

Số: 99 /2026/QĐ-UBND

Hà Nội, ngày 13 tháng 7 năm 2026

## QUYẾT ĐỊNH

**Ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ giáo dục  
của Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu,  
Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn thành phố Hà Nội**

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 72/2025/QH15;*

*Căn cứ Luật Ngân sách nhà nước số 89/2025/QH15;*

*Căn cứ Luật Giáo dục số 43/2019/QH14 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật Giáo dục số 123/2025/QH15;*

*Căn cứ Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật số 64/2025/QH15, được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 87/2025/QH15;*

*Căn cứ Nghị định số 32/2019/NĐ-CP quy định giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc đấu thầu cung cấp sản phẩm, dịch vụ công sử dụng ngân sách nhà nước từ nguồn kinh phí chi thường xuyên được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 111/2025/NĐ-CP, Nghị định số 125/2025/NĐ-CP, Nghị định số 214/2025/NĐ-CP;*

*Căn cứ Nghị định số 60/2021/NĐ-CP quy định cơ chế tự chủ của đơn vị sự nghiệp công lập được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 111/2025/NĐ-CP;*

*Căn cứ Nghị định số 73/2026/NĐ-CP quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Ngân sách nhà nước;*

*Căn cứ Thông tư số 14/2024/TT-BGDĐT hướng dẫn quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật và phương pháp định giá dịch vụ giáo dục, đào tạo;*

*Theo đề nghị của Sở Giáo dục và Đào tạo tại Tờ trình số 3330 /TTr-SGDĐT ngày 08 tháng 7 năm 2026 về việc ban hành Quyết định ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ giáo dục của Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu, Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn thành phố Hà Nội;*

*Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội ban hành Quyết định ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ giáo dục của Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu, Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn thành phố Hà Nội.*

### **Điều 1. Phạm vi điều chỉnh**

Quyết định này ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ giáo dục của Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu, Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn thành phố Hà Nội đối với nội dung giáo dục bắt buộc của chương trình giáo dục theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

## **Điều 2. Đối tượng áp dụng**

1. Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu sử dụng ngân sách nhà nước của thành phố Hà Nội thực hiện dịch vụ đối với nội dung giáo dục bắt buộc của chương trình giáo dục theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

3. Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn sử dụng ngân sách nhà nước của thành phố Hà Nội thực hiện dịch vụ đối với nội dung giáo dục bắt buộc của chương trình giáo dục theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

3. Các cơ quan quản lý nhà nước về giáo dục, các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan trong việc xây dựng dự toán kinh phí, giá dịch vụ giáo dục sử dụng ngân sách nhà nước của thành phố Hà Nội.

## **Điều 3. Nội dung định mức**

Định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ giáo dục của Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu, Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn thành phố Hà Nội được quy định tại Phụ lục kèm theo Quyết định này.

## **Điều 4. Hướng dẫn áp dụng**

1. Định mức kinh tế - kỹ thuật ban hành theo Quyết định này được sử dụng làm căn cứ trong việc xác định giá, đơn giá dịch vụ, xây dựng dự toán kinh phí dịch vụ giáo dục học sinh Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu, Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn có sử dụng ngân sách nhà nước.

2. Định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ giáo dục của Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu, Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn thành phố Hà Nội là định mức tiêu hao, hao phí các yếu tố về lao động, thiết bị, vật tư, cơ sở vật chất để hoàn thành việc giáo dục, đào tạo cho 01 người học/năm học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

3. Kinh phí tổ chức dịch vụ giáo dục học sinh Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu, Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn thành phố Hà Nội được quản lý, sử dụng theo đúng giá, đơn giá, định mức, tiêu chuẩn, chế độ do cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành và trong phạm vi dự toán ngân sách nhà nước hàng năm được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

## **Điều 5. Tổ chức thực hiện**

1. Căn cứ định mức kinh tế - kỹ thuật quy định tại Quyết định này, Sở Giáo dục và Đào tạo có trách nhiệm chủ trì, phối hợp các Sở, ngành có liên quan xây dựng đơn giá dịch vụ giáo dục học sinh Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu, Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn thành phố Hà Nội, trình Hội đồng nhân dân Thành phố ban hành theo quy định của pháp luật.

2. Trong quá trình thực hiện, Sở Giáo dục và Đào tạo có trách nhiệm chủ trì, phối hợp các Sở, ngành, đơn vị liên quan tổ chức rà soát, đánh giá, báo cáo Ủy ban nhân dân Thành phố xem xét, điều chỉnh, bổ sung kịp thời bảo đảm phù hợp thực tế và quy định pháp luật.

3. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân Thành phố; Giám đốc các Sở: Giáo dục và Đào tạo, Tài chính; Hiệu trưởng Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu, Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn thành phố Hà Nội và Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức, đơn vị, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

#### **Điều 6. Hiệu lực thi hành**

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 23 tháng 7 năm 2026./.

##### **Nơi nhận:**

- Như Điều 5;
- Các Bộ: Giáo dục và Đào tạo, Tài chính;
- Thường trực: Thành ủy, HĐND Thành phố;
- Chủ tịch UBND Thành phố;
- Các PCT UBND Thành phố;
- Cục KTVB&QLXLVPHC - Bộ Tư Pháp;
- Công TTĐT Chính phủ;
- Công báo Thành phố;
- Các sở, ban, ngành Thành phố;
- VPUB: CVP, các PCVP, các phòng chuyên môn;
- Lưu: VT, KT.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**  
**KT. CHỦ TỊCH**  
**PHÓ CHỦ TỊCH**



**Vũ Thu Hà**

**PHỤ LỤC**  
**Định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ giáo dục**  
**của Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu,**  
**Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn thành phố Hà Nội**

(Ban hành kèm theo Quyết định số            /2026/QĐ-UBND ngày        /        /2026  
của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội)

**I. QUY ĐỊNH CHUNG**

**1. Căn cứ xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật**

a) Quy định về chương trình giáo dục, chương trình đào tạo, chuẩn khối lượng kiến thức, chuẩn năng lực đầu ra của người học tương ứng mỗi cấp học và trình độ đào tạo đối với giáo dục chính quy và các chương trình giáo dục khác đối với giáo dục thường xuyên.

b) Các nội dung được quy định trong điều lệ trường tiểu học, trường trung học cơ sở, trường trung học phổ thông và trường phổ thông có nhiều cấp học; vị trí việc làm, cơ cấu viên chức theo chức danh nghề nghiệp và định mức số lượng người làm việc, chế độ làm việc của nhà giáo, nhân viên hành chính, nhân viên phục vụ của các cơ sở giáo dục.

c) Điều kiện thực tế hoạt động của Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu và Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn về cơ sở vật chất, bao gồm: công trình xây dựng, máy móc, trang thiết bị giảng dạy và học tập.

d) Quy định về tiêu chuẩn, định mức trang thiết bị và phương tiện làm việc của giáo viên, người lao động trong đơn vị sự nghiệp công lập.

đ) Quy định về tiêu chuẩn, định mức sử dụng diện tích công trình sự nghiệp và tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục, đào tạo.

e) Số liệu thống kê hằng năm và các tài liệu có liên quan.

**2. Cơ sở pháp lý xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật**

- Luật Thư viện số 46/2019/QH14<sup>1</sup>.

- Luật Giáo dục số 43/2019/QH14 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật Giáo dục số 123/2025/QH15.

- Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật số 64/2025/QH15 được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 87/2025/QH15.

- Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 72/2025/QH15 ngày 16/6/2025.

- Luật Ngân sách nhà nước số 89/2025/QH15 ngày 25/6/2025.

- Luật Thủ đô số 02/2026/QH16 ngày 23/4/2026.

- Nghị định số 32/2019/NĐ-CP quy định giao nhiệm vụ, đặt hàng hoặc đấu

---

<sup>1</sup> Điều 9, Điều 15 quy định về thư viện cơ sở giáo dục mầm non, cơ sở giáo dục phổ thông.

thầu cung cấp sản phẩm, dịch vụ công sử dụng ngân sách nhà nước từ nguồn kinh phí chi thường xuyên được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 111/2025/NĐ-CP, Nghị định số 125/2025/NĐ-CP, Nghị định số 214/2025/NĐ-CP.

- Nghị định số 93/2020/NĐ-CP ngày 18/8/2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Thư viện.

- Nghị định số 78/2025/NĐ-CP ngày 01/4/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp để tổ chức, hướng dẫn thi hành Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 187/2025/NĐ-CP ngày 01/7/2025 của Chính phủ.

- Quyết định số 15/2025/QĐ-TTg ngày 14/6/2025 của Thủ tướng Chính phủ quy định tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị được sửa đổi, bổ sung bởi Quyết định số 10/2026/QĐ-TTg ngày 09/3/2026 của Thủ tướng Chính phủ.

- Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành chương trình giáo dục phổ thông được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 20/2021/TT-BGDĐT ngày 01/7/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Thông tư số 13/2022/TT-BGDĐT ngày 03/8/2022 của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Thông tư số 17/2025/TT-BGDĐT ngày 12/9/2025 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Thông tư số 13/2020/TT-BGDĐT ngày 26/5/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định tiêu chuẩn cơ sở vật chất các trường mầm non, tiểu học, trường trung học cơ sở, trường trung học phổ thông, trường trung học phổ thông có nhiều cấp học được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 23/2024/TT-BGDĐT ngày 16/12/2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Thông tư số 14/2020/TT-BGDĐT ngày 26/5/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy định phòng học bộ môn của cơ sở giáo dục phổ thông được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 14/2025/TT-BGDĐT ngày 18/7/2025 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Thông tư số 27/2020/TT-BGDĐT ngày 04/9/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy định đánh giá học sinh tiểu học.

- Thông tư số 22/2021/TT-BGDĐT ngày 20/7/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định về đánh giá học sinh trung học cơ sở và trung học phổ thông.

- Thông tư số 37/2021/TT-BGDĐT ngày 30/12/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu cấp tiểu học được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 26/2023/TT-BGDĐT ngày 28/12/2023 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Thông tư số 38/2021/TT-BGDĐT ngày 30/12/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu cấp trung học cơ sở được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 26/2023/TT-BGDĐT ngày 28/12/2023 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Thông tư số 16/2022/TT-BGDĐT ngày 22/11/2022 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy định tiêu chuẩn thư viện cơ sở giáo dục mầm non và phổ thông.

- Thông tư số 20/2023/TT-BGDĐT ngày 30/10/2023 của Bộ Giáo dục và Đào tạo hướng dẫn vị trí việc làm, cơ cấu viên chức theo chức danh nghề nghiệp và định mức số lượng người làm việc trong các cơ sở giáo dục phổ thông và các trường chuyên biệt công lập.

- Thông tư số 14/2024/TT-BGDĐT ngày 31/10/2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo hướng dẫn quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật và phương pháp định giá dịch vụ giáo dục, đào tạo.

- Thông tư số 05/2025/TT-BGDĐT ngày 07/3/2025 của Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định chế độ làm việc đối với giáo viên phổ thông, dự bị đại học.

- Thông tư số 141/2025/TT-BTC ngày 31/12/2025 của Bộ Tài chính hướng dẫn chế độ quản lý, tính hao mòn, khấu hao tài sản cố định tại cơ quan, tổ chức, đơn vị và tài sản cố định do Nhà nước giao cho doanh nghiệp quản lý không tính thành phần vốn nhà nước tại doanh nghiệp.

- Thông tư số 15/2026/TT-BGDĐT ngày 24/3/2026 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành điều lệ trường tiểu học, trường trung học cơ sở, trường trung học phổ thông và trường phổ thông có nhiều cấp học.

- Nghị quyết số 03/NQ-HĐND ngày 29/3/2024 của Hội đồng nhân dân Thành phố ban hành Danh mục dịch vụ sự nghiệp công sử dụng ngân sách nhà nước lĩnh vực giáo dục đào tạo của thành phố Hà Nội;

- Quyết định số 583/QĐ-UBND ngày 04/02/2025 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội Ban hành tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng của Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn thuộc Sở Giáo dục và Đào tạo.

- Quyết định số 584/QĐ-UBND ngày 04/02/2025 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội Ban hành tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng của Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu thuộc Sở Giáo dục và Đào tạo.

### **3. Mục tiêu, nguyên tắc xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật**

Thực hiện quy định tại Điều 3 Thông tư số 14/2024/TT-BGDĐT ngày 31/10/2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo hướng dẫn quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật và phương pháp định giá dịch vụ giáo dục, đào tạo.

### **4. Phương pháp xây dựng**

Thực hiện theo quy định tại Điều 6 Thông tư số 14/2024/TT-BGDĐT ngày 31/10/2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo hướng dẫn quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật và phương pháp định giá dịch vụ giáo dục, đào tạo.

Việc xây dựng định mức kinh tế kỹ thuật để xây dựng giá dịch vụ làm cơ sở đặt hàng được kết hợp 03 phương pháp<sup>2</sup>, cụ thể:

- Phương pháp tiêu chuẩn: căn cứ vào các tiêu chuẩn, quy định của pháp luật về thời gian lao động, chế độ nghỉ ngơi, mức tiêu hao máy móc, thiết bị để xây dựng các định mức lao động, thiết bị, vật tư và cơ sở vật chất đối với từng công việc, làm cơ sở tính toán xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật.

- Phương pháp thống kê tổng hợp: căn cứ số liệu thống kê hằng năm hoặc trong các kỳ báo cáo trong thời gian 03 năm liên tục trước thời điểm xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật và thực tế giáo dục, đào tạo tại cơ sở giáo dục để xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật.

- Phương pháp phân tích thực nghiệm: thực hiện tổ chức khảo sát, thực nghiệm theo từng quy trình, nội dung công việc; căn cứ kết quả khảo sát, thực nghiệm để phân tích, tính toán từng yếu tố cấu thành định mức.

## II. NỘI DUNG CỦA ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT

Định mức kinh tế - kỹ thuật áp dụng trong lĩnh vực giáo dục, đào tạo là định mức tiêu hao, hao phí các yếu tố về lao động, thiết bị, vật tư, cơ sở vật chất để hoàn thành việc giáo dục, đào tạo cho 01 người học đạt được các tiêu chí, tiêu chuẩn do cơ quan có thẩm quyền ban hành.

Định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ giáo dục của Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu và Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn sử dụng ngân sách nhà nước của thành phố Hà Nội bao gồm 04 định mức thành phần cơ bản: (1) Định mức lao động; (2) Định mức thiết bị; (3) Định mức vật tư; (4) Định mức cơ sở vật chất. Cụ thể:

### 1. Định mức lao động<sup>3</sup>

Định mức lao động (giờ) = Định mức lao động trực tiếp + Định mức lao động gián tiếp.

Định mức lao động được xác định theo quy định như sau:

a) Quy định của pháp luật để xác định định mức lao động trực tiếp:

- Chương trình giáo dục phổ thông: Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành chương trình giáo dục phổ thông được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 20/2021/TT-BGDĐT ngày 01/7/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Thông tư số 13/2022/TT-BGDĐT ngày 03/8/2022 của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Thông tư số 17/2025/TT-BGDĐT ngày 12/9/2025 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Định mức giờ giảng của giáo viên phổ thông và quy đổi hoạt động chuyên môn ra tiết dạy: Thông tư số 05/2025/TT-BGDĐT ngày 07/3/2025 của Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định chế độ làm việc đối với giáo viên phổ thông, dự bị đại học.

<sup>2</sup> Theo quy định tại khoản 1, khoản 2 Điều 6 Thông tư 14/2024/TT-BGDĐT.

<sup>3</sup> Khoản 1 Điều 7 Thông tư 14/2024/TT-BGDĐT

- Kiểm tra, đánh giá học sinh: Thông tư số 27/2020/TT-BGDĐT ngày 04/9/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy định đánh giá học sinh tiểu học và Thông tư số 22/2021/TT-BGDĐT ngày 20/7/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định về đánh giá học sinh trung học cơ sở và học sinh trung học phổ thông.

b) Quy định của pháp luật để xác định mức lao động gián tiếp

Thông tư số 20/2023/TT-BGDĐT ngày 30/10/2023 của Bộ Giáo dục và Đào tạo hướng dẫn về vị trí việc làm, cơ cấu viên chức theo chức danh nghề nghiệp và định mức số lượng người làm việc trong các cơ sở giáo dục phổ thông và các trường chuyên biệt công lập.

c) Số liệu báo cáo thực tế của Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu và Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn về số tiết giảng dạy, hoạt động chuyên môn, tổ chức kiểm tra và số giờ lao động của cán bộ quản lý, nhân viên hành chính, phục vụ.

*(Chi tiết theo Biểu số 01)*

## **2. Định mức thiết bị<sup>4</sup>**

a) Danh mục thiết bị được xác định theo quy định tại:

- Quyết định số 15/2025/QĐ-TTg ngày 14/6/2025 của Thủ tướng Chính phủ quy định tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị được sửa đổi, bổ sung bởi Quyết định số 10/2026/QĐ-TTg ngày 09/3/2026 của Thủ tướng Chính phủ.

- Thông tư số 13/2020/TT-BGDĐT ngày 26/5/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định tiêu chuẩn cơ sở vật chất các trường mầm non, tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông và trường phổ thông có nhiều cấp học được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 23/2024/TT-BGDĐT ngày 16/12/2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Thông tư số 14/2020/TT-BGDĐT ngày 26/5/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy định phòng học bộ môn của cơ sở giáo dục phổ thông được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 14/2025/TT-BGDĐT ngày 18/7/2025 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Thông tư số 37/2021/TT-BGDĐT ngày 30/12/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu cấp tiểu học được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 26/2023/TT-BGDĐT ngày 28/12/2023 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Thông tư số 38/2021/TT-BGDĐT ngày 30/12/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu cấp trung học cơ sở được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 26/2023/TT-BGDĐT ngày 28/12/2023 của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

---

<sup>4</sup> Khoản 2 Điều 7 Thông tư số 14/2024/TT-BGDĐT



- Quyết định số 583/QĐ-UBND ngày 04/02/2025 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội Ban hành tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng của Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn thuộc Sở Giáo dục và Đào tạo.

- Quyết định số 584/QĐ-UBND ngày 04/02/2025 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội Ban hành tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng của Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu thuộc Sở Giáo dục và Đào tạo.

- Thực tế thiết bị sử dụng tại Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu và Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn.

b) Căn cứ chủng loại, thông số kỹ thuật cơ bản của thiết bị, thời gian sử dụng của từng loại thiết bị, số lượng thiết bị cần thiết phục vụ học sinh hoàn thành chương trình học và quy mô học sinh của các nhà trường để xác định định mức thiết bị.

*(Chi tiết theo Biểu số 02, Biểu số 03, Biểu số 04)*

### **3. Định mức vật tư<sup>5</sup>**

Căn cứ báo cáo số liệu báo cáo 03 năm giai đoạn 2023-2025 của Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu và Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn về chủng loại vật tư; thông số kỹ thuật cơ bản của vật tư; số lượng/khối lượng vật tư; quy mô học sinh của trường để xác định định mức vật tư.

*(Chi tiết theo Biểu số 05)*

### **4. Định mức cơ sở vật chất**

Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu và Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn chưa tự bảo đảm chi đầu tư nên định mức kinh tế - kỹ thuật làm căn cứ xác định giá dịch vụ giáo dục học sinh Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu và Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn chưa kết cấu định mức cơ sở vật chất.

Theo đó, định mức kinh tế - kỹ thuật dịch vụ giáo dục học sinh Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu và Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn được xác định theo kết cấu của Thông tư số 14/2024/TT-BGDĐT ngày 31/10/2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo hướng dẫn quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật và phương pháp định giá dịch vụ giáo dục, đào tạo và tổng hợp, xử lý số liệu trên cơ sở báo cáo của Trường Phổ thông cơ sở Nguyễn Đình Chiểu và Trường Phổ thông cơ sở Xã Đàn; đồng thời, có khảo sát thực nghiệm, rà soát, đánh giá tính hợp lý của số liệu, đối sánh định mức tương đương giữa các trường trong giai đoạn 03 năm 2023-2025./.

---

<sup>5</sup> Khoản 3 Điều 7 Thông tư số 14/2024/TT-BGDĐT

**ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT DỊCH VỤ GIÁO DỤC CỦA TRƯỜNG PHỔ THÔNG  
CƠ SỞ NGUYỄN ĐÌNH CHIỂU, TRƯỜNG PHỔ THÔNG CƠ SỞ XÃ ĐÀN  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI**

**ĐỊNH MỨC LAO ĐỘNG**

(Kèm theo Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định số /2026/QĐ- UBND  
ngày            tháng            năm 2026 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội)

| STT       | NỘI DUNG                                                        | Định mức lao động/học sinh hoàn thành chương trình học (giờ) |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>I</b>  | <b>LAO ĐỘNG TRỰC TIẾP</b>                                       | <b>38,120</b>                                                |
| <b>1</b>  | <b>Cấp trung học cơ sở</b>                                      | <b>10,750</b>                                                |
| 1.1       | Giảng dạy trực tiếp                                             | 9,880                                                        |
| 1.2       | Hoạt động chuyên môn                                            | 0,050                                                        |
| 1.3       | Tổ chức kiểm tra                                                | 0,820                                                        |
| <b>2</b>  | <b>Cấp tiểu học</b>                                             | <b>24,170</b>                                                |
| 2.1       | Giảng dạy trực tiếp                                             | 23,010                                                       |
| 2.2       | Hoạt động chuyên môn                                            | 0,040                                                        |
| 2.3       | Tổ chức kiểm tra                                                | 1,120                                                        |
| <b>3</b>  | <b>Cán bộ làm thiết bị, thí nghiệm</b>                          | <b>0,870</b>                                                 |
| <b>4</b>  | <b>Cán bộ tư vấn học sinh</b>                                   | <b>0,290</b>                                                 |
| <b>5</b>  | <b>Cán bộ hỗ trợ giáo dục người khuyết tật</b>                  | <b>2,040</b>                                                 |
| <b>II</b> | <b>LAO ĐỘNG GIÁN TIẾP</b>                                       | <b>31,810</b>                                                |
| 1         | Cán bộ quản lý                                                  | 4,670                                                        |
| 2         | Cán bộ hành chính (vị trí thư viện, văn thư, thủ quỹ, kế toán)  | 8,300                                                        |
| 3         | Cán bộ phục vụ (vị trí y tế học đường, bảo vệ, nấu ăn, phục vụ) | 18,840                                                       |
|           | <b>TỔNG</b>                                                     | <b>69,930</b>                                                |

**ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT DỊCH VỤ GIÁO DỤC CỦA TRƯỜNG PHỔ  
THÔNG CƠ SỞ NGUYỄN ĐÌNH CHIỂU, TRƯỜNG PHỔ THÔNG CƠ SỞ XÃ ĐÀN  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI**

**ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ**

*(Kèm theo Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định số /2026/QĐ- UBND  
ngày / /2026 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội)*

| STT      | Tên thiết bị                                         | Đơn vị tính | Định mức thiết bị/1 học sinh |
|----------|------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|
| <b>I</b> | <b>Thiết bị cho khối Hành chính quản trị</b>         |             |                              |
| <b>1</b> | <b>Phòng Hiệu trưởng</b>                             |             |                              |
|          | Cây nước nóng lạnh (hoặc bình đun nước nóng tự động) | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Điều hòa nhiệt độ                                    | bộ          | 0,001005                     |
|          | Bàn ghế tiếp khách                                   | bộ          | 0,001005                     |
|          | Máy vi tính                                          | bộ          | 0,001005                     |
|          | Máy in                                               | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Tủ/kệ tài liệu                                       | chiếc       | 0,001507                     |
|          | bộ bàn ghế làm việc                                  | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Tivi kết nối Camera                                  | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Bảng công tác                                        | chiếc       | 0,001005                     |
| <b>2</b> | <b>Phòng phó Hiệu trưởng</b>                         |             | -                            |
|          | Cây nước nóng lạnh (hoặc bình đun nước nóng tự động) | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Điều hòa nhiệt độ                                    | bộ          | 0,001507                     |
|          | Bàn ghế tiếp khách                                   | bộ          | 0,001507                     |
|          | Máy vi tính                                          | bộ          | 0,001507                     |
|          | Máy in                                               | chiếc       | 0,001507                     |
|          | Tủ/kệ tài liệu                                       | chiếc       | 0,003014                     |
|          | bộ bàn ghế làm việc                                  | chiếc       | 0,001507                     |
|          | Tivi kết nối Camera                                  | chiếc       | 0,001507                     |
|          | Bảng công tác                                        | chiếc       | 0,001507                     |
| <b>3</b> | <b>Văn phòng</b>                                     |             |                              |
|          | <b>bộ phận văn thư - văn phòng</b>                   |             |                              |
|          | Bàn, ghế làm việc                                    | bộ          | 0,001507                     |
|          | Máy vi tính (để bàn hoặc xách tay)                   | bộ          | 0,001005                     |
|          | Máy in                                               | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Máy scan                                             | chiếc       | 0,000502                     |

| STT       | Tên thiết bị                                                      | Đơn vị tính | Định mức thiết bị/1 học sinh |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|
|           | Tủ đựng hồ sơ, tài liệu                                           | chiếc       | 0,003516                     |
|           | Điều hòa nhiệt độ                                                 | bộ          | 0,001005                     |
|           | Quạt mát                                                          | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Máy hủy tài liệu                                                  | chiếc       | 0,000502                     |
|           | Máy photocopy                                                     | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Bảng công tác                                                     | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Bàn ghế tiếp khách                                                | bộ          | 0,000502                     |
|           | Tủ/kệ tài liệu                                                    | chiếc       | 0,001507                     |
|           | <b>bộ phận Kế toán - Tài vụ</b>                                   |             |                              |
|           | Bàn, ghế làm việc                                                 | bộ          | 0,001005                     |
|           | Máy vi tính (để bàn hoặc xách tay)                                | bộ          | 0,001005                     |
|           | Máy in                                                            | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Tủ/kệ tài liệu                                                    | chiếc       | 0,003014                     |
|           | Két sắt                                                           | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Máy đếm tiền                                                      | chiếc       | 0,000502                     |
|           | Máy hủy tài liệu                                                  | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Bảng công tác                                                     | chiếc       | 0,001005                     |
| <b>4</b>  | <b>Phòng thường trực, bảo vệ</b>                                  |             |                              |
|           | Quạt mát                                                          | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Ti vi (màn hình theo dõi an ninh)                                 | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Bàn, ghế                                                          | bộ          | 0,001005                     |
|           | Giường                                                            | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Tủ đựng đồ dùng                                                   | chiếc       | 0,001507                     |
|           | Camera giám sát an ninh                                           | Hệ thống    | 0,001507                     |
|           | Bảng công tác                                                     | chiếc       | 0,000502                     |
| <b>II</b> | <b>Thiết bị cho khối phòng học tập</b>                            |             |                              |
| <b>1</b>  | <b>Phòng học</b>                                                  |             |                              |
| <b>a</b>  | <b>Phòng Tiểu học</b>                                             |             |                              |
|           | Tủ đựng dùng cho học sinh (35 ô tủ)                               | bộ          | 0,020090                     |
|           | Bàn, ghế giáo viên                                                | bộ          | 0,020090                     |
|           | Bàn ghế học sinh (02 chỗ, bàn bán trú nếu kết hợp cho HS bán trú) | bộ          | 0,339026                     |
|           | Bảng viết chống lóa                                               | chiếc       | 0,020090                     |
|           | Tủ/kệ tài liệu, thiết bị                                          | chiếc       | 0,020090                     |
|           | Tủ thuốc cá nhân                                                  | chiếc       | 0,020090                     |
|           | Máy tính để bàn                                                   | bộ          | 0,020090                     |
|           | Máy chiếu, màn chiếu (hoặc màn hình hiển thị)                     | bộ          | 0,020090                     |
|           | Thiết bị âm thanh (hệ thống loa, amly, mic...)                    | bộ          | 0,020090                     |
|           | Quạt mát                                                          | chiếc       | 0,052235                     |
|           | Điều hòa nhiệt độ                                                 | bộ          | 0,026118                     |
| <b>b</b>  | <b>Phòng học THCS</b>                                             |             |                              |

| STT      | Tên thiết bị                                                      | Đơn vị tính | Định mức thiết bị/1 học sinh |
|----------|-------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|
|          | Bàn, ghế giáo viên                                                | bộ          | 0,013059                     |
|          | Bàn ghế học sinh (02 chỗ, bàn bán trú nếu kết hợp cho HS bán trú) | bộ          | 0,296334                     |
|          | Bảng viết chống lóa                                               | chiếc       | 0,013059                     |
|          | Máy tính để bàn                                                   | bộ          | 0,013059                     |
|          | Máy chiếu, màn chiếu (hoặc màn hình hiển thị)                     | bộ          | 0,013059                     |
|          | Thiết bị âm thanh (hệ thống loa, amly, mic...)                    | bộ          | 0,013059                     |
|          | Quạt mát                                                          | chiếc       | 0,034154                     |
|          | Điều hòa nhiệt độ                                                 | bộ          | 0,017077                     |
| <b>2</b> | <b>Phòng học bộ môn Âm nhạc</b>                                   |             |                              |
| <b>a</b> | <b>Cấp Tiểu học</b>                                               |             |                              |
|          | Electric Keyboard (đàn phím điện tử)                              | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Hệ thống bộ gõ                                                    | bộ          | 0,001005                     |
|          | Máy tính để bàn hoặc xách tay                                     | bộ          | 0,001005                     |
|          | Thiết bị âm thanh đa năng di động                                 | bộ          | 0,001005                     |
|          | Máy chiếu, màn chiếu (hoặc màn hình hiển thị)                     | bộ          | 0,001005                     |
|          | Hệ thống cách âm                                                  | hệ thống    | 0,001005                     |
|          | Bàn, ghế giáo viên                                                | bộ          | 0,001005                     |
|          | Bàn ghế học sinh (02 chỗ hoặc tương đương)                        | bộ          | 0,016575                     |
|          | Bảng viết chống lóa                                               | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Quạt mát                                                          | chiếc       | 0,004018                     |
|          | Điều hòa nhiệt độ                                                 | bộ          | 0,002009                     |
|          | Tủ/kệ tài liệu, thiết bị                                          | chiếc       | 0,002511                     |
| <b>b</b> | <b>Cấp Trung học cơ sở</b>                                        |             |                              |
|          | Nhạc cụ tổng hợp                                                  | bộ          | 0,001005                     |
|          | Máy tính để bàn hoặc xách tay                                     | bộ          | 0,001005                     |
|          | Thiết bị âm thanh đa năng di động                                 | bộ          | 0,001005                     |
|          | Máy chiếu, màn chiếu (hoặc màn hình hiển thị)                     | bộ          | 0,001005                     |
|          | Hệ thống cách âm                                                  | Hệ thống    | 0,001005                     |
|          | Bàn ghế giáo viên                                                 | bộ          | 0,001005                     |
|          | Bàn, ghế học sinh                                                 | bộ          | 0,025113                     |
|          | Bảng viết chống lóa                                               | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Tủ đựng trang phục biểu diễn                                      | bộ          | 0,001005                     |
|          | Tủ đựng nhạc cụ, dụng cụ âm nhạc                                  | chiếc       | 0,002009                     |
|          | Điều hòa nhiệt độ                                                 | bộ          | 0,002009                     |
|          | Quạt mát                                                          | chiếc       | 0,004018                     |
| <b>3</b> | <b>Phòng học bộ môn Mỹ thuật</b>                                  |             |                              |
| <b>a</b> | <b>Cấp Tiểu học</b>                                               |             |                              |
|          | Bàn ghế (cán bộ, giáo viên)                                       | bộ          | 0,001005                     |
|          | Bàn ghế học sinh (02 chỗ)                                         | bộ          | 0,020090                     |
|          | Bảng viết chống lóa                                               | chiếc       | 0,001005                     |

| STT      | Tên thiết bị                                                | Đơn vị tính | Định mức thiết bị/1 học sinh |
|----------|-------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|
|          | Tủ/kệ tài liệu, thiết bị                                    | chiếc       | 0,002009                     |
|          | Giá để tài liệu, thiết bị                                   | chiếc       | 0,003014                     |
|          | Máy chiếu đa năng (hoặc Màn hình hiển thị)                  | bộ          | 0,001005                     |
|          | Máy chiếu vật thể                                           | bộ          | 0,000502                     |
|          | Máy tính xách tay                                           | bộ          | 0,001005                     |
|          | Thiết bị âm thanh                                           | bộ          | 0,001005                     |
|          | Thiết bị, dụng cụ mỹ thuật                                  | bộ          | 0,001005                     |
|          | Bục, bệ bày mẫu vẽ                                          | bộ          | 0,001005                     |
|          | Mẫu vẽ các loại                                             | bộ          | 0,001005                     |
|          | Điều hòa nhiệt độ treo tường ( $\geq 12.000$ BTU)           | bộ          | 0,002009                     |
|          | Quạt mát                                                    | chiếc       | 0,003014                     |
| <b>b</b> | <b>Cấp THCS</b>                                             |             |                              |
|          | Máy chiếu, màn chiếu (hoặc màn hình hiển thị)               | bộ          | 0,001005                     |
|          | Bàn ghế (cán bộ, giáo viên)                                 | bộ          | 0,001005                     |
|          | Bàn ghế học sinh (02 chỗ)                                   | bộ          | 0,017579                     |
|          | Bảng viết chống lóa                                         | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Tủ/kệ tài liệu, thiết bị                                    | chiếc       | 0,003014                     |
|          | Giá để tài liệu, thiết bị                                   | chiếc       | 0,003014                     |
|          | Máy chiếu vật thể                                           | bộ          | 0,000502                     |
|          | Máy tính xách tay                                           | bộ          | 0,001005                     |
|          | Thiết bị âm thanh                                           | bộ          | 0,001005                     |
|          | Thiết bị, dụng cụ mỹ thuật                                  | bộ          | 0,001005                     |
|          | Bục, bệ bày mẫu vẽ                                          | bộ          | 0,001005                     |
|          | Mẫu vẽ các loại                                             | bộ          | 0,001005                     |
|          | Điều hòa nhiệt độ treo tường ( $\geq 12.000$ BTU)           | bộ          | 0,002009                     |
|          | Quạt mát                                                    | chiếc       | 0,004018                     |
| <b>4</b> | <b>Phòng học bộ môn Khoa học - Công nghệ (cấp Tiểu học)</b> |             |                              |
|          | Bàn ghế giáo viên                                           | bộ          | 0,001005                     |
|          | Bàn thực hành, thí nghiệm                                   | bộ          | 0,020090                     |
|          | Ghế ngồi học sinh                                           | chiếc       | 0,030136                     |
|          | Bảng viết chống lóa (gồm hệ thống)                          | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Bộ điều khiển trung tâm                                     | bộ          | 0,001005                     |
|          | Bếp ga (hoặc bếp từ)                                        | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Bảng viết chống lóa                                         | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Tủ thuốc Y tế                                               | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Quạt thông gió                                              | chiếc       | 0,002511                     |
|          | Hệ thống chậu rửa                                           | bộ          | 0,001507                     |
|          | Máy tính (để bàn hoặc xách tay)                             | bộ          | 0,001005                     |
|          | Máy chiếu, màn chiếu (hoặc Màn hình hiển thị)               | bộ          | 0,001005                     |
|          | Thiết bị âm thanh đa năng di động                           | bộ          | 0,001005                     |

| STT      | Tên thiết bị                                         | Đơn vị tính | Định mức thiết bị/1 học sinh |
|----------|------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|
|          | Quạt mát                                             | chiếc       | 0,004018                     |
|          | <b>* Phòng chuẩn bị</b>                              |             |                              |
|          | Bàn ghế chuẩn bị thí nghiệm, thực hành của giáo viên | bộ          | 0,001005                     |
|          | Bảng công tác                                        | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Tủ/kệ tài liệu, thiết bị                             | chiếc       | 0,002009                     |
|          | Giá để tài liệu, thiết bị                            | chiếc       | 0,002009                     |
|          | Hệ thống chậu rửa                                    | bộ          | 0,001005                     |
|          | Xe đẩy phòng thực hành                               | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Quạt thông gió                                       | chiếc       | 0,001507                     |
| <b>5</b> | <b>Phòng học bộ môn Công nghệ (cấp THCS)</b>         |             |                              |
|          | <b>* Phòng thực hành thí nghiệm</b>                  |             |                              |
|          | Bàn ghế thí nghiệm giáo viên                         | bộ          | 0,001005                     |
|          | Máy tính để bàn hoặc xách tay                        | bộ          | 0,001005                     |
|          | Bàn học công nghệ của học sinh (4 chỗ)               | bộ          | 0,009543                     |
|          | Máy chiếu, màn chiếu (hoặc màn hình hiển thị)        | bộ          | 0,001005                     |
|          | Hệ thống đủ điều khiển trung tâm                     | bộ          | 0,001005                     |
|          | Thiết bị âm thanh (loa, âm ly, mic)                  | bộ          | 0,001005                     |
|          | Máy in                                               | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Ghế ngồi học sinh                                    | chiếc       | 0,035158                     |
|          | Tủ/giá đựng thiết bị, dụng cụ                        | chiếc       | 0,003516                     |
|          | Bảng viết chống lóa                                  | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Quạt thông gió                                       | chiếc       | 0,003014                     |
|          | Hệ thống chậu rửa                                    | bộ          | 0,001507                     |
|          | Quạt mát                                             | chiếc       | 0,004018                     |
|          | <b>* Phòng chuẩn bị</b>                              |             |                              |
|          | Bàn ghế chuẩn bị thí nghiệm, thực hành của giáo viên | bộ          | 0,001005                     |
|          | Bảng công tác                                        | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Tủ/kệ tài liệu, thiết bị                             | chiếc       | 0,002009                     |
|          | Giá để tài liệu, thiết bị                            | chiếc       | 0,002009                     |
|          | Hệ thống chậu rửa                                    | bộ          | 0,001005                     |
|          | Xe đẩy phòng thực hành                               | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Quạt thông gió                                       | chiếc       | 0,001005                     |
| <b>5</b> | <b>Phòng học bộ môn Khoa học tự nhiên</b>            |             |                              |
|          | <b>* Phòng thực hành thí nghiệm</b>                  |             |                              |
|          | Bàn ghế thí nghiệm giáo viên                         | bộ          | 0,001005                     |
|          | Bàn thí nghiệm của học sinh (4 chỗ, gồm hệ thống)    | chiếc       | 0,012054                     |
|          | Ghế ngồi học sinh                                    | chiếc       | 0,040181                     |
|          | Bảng viết chống lóa                                  | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Máy chiếu, màn chiếu (hoặc màn hình hiển thị)        | chiếc       | 0,001005                     |
|          | Máy tính để bàn hoặc xách tay                        | bộ          | 0,001005                     |
|          | Thiết bị âm thanh đa năng di động                    | bộ          | 0,001005                     |

| STT       | Tên thiết bị                                         | Đơn vị tính | Định mức thiết bị/1 học sinh |
|-----------|------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|
|           | Tủ làm thí nghiệm                                    | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Hệ thống tủ điều khiển trung tâm                     | bộ          | 0,001005                     |
|           | Hệ thống chậu rửa                                    | bộ          | 0,010547                     |
|           | Bàn thực hành, thí nghiệm                            | bộ          | 0,020090                     |
|           | Bộ điều khiển trung tâm                              | bộ          | 0,001005                     |
|           | Quạt thông gió                                       | chiếc       | 0,002009                     |
|           | Quạt mát                                             | chiếc       | 0,004018                     |
|           | <b>* Phòng chuẩn bị</b>                              |             |                              |
|           | Bàn ghế chuẩn bị thí nghiệm, thực hành của giáo viên | bộ          | 0,002009                     |
|           | Bảng công tác                                        | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Tủ đựng hóa chất hút mùi                             | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Tủ đựng hóa chất hút mùi, khử khí độc                | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Tủ sấy                                               | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Tủ/kệ tài liệu, thiết bị                             | chiếc       | 0,001507                     |
|           | Giá để tài liệu, thiết bị                            | chiếc       | 0,008538                     |
|           | Hệ thống chậu rửa                                    | bộ          | 0,002009                     |
|           | Xe đẩy phòng thực hành                               | chiếc       | 0,002009                     |
|           | Quạt thông gió                                       | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Quạt mát                                             | chiếc       | 0,002511                     |
| <b>7</b>  | <b>Phòng học bộ môn Khoa học xã hội</b>              |             |                              |
|           | Máy tính để bàn hoặc xách tay                        | bộ          | 0,001507                     |
|           | Máy chiếu, màn chiếu (hoặc màn hình hiển thị)        | bộ          | 0,001507                     |
|           | Bảng viết chống lóa                                  | chiếc       | 0,001507                     |
|           | Bảng tương tác thông minh                            | bộ          | 0,001005                     |
|           | Bàn ghế (cán bộ, giáo viên)                          | bộ          | 0,001005                     |
|           | Bàn ghế cho HS                                       | bộ          | 0,020090                     |
| <b>8</b>  | <b>Phòng học bộ môn Tin học</b>                      |             |                              |
| <b>a.</b> | <b>Cấp Tiểu học</b>                                  |             |                              |
|           | Bàn ghế máy tính (giáo viên)                         | bộ          | 0,001005                     |
|           | Bàn ghế máy tính cho HS                              | bộ          | 0,030136                     |
|           | Máy tính để bàn của học sinh                         | bộ          | 0,035158                     |
|           | Máy tính (để bàn hoặc xách tay) cho giáo viên        | bộ          | 0,001005                     |
|           | Máy chiếu, màn chiếu (hoặc màn hình hiển thị)        | bộ          | 0,001005                     |
|           | Hệ thống tủ điều khiển trung tâm                     | bộ          | 0,001005                     |
|           | Bảng viết chống lóa                                  | chiếc       | 0,001507                     |
|           | Tủ/kệ tài liệu, thiết bị                             | chiếc       | 0,001507                     |
|           | Máy in Laser                                         | chiếc       | 0,001507                     |
|           | Máy hút bụi                                          | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Điều hòa nhiệt độ treo tường ( $\geq 12.000$ BTU)    | bộ          | 0,003014                     |
|           | Hệ thống âm thanh hỗ trợ giảng                       | bộ          | 0,001005                     |
|           | Bộ lưu điện                                          | bộ          | 0,001005                     |



| STT       | Tên thiết bị                                      | Đơn vị tính | Định mức thiết bị/1 học sinh |
|-----------|---------------------------------------------------|-------------|------------------------------|
| <b>b</b>  | <b>Cấp THCS</b>                                   |             |                              |
|           | Bàn ghế máy tính (giáo viên)                      | bộ          | 0,001005                     |
|           | Bàn ghế máy tính cho HS                           | bộ          | 0,020090                     |
|           | Máy tính để bàn hoặc xách tay                     | bộ          | 0,001005                     |
|           | Máy tính để bàn hoặc xách tay cho học sinh        | bộ          | 0,037670                     |
|           | Hệ thống tủ điều khiển trung tâm                  | bộ          | 0,001005                     |
|           | Máy chiếu, màn chiếu (hoặc màn hình hiển thị)     | bộ          | 0,001005                     |
|           | Bảng viết chống lóa                               | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Tủ/kệ tài liệu, thiết bị                          | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Máy in Laser                                      | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Điều hòa nhiệt độ treo tường ( $\geq 12.000$ BTU) | bộ          | 0,002009                     |
|           | Hệ thống âm thanh hỗ trợ giảng                    | bộ          | 0,001005                     |
| <b>9</b>  | <b>Phòng học bộ môn ngoại ngữ</b>                 |             |                              |
|           | Bàn ghế (cán bộ, giáo viên)                       | bộ          | 0,001005                     |
|           | Bàn ghế học sinh (02 chỗ)                         | bộ          | 0,020090                     |
|           | Bảng viết chống lóa (gồm hệ thống)                | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Tủ/kệ tài liệu, thiết bị                          | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Đài đĩa                                           | bộ          | 0,001005                     |
|           | Đầu đĩa                                           | bộ          | 0,001005                     |
|           | Máy tính (để bàn hoặc xách tay) cho giáo viên     | bộ          | 0,001005                     |
|           | Bảng tương tác thông minh                         | bộ          | 0,001005                     |
|           | Máy chiếu cự ly gần                               | bộ          | 0,001005                     |
|           | Máy chiếu vật thể                                 | bộ          | 0,001005                     |
|           | Máy chiếu đa năng (hoặc Màn hình hiển thị)        | bộ          | 0,001005                     |
|           | Thiết bị âm thanh đa năng di động                 | bộ          | 0,001005                     |
|           | Học liệu điện tử                                  | bộ          | 0,001005                     |
|           | Điều hòa nhiệt độ treo tường ( $\geq 12.000$ BTU) | bộ          | 0,002009                     |
|           | Quạt mát                                          | chiếc       | 0,004018                     |
| <b>10</b> | <b>Phòng đa chức năng</b>                         |             |                              |
|           | Bàn ghế (cán bộ, giáo viên)                       | bộ          | 0,001005                     |
|           | Máy tính (để bàn hoặc xách tay) cho giáo viên     | bộ          | 0,001005                     |
|           | Bàn ghế học sinh (02 chỗ)                         | bộ          | 0,020090                     |
|           | Bảng viết chống lóa                               | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Máy chiếu đa năng (hoặc Màn hình hiển thị)        | bộ          | 0,001005                     |
|           | Máy chiếu vật thể                                 | bộ          | 0,000502                     |
|           | Thiết bị âm thanh (hệ thống loa, amly, mic...)    | bộ          | 0,001005                     |
|           | Tủ/kệ tài liệu, thiết bị                          | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Giá để tài liệu, thiết bị                         | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Điều hòa nhiệt độ treo tường ( $\geq 12.000$ BTU) | bộ          | 0,002009                     |
|           | Quạt mát                                          | chiếc       | 0,004018                     |

| STT        | Tên thiết bị                                                                      | Đơn vị tính    | Định mức thiết bị/1 học sinh |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|
| <b>III</b> | <b>Thiết bị cho khối phòng hỗ trợ học tập</b>                                     |                |                              |
| <b>1</b>   | <b>Thư viện</b>                                                                   |                |                              |
|            | <b>Phòng thủ thư</b>                                                              |                |                              |
|            | Bàn ghế (cán bộ, giáo viên)                                                       | bộ             | 0,001005                     |
|            | Máy tính để bàn cho thủ thư                                                       | bộ             | 0,001005                     |
|            | Máy chiếu, màn chiếu (hoặc màn hình hiển thị)                                     | bộ             | 0,001005                     |
|            | Tủ hoặc hộp mục lục                                                               | chiếc          | 0,001005                     |
|            | Phần mềm quản lý thư viện                                                         | bộ             | 0,001005                     |
|            | Điều hòa nhiệt độ treo tường ( $\geq 12.000$ BTU)                                 | bộ             | 0,001507                     |
|            | Máy quét, đọc mã vạch                                                             | chiếc          | 0,001005                     |
|            | <b>Phòng đọc của giáo viên</b>                                                    |                |                              |
|            | Bàn, ghế phòng đọc                                                                | bộ             | 0,002511                     |
|            | Tủ/kệ tài liệu, thiết bị                                                          | chiếc          | 0,001005                     |
|            | Giá để tài liệu, thiết bị                                                         | chiếc          | 0,004018                     |
|            | Máy tính (để bàn hoặc xách tay) cho giáo viên                                     | bộ             | 0,005023                     |
|            | Bàn ghế máy tính                                                                  | bộ             | 0,005023                     |
|            | Điều hòa nhiệt độ treo tường ( $\geq 12.000$ BTU)                                 | bộ             | 0,002009                     |
|            | <b>Phòng thư viện học sinh</b>                                                    |                |                              |
|            | Bàn, ghế phòng đọc                                                                | bộ             | 0,007032                     |
|            | Tủ/kệ tài liệu, thiết bị                                                          | chiếc          | 0,004520                     |
|            | Giá để tài liệu, thiết bị                                                         | chiếc          | 0,010045                     |
|            | Máy tính (để bàn hoặc xách tay)                                                   | bộ             | 0,005023                     |
|            | Bàn ghế máy tính                                                                  | bộ             | 0,002511                     |
|            | Điều hòa nhiệt độ treo tường ( $\geq 12.000$ BTU)                                 | bộ             | 0,001507                     |
|            | Thảm trải sàn                                                                     | m <sup>2</sup> | 0,020090                     |
| <b>2</b>   | <b>Phòng thiết bị giáo dục</b>                                                    |                |                              |
|            | Tủ đựng thiết bị                                                                  | chiếc          | 0,002511                     |
|            | Giá để thiết bị                                                                   | chiếc          | 0,002511                     |
|            | Giá treo tranh, ảnh                                                               | chiếc          | 0,002511                     |
|            | Bàn ghế (cán bộ, giáo viên)                                                       | bộ             | 0,001005                     |
|            | Máy tính (để bàn hoặc xách tay) cho giáo viên                                     | bộ             | 0,001005                     |
|            | Phần mềm quản lý thiết bị dạy học                                                 | bộ             | 0,000502                     |
|            | Máy chiếu đa năng (hoặc Màn hình hiển thị)                                        | bộ             | 0,001005                     |
| <b>3</b>   | <b>Phòng tư vấn học đường và hỗ trợ giáo dục học sinh khuyết tật học hòa nhập</b> |                |                              |
|            | Bộ bàn ghế ngồi việc (6-8 chỗ)                                                    | bộ             | 0,001005                     |
|            | Máy tính (để bàn hoặc xách tay) cho giáo viên                                     | bộ             | 0,001005                     |
|            | Bảng công tác                                                                     | chiếc          | 0,001005                     |
|            | Tủ để tài liệu                                                                    | bộ             | 0,001005                     |
|            | Máy in                                                                            | chiếc          | 0,001005                     |
|            | Máy vi tính                                                                       | bộ             | 0,001005                     |

| STT       | Tên thiết bị                                      | Đơn vị tính | Định mức thiết bị/1 học sinh |
|-----------|---------------------------------------------------|-------------|------------------------------|
|           | Điều hòa nhiệt độ                                 | bộ          | 0,001507                     |
|           | Quạt mát                                          | chiếc       | 0,004018                     |
| <b>4</b>  | <b>Phòng truyền thống</b>                         |             |                              |
|           | Tủ trưng bày tư liệu hình ảnh                     | bộ          | 0,002009                     |
|           | Bục, tượng Bác                                    | bộ          | 0,001005                     |
|           | Sa bàn                                            | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Máy chiếu, màn chiếu (hoặc màn hình hiển thị)     | bộ          | 0,001005                     |
|           | Tủ/kệ trưng bày                                   | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Giá trang trí                                     | chiếc       | 0,001507                     |
|           | Thảm nền hay vật liệu tương đương (theo phòng)    | m2          | 0,045203                     |
|           | Vải phong trang trí (theo phòng)                  | m2          | 0,025615                     |
|           | Thiết kế, lắp đặt                                 | phòng       | 0,001005                     |
|           | Điều hòa nhiệt độ treo tường ( $\geq 12.000$ BTU) | bộ          | 0,001507                     |
| <b>5</b>  | <b>Phòng Đoàn, Đội</b>                            |             |                              |
|           | Máy tính để bàn                                   | bộ          | 0,001005                     |
|           | Máy in                                            | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Bàn, ghế làm việc                                 | bộ          | 0,001005                     |
|           | Tượng Bác Hồ                                      | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Thiết bị, dụng cụ phục vụ công tác đoàn, đội      | bộ          | 0,001005                     |
|           | Tủ/kệ tài liệu, thiết bị                          | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Giá để tài liệu, thiết bị                         | chiếc       | 0,002009                     |
| <b>IV</b> | <b>Thiết bị cho khối phụ trợ</b>                  |             |                              |
| <b>1</b>  | <b>Phòng họp hội đồng</b>                         |             |                              |
|           | Hệ thống bảng phòng hội đồng                      | bộ          | 0,002009                     |
|           | Điều hòa nhiệt độ                                 | bộ          | 0,003014                     |
|           | Bàn, ghế họp hội đồng                             | bộ          | 0,041688                     |
|           | Thiết bị họp trực tuyến                           | bộ          | 0,001005                     |
|           | Bộ TB âm thanh (amply, loa, mic)                  | bộ          | 0,001005                     |
|           | Bộ phong, trang trí                               | m2          | 0,020593                     |
|           | Bục tượng Bác                                     | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Máy chiếu, màn chiếu (hoặc màn hình hiển thị)     | bộ          | 0,002009                     |
|           | Tủ đựng tài liệu                                  | chiếc       | 0,002009                     |
|           | Đầu đĩa                                           | bộ          | 0,001005                     |
|           | Ôn áp                                             | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Tivi                                              | chiếc       | 0,001005                     |
| <b>2</b>  | <b>Phòng các tổ chuyên môn</b>                    |             |                              |
|           | Điều hòa nhiệt độ                                 | bộ          | 0,002511                     |
|           | Quạt mát                                          | chiếc       | 0,004520                     |
|           | Bàn, ghế làm việc                                 | bộ          | 0,027122                     |
|           | Máy vi tính (để bàn hoặc xách tay)                | bộ          | 0,001507                     |
|           | Máy in                                            | chiếc       | 0,001507                     |

| STT       | Tên thiết bị                                           | Đơn vị tính | Định mức thiết bị/1 học sinh |
|-----------|--------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|
|           | Tủ tài liệu                                            | chiếc       | 0,002511                     |
|           | Bảng công tác                                          | chiếc       | 0,002511                     |
|           | Cây nước nóng lạnh (hoặc bình đun nước nóng tự động)   | bộ          | 0,001005                     |
| <b>3</b>  | <b>Phòng Y tế học đường</b>                            |             |                              |
|           | Điều hòa nhiệt độ                                      | bộ          | 0,001005                     |
|           | Quạt mát                                               | chiếc       | 0,000502                     |
|           | Máy tính để bàn                                        | bộ          | 0,001005                     |
|           | Máy in                                                 | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Tủ đựng tài liệu                                       | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Tủ thuốc chuyên dụng y tế                              | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Thiết bị đo thị lực                                    | bộ          | 0,001005                     |
|           | Tủ đựng đồ dùng                                        | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Bàn ghế làm việc (01 bàn + 01 ghế)                     | bộ          | 0,001005                     |
|           | Bàn ghế khám bệnh (01 bàn + 03 ghế)                    | bộ          | 0,001005                     |
|           | Cân y tế                                               | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Ổng nghe y tế                                          | chiếc       | 0,001507                     |
|           | Thiết bị y tế khám bệnh                                | bộ          | 0,001005                     |
|           | Thiết bị đo chiều cao, cân nặng                        | bộ          | 0,001005                     |
|           | Giường Y tế                                            | chiếc       | 0,004018                     |
|           | Tủ lạnh đựng thuốc                                     | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Cáng, nẹp sơ cứu                                       | bộ          | 0,001005                     |
|           | Rèm cửa, ga, gối, chăn                                 | bộ          | 0,001507                     |
|           | Cây nước nóng lạnh                                     | chiếc       | 0,000502                     |
| <b>6</b>  | <b>Khối phục vụ sinh hoạt</b>                          |             |                              |
| <b>a.</b> | <b>Khu nhà bếp, nhà ăn (dùng cho trường có bếp ăn)</b> | khu         | 0,001005                     |
|           | Hệ thống cấp nước sạch (bao gồm cả máy lọc nước)       | hệ thống    | 0,001005                     |
|           | Hệ thống hút mùi bếp                                   | hệ thống    | 0,001005                     |
|           | Bếp nấu                                                | bộ          | 0,003516                     |
|           | Tủ cơm ga hay điện (100 kg)                            | chiếc       | 0,001005                     |
|           | <b>* Thiết bị nhà bếp khác</b>                         |             |                              |
|           | Máy xay thịt công nghiệp                               | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Máy thái củ quả                                        | chiếc       | 0,001507                     |
|           | Máy sấy bát                                            | chiếc       | 0,001507                     |
|           | Máy giặt, sấy khăn ăn                                  | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Tủ, giá kệ để bát và xoong nồi                         | chiếc       | 0,004018                     |
|           | Bàn chia thức ăn, giao nhận thực phẩm                  | chiếc       | 0,005023                     |
|           | Xe đẩy thức ăn, 3 tầng                                 | chiếc       | 0,003014                     |
|           | Nồi phi 28 inox                                        | chiếc       | 0,005023                     |
|           | Nồi nhôm 50 lít                                        | chiếc       | 0,003516                     |
|           | Nồi nhôm 80 lít                                        | chiếc       | 0,005525                     |
|           | Cân 60 kg                                              | chiếc       | 0,000502                     |

| STT       | Tên thiết bị                                                                                                 | Đơn vị tính | Định mức thiết bị/1 học sinh |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|
|           | Cân 100 kg                                                                                                   | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Bình ủ nước nóng inox                                                                                        | chiếc       | 0,001507                     |
|           | Khay inox                                                                                                    | chiếc       | 0,102963                     |
|           | Tủ lạnh lưu mẫu thực phẩm                                                                                    | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Tủ đông                                                                                                      | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Bàn ăn cơm                                                                                                   | chiếc       | 0,046208                     |
|           | Ghế ăn cơm                                                                                                   | chiếc       | 0,126570                     |
| <b>b.</b> | <b>Khu nội trú của học sinh</b> (trường tổ chức nội trú)                                                     | khu         |                              |
|           | Giường ngủ 2 tầng (đủ cho học sinh nội trú)/phòng                                                            | chiếc       | 0,045706                     |
|           | Tủ đựng đồ cá nhân (tủ chia 6 ngăn)/phòng                                                                    | chiếc       | 0,015068                     |
|           | Quạt treo tường (chiếc/phòng)                                                                                | chiếc       | 0,057258                     |
| <b>V</b>  | <b>Thiết bị, dụng cụ hoạt động thể dục thể thao trường học</b>                                               |             |                              |
| <b>1</b>  | <b>Phòng giáo dục thể chất (tính theo phòng)</b>                                                             |             |                              |
|           | bộ thiết bị phòng thể chất (gồm: thang leo, ống chui, cổng chui, cột ném bóng; ghế thể dục, bục bật sâu....) | bộ          | 0,001005                     |
| <b>2</b>  | <b>Sân chơi, bãi tập (sân)</b>                                                                               |             |                              |
|           | Thiết bị và đồ chơi ngoài trời (tính theo sân)                                                               |             |                              |
|           | Xà đơn                                                                                                       | chiếc       | 0,001507                     |
|           | Xà kép                                                                                                       | chiếc       | 0,002009                     |
|           | Gôn bóng đá mini                                                                                             | bộ          | 0,002009                     |
|           | Trụ cột bóng rổ di động                                                                                      | bộ          | 0,001507                     |
|           | Hệ thống chậu rửa tay                                                                                        | hệ thống    | 0,001507                     |
| <b>3</b>  | <b>Nhà tập đa năng</b>                                                                                       |             |                              |
|           | Bàn ghế cho khán đài                                                                                         | bộ          | 0,010045                     |
|           | Sân khấu di động                                                                                             | bộ          | 0,001005                     |
|           | Thiết bị âm thanh                                                                                            | bộ          | 0,001005                     |
|           | Thiết bị cho môn bóng bàn                                                                                    | chiếc       | 0,002511                     |
|           | Thiết bị cho môn cầu lông                                                                                    | chiếc       | 0,002009                     |
|           | Trang trí pano, tranh ảnh                                                                                    | bộ          | 0,001005                     |
|           | Bục nói chuyện                                                                                               | chiếc       | 0,001005                     |
|           | Tủ/kệ tài liệu, thiết bị                                                                                     | chiếc       | 0,004018                     |
|           | Tủ đồ cá nhân                                                                                                | chiếc       | 0,004018                     |
|           | Quạt cây công nghiệp                                                                                         | chiếc       | 0,013059                     |
|           | Thảm cao su (theo diện tích sân tập)                                                                         | m2          | 0,351582                     |
|           | Tủ thuốc cá nhân                                                                                             | chiếc       | 0,001005                     |
| <b>VI</b> | <b>Thiết bị cho các hoạt động khác</b>                                                                       |             |                              |
| <b>1</b>  | <b>Các loại phần mềm quản lý, ứng dụng trong dạy và học</b>                                                  |             |                              |
|           | Phần mềm kế toán                                                                                             | bộ          | 0,001005                     |

| STT        | Tên thiết bị                                              | Đơn vị tính | Định mức thiết bị/1 học sinh |
|------------|-----------------------------------------------------------|-------------|------------------------------|
|            | Phần mềm online cơ sở dữ liệu ngành                       | bộ          | 0,001005                     |
|            | Phần mềm Bảo hiểm xã hội                                  | bộ          | 0,001005                     |
|            | Phần mềm hóa đơn điện tử                                  | bộ          | 0,001005                     |
|            | Phần mềm tài sản công                                     | bộ          | 0,001005                     |
|            | Phần mềm các khoản thu                                    | bộ          | 0,001005                     |
|            | Phần mềm quản lý lương                                    | bộ          | 0,001005                     |
|            | Phần mềm kê khai thuế                                     | bộ          | 0,001005                     |
|            | Phần mềm dịch vụ công kho bạc                             | bộ          | 0,001005                     |
|            | Phần mềm phổ cập                                          | bộ          | 0,000502                     |
|            | Phần mềm Thiết kế bài giảng điện tử Elearning             | bộ          | 0,001005                     |
|            | Phần mềm quản lý thư viện                                 | bộ          | 0,000502                     |
| <b>2</b>   | <b>Thiết bị khác phục vụ cho các hoạt động dạy và học</b> |             |                              |
|            | Bút trình chiếu                                           | Cái         | 0,000502                     |
|            | Thiết bị âm thanh ngoài trời                              | bộ          | 0,000502                     |
|            | Máy đo nhĩ lượng                                          | bộ          | 0,000502                     |
|            | Máy đo thính lực đơn âm                                   | bộ          | 0,000502                     |
|            | Cabin đo thính lực                                        | bộ          | 0,000502                     |
|            | Máy in chữ nổi                                            | chiếc       | 0,000502                     |
|            | Máy phóng to chữ                                          | chiếc       | 0,000502                     |
| <b>VII</b> | <b>Thiết bị, đồ dùng chung cho trường</b>                 |             |                              |
|            | Thiết bị âm thanh (ngoài trời dùng cho toàn trường)       | bộ          | 0,001005                     |
|            | Thiết bị âm thanh đa năng di động                         | bộ          | 0,001005                     |
|            | Máy in màu                                                | bộ          | 0,001005                     |
|            | Máy quay                                                  | bộ          | 0,001005                     |
|            | Máy hút bụi                                               | bộ          | 0,001005                     |
|            | Máy chụp ảnh                                              | bộ          | 0,001005                     |
|            | Máy photocopy                                             | bộ          | 0,001005                     |
|            | Máy chấm trắc nghiệm gồm:                                 |             |                              |
|            | + Máy Scan cấu hình cao                                   | chiếc       | 0,000502                     |
|            | + Phần mềm trắc nghiệm                                    | bộ          | 0,000502                     |
|            | Máy phát điện                                             | bộ          | 0,001005                     |
|            | Máy tính xách tay                                         | chiếc       | 0,001005                     |
|            | Bộ nhạc cụ (trống, đàn ghi ta,...)                        | bộ          | 0,001005                     |

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT DỊCH VỤ GIÁO DỤC CỦA TRƯỜNG PHỔ THÔNG CƠ SỞ NGUYỄN ĐÌNH CHIỂU, TRƯỜNG PHỔ THÔNG CƠ SỞ XÃ ĐÀN  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TIỂU HỌC

(Kèm theo Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định số /2026/QĐ- UBND ngày / /2026 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội)

| TT                                                         | Chủ đề dạy học            | Tên thiết bị                 | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                                                   | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| <b>THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TIỂU HỌC - MÔN TIẾNG</b> |                           |                              |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| <b>A</b>                                                   | <b>Tranh ảnh</b>          |                              |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| <b>I</b>                                                   | <b>Chủ đề 1: Tập viết</b> |                              |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 1                                                          |                           | Bộ mẫu chữ viết              | Giúp học sinh thực hành quan sát, ghi nhớ mẫu chữ viết để viết cho đúng, đẹp.                                                                                                                      | a) Bộ mẫu chữ viết quy định trong trường tiểu học được phóng to, in 2 màu. Gồm 8 tờ, kích thước (540x790)mm, dung sai 10mm, in trên giấy couche, định lượng 200g/m2, cán láng OPP mờ, trong đó: - 4 tờ in bảng chữ cái viết thường, dấu thanh và chữ số; - 4 tờ in bảng chữ cái viết hoa.<br>b) Mẫu chữ cái viết thường và chữ cái viết hoa đều được thể hiện ở 4 dạng: Chữ viết đứng, nét đều; chữ viết đứng, nét thanh, nét đậm; chữ viết nghiêng (15°), nét đều; chữ viết nghiêng, nét thanh, nét đậm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bộ     | 0,010339                    |
| 2                                                          |                           | Bộ chữ dạy tập viết          | Giúp học sinh thực hành quan sát mẫu chữ để hình thành biểu tượng về chữ cái, nhận biết các nét cơ bản và quy trình viết một chữ cái trước khi thực hành luyện tập bằng nhiều hình thức khác nhau. | Bộ mẫu chữ viết quy định trong trường tiểu học được phóng to, in 2 màu. Gồm 39 tờ, kích thước (210x290)mm, dung sai 10mm, in từng chữ cái, chữ số trên giấy couche, định lượng 200g/m2, cán láng OPP mờ. Trong đó: - 29 tờ in các chữ cái tiếng Việt (một mặt in chữ cái viết thường, một mặt in chữ cái viết hoa kiểu 1); - 5 tờ in chữ số kiểu 1 (gồm 10 chữ số từ 0 đến 9, in ở hai mặt); - 5 tờ một mặt in chữ cái viết hoa kiểu 2, một mặt in chữ số kiểu 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,010339                    |
| <b>II</b>                                                  | <b>Chủ đề 2: Học vần</b>  |                              |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 1                                                          |                           | Bộ thẻ chữ học vần thực hành | Giúp học sinh thực hành ghép vần, ghép tiếng, từ khóa, từ ngữ ứng dụng và thực hành vận dụng sáng tạo (ghép tiếng, từ mở rộng).                                                                    | Bộ mẫu chữ viết quy định trong trường tiểu học được phóng to, in 2 màu. Bao gồm:<br>80 thẻ chữ, kích thước (20x60)mm, in 29 chữ cái tiếng Việt (Font chữ Vnavant, cỡ 72, kiểu chữ đậm), in màu trên nhựa, gỗ (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu tươi sáng, an toàn trong sử dụng; trong đó: d, đ, k, p, q, r, s, v, x, y (mỗi chữ cái có 2 thẻ); a, ă, â, b, c, e, ê, g, i, l, n, o, ô, ơ, u, ư (mỗi chữ cái có 3 thẻ); h, m, t (mỗi chữ cái có 4 thẻ);<br>12 thẻ dấu ghi thanh, in màu trên mảnh nhựa trong, dùng để cài lên thẻ chữ; trong đó: hỏi, ngã, nặng (mỗi dấu có 2 mảnh), huyền, sắc (mỗi dấu có 3 mảnh).<br>(Ghi chú: Các thẻ chữ có thể sử dụng với thanh cài hoặc bảng cá nhân có từ tính. Bảng cá nhân học sinh có 2 mặt, một mặt có thẻ viết phần, một mặt có từ tính và viết được bút dạ.) | Bộ     | 0,117913                    |

| TT         | Chủ đề dạy học                          | Tên thiết bị                                                                                           | Mục đích sử dụng                                                                                                                           | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2          |                                         | Bộ chữ học vần biểu diễn                                                                               | Hướng dẫn quá trình học tập âm vần mới bằng trực quan sinh động, hấp dẫn.                                                                  | Bộ mẫu chữ viết quy định trong trường tiểu học. Bao gồm:<br>97 thẻ chữ, kích thước (60x90)mm, in 29 chữ cái tiếng Việt (Font chữ Vnavant, cỡ 150), in đậm trên giấy couche, định lượng 200g/m <sup>2</sup> , cán láng OPP mờ: b, d, đ, e, l, o, r, s, v, x (mỗi chữ cái có 2 thẻ); ă, â, q (mỗi chữ cái có 3 thẻ); a, c, ê, g, i, k, m, o, ô, p, u, u, y (mỗi chữ cái có 4 thẻ); n, t (mỗi chữ cái có 5 thẻ); h (6 thẻ);<br>Dấu ghi thanh (huyền, sắc, hỏi, ngã, nặng); dấu câu (dấu chấm, dấu phẩy, dấu chấm hỏi); in trên mảnh nhựa trong để cài lên thẻ chữ; mỗi dấu có 2 mảnh;<br>Các thẻ được in 2 mặt (chữ màu đỏ), một mặt in chữ cái thường, mặt sau in chữ cái hoa tương ứng;<br>Bảng phụ có 6 thanh nẹp để gắn chữ (6 dòng), kích thước (1.000x900)mm (hoặc bảng có từ tính để gắn thẻ chữ có nam châm). | Bộ     | 0,004194                    |
| <b>III</b> | <b>Chủ đề 3: Chính tả</b>               |                                                                                                        |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 1          | Tên chữ cái tiếng Việt                  | Bảng tên chữ cái tiếng Việt                                                                            | Giúp học sinh thuộc tên chữ cái tiếng Việt.                                                                                                | Bảng ghi tên chữ cái tiếng Việt in 2 màu, 1 tờ kích thước (540x790)mm, dung sai 10mm, in trên giấy couche, định lượng 200g/m <sup>2</sup> , cán láng OPP mờ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bộ     | 0,012580                    |
| <b>B</b>   | <b>VIDEO/CLIP</b>                       |                                                                                                        |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| <b>I</b>   | <b>Chủ đề 1. Tập viết</b>               |                                                                                                        |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 1          |                                         | Video dạy viết các chữ viết thường cỡ nhỏ theo bảng chữ cái tiếng Việt (2 kiểu: chữ đứng, chữ nghiêng) | Giúp học sinh thực hành quan sát, ghi nhớ mẫu các nét chữ viết để viết cho đúng, đẹp, kích thích hứng thú luyện viết chữ đẹp của học sinh. | Video có nội dung dạy viết các chữ viết thường cỡ nhỏ theo bảng chữ cái tiếng Việt kèm âm thanh hướng dẫn cách xác định độ cao, độ rộng cách chấm các điểm tọa độ từng chữ (điểm đặt bút, các điểm chuyển bút, điểm dừng bút).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,004411                    |
| 2          |                                         | Video dạy viết các chữ viết hoa cỡ nhỏ theo bảng chữ cái tiếng Việt (2 kiểu: chữ đứng, chữ nghiêng)    | Giúp học sinh thực hành quan sát, ghi nhớ mẫu các nét chữ viết để viết cho đúng, đẹp, kích thích hứng thú luyện viết chữ đẹp của học sinh. | Video có nội dung dạy viết các chữ viết hoa cỡ nhỏ theo bảng chữ cái tiếng Việt kèm âm thanh hướng dẫn cách xác định độ cao, độ rộng cách chấm các điểm tọa độ từng chữ (điểm đặt bút, các điểm chuyển bút, điểm dừng bút).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,004248                    |
| <b>II</b>  | <b>Chủ đề 2: Viết đoạn văn, bài văn</b> |                                                                                                        |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 1          |                                         | Video giới thiệu, tả đồ vật                                                                            | Minh họa, giúp HS quan sát, tìm hiểu các đặc điểm của đồ vật phục vụ cho hoạt động nói, viết đoạn văn giới thiệu, miêu tả đồ vật.          | Video/clip có nội dung về hình dáng, màu sắc, chất liệu, hoạt động của một số đồ vật quen thuộc trong đời sống, phù hợp với HS tiểu học.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bộ     | 0,004411                    |
| 2          |                                         | Video tả con vật, cây cối                                                                              | Minh họa, giúp HS quan sát, tìm hiểu các đặc điểm của con vật, cây cối để nói, viết đoạn văn/ bài văn miêu tả.                             | Video/clip có nội dung về hình dáng, hoạt động của một số con vật nuôi, con vật hoang dã (sống trong rừng, sống ở sông/ biển);<br>Video/clip có nội dung về đặc điểm của một số loài cây có trong tự nhiên (cây có hoa, cây bóng mát, cây ăn quả).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bộ     | 0,003275                    |



| TT                                                        | Chủ đề dạy học              | Tên thiết bị                        | Mục đích sử dụng                                                                                     | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 3                                                         |                             | Video tả người, tả cảnh             | Minh họa, giúp HS quan sát, tìm hiểu các đặc điểm của người, của phong cảnh để viết bài văn miêu tả. | Video/clip có nội dung về hình dáng, hoạt động của con người ở các độ tuổi, nghề nghiệp và công việc khác nhau;<br>Video/clip có nội dung về một số cảnh đẹp tiêu biểu ở các vùng, miền (biển, rừng núi, đồng bằng, miền Bắc, miền Trung, miền Nam).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bộ     | 0,003275                    |
| <b>DANH MỤC</b>                                           |                             |                                     |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| <b>THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TIỂU HỌC - MÔN TOÁN</b> |                             |                                     |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| <b>A</b>                                                  | <b>THIẾT BỊ DÙNG CHUNG</b>  |                                     |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| <b>I</b>                                                  | <b>HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG</b> |                                     |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| <b>1</b>                                                  | <b>Hình học</b>             | Thiết bị vẽ bảng trong dạy học toán |                                                                                                      | 01 chiếc thước thẳng dài tối thiểu 500mm, độ chia nhỏ nhất là 1mm, được làm bằng nhựa/gỗ hoặc vật liệu khác có độ cứng tương đương, không cong vênh, màu sắc tươi sáng, an toàn với người sử dụng. Vạch kẻ trên thước thẳng, màu chữ và kẻ vạch trên thước tương phản với màu thước để dễ đọc số.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cái    | 0,009149                    |
| <b>II</b>                                                 | <b>DỤNG CỤ</b>              |                                     |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 1                                                         |                             |                                     |                                                                                                      | + Hộp 1 bằng nhựa kích thước: (258x183x29)mm gồm có các thiết bị: Bộ thiết bị dạy chữ số và so sánh số, Bộ thiết bị dạy phép tính, Bộ thiết bị dạy hình phẳng<br>+ Hộp 2 bằng nhựa kích thước: (258x183x63)mm gồm có Bộ thiết bị dạy hình khối                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bộ     | 0,154182                    |
| 2                                                         |                             |                                     |                                                                                                      | a) Các thẻ chữ số từ 0 đến 9. Mỗi chữ số có 4 thẻ chữ được in 2 mặt, mỗi mặt 1 màu và gắn được lên bảng; kích thước mỗi thẻ (30x50)mm;<br>b) Thẻ dấu so sánh (lớn hơn, bé hơn, bằng); mỗi dấu 02 thẻ được in 2 mặt, mỗi mặt 1 màu và gắn được lên bảng; kích thước mỗi thẻ (30x50)mm;<br>- Vật liệu: <i>Tất cả các thẻ trên được làm bằng nhựa dày 0.5mm được in 2 mặt, mỗi mặt 1 màu, được bo tròn 4 góc không cong vênh, chịu được nước, có màu tươi sáng, an toàn trong sử dụng.</i><br>- Tất cả được xếp gọn gàng trong túi PVC<br>c) 10 thanh chục khối lập phương (thanh chục khối lập phương là một tấm nhựa hình chữ nhật kích thước (15x150)mm, vẽ mô hình 3D của 10 khối lập phương được xếp thành một cột);<br>d) 10 bảng trăm (bảng trăm là một tấm nhựa hình vuông kích thước (152x152)mm, vẽ mô hình 3D của 100 khối lập phương được xếp thành 10 hàng, mỗi hàng gồm 10 hình lập phương);<br>e) 10 thẻ khối 1.000 (thẻ khối 1.000 là một tấm nhựa hình vuông vẽ mô hình 3D của 1000 khối lập phương, mỗi khối lập phương có kích thước (15x15x15)mm), tạo thành một mô hình 3D của khối lập phương có kích thước (150x150x150)mm;<br>Vật liệu: <i>Tất cả các thiết bị trên được làm bằng nhựa in màu, được bo tròn 4 góc không cong vênh, chịu được nước, có màu tươi sáng, an toàn trong sử dụng.</i> | Bộ     | 0,125325                    |
| 3                                                         |                             |                                     |                                                                                                      | + Hộp 1 bằng nhựa kích thước: (258x183x29)mm gồm có các thiết bị: Bộ thiết bị dạy chữ số và so sánh số, Bộ thiết bị dạy phép tính, Bộ thiết bị dạy hình phẳng<br>+ Hộp 2 bằng nhựa kích thước: (258x183x63)mm gồm có Bộ thiết bị dạy hình khối                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bộ     | 0,063636                    |
| 4                                                         |                             |                                     |                                                                                                      | <u>Gồm có:</u><br>1.1 Bộ thiết bị dạy chữ số và so sánh số<br>1.2 Bộ thiết bị hình học thực hành phân số<br>1.3 Bộ thiết bị dạy hình phẳng và hình khối<br><i>Tất cả được đựng vào hộp nhựa kích thước: (170x92x18)mm, đáy bằng nhựa PP màu vàng, nắp đáy bằng nhựa PP trong.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bộ     | 0,029221                    |

| TT        | Chủ đề dạy học                  | Tên thiết bị                               | Mục đích sử dụng                                                                                        | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----------|---------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 5         |                                 |                                            |                                                                                                         | Gồm có:<br>1.1 Bộ thiết bị hình học thực hành phân số<br>1.2 Bộ thiết bị dạy hình phẳng và hình khối<br>Tất cả được đựng vào hộp nhựa kích thước: (170x92x18)mm, đáy bằng nhựa PP màu xanh lá, nắp đáy bằng nhựa PP trong.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bộ     | 0,005195                    |
| <b>B</b>  | <b>THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ</b> |                                            |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| <b>I</b>  | <b>DỤNG CỤ</b>                  |                                            |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| <b>1</b>  | <b>HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG</b>     |                                            |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 1.1       | Hình học                        | Bộ thiết bị vẽ bảng trong dạy học hình học | GV sử dụng khi vẽ bảng trong dạy học hình học.                                                          | Bộ thiết bị vẽ bảng gồm:<br>- 01 ê ke có kích thước các cạnh (300x400x500)mm;<br>- 01 chiếc compa dài 400mm với đầu được thiết kế thuận lợi khi vẽ trên bảng bằng phấn, bút dạ, một đầu thuận lợi cho việc cố định trên mặt bảng;<br>- 01 thước đo góc đường kính 300mm, có hai đường chia độ, khuyết ở giữa.<br>Vật liệu: Tất cả các thiết bị được làm bằng nhựa/gỗ hoặc vật liệu có độ cứng tương đương, không cong vênh, màu sắc tươi sáng, an toàn với người sử dụng.                                                                                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,014898                    |
| 1.2       | Khối lượng                      | Bộ thiết bị dạy khối lượng                 | Giúp HS thực hành cân.                                                                                  | Bộ thiết bị dạy khối lượng gồm:<br>- 01 cân đĩa loại 5kg;<br>- 01 hộp quả cân loại: 10g, 20g, 50g, 100g, 200g, 500g, 1kg; 2kg (mỗi loại 2 quả).<br>Bộ thiết bị dạy dung tích gồm:<br>- 01 chai 1 lít, có 10 vạch chia ghi các số 100; 200; 300; ...; 1.000;<br>- 01 ca 1 lít, có 10 vạch chia ghi các số 100; 200; 300; ...; 1.000.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,008966                    |
| 1.3       | Dung tích                       | Bộ thiết bị dạy dung tích                  | Giúp HS thực hành đo dung tích.                                                                         | Bộ thiết bị dạy dung tích gồm:<br>- 01 chai 1 lít, có 10 vạch chia ghi các số 100; 200; 300; ...; 1.000;<br>- 01 ca 1 lít, có 10 vạch chia ghi các số 100; 200; 300; ...; 1.000.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bộ     | 0,007159                    |
| 1.3       | Diện tích                       | Thiết bị dạy diện tích                     | Giúp HS thực hành đo diện tích.                                                                         | Thiết bị dạy diện tích là tấm phẳng trong suốt, kẻ ô vuông một chiều 10 ô, một chiều 20 ô. Ô vuông có kích thước (10x10)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tấm    | 0,104972                    |
| <b>2</b>  | <b>THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT</b>     |                                            |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 2.1       | Xác suất                        | Bộ thiết bị dạy học yếu tố xác suất        | Giúp HS khám phá, hình thành, thực hành, luyện tập về khả năng xảy ra của một sự kiện (hay hiện tượng). | Bộ thiết bị dạy học yếu tố xác suất gồm:<br>- 01 quân xúc xắc có độ dài cạnh là 20mm; có 6 mặt, số chấm xuất hiện ở mỗi mặt là một trong các số 1; 2; 3; 4; 5; 6 (mặt 1 chấm; mặt 2 chấm; ... ; mặt 6 chấm);<br>- 01 hộp nhựa trong để tung quân xúc xắc (Kích thước phù hợp với quân xúc xắc);<br>- 02 đồng xu gồm một đồng xu to có đường kính 25mm và một đồng xu nhỏ có đường kính 20mm; độ dày 1mm; làm bằng hợp kim (nhôm, đồng). Trên mỗi đồng xu, một mặt khắc nổi chữ N, mặt kia khắc nổi chữ S;<br>- 01 hộp bóng có 3 quả, trong đó có 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ và 1 quả bóng vàng, các quả bóng có kích thước và trọng lượng như nhau với đường kính 35mm (giống quả bóng bàn). | Bộ     | 0,001863                    |
| <b>II</b> | <b>MÔ HÌNH</b>                  |                                            |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| <b>1</b>  | <b>SỐ VÀ PHÉP TÍNH</b>          |                                            |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |

| TT                                                         | Chủ đề dạy học                                            | Tên thiết bị                                          | Mục đích sử dụng                                                                                                           | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1.1                                                        | Phân số                                                   | Bộ thiết bị hình học dạy phân số                      | GV sử dụng khi dạy học về phân số.                                                                                         | <p>Bộ thiết bị hình học dạy phân số gồm:</p> <p>- 09 hình tròn đường kính 160mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,5mm màu sáng (trong đó có 5 hình được chia thành 4 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ rộng 1mm; sơn màu đỏ 1/4 hình; 1 hình được chia thành 4 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ rộng 1mm, đường viền theo chu vi và đường kẻ chia (không tiếp xúc với phần sơn) là nét kẻ đứt rộng 1mm, sơn đỏ 1/4; 1 hình được chia thành 4 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ rộng 1mm toàn bộ hình tròn sơn màu đỏ; 1 hình được chia thành 2 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ rộng 1mm; sơn đỏ 1/2 hình; 1 hình được chia thành 6 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ rộng 1mm, sơn đỏ 5/6 hình tròn);</p> <p>- 02 hình tròn đường kính 160mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,5mm, chuyển động quay tương đối với nhau thông qua trục nối tâm có vòng đệm ở giữa; một hình trong suốt, một hình màu tối (mỗi hình: được chia thành 8 phần đều nhau qua tâm bằng nét kẻ, sơn màu đỏ 1/2 hình tròn. Các đường bao, đường nối tâm, có chiều rộng 1mm);</p> <p>- 04 hình vuông có kích thước (160x160)mm, màu trắng (trong đó có 3 hình chia thành 4 hình vuông nhỏ đều nhau qua tâm, bằng nét kẻ rộng 1mm, 1/4 hình có màu xanh cô ban và 1 hình chia thành 4 hình vuông nhỏ đều nhau qua tâm, bằng nét kẻ rộng 1mm, riêng phần không màu là nét kẻ đứt, 3/4 hình có màu xanh cô ban), độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,5 mm.</p> <p>(Ghi chú: Các hình có thể sử dụng từ tính để giáo viên đính lên bảng từ)</p> | Bộ     | 0,024911                    |
| 2                                                          | <b>HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG</b>                               |                                                       |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 2.1                                                        | Hình phẳng và hình khối                                   | Bộ thiết bị dạy hình phẳng và hình khối.              | <p>Giúp GV dạy hình phẳng và hình khối.</p> <p>Giúp HS thực hành nhận dạng hình phẳng và hình khối, lắp ghép xếp hình.</p> | <p>+ Các hình phẳng gồm: 6 hình tam giác đều cạnh 40mm; 4 hình tam giác vuông cân có cạnh góc vuông 50mm; 2 hình tam giác vuông có 2 cạnh góc vuông 40mm và 60mm; 10 hình vuông kích thước (40x40)mm; 8 hình tròn đường kính 40mm, 2 hình chữ nhật kích thước (40x80)mm. Các hình có độ dày của vật liệu tối thiểu là 2mm;</p> <p>+ 4 hình tứ giác khác nhau (cạnh ngắn nhất 30mm, cạnh dài nhất 70mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 2mm);</p> <p>+ 04 khối hộp chữ nhật kích thước (40x40x60)mm;</p> <p>+ 04 khối lập phương kích thước (40x40x40)mm; 04 khối trụ đường kính 40mm (trong đó, 2 cái cao 40mm, 2 cái cao 60mm); 4 khối cầu đường kính 40mm; 4 khối cầu đường kính 60mm;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bộ     | 0,082449                    |
| 2.2                                                        | Mét vuông                                                 | Bộ thiết bị dạy học dạy đơn vị đo diện tích mét vuông | GV sử dụng khi dạy về diện tích.                                                                                           | 01 bảng kích thước (1.250x1.030)mm, được kẻ thành các ô có kích thước (100x100)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bảng   | 0,005220                    |
| 2.3                                                        | Thời gian                                                 | Thiết bị trong dạy học về thời gian                   | Giúp HS thực hành xem đồng hồ.                                                                                             | Mô hình đồng hồ đường kính 300mm có kim giờ, kim phút và có thể quay đồng bộ với nhau, trên mặt đồng hồ có 60 vạch để chỉ 60 phút.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Chiếc  | 0,006635                    |
| III                                                        | <b>PHẦN MỀM</b>                                           |                                                       |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 1                                                          | Hình học và đo lường                                      | Phần mềm toán học                                     | Phần mềm toán học hỗ trợ GV giúp HS thực hành, luyện tập các yếu tố hình học.                                              | Phần mềm toán học đảm bảo hỗ trợ GV vẽ hình trong dạy học các yếu tố hình học; Phải sử dụng phần mềm không vi phạm bản quyền. Phải sử dụng phần mềm không vi phạm bản quyền.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,013979                    |
| 2                                                          | Thống kê và xác suất                                      | Phần mềm toán học                                     | Phần mềm toán học hỗ trợ GV giúp HS thực hành, luyện tập các yếu tố Thống kê và xác suất.                                  | Phần mềm toán học đảm bảo hỗ trợ GV vẽ bảng, biểu đồ; mô tả thí nghiệm ngẫu nhiên trong dạy học các yếu tố Thống kê và xác suất; Phải sử dụng phần mềm không vi phạm bản quyền.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bộ     | 0,013979                    |
| <b>DANH MỤC</b>                                            |                                                           |                                                       |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| <b>THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TIỂU HỌC - MÔN NGOẠI</b> |                                                           |                                                       |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| I.                                                         | <b>Thiết bị dạy học ngoại ngữ thông dụng (lựa chọn 1)</b> |                                                       |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |

| TT | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị | Mục đích sử dụng | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|----------------|--------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1  |                |              |                  | Phát các loại đĩa CD có các định dạng phổ thông; Có cổng USB và/hoặc thẻ nhớ; Có chức năng nhớ, tua tiến, tua lùi, tạm dừng; Đài AM, FM; Nguồn điện: AC 110-220V/50 Hz, sử dụng được pin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Chiếc  | 0,002362                    |
| 3  |                |              |                  | Máy chiếu:<br>Loại thông dụng.<br>- Có đủ cổng kết nối phù hợp;<br>- Cường độ sáng tối thiểu 3.500 Ansilumens;<br>- Độ phân giải tối thiểu XGA;<br>- Kích cỡ khi chiếu lên màn hình tối thiểu 100 inch;<br>- Điều khiển từ xa;<br>- Kèm theo màn chiếu và thiết bị điều khiển (nếu có).<br>Màn hình hiển thị:<br>Loại thông dụng, màn hình tối thiểu 50 inch, Full HD<br>- Có đủ cổng kết nối phù hợp;<br>- Có ngôn ngữ hiển thị Tiếng Việt;<br>- Điều khiển từ xa;<br>- Nguồn điện: AC 90-220V/50Hz. | Chiếc  | 0,014833                    |
| 4  |                |              |                  | - Loại thông dụng có cấu hình tối thiểu cài đặt được các hệ điều hành và các phần mềm dạy học ngoại ngữ;<br>- Màn hình tối thiểu: 17 inch (máy tính để bàn), 14 inch (máy tính xách tay);<br>- Có các cổng kết nối tối thiểu: VGA, HDMI, USB, LAN, Wifi và Bluetooth.                                                                                                                                                                                                                                 | Chiếc  | 0,015868                    |
| 5  |                |              |                  | - Tích hợp được nhiều tính năng âm ly, loa, micro, đọc các định dạng DVD, CD, SD, USB trên thiết bị;<br>- Kết nối line-in, audio in, bluetooth với nguồn phát âm thanh;<br>- Công suất phù hợp với lớp học;<br>- Kèm theo micro;<br>- Nguồn điện: AC 220V/50Hz; DC, có ắc quy/pin sạc.                                                                                                                                                                                                                | Bộ     | 0,002627                    |
| 6  |                |              |                  | Bộ tranh có nội dung theo các chủ điểm/chủ đề trong chương trình môn Ngoại ngữ cấp Tiểu học theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018, kích thước (148x210)mm, in offset 4 màu trên giấy couche định lượng 200g/m <sup>2</sup> , cán láng OPP mờ (hoặc in màu trên nhựa).                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,003591                    |

| TT                                                                       | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị           | Mục đích sử dụng                                                                                                                                 | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 7                                                                        |                |                        |                                                                                                                                                  | <p>Bộ học liệu điện tử được xây dựng theo chương trình môn Ngoại ngữ cấp Tiểu học theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018, không vi phạm các quy định về bản quyền, pháp luật, chủ quyền, văn hóa, dân tộc, giới, các đối tượng dễ tổn thương, có hệ thống học liệu điện tử (bài nghe, video, hình ảnh, bài giảng điện tử để dạy luyện nghe/nói cho học sinh, hệ thống câu hỏi, đề kiểm tra) đi kèm và được tổ chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận tiện cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng được trên máy tính trong môi trường không có kết nối internet. Đảm bảo các chức năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chức năng hỗ trợ soạn kế hoạch bài dạy điện tử;</li> <li>- Chức năng chuẩn bị bài giảng điện tử;</li> <li>- Chức năng chèn các học liệu điện tử (hình ảnh, video, âm thanh) vào giáo án điện tử;</li> <li>- Chức năng tạo câu hỏi, bài tập;</li> <li>- Chức năng kiểm tra đánh giá.</li> </ul> <p>Bộ học liệu điện tử gồm các bài nghe, video, hình ảnh, bài giảng điện tử để dạy cho học sinh. Các nội dung phải phù hợp với chương trình.</p> | Bộ     | 0,002429                    |
| <b>II. Hệ thống thiết bị dạy học ngoại ngữ chuyên dụng (lựa chọn 2 -</b> |                |                        |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| 3                                                                        |                | Bộ học liệu bằng tranh |                                                                                                                                                  | Bộ học liệu (học liệu in) bao gồm: Bộ tranh có nội dung theo các chủ điểm/chủ đề trong chương trình môn Ngoại ngữ cấp Tiểu học theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018, kích thước (148x210) mm, in offset 4 màu trên giấy couche định lượng 200g/m <sup>2</sup> , cán láng OPP mờ (hoặc in màu trên nhựa).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,008499                    |
| 4                                                                        |                | Bộ học liệu điện tử    | Hỗ trợ giáo viên xây dựng kế hoạch dạy học, kế hoạch bài dạy (điện tử), bài giảng (điện tử), học liệu (điện tử), bài tập, bài kiểm tra đánh giá. | Bộ học liệu điện tử được xây dựng theo chương trình môn Ngoại ngữ cấp Tiểu học theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018, không vi phạm các quy định về bản quyền, pháp luật, chủ quyền, văn hóa, dân tộc, giới, các đối tượng dễ tổn thương, có hệ thống học liệu điện tử (bài nghe, video, hình ảnh, bài giảng điện tử để dạy luyện nghe/nói cho học sinh, hệ thống câu hỏi, đề kiểm tra) đi kèm và được tổ chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận tiện cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng được trên máy tính trong môi trường không có kết nối internet. Đảm bảo các chức năng:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bộ     | 0,000708                    |
| 5                                                                        |                | Thiết bị cho học sinh  | Hỗ trợ học sinh học ngoại ngữ.                                                                                                                   | <p>Bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khối thiết bị điều khiển: tối thiểu có các phím bấm để trả lời câu hỏi trắc nghiệm, điều chỉnh âm lượng, lựa chọn kênh âm thanh nghe, gọi giáo viên;</li> <li>- Tai nghe có micro;</li> <li>- Kết nối, tiếp nhận được các điều khiển từ thiết bị của giáo viên.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bộ     | 0,033994                    |

| TT  | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                           | Mục đích sử dụng                                                             | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 6.2 |                | Khối thiết bị điều khiển của giáo viên | Kết nối thiết bị của giáo viên và học sinh. Điều khiển, tổ chức dạy học.     | Bao gồm các khối chức năng:<br>- Khuếch đại và xử lý tín hiệu;<br>- Tai nghe có micro;<br>- Bộ đọc và ghi bài giảng của giáo viên: tối thiểu có cổng cắm USB, khe cắm thẻ nhớ;<br>- Phần mềm điều khiển;<br>- Tối thiểu phải đảm bảo các chức năng:<br>+ Có giao diện thể hiện các vị trí của học sinh trong lớp;<br>+ Có thể kết nối tới khối thiết bị điều khiển của học sinh để truyền âm thanh từ giáo viên tới một học sinh, một nhóm học sinh bất kỳ hoặc cả lớp;<br>+ Có thể kết nối tới khối thiết bị điều khiển của học sinh để truyền âm thanh từ một học sinh bất kỳ trong lớp học tới một hoặc một nhóm học sinh khác;<br>+ Có thể chia lớp học thành nhiều nhóm để thực hành giao tiếp đồng thời;<br>+ Có thể tạo tối thiểu hai kênh âm thanh độc lập để học sinh lựa chọn và luyện nghe;<br>+ Giúp giáo viên thực hiện các bài kiểm tra trắc nghiệm. | Bộ     | 0,000708                    |
| 6.3 |                | Phụ kiện                               | Dùng để cung cấp điện cho các thiết bị và kết nối tín hiệu giữa các thiết bị | Hệ thống cáp điện và cáp tín hiệu đồng bộ (hoặc hệ thống thiết bị kết nối không dây), đủ cho cả hệ thống.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bộ     | 0,001119                    |

**DANH MỤC**

**THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TIỂU HỌC - MÔN ĐẠO ĐỨC**

**I TRANH ẢNH**

**1 Chủ đề : Yêu nước**

|     |                         |                                  |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |          |
|-----|-------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|
| 1.1 | Yêu thương gia đình     | Bộ tranh về Yêu thương gia đình  | HS nhận biết được hành động, lời nói thể hiện tình yêu thương với mọi người trong gia đình | Bộ tranh thực hành gồm 06 tờ, kích thước (148x210)mm, mỗi tranh thể hiện một nội dung:<br>- Hành động, lời nói yêu thương của bạn nhỏ với ông;<br>- Hành động, lời nói yêu thương của bạn nhỏ với bà;<br>- Hành động, lời nói yêu thương của bạn nhỏ với cha;<br>- Hành động, lời nói yêu thương của bạn nhỏ với mẹ;<br>- Hành động, lời nói yêu thương của bạn nhỏ với anh/chị;<br>- Hành động, lời nói yêu thương của bạn nhỏ với em.                                                                             | Bộ | 0,005195 |
| 1.2 | Quê hương em            | Bộ tranh về quê hương em         | HS nhận biết được một số việc làm thể hiện tình yêu quê hương                              | Bộ tranh thực hành gồm 04 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện:<br>- Chăm sóc, bảo vệ vẻ đẹp thiên nhiên của quê hương (trồng cây, dọn vệ sinh khu phố, ngõ xóm);<br>- Kính trọng, biết ơn những người có công với quê hương (thăm nghĩa trang liệt sĩ, thăm mẹ Việt Nam anh hùng).                                                                                                                                                                                                                  | Bộ | 0,010660 |
| 1.3 | Em yêu Tổ quốc Việt Nam | Bộ tranh/ảnh về Tổ quốc Việt Nam | HS nhận biết được Quốc kì, Quốc hiệu; hành vi, việc làm thể hiện tình yêu Tổ quốc          | 1. Bộ tranh/ảnh gồm 02 tờ, kích thước (790x540)mm. Mỗi tranh/ảnh thể hiện một nội dung :<br>- Buổi chào cờ của HS trường tiểu học;<br>- Chào cờ ở lăng Bác (có hình ảnh Quốc kỳ, Quốc hiệu Việt Nam).<br>2. Bộ tranh/ảnh gồm 03 tờ, kích thước (790x540)mm. Mỗi tranh/ảnh thể hiện một nội dung :<br>- Hình ảnh các em học sinh tham gia vẽ tranh “Vì biển đảo thân yêu”;<br>- Hình ảnh các vận động viên tay nâng niu lá quốc kỳ;<br>- Hình ảnh học sinh tiểu học xếp hình bản đồ Việt Nam có đầy đủ các quần đảo. | Bộ | 0,004420 |

| TT  | Chủ đề dạy học                                  | Tên thiết bị                                             | Mục đích sử dụng                                                                                                                                          | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1.4 | Biết ơn người lao động                          | Bộ tranh về Biết ơn người lao động                       | HS nhận biết được đóng góp của người lao động trong một số lĩnh vực.<br>- Phân biệt được hành vi, việc làm thể hiện biết ơn/không biết ơn người lao động. | 1. Bộ tranh thực hành gồm 05 tờ, kích thước (148x210)mm. Mỗi tranh thể hiện hình ảnh người lao động ở một lĩnh vực đang lao động sản xuất:<br>- Người nông dân đang lao động trên đồng ruộng;<br>- Công nhân đang sản xuất trong nhà máy;<br>- Bác sĩ đang chữa bệnh cho người dân;<br>- Giáo viên đang giảng dạy;<br>- Người lao công vệ sinh môi trường.<br>2. Bộ tranh thực hành gồm 03 tờ, kích thước (148x210)mm. Mỗi tranh thể hiện một hành vi:<br>- Bạn nhỏ cảm ơn bác lao công đang quét rác ở ngõ phố;<br>- Bạn nhỏ cảm ơn và mời bác bưu tá uống nước;<br>- Một số bạn nhỏ đang nhặt giống của người thu gom phế liệu | Bộ     | 0,004420                    |
| 2   | <b>Chủ đề :<br/>Nhân ái</b>                     |                                                          |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 2.1 | Quan tâm, chăm sóc người thân trong gia đình    | Bộ tranh về Quan tâm, chăm sóc người thân trong gia đình | HS phân biệt được hành vi, việc làm phù hợp/chưa phù hợp thể hiện sự quan tâm, chăm sóc người thân trong gia đình.                                        | Bộ tranh thực hành gồm 05 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện một số hành vi, việc làm phù hợp/chưa phù hợp thể hiện sự quan tâm, chăm sóc người thân trong gia đình:<br>- Gia đình sum họp gồm: ông, bà, cha, mẹ, anh, em;<br>- Nhường đồ chơi cho em;<br>- Tranh giành đồ chơi với em nhỏ;<br>- Chăm sóc ông, bà, cha, mẹ;<br>- Lễ phép với anh, chị                                                                                                                                                                                                                                                           | Bộ     | 0,005344                    |
| 2.2 | Kính trọng thầy giáo, cô giáo và yêu quý bạn bè | Bộ tranh về Kính trọng thầy giáo, cô giáo                | Giáo dục ý thức, hành vi kính trọng thầy giáo, cô giáo và yêu quý bạn bè.                                                                                 | Bộ tranh thực hành gồm 04 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện:<br>- Kính trọng thầy giáo, cô giáo (vâng lời thầy, cô; thăm hỏi khi thầy, cô bị ốm hoặc nhân ngày 20/11);<br>- Yêu quý bạn bè (giúp đỡ khi bạn gặp khó khăn).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,012479                    |
| 2.3 | Quan tâm hàng xóm láng giềng                    | Bộ tranh về Quan tâm hàng xóm láng giềng                 | HS phân biệt được hành vi, việc làm phù hợp/chưa phù hợp về quan tâm hàng xóm, láng giềng.                                                                | Bộ tranh thực hành gồm 05 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện hành vi, việc làm phù hợp/chưa phù hợp về quan tâm hàng xóm, láng giềng:<br>- Chào hỏi lễ phép khi gặp hàng xóm;<br>- Thăm hỏi khi hàng xóm có chuyện vui, buồn;<br>- Giúp đỡ hàng xóm láng giềng những việc phù hợp (trông em bé, cất giúp đồ khi hàng xóm đi vắng);<br>- Mở nhạc to làm ảnh hưởng đến hàng xóm;<br>- Trêu chọc thú nuôi (chó, mèo) của nhà hàng xóm                                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,004420                    |
| 2.4 | Cảm thông, giúp đỡ người gặp khó khăn           | Bộ tranh về Cảm thông,                                   | HS nhận biết được một số hành vi, việc làm thể hiện sự cảm thông, giúp đỡ người gặp khó khăn.                                                             | Bộ tranh thực hành gồm 05 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện hành vi cảm thông, giúp đỡ người gặp khó khăn:<br>- Giúp đỡ bạn khuyết tật;<br>- Thăm hỏi, động viên bạn có hoàn cảnh khó khăn;<br>- Quyên góp ủng hộ đồng bào bị ảnh hưởng bởi thiên tai;<br>- Giúp đỡ người già cô đơn (thăm hỏi và giúp đỡ người già cô đơn ở khu dưỡng lão);<br>- Giúp đỡ trẻ em bị ung thư (trẻ em điều trị trong bệnh viện).                                                                                                                                                                                                 | Bộ     | 0,004420                    |

| TT       | Chủ đề dạy học             | Tên thiết bị                          | Mục đích sử dụng                                                                  | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----------|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| <b>3</b> | <b>Chủ đề : Chăm chỉ</b>   |                                       |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 3.1      | Tự giác làm việc của mình  | Bộ tranh về Tự giác làm việc của mình | HS phân biệt được hành vi đúng và hành vi chưa đúng về tự giác làm việc của mình. | Bộ tranh thực hành gồm 07 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện hành vi đúng và hành vi chưa đúng:<br>- Tự gấp quần áo;<br>- Tự giác học bài ở nhà;<br>- Không tự giác học bài;<br>- Tự chuẩn bị sách vở đồ dùng học tập đi học;<br>- Hăng hái phát biểu;<br>- Nói chuyện riêng trong giờ học;<br>- Vệ sinh lớp học                                                                     | Bộ     | 0,005195                    |
| 3.2      | Quý trọng thời gian        | Bộ tranh về Quý trọng thời gian       | Giáo dục ý thức, hành vi quý trọng thời gian.                                     | Bộ tranh thực hành gồm 04 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện thái độ, hành vi đúng và chưa đúng:<br>- Đi học đúng giờ/không đúng giờ;                                                                                                                                                                                                                                                | Bộ     | 0,012479                    |
| 3.3      | Yêu lao động               | Bộ tranh về Yêu lao động              | HS phân biệt được biểu hiện của yêu lao động với lười lao động.                   | Bộ tranh thực hành gồm 04 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện hành vi tích cực, tự giác tham gia hoạt động lao động/hành vi lười lao động:<br>- Chăm làm việc nhà (nấu cơm/rửa bát/lau dọn nhà);<br>- Không chăm làm việc nhà (ngại việc, đùn đẩy việc nhà cho người khác);<br>- Tích cực tham gia việc lớp, việc trường (vệ sinh trường, lớp);<br>- Trốn tránh việc lớp, việc trường | Bộ     | 0,004420                    |
| <b>4</b> | <b>Chủ đề : Trung thực</b> |                                       |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 4.1      | Thật thà                   | Bộ tranh về Thật thà                  | Giáo dục đức tính thật thà.                                                       | Bộ tranh thực hành gồm 05 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện hành vi đúng và hành vi chưa đúng:<br>- Nhật được của rơi trả lại người đánh mất;<br>- Nhật được của rơi giữ làm của riêng;<br>- Không tự ý lấy đồ dùng của bạn;<br>- Tự ý lấy đồ dùng của bạn;<br>- Biết nhận lỗi khi mắc lỗi                                                                                          | Bộ     | 0,005195                    |
| 4.2      | Nhận lỗi và sửa lỗi        | Bộ tranh về Nhận lỗi và sửa lỗi       | Giáo dục ý thức, hành vi nhận lỗi và sửa lỗi.                                     | Bộ tranh thực hành gồm 02 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện thái độ, hành vi biết/ không biết nhận lỗi và sửa lỗi:<br>- Khi ở trường (tự ý lấy đồ dùng học tập của bạn);<br>- Khi ở nhà (làm vỡ bình hoa).                                                                                                                                                                          | Bộ     | 0,012479                    |
| 4.3      | Giữ lời hứa                | Bộ tranh về Giữ lời hứa               | HS nhận biết được một số biểu hiện của việc giữ lời hứa.                          | Bộ tranh thực hành gồm 03 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện một số biểu hiện của việc giữ lời hứa:<br>- Đúng hẹn với bạn;<br>- Thực hiện lời hứa với người lớn (bố mẹ, thầy cô giáo);<br>- Thực hiện lời hứa với em nhỏ.                                                                                                                                                            | Bộ     | 0,004420                    |



| TT  | Chủ đề dạy học                                      | Tên thiết bị                                     | Mục đích sử dụng                                                                                        | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 4.4 | Tôn trọng tài sản của người khác                    | Bộ tranh về tôn trọng tài sản của người khác     | HS phân biệt được hành vi đúng/chưa đúng trong việc tôn trọng tài sản của người khác.                   | Bộ tranh thực hành gồm 04 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện hành vi đúng/chưa đúng trong việc tôn trọng tài sản của người khác:<br>- Hối mọn khi muốn sử dụng đồ dùng của người khác;<br>- Giữ gìn đồ dùng, tài sản của người khác cẩn thận khi được mượn;<br>- Đền khi làm mất, làm hỏng đồ dùng của người khác;<br>- Làm hỏng đồ dùng, tài sản của người khác | Bộ     | 0,004420                    |
| 5   | <b>Chủ đề : Trách nhiệm</b>                         |                                                  |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 5.1 | Sinh hoạt nền nếp                                   | Bộ tranh về Sinh hoạt nền nếp                    | HS phân biệt được hành vi đúng và chưa đúng trong việc học tập, sinh hoạt đúng giờ, gọn gàng, ngăn nắp. | Bộ tranh thực hành gồm 06 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện hành vi sinh hoạt nền nếp và chưa nền nếp:<br>- Đặt báo thức, đi học đúng giờ;<br>- Sắp xếp quần áo gọn gàng, sạch sẽ;<br>- Sắp xếp sách vở, bàn học ngăn nắp;<br>- Sách vở, bàn học không ngăn nắp;<br>- Giữ gìn, bảo quản sách vở và đồ dùng học tập;<br>- Trang phục gọn gàng phù hợp            | Bộ     | 0,005195                    |
| 5.2 | Thực hiện nội quy trường, lớp                       | Bộ tranh về Thực hiện nội quy trường, lớp        | HS phân biệt được hành vi thực hiện tốt/chưa tốt nội quy trường, lớp.                                   | Bộ tranh thực hành gồm 06 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung thể hiện hành vi thực hiện tốt và chưa thực hiện tốt nội quy trường, lớp:<br>- Vệ sinh trường, bỏ rác vào thùng;<br>- Lễ phép với thầy cô;<br>- Không vẽ bằn lên tường;<br>- Không nói chuyện riêng trong giờ học;<br>- Trật tự khi xếp hàng;<br>- Xô đẩy khi xếp hàng<br>- Vệ sinh trường, bỏ rác vào thùng;      | Bộ     | 0,005195                    |
| 5.3 | Bảo quản đồ dùng cá nhân và gia đình                | Bộ tranh về bảo quản đồ dùng cá nhân và gia đình | HS phân biệt được hành vi đúng và chưa đúng trong việc bảo quản đồ dùng cá nhân và gia đình.            | Bộ tranh thực hành gồm 02 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện hành vi đúng và chưa đúng trong việc bảo quản đồ dùng cá nhân và gia đình:<br>- Bảo quản đồ dùng cá nhân (sách, vở, đồ dùng học tập);<br>- Bảo quản đồ dùng gia đình (bát đĩa, nồi cơm điện, bàn ghế, tủ).                                                                                          | Bộ     | 0,012479                    |
| 5.4 | Bảo vệ của công                                     | Bộ tranh về bảo vệ của công                      | HS phân biệt được hành vi biết/chưa biết bảo vệ của công.                                               | Bộ tranh thực hành gồm 04 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện hành vi biết/chưa biết bảo vệ của công:<br>- Tắt quạt, tắt đèn khi ra khỏi lớp;<br>- Vẽ bằn lên bàn, ghế;<br>- Dẫm dế bằn lên ghế đá ở vườn hoa, công viên;<br>- Báo cho người có trách nhiệm khi thấy biển báo giao thông bị gãy đổ.                                                               | Bộ     | 0,004420                    |
| 6   | <b>Chủ đề : Kỹ năng nhận thức, quản lý bản thân</b> |                                                  |                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 6.1 | Tự chăm sóc bản thân                                | Bộ tranh về tự chăm sóc bản thân                 | HS phân biệt được những việc nên làm/không nên làm để tự chăm sóc bản thân.                             | Bộ tranh thực hành gồm 07 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện những việc nên/không nên để tự chăm sóc bản thân: - Tự vệ sinh răng miệng; - Tự mặc quần áo; - Ngồi học đúng tư thế; - Ngồi học không đúng tư thế; - Rửa tay trước và sau khi ăn; - Tập thể dục rèn luyện sức khỏe; - Tự tắm gội.                                                                   | Bộ     | 0,005195                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                              | Tên thiết bị                                 | Mục đích sử dụng                                                                    | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|---------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 6.2 | Thẻ hiện cảm xúc bản thân                   | Bộ tranh về thẻ hiện cảm xúc bản thân        | Giáo dục kỹ năng thẻ hiện cảm xúc bản thân.                                         | Bộ tranh thực hành gồm 02 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện:<br>- Thẻ hiện cảm xúc tích cực (vui sướng khi được nhận quà);<br>- Kiểm chế cảm xúc tiêu cực (giận dữ khi bị bạn xô ngã hoặc làm hỏng đồ dùng học tập của mình).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bộ     | 0,010660                    |
| 7   | <b>Chủ đề : Kỹ năng tự bảo vệ</b>           |                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 7.1 | Phòng tránh tai nạn, thương tích            | Bộ tranh về phòng tránh tai nạn, thương tích | Giáo dục kỹ năng tự vệ.                                                             | Bộ tranh thực hành gồm 06 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện nguy cơ một số tai nạn, thương tích:<br>- Đuối nước - Phòng tránh đuối nước;<br>- Bỏng - Phòng tránh bỏng;<br>- Ngã - Phòng tránh ngã;<br>- Ngộ độc thực phẩm - Phòng tránh ngộ độc thực phẩm;<br>- Điện giật - Phòng tránh điện giật;<br>- Phòng tránh tai nạn giao thông (đi bộ, sang đường đúng quy định).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bộ     | 0,005195                    |
| 7.2 | Tìm kiếm sự hỗ trợ                          | Bộ tranh về tìm kiếm sự hỗ trợ               | Giáo dục kỹ năng tìm kiếm sự hỗ trợ.                                                | Bộ tranh thực hành gồm 02 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện biết và không biết tìm kiếm sự hỗ trợ khi:<br>- Lạc đường;<br>- Người lạ cho quà và rủ đi chơi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ     | 0,012479                    |
| 8   | <b>Chủ đề : Hoạt động tiêu dùng</b>         |                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 8.1 | Quý trọng đồng tiền                         | Bộ thẻ về mệnh giá các đồng tiền Việt Nam    | HS nêu được vai trò của tiền.                                                       | Bộ thẻ minh họa những nét cơ bản của đồng tiền Việt Nam, không in ảnh Bác Hồ, in màu trên nhựa (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu tươi sáng, an toàn trong sử dụng. Gồm các mệnh giá: 1.000 đồng: 5 thẻ; 2.000 đồng: 5 thẻ; 5.000 đồng: 5 thẻ; 10.000 đồng: 5 thẻ; 20.000 đồng: 3 thẻ; 50.000 đồng: 3 thẻ; 100.000 đồng: 2 thẻ; 200.000 đồng: 1 thẻ; 500.000 đồng: 1 thẻ. Kích thước các thẻ là (40x90)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bộ     | 0,013134                    |
| 9   | <b>Chủ đề : Chuẩn mực hành vi pháp luật</b> |                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 9.1 | Tuân thủ quy định nơi công cộng             | Bộ tranh về tuân thủ quy định nơi công cộng  | HS phân biệt được hành vi tuân thủ và hành vi chưa tuân thủ quy định nơi công cộng. | Bộ tranh thực hành gồm 02 tờ, kích thước (148x210)mm, nội dung tranh thể hiện thái độ, hành vi biết và không biết tuân thủ quy định nơi công cộng:<br>- Tuân thủ quy định an toàn giao thông (đi bộ, ngồi sau xe máy, đèn hiệu);<br>- Tuân thủ quy định giữ vệ sinh nơi công cộng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bộ     | 0,010323                    |
| 9.2 | Tuân thủ quy tắc an toàn giao thông         | Bộ sa bàn giao thông đường bộ                | HS nêu được một số quy tắc an toàn giao thông.                                      | Bộ sa bàn giao thông đường bộ gồm:<br>a) 01 sa bàn ngã tư đường phố (mô tả nút giao thông) có vạch chỉ dẫn đường dành cho người đi bộ, kích thước (420x420)mm, có thể gấp gọn khi không sử dụng;<br>b) 04 cột đèn tín hiệu giao thông; kích thước phù hợp với kích thước sa bàn; có thể cắm/đặt đúng tại các góc ngã tư trên sa bàn;<br>c) Một số cột biển báo (đường dành cho người đi bộ; nhường đường cho người đi bộ; cấm người đi bộ; cấm đi ngược chiều; giao nhau với đường sắt; đá lở); kích thước phù hợp với kích thước sa bàn; có thể cắm/đặt đúng tại các vị trí phù hợp trên sa bàn;<br>d) Mô hình một số phương tiện giao thông (ô tô 4 chỗ, xe buýt, xe tải, xe máy, xe đạp); kích thước phù hợp với kích thước sa bàn.<br>Vật liệu bằng nhựa, gỗ (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu tươi sáng, an toàn trong sử dụng | Bộ     | 0,004655                    |

| TT        | Chủ đề dạy học                                      | Tên thiết bị                                                    | Mục đích sử dụng                                                                              | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 9.3       | Quyền và bổn phận trẻ em                            | Bộ tranh về quyền trẻ em                                        | HS nhận biết được một số quyền của trẻ em.                                                    | Bộ tranh thực hành gồm 10 tờ, kích thước (148x210)mm, mỗi tờ tranh thể hiện nội dung một quyền/bổn phận của trẻ em:<br>- Quyền được chăm sóc sức khỏe;<br>- Quyền được học tập;<br>- Quyền được vui chơi, giải trí;<br>- Quyền được bày tỏ ý kiến;<br>- Quyền được tiếp cận thông tin;<br>- Quyền được bảo vệ;<br>- Bổn phận của trẻ em đối với gia đình;<br>- Bổn phận của trẻ em đối với nhà trường;<br>- Bổn phận của trẻ em đối với cộng đồng;<br>- Bổn phận của trẻ em đối với quê hương, đất nước | Bộ     | 0,004420                    |
| <b>II</b> | <b>VIDEO/CLIP</b>                                   |                                                                 |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| <b>1</b>  | <b>Chủ đề : Yêu nước</b>                            |                                                                 |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 1.1       | Quê hương em                                        | Video, clip Quê hương em                                        | Giáo dục tình yêu quê hương.                                                                  | Video, clip minh họa:<br>- Cảnh đẹp tiêu biểu của quê hương Việt Nam ở miền núi, đồng bằng, miền Bắc, miền Trung, và miền Nam;<br>- Hoạt động của HS tiểu học bảo vệ môi trường xanh, sạch, đẹp của quê hương (trồng cây, dọn vệ sinh khu phố, ngõ xóm).                                                                                                                                                                                                                                                | Bộ     | 0,004487                    |
| 1.2       | Em yêu Tổ quốc Việt Nam                             | Video, clip Em yêu Tổ quốc Việt Nam                             | Giáo dục tình yêu Tổ quốc.                                                                    | Video, clip minh họa:<br>- Cảnh lễ chào cờ, hát quốc ca Việt Nam;<br>- Cảnh HS tìm hiểu về một số truyền thống lịch sử, văn hóa của Việt Nam;<br>- Cảnh HS tập một số làn điệu dân ca của Việt Nam                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ     | 0,002793                    |
| 1.3       | Biết ơn những người có công với quê hương, đất nước | Video, clip Biết ơn những người có công với quê hương, đất nước | HS thể hiện lòng biết ơn những người có công với quê hương đất nước                           | Video, clip minh họa: Cảnh HS tìm hiểu về những người có công với quê hương đất nước;<br>Cảnh HS thăm hỏi, giúp đỡ gia đình thương binh, liệt sĩ, người có công;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,004958                    |
| <b>2</b>  | <b>Chủ đề : Nhân ái</b>                             |                                                                 |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 2.1       | Kính trọng thầy giáo, cô giáo và yêu quý bạn bè     | Video, clip về kính trọng thầy giáo, cô giáo và yêu quý bạn bè  | Giáo dục ý thức, hành vi kính trọng thầy giáo, cô giáo và yêu quý bạn bè                      | Video, clip minh họa 02 tình huống: - Kính trọng, biết ơn thầy giáo, cô giáo (vâng lời thầy, cô; thăm hỏi khi thầy cô bị ốm hoặc nhân ngày 20/11); - Giúp đỡ khi bạn gặp khó khăn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ     | 0,004487                    |
| 2.2       | Quan tâm hàng xóm láng giềng                        | Video, clip về Quan tâm hàng xóm láng giềng                     | HS biết ứng xử phù hợp trong tình huống để thể hiện quan tâm đến hàng xóm, láng giềng         | Video, clip minh họa 02 tình huống:<br>- Tình huống hàng xóm láng giềng có chuyện vui/ buồn;<br>- Tình huống hàng xóm gặp khó khăn cần giúp đỡ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bộ     | 0,002173                    |
| 2.3       | Cảm thông, giúp đỡ người gặp khó khăn               | Video, clip về cảm thông, giúp đỡ người gặp khó khăn            | HS biết ứng xử phù hợp trong tình huống để thể hiện sự cảm thông, giúp đỡ người gặp khó khăn. | Video, clip minh họa 02 tình huống:<br>- Tình huống cảm thông, giúp đỡ bạn khuyết tật;<br>- Tình huống cảm thông, giúp đỡ người bị ảnh hưởng bởi thiên tai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,002483                    |
| <b>3</b>  | <b>Chủ đề : Chăm chỉ</b>                            |                                                                 |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                                      | Tên thiết bị                                 | Mục đích sử dụng                                                                                  | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                     | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 3.1 | Tự giác làm việc của mình                           | Video, clip Tự giác làm việc của mình        | HS biết ứng xử phù hợp trong tình huống để thể hiện tự giác làm việc của mình.                    | Video, clip minh họa 02 tình huống:<br>- Tình huống chưa tự giác làm việc của mình khi ở trường;<br>- Tình huống chưa tự giác làm việc của mình khi ở nhà.                                          | Bộ     | 0,005120                    |
| 3.2 | Quý trọng thời gian                                 | Video, clip Quý trọng thời gian              | Giáo dục ý thức, hành vi quý trọng thời gian.                                                     | Video, clip minh họa 02 tình huống:<br>- Làm việc nhà chăm chỉ và có kế hoạch;<br>- Đi học, học bài và làm bài đúng giờ.                                                                            | Bộ     | 0,004487                    |
| 3.3 | Yêu lao động                                        | Video, clip Yêu lao động                     | HS biết đưa ra cách ứng xử phù hợp trong tình huống thể hiện yêu lao động.                        | Video, clip minh họa 02 tình huống:<br>- Tình huống trốn tránh lao động khi ở trường;<br>- Tình huống trốn tránh lao động khi ở nhà.                                                                | Bộ     | 0,002483                    |
| 3.4 | Vượt qua khó khăn                                   | Video, clip Vượt qua khó khăn                | HS biết đưa ra cách ứng xử phù hợp trong tình huống để vượt qua khó khăn.                         | Video, clip minh họa 02 tình huống:<br>- Tình huống gặp khó khăn trong học tập;<br>- Tình huống gặp khó khăn trong cuộc sống.                                                                       | Bộ     | 0,005666                    |
| 4   | <b>Chủ đề : Trung thực</b>                          |                                              |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     |        |                             |
| 4.1 | Thật thà                                            | Video, clip Thật thà                         | HS biết đưa ra cách ứng xử phù hợp trong tình huống để thể hiện đức tính thật thà.                | Video, clip minh họa 02 tình huống:<br>- Tình huống nhặt được của rơi khi ở trường;<br>- Tình huống nhặt được của rơi khi ở ngoài đường.                                                            | Bộ     | 0,005120                    |
| 4.2 | Nhận lỗi và sửa lỗi                                 | Video, clip Nhận lỗi và sửa lỗi              | Giáo dục ý thức, hành vi nhận lỗi và sửa lỗi.                                                     | Video, clip minh họa 02 tình huống:<br>- Biết nhận lỗi và sửa lỗi khi ở trường;<br>- Biết nhận lỗi và sửa lỗi khi ở nhà.                                                                            | Bộ     | 0,004487                    |
| 4.3 | Giữ lời hứa                                         | Video, clip Giữ lời hứa                      | HS biết đưa ra cách ứng xử phù hợp trong tình huống để thực hiện lời hứa.                         | Video, clip minh họa 04 tình huống:<br>- Tình huống giữ lời hứa với người lớn;<br>- Tình huống giữ lời hứa với bạn bè;<br>- Tình huống giữ lời hứa với em nhỏ;<br>- Tình huống tự hứa với bản thân. | Bộ     | 0,002173                    |
| 4.4 | Tôn trọng tài sản của người khác                    | Video, clip Tôn trọng tài sản của người khác | HS biết đưa ra cách ứng xử phù hợp trong tình huống để thể hiện tôn trọng tài sản của người khác. | Video, clip minh họa 02 tình huống:<br>- Tình huống muốn mượn đồ dùng của bạn nhưng bạn không có mặt ở đó;<br>- Tình huống mượn đồ dùng của bạn nhưng chẳng may làm hỏng.                           | Bộ     | 0,002483                    |
| 4.5 | Bảo vệ cái đúng, cái tốt                            | Video, clip Bảo vệ cái đúng, cái tốt         | HS biết đưa ra cách ứng xử phù hợp trong tình huống để bảo vệ cái đúng, cái tốt.                  | Video, clip minh họa 02 tình huống:<br>- Tình huống bạn làm việc tốt nhưng lại bị các bạn khác phê phán;<br>- Tình huống bạn nói đúng nhưng không được người khác thừa nhận.                        | Bộ     | 0,005666                    |
| 5   | <b>Chủ đề : Trách nhiệm</b>                         |                                              |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     |        |                             |
| 5.1 | Bảo quản đồ dùng cá nhân và gia đình                | Video, clip Bảo quản đồ dùng cá nhân         | Giáo dục phẩm chất trách nhiệm                                                                    | Video, clip minh họa tình huống biết và không biết bảo quản đồ dùng học tập, đồ dùng cá nhân và gia đình.                                                                                           | Bộ     | 0,004487                    |
| 5.2 | Bảo vệ môi trường sống                              | Video, clip Bảo vệ môi trường sống           | HS biết đưa ra cách ứng xử phù hợp trong tình huống để bảo vệ môi trường sống.                    | Video, clip minh họa 02 tình huống:<br>- Tình huống xả rác xuống sông, hồ;<br>- Tình huống đốt rác thải nhựa gây ô nhiễm không khí.                                                                 | Bộ     | 0,005666                    |
| 6   | <b>Chủ đề : Kỹ năng nhận thức, quản lý bản thân</b> |                                              |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     |        |                             |
| 6.1 | Lập kế hoạch cá nhân                                | Video, clip Lập kế hoạch cá nhân             | HS biết cách lập kế hoạch cá nhân trong một số tình huống cụ thể.                                 | Video, clip minh họa 02 tình huống:<br>- Tình huống lập kế hoạch cho kì nghỉ hè của bản thân;<br>- Tình huống lập kế hoạch để cải thiện một môn học còn yếu.                                        | Bộ     | 0,004958                    |
| 7   | <b>Chủ đề : Kỹ năng tự bảo vệ</b>                   |                                              |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                     |        |                             |

| TT                                                                      | Chủ đề dạy học                              | Tên thiết bị                                    | Mục đích sử dụng                                                                             | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 7.1                                                                     | Tìm kiếm sự hỗ trợ                          | Video, clip Tìm kiếm sự hỗ trợ                  | HS biết cách tìm kiếm sự hỗ trợ trong một số tình huống cụ thể.                              | Video, clip minh họa 03 tình huống:<br>- Tình huống bị lạc ở nơi xa lạ;<br>- Tình huống người lạ rủ đi chơi;<br>- Tình huống bị bắt nạt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bộ     | 0,004487                    |
| 7.2                                                                     | Xử lý bất hoà với bạn bè                    | Video, clip Xử lý bất hoà với bạn bè            | HS biết đưa ra cách ứng xử phù hợp trong tình huống để xử lý bất hoà với bạn bè.             | Video, clip minh họa 02 tình huống:<br>- Tình huống bất đồng ý kiến với bạn;<br>- Tình huống bị bạn hiểu lầm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bộ     | 0,002173                    |
| 7.3                                                                     | Phòng tránh xâm hại                         | Video, clip Phòng tránh xâm hại                 | HS biết cách phòng tránh nguy cơ bị xâm hại.                                                 | Video, clip minh họa một số cách phòng tránh nguy cơ bị xâm hại:<br>- Phòng tránh xâm hại về thể chất;<br>- Phòng tránh bị bóc lột sức lao động;<br>- Phòng tránh xâm hại tình dục.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,005666                    |
| <b>8</b>                                                                | <b>Chủ đề : Chuẩn mực hành vi pháp luật</b> |                                                 |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 8.1                                                                     | Tuân thủ quy định nơi công cộng             | Video, clip Tuân thủ quy định nơi công cộng     | Giáo dục ý thức tuân thủ quy định nơi công cộng.                                             | Video, clip minh họa tình huống tuân thủ và không tuân thủ quy định nơi công cộng về:<br>- Giữ gìn vệ sinh công cộng;<br>- Bảo vệ cây và hoa nơi công cộng;<br>- An toàn giao thông;<br>- Bảo vệ di tích lịch sử, văn hoá.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,004487                    |
| <b>DANH MỤC</b>                                                         |                                             |                                                 |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| <b>THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TIỂU HỌC - MÔN TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI</b> |                                             |                                                 |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| <b>I</b>                                                                | <b>TRANH ẢNH</b>                            |                                                 |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| <b>1</b>                                                                | <b>Chủ đề 1. Gia đình</b>                   |                                                 |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 1.1                                                                     | Các thể hệ trong gia đình                   | Bộ tranh các thể hệ trong gia đình              | HS thực hành xây dựng sơ đồ các thể hệ trong gia đình.                                       | Bộ tranh bao gồm 8 tờ về các thành viên trong gia đình: ông, bà, bố, mẹ, con trai (2 tờ), con gái (2 tờ). Kích thước mỗi tranh (148x210)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,015019                    |
| 1.2                                                                     | Nghề nghiệp của người lớn trong gia đình    | Bộ tranh về nghề nghiệp phổ biến trong xã hội   | Giúp học sinh hình thành được biểu tượng ban đầu về một số nghề nghiệp phổ biến trong xã hội | Một bộ gồm 20 tờ tranh rời minh họa các nghề: 2 tranh về nông dân (chăn nuôi, trồng trọt); 3 tranh về công nhân (xây dựng, thợ hàn, trong nhà máy dệt); 3 tranh về nghề thủ công (nghề gốm, đan lát mây tre, dệt thổ cẩm); 1 tranh về nhân viên làm vệ sinh môi trường; 3 tranh về buôn bán (bán hàng ở chợ, siêu thị, thu ngân ở siêu thị); 2 tranh về lái xe (taxi, xe ôm); 1 tranh về thợ may; 1 tranh về đầu bếp; 1 tranh về giáo viên; 1 tranh về bác sĩ; 1 tranh về công an; 1 tranh về bộ đội. Kích thước mỗi tranh (148x210)mm. | Bộ     | 0,007792                    |
| 1.3                                                                     | Phòng tránh hỏa hoạn khi ở nhà              | Tranh hướng dẫn cách ứng xử khi có cháy xảy ra. | Giúp HS nhận biết các cách ứng xử khi có cháy xảy ra.                                        | Một bộ gồm 5 tranh rời mô tả một số cách ứng xử khi có cháy xảy ra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,000552                    |
| <b>2</b>                                                                | <b>Chủ đề 3: Cộng đồng địa phương</b>       |                                                 |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 2.1                                                                     | Hoạt động mua bán hàng hóa                  | Bộ thẻ Mệnh giá tiền Việt Nam                   | Giúp học sinh thực hành, sử dụng trong hoạt động tập mua bán hàng hoá.                       | Bộ thẻ minh họa những nét cơ bản của đồng tiền Việt Nam, không in ảnh Bác Hồ, in màu trên nhựa (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu tươi sáng, an toàn trong sử dụng. Gồm các mệnh giá: 1.000 đồng: 5 thẻ, 2.000 đồng: 5 thẻ, 5.000 đồng: 5 thẻ, 10.000 đồng: 5 thẻ, 20.000 đồng: 3 thẻ, 50.000 đồng: 3 thẻ, 100.000 đồng: 2 thẻ, 200.000 đồng: 1 thẻ và 500.000 đồng: 1 thẻ. Kích thước các thẻ là (40x90)mm.                                                                               | Bộ     | 0,004420                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                                | Tên thiết bị                                                                   | Mục đích sử dụng                                                                                                                           | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2.2 | Một số hoạt động sản xuất                     | Bộ tranh về nghề nghiệp phổ biến trong xã hội                                  | Giúp học sinh hình thành được biểu tượng ban đầu về một số nghề; Phân biệt được các hoạt động sản xuất nông nghiệp, thủ công, công nghiệp. | Một bộ gồm 20 tờ tranh rời minh họa các nghề: 2 tranh về nông dân (chăn nuôi, trồng trọt); 3 tranh về công nhân (xây dựng, thợ hàn, trong nhà máy dệt); 3 tranh về nghề thủ công (nghề gốm, đan lát mây tre, dệt thổ cẩm); 1 tranh về công nhân làm vệ sinh môi trường; 3 tranh về buôn bán (bán hàng ở chợ, siêu thị, thu ngân ở siêu thị); 2 tranh về lái xe (taxi, xe ôm); 1 tranh về thợ may; 1 tranh về đầu bếp; 1 tranh về giáo viên; 1 tranh về bác sĩ; 1 tranh về công an; 1 tranh về bộ đội.<br>Kích thước mỗi tranh (148x210)mm.                                                 | Bộ     | 0,017077                    |
| 3   | <b>Chủ đề 5: Con người và sức khỏe</b>        |                                                                                |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                             |
| 3.1 | Các bộ phận bên ngoài và giác quan của cơ thể | Bộ tranh: Cơ thể người và các giác quan                                        | Giúp học sinh hình thành năng lực tìm tòi khám phá kiến thức thông qua quan sát.                                                           | Gồm 7 tờ tranh câm (không ghi chú thích), kích thước (148x210)mm, trong đó:<br>a) 01 tranh hình vẽ cơ thể bé trai;<br>b) 01 tranh hình vẽ cơ thể bé gái;<br>(Lưu ý: Hình vẽ thể hiện khái quát bộ phận sinh dục ngoài của bé trai và bé gái).<br>c) 01 tranh hình vẽ mắt (thị giác);<br>d) 01 tranh hình vẽ tai (thính giác);<br>đ) 01 tranh hình vẽ mũi (khứu giác);<br>e) 01 tranh hình vẽ lưỡi (vị giác);<br>g) 01 tranh hình vẽ bàn tay (thể hiện xúc giác).                                                                                                                           | Bộ     | 0,005195                    |
| 3.2 | Các bộ phận bên ngoài và giác quan của cơ thể | Bộ tranh: Những việc nên và không nên làm để phòng tránh tật cận thị học đường | Giúp học sinh hình thành năng lực tìm tòi khám phá kiến thức thông qua quan sát; vận dụng kiến thức đã học vào thực tế cuộc sống.          | Gồm 6 tờ tranh minh họa việc nên làm và không nên làm để phòng tránh tật cận thị học đường, kích thước (148x210)mm. Trong đó:<br>a) 01 tranh minh họa: Ngồi viết (hoặc đọc sách) đúng: tư thế, khoảng cách, vị trí chiếu sáng và đủ ánh sáng;<br>b) 01 tranh minh họa: Khám mắt định kỳ;<br>c) 01 tranh minh họa: Về các hoạt động ngoài trời;<br>d) 01 tranh minh họa 2 tư thế: Ngồi viết quá gần và ngồi viết thiếu ánh sáng;<br>đ) 01 tranh minh họa: Nằm đọc sách;<br>e) 01 tranh minh họa 2 tư thế: Nhìn gần khi xem tivi và chơi game trên máy tính hoặc điện thoại.                 | Bộ     | 0,009091                    |
| 3.3 | Các bộ phận bên ngoài và giác quan của cơ thể | Bộ tranh: Các việc cần làm để giữ vệ sinh cá nhân                              | Giúp học sinh hình thành năng lực tìm tòi khám phá kiến thức thông qua quan sát; vận dụng kiến thức đã học vào thực tế cuộc sống.          | Gồm 18 tờ tranh minh họa việc cần làm để giữ vệ sinh cá nhân, kích thước (148x105)mm. Trong đó:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bộ     | 0,009091                    |
| 3.4 | Giữ cho cơ thể khỏe mạnh và an toàn           | Bộ tranh về phòng tránh bị xâm hại                                             | Giúp học sinh hình thành năng lực tìm tòi khám phá kiến thức thông qua quan sát; vận dụng kiến thức đã học vào thực tế cuộc sống           | Gồm 2 tờ tranh minh họa về phòng tránh bị xâm hại; kích thước (148x210)mm. Trong đó:<br>a) 01 tranh minh họa quy tắc bảo vệ cơ thể bé trai và bé gái (phòng tránh bị xâm hại); với dòng chữ: “Hãy nhớ! Không để ai sờ, động chạm vào bộ phận cơ thể được đồ lót che kín. Trừ khi cần được bác sĩ khám bệnh”.<br>b) 01 tranh minh họa ba bước phòng tránh bị xâm hại:<br>- Hình ảnh học sinh nói không một cách kiên quyết;<br>- Hình ảnh học sinh lùi lại/bỏ đi hoặc chạy để thoát khỏi tình huống nguy hiểm;<br>- Hình ảnh học sinh kể lại với người tin cậy những gì đã xảy ra với mình. | Bộ     | 0,009091                    |
| 3.5 | Cơ quan vận động                              | Bộ xương                                                                       | Giúp học sinh tìm tòi khám phá kiến thức thông qua quan sát.                                                                               | 01 tranh câm về bộ xương cơ thể người, kích thước (790x540)mm dung sai 10mm;<br>12 thẻ cài tranh. Mỗi thẻ ghi tên một nhóm xương chính hoặc một khớp xương (Xương đầu, Xương vai, Xương tay, Xương cột sống, Xương sườn, Xương chậu, Xương chân, Khớp sống cổ, Khớp vai, Khớp khuỷu tay. Khớp háng, Khớp đầu gối). Kích thước (30x80)mm, in một màu, trên giấy couche có định lượng 150g/m2, cán láng OPP mờ.                                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,009270                    |

| TT        | Chủ đề dạy học                        | Tên thiết bị                                     | Mục đích sử dụng                                             | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----------|---------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 3.6       | Cơ quan vận động                      | Hệ cơ                                            | Giúp học sinh tìm tòi khám phá kiến thức thông qua quan sát. | 01 tranh câm về hệ cơ người, kích thước (790x540)mm dung sai 10mm;<br>- 8 thẻ cài tranh. Mỗi thẻ ghi tên một nhóm cơ chính (Cơ mặt, Cơ cổ, Cơ vai, Cơ ngực, Cơ lưng, Cơ tay, Cơ bụng, Cơ đùi). Kích thước (30x80)mm, in một màu, trên giấy couche có định lượng 150g/m2, cán láng OPP mờ.                                                                                                     | Bộ     | 0,009270                    |
| 3.7       | Cơ quan hô hấp                        | Các bộ phận chính của cơ quan hô hấp             | Giúp học sinh tìm tòi khám phá kiến thức thông qua quan sát. | - 01 tranh câm về các bộ phận chính của cơ quan hô hấp người, kích thước (790x540)mm dung sai 10mm; - 4 thẻ cài tranh. Mỗi thẻ ghi tên một bộ phận chính của cơ quan hô hấp (Thận, Ống dẫn nước tiểu, Bóng đái, Ống đái). Kích thước (30x80)mm, in một màu, trên giấy couche có định lượng 150g/m2, cán láng OPP mờ (hoặc in màu trên nhựa).                                                  | bộ     | 0,009270                    |
| 3.8       | Cơ quan bài tiết nước tiểu            | Các bộ phận chính của cơ quan bài tiết nước tiểu | Giúp học sinh tìm tòi khám phá kiến thức thông qua quan sát. | - 01 tranh câm về các bộ phận chính của cơ quan bài tiết nước tiểu người. Kích thước (790x540)mm dung sai 10mm;                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bộ     | 0,009270                    |
| 3.9       | Cơ quan tiêu hóa                      | Các bộ phận chính của cơ quan tiêu hóa           | Giúp học sinh tìm tòi khám phá kiến thức thông qua quan sát. | - 01 tranh câm về các bộ phận chính của cơ quan bài tiết nước tiểu người. Kích thước (790x540)mm dung sai 10mm;<br>- 4 thẻ cài tranh. Mỗi thẻ ghi tên một bộ phận chính của cơ quan bài tiết nước tiểu (Thận, Ống dẫn nước tiểu, Bóng đái, Ống đái). Kích thước (30x80)mm, in một màu, trên giấy couche có định lượng 150g/m2, cán láng OPP mờ (hoặc in màu trên nhựa).                       | Bộ     | 0,004420                    |
| 3.10      | Cơ quan tuần hoàn                     | Các bộ phận chính của cơ quan tuần hoàn          | Giúp học sinh tìm tòi khám phá kiến thức thông qua quan sát. | - 01 tranh câm về các bộ phận chính của cơ quan tuần hoàn, kích thước (790x540)mm dung sai 10mm. (Có hình cắt mạch máu phóng to thể hiện máu chảy trong mạch máu);<br>- 3 thẻ cài tranh. Mỗi thẻ ghi tên một bộ phận chính của cơ quan tuần hoàn (Tim, Các mạch máu, Máu). Kích thước (30x80)mm, in một màu, trên giấy couche có định lượng 150g/m2, cán láng OPP mờ (hoặc in màu trên nhựa). | Bộ     | 0,004420                    |
| 3. 11     | Cơ quan thần kinh                     | Các bộ phận chính của cơ quan thần kinh          | HS tìm tòi khám phá kiến thức thông qua quan sát.            | - 01 tranh câm về các bộ phận chính của cơ quan thần kinh, kích thước (790x540)mm dung sai 10mm;                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,004420                    |
| <b>4</b>  | <b>Chủ đề 6: Trái Đất và bầu trời</b> |                                                  |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| 4.1       | Các mùa trong năm                     | Bốn mùa                                          | HS tìm tòi khám phá kiến thức thông qua quan sát.            | Một bộ gồm 4 tờ tranh. Mỗi tranh minh họa về một mùa: mùa xuân, mùa hè, mùa thu, mùa đông. Kích thước mỗi tranh (148x210)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bộ     | 0,010660                    |
| 4.2       | Các mùa trong năm                     | Mùa mưa và mùa khô                               | HS tìm tòi khám phá kiến thức thông qua quan sát.            | Một bộ gồm 2 tờ tranh, mỗi tranh minh họa một mùa: mùa mưa, mùa khô. Kích thước mỗi tranh (148x210)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,012479                    |
| 4.3       | Các hiện tượng thiên tai thường gặp   | Một số hiện tượng thiên tai thường gặp           | HS tìm tòi khám phá kiến thức thông qua quan sát.            | Một bộ gồm 5 tờ tranh mô tả một số hiện tượng thiên tai. Mỗi tranh mô tả một hiện tượng thiên tai: bão; lũ; lụt; giông sét; hạn hán. Kích thước mỗi tranh (148x210)mm.                                                                                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,012479                    |
| <b>II</b> | <b>MÔ HÌNH, MẪU VẬT</b>               |                                                  |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| <b>1</b>  | <b>Chủ đề 3: Cộng đồng địa phương</b> |                                                  |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |

| TT         | Chủ đề dạy học                         | Tên thiết bị                                  | Mục đích sử dụng                                                                                                      | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1.1        | Hoạt động giao thông                   | Bộ sa bàn giáo dục giao thông                 | Giúp học sinh tìm tòi khám phá kiến thức thông qua quan sát; vận dụng những kiến thức đã học vào thực tiễn cuộc sống. | Gồm:<br>a) 01 sa bàn ngã tư đường phố (mô tả nút giao thông), có vạch chỉ dẫn đường dành cho người đi bộ; kích thước (420x420)mm; Có thể gấp gọn khi không sử dụng;<br>b) 04 cột đèn tín hiệu giao thông; kích thước phù hợp với kích thước sa bàn; có thể cắm/đặt đúng tại các góc ngã tư trên sa bàn;<br>c) Một số cột biển báo (Đường dành cho người đi bộ; nhường đường cho người đi bộ; cấm người đi bộ; cấm đi ngược chiều; giao nhau với đường sắt; đá lở); kích thước phù hợp với kích thước sa bàn; có thể cắm/đặt đúng tại các vị trí phù hợp trên sa bàn;<br>d) Mô hình một số phương tiện giao thông (Ô tô 4 chỗ; xe buýt; xe tải; xe máy; xe đạp); kích thước phù hợp với kích thước sa bàn.<br>Vật liệu: Bảng nhựa, gỗ (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu tươi sáng, an toàn trong sử dụng. | Bộ     | 0,018687                    |
| <b>2</b>   | <b>Chủ đề 5: Con người và sức khỏe</b> |                                               |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| 2.1        | Cơ quan vận động                       | Mô hình Bộ xương                              | Giúp học sinh tìm tòi khám phá mô hình Bộ xương người.                                                                | Chất dẻo PVC hoặc tương đương; có giá đỡ; Tháo lắp được hộp sọ, xương tay (chỗ khớp vai), xương chân (chỗ khớp háng). Kích thước tối thiểu: 85 cm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,002242                    |
| 2.2        | Cơ quan vận động                       | Mô hình Hệ cơ                                 | Giúp học sinh tìm tòi khám phá mô hình hệ cơ người.                                                                   | Chất dẻo PVC hoặc tương đương; có 27 bộ phận và giá đỡ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bộ     | 0,002242                    |
| 2.3        | Cơ quan hô hấp                         | Mô hình giải phẫu cơ quan nội tạng (bản thân) | Giúp học sinh hình thành năng lực tìm tòi khám phá mô hình giải phẫu cơ quan nội tạng người.                          | Chất dẻo PVC hoặc tương đương. Tháo lắp được để nhận biết: não; tim, động mạch, tĩnh mạch; 2 lá phổi; dạ dày, gan, ruột; 2 quả thận. Kích thước tối thiểu: 42 cm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ     | 0,002242                    |
| <b>3</b>   | <b>Chủ đề 6: Trái Đất và bầu trời</b>  |                                               |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| 3.1        | Một số đặc điểm của Trái Đất           | Quả địa cầu                                   | HS thực hành quan sát mô hình thu nhỏ của Trái Đất                                                                    | - Nội dung: Thể hiện rõ các châu lục và các đại dương; Đường xích đạo;<br>- Hình dạng: Quả địa cầu có giá đỡ;<br>- Chất liệu: Nhựa cao cấp, không độc hại, an toàn cho sức khỏe;<br>- Kích thước: Đường kính 30cm;<br>- Tỷ lệ 1/42.474.000;<br>- Ngôn ngữ: tiếng Việt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Quả    | 0,005195                    |
| <b>III</b> | <b>DỤNG CỤ</b>                         |                                               |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| <b>1</b>   | <b>Chủ đề 6: Trái Đất và bầu trời</b>  |                                               |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| 1.1        | Phương hướng                           | La bàn                                        | HS thực hành xác định phương hướng bằng la bàn                                                                        | - Đường kính la bàn tối thiểu 6cm, nắp nhựa, mặt nhựa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Chiếc  | 0,002762                    |
| <b>IV</b>  | <b>VIDEO/CLIP</b>                      |                                               |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| 1          | Các hiện tượng thiên tai thường gặp    | Bộ các Video/ Clip                            | Cung cấp cho học sinh về kiến thức và kỹ năng phòng tránh                                                             | Bộ Video/clip bao gồm:<br>- Một Video/Clip mô tả nổi bật hiện tượng bão và cách phòng tránh;<br>- Một Video/Clip mô tả nổi bật hiện tượng lũ, lụt, sạt lở đất và cách phòng tránh;<br>- Một Video/Clip mô tả nổi bật hiện tượng xâm nhập mặn và cách phòng tránh;<br>- Một Video/Clip mô tả nổi bật hiện tượng giông sét và cách phòng tránh;<br>- Một Video/Clip mô tả nổi bật hiện tượng hạn hán và cách phòng tránh.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bộ     | 0,003590                    |



| TT                                                           | Chủ đề dạy học                              | Tên thiết bị                                                              | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                   | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2                                                            | Con người và sức khỏe                       | Bộ các Video/ Clip                                                        | Giúp học sinh tìm tòi khám phá các cơ quan trong cơ thể người                                                                                                      | Bộ Video/clip bao gồm:<br>- Một Video/Clip mô tả, thể hiện rõ hoạt động và chức năng của cơ quan vận động (Bộ xương, hệ cơ);<br>- Một Video/Clip mô tả, thể hiện rõ hoạt động và chức năng của cơ quan hô hấp;<br>- Một Video/Clip mô tả, thể hiện rõ hoạt động và chức năng của cơ quan bài tiết nước tiểu;<br>- Một Video/Clip mô tả, thể hiện rõ hoạt động và chức năng của cơ quan tiêu hóa;<br>- Một Video/Clip mô tả, thể hiện rõ hoạt động và chức năng của cơ quan tuần hoàn;<br>- Một Video/Clip mô tả, thể hiện rõ hoạt động và chức năng của cơ quan thần kinh.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bộ     | 0,002917                    |
| <b>DANH MỤC</b>                                              |                                             |                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| <b>THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TIỂU HỌC - MÔN LỊCH SỬ</b> |                                             |                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| <b>A</b>                                                     | <b>THIẾT BỊ</b>                             |                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| <b>I</b>                                                     |                                             | Bản đồ Địa lí tự nhiên Việt Nam (Dành cho Tiểu học)                       | HS xác định vị trí địa lí, phạm vi lãnh thổ của Việt Nam; Chỉ một số dãy núi chính, một số con sông chính, một số cao nguyên và một số mỏ khoáng sản của Việt Nam. | Bản đồ treo tường thể hiện các nội dung:<br>- Vị trí địa lí, phạm vi lãnh thổ của Việt Nam;<br>- Địa hình (Phân tầng độ cao; Phân tầng độ sâu);<br>- Một số dãy núi chính (dãy Hoàng Liên Sơn, dãy Sông Gâm, dãy Ngân Sơn, dãy Bắc Sơn, dãy Đông Triều, dãy Trường Sơn); Một số con sông chính (sông Hồng, sông Đà, sông Thái Bình, sông Mã, sông Cả, sông Đà Rằng, sông Xê Xan, sông Xrê Pôk, sông Ba, sông Đồng Nai, sông Tiền, sông Hậu); Một số cao nguyên (cao nguyên Mộc Châu, cao nguyên Kon Tum, cao nguyên Plây Ku, cao nguyên Đắk Lắk, cao nguyên Lâm Viên, cao nguyên Di Linh); địa điểm phân bố một số khoáng sản chính ở Việt Nam (than, dầu mỏ, khí đốt, sắt, bô-xit, thiếc, vàng, đồng, apatit).<br>Bản đồ thể hiện lãnh thổ Việt Nam là một khối thống nhất và toàn vẹn, bao gồm vùng đất, vùng biển, vùng trời; chú ý vùng biển có các đảo và quần đảo lớn, trong đó có quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa. Kích thước (720x1.020)mm. | Tờ     | 0,006169                    |
| <b>II</b>                                                    |                                             | Bản đồ hành chính Việt Nam                                                | HS xác định vị trí địa lí, phạm vi lãnh thổ Việt Nam và vị trí các tỉnh/thành phố Việt Nam.                                                                        | Bản đồ treo tường thể hiện đầy đủ 63 tỉnh/thành phố trực thuộc Trung ương (tính đến năm 2021). Bản đồ thể hiện lãnh thổ Việt Nam là một khối thống nhất và toàn vẹn, bao gồm vùng đất, vùng biển, vùng trời; chú ý vùng biển có các đảo và quần đảo lớn, trong đó có quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa. Kích thước (720x1.020)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tờ     | 0,008840                    |
| <b>III</b>                                                   |                                             | Bản đồ các nước và lãnh thổ trên thế giới                                 | HS xác định vị trí địa lí của một số nước trên thế giới.                                                                                                           | Bản đồ treo tường thể hiện các nước và vùng lãnh thổ trên thế giới. Thể hiện rõ thủ đô của các nước. Kích thước (720x1.020)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tờ     | 0,006169                    |
| <b>B</b>                                                     | <b>THIẾT BỊ DÙNG CHO LỚP 4</b>              |                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| <b>I</b>                                                     | <b>TRANH ẢNH</b>                            |                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| <b>1</b>                                                     | <b>Chủ đề : TRUNG DU VÀ MIỀN NÚI BẮC BỘ</b> |                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
|                                                              | Thiên nhiên                                 | Bộ tranh/ ảnh:<br>Một số dạng địa hình ở vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ | HS mô tả một số dạng địa hình tiêu biểu ở vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ                                                                                         | Bộ tranh gồm 04 tờ, mỗi tờ thể hiện một nội dung sau đây:<br>- 01 tờ thể hiện dãy núi Hoàng Liên Sơn;<br>- 01 tờ thể hiện đỉnh núi Fansipan (Phan-xi-păng);<br>- 01 tờ thể hiện cao nguyên Mộc Châu;<br>- 01 tờ thể hiện vùng đồi bát úp trung du Bắc Bộ, trồng chè, cây ăn quả.<br>Các tranh có kích thước (420x290)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bộ     | 0,004420                    |
| <b>2</b>                                                     | <b>Chủ đề: ĐỒNG BANG BẮC BỘ</b>             |                                                                           |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |

| TT        | Chủ đề dạy học                                   | Tên thiết bị                                                          | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                     | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2.1       | Dân cư, hoạt động sản xuất và một số nét văn hóa | Tranh/ ảnh: Đê sông Hồng                                              | HS mô tả đê ven sông để ngăn lũ.                                                                                                                                     | Tranh thể hiện đoạn sông Hồng có đê ngăn lũ. Tranh có kích thước (540x790)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Tờ     | 0,004420                    |
| <b>3</b>  | <b>Chủ đề: DUYÊN HẢI MIỀN TRUNG</b>              |                                                                       |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| 3.1       | Dân cư, hoạt động sản xuất và một số nét văn hóa | Bộ tranh/ ảnh: Di sản thế giới ở vùng duyên hải miền Trung            | HS nhận biết các di sản thế giới ở vùng duyên hải miền Trung.                                                                                                        | Bộ tranh gồm 04 tờ, mỗi tờ thể hiện một nội dung sau đây:<br>- 01 tờ thể hiện cố đô Huế;<br>- 01 tờ thể hiện phố cổ Hội An;<br>- 01 tờ thể hiện khu di tích Mỹ Sơn; -<br>- 01 tờ thể hiện động Phong Nha - Kẻ Bàng.<br>Các tranh có kích thước (420x290)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bộ     | 0,004420                    |
| <b>4</b>  | <b>Chủ đề: TÂY NGUYÊN</b>                        |                                                                       |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| 4.1       | Dân cư, hoạt động sản xuất và một số nét văn hóa | Bộ tranh/ ảnh: Hoạt động kinh tế ở vùng Tây Nguyên                    | HS biết một số hoạt động kinh tế chủ yếu ở vùng Tây Nguyên.                                                                                                          | Bộ tranh gồm 03 tờ, mỗi tờ thể hiện một nội dung sau đây:<br>- 01 tờ về hoạt động trồng cà phê, hồ tiêu;<br>- 01 tờ về hoạt động chăn nuôi gia súc;<br>- 01 tờ về nhà máy thủy điện Ialy.<br>Các tranh có kích thước (420x290)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,004420                    |
| 4.2       | Dân cư, hoạt động sản xuất và một số nét văn hóa | Bộ tranh/ ảnh: Lễ hội Cồng Chiêng Tây Nguyên                          | HS biết một số hoạt động chính của lễ hội Cồng chiêng Tây Nguyên.                                                                                                    | Bộ tranh gồm 02 tờ, mỗi tờ thể hiện một nội dung sau đây:<br>- 01 tranh thể hiện được đội đánh cồng chiêng và điệu múa xoang của người tham dự;<br>- 01 tranh thể hiện được trò chơi cồng đồng của người Tây Nguyên.<br>Các tranh có kích thước (540x790)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bộ     | 0,001105                    |
| <b>5</b>  | <b>Chủ đề: NAM BỘ</b>                            |                                                                       |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| 5.1       |                                                  | Tranh/ảnh: Sự chung sống hài hòa với thiên nhiên của người dân Nam Bộ | HS mô tả sự chung sống hài hòa với thiên nhiên của người dân ở Nam Bộ.                                                                                               | Tranh thể hiện một số hoạt động sinh hoạt và sản xuất gắn với thiên nhiên của người dân Nam Bộ: nhà ở, chợ nổi, vận tải đường sông. Tranh có kích thước (540x790)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Tờ     | 0,001105                    |
| <b>II</b> | <b>BẢN ĐỒ/LƯỚI ĐỒ/ SƠ ĐỒ</b>                     |                                                                       |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| <b>1</b>  | <b>Chủ đề: TRUNG DU VÀ MIỀN NÚI BẮC BỘ</b>       |                                                                       |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| 1.1       |                                                  | Bản đồ tự nhiên vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ                      | HS xác định vị trí địa lí:<br>+ Vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ<br>+ Một số địa danh tiêu biểu của vùng<br>- HS trình bày đặc điểm về địa hình, sông ngòi của vùng. | Bản đồ treo tường thể hiện vị trí địa lí, địa hình, sông ngòi, biển đảo; một số địa danh tiêu biểu (dãy Hoàng Liên Sơn, đỉnh Phan-xi-păng, cao nguyên Mộc Châu) của vùng. Bản đồ thể hiện đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng; các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo. Bản đồ phụ: vị trí của vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ trên lãnh thổ Việt Nam. Lãnh thổ Việt Nam là một khối thống nhất và toàn vẹn, bao gồm vùng đất, vùng biển và vùng trời; chú ý, vùng biển có một số đảo và quần đảo lớn, trong đó có quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa. Kích thước (720x1.020)mm. | Tờ     | 0,004420                    |
| 1.2       |                                                  | Sơ đồ quần thể khu di tích Đền Hùng                                   | - HS biết xác định:                                                                                                                                                  | Sơ đồ thể hiện vị trí, phạm vi quần thể khu di tích; vị trí và hình ảnh một số công trình kiến trúc tiêu biểu trong quần thể di tích Đền Hùng như: Đền Hạ, Đền Trung, Đền Thượng, Đền Giếng, Lăng Hùng Vương, đền thờ tổ Mẫu Âu Cơ, đền thờ Quốc tổ Lạc Long Quân. Kích thước (720x1.020)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Tờ     | 0,004420                    |
| <b>2</b>  | <b>Chủ đề : ĐỒNG BẮNG BẮC BỘ</b>                 |                                                                       |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |

| TT         | Chủ đề dạy học                              | Tên thiết bị                              | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                                               | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2.1        |                                             | Bản đồ tự nhiên vùng Đồng bằng Bắc Bộ     | HS xác định vị trí địa lí:<br>+ Vùng đồng bằng Bắc Bộ<br>+ Sông Hồng<br>- HS trình bày đặc điểm về địa hình, sông ngòi của vùng                                                                | Bản đồ treo tường thể hiện vị trí địa lí, địa hình, sông ngòi, biển đảo của vùng.<br>Bản đồ thể hiện đầy đủ ranh giới với các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo.<br>Bản đồ phụ: vị trí của vùng đồng bằng Bắc Bộ trên lãnh thổ Việt Nam. Lãnh thổ Việt Nam là một khối thống nhất và toàn vẹn, bao gồm vùng đất, vùng biển và vùng trời; chú ý, vùng biển có một số đảo và quần đảo lớn, trong đó có quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa.<br>Kích thước (720x1.020)mm.                                                                                                                                                                                               | Tờ     | 0,004420                    |
| 2.2        | Văn Miếu - Quốc Tử Giám                     | Sơ đồ khu di tích Văn Miếu - Quốc Tử Giám | HS biết xác định:<br>+ Vị trí, phạm vi khu di tích<br>+ Vị trí của một số công trình kiến trúc tiêu biểu<br>- Một số công trình kiến trúc tiêu biểu trong khu di tích Văn Miếu - Quốc Tử Giám. | Sơ đồ thể hiện vị trí, phạm vi của khu di tích; vị trí và hình ảnh một số công trình tiêu biểu của khu di tích Văn Miếu - Quốc Tử Giám như Văn Miếu môn, Khuê Văn Các, khu nhà bia tiến sĩ, nhà Đại bái, khu Quốc Tử Giám. Kích thước (720x1.020)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Tờ     | 0,004420                    |
| <b>3</b>   | <b>Chủ đề : DUYÊN HẢI MIỀN TRUNG</b>        |                                           |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 3.1        |                                             | Bản đồ tự nhiên vùng Duyên hải miền Trung | - HS xác định vị trí địa lí:                                                                                                                                                                   | Bản đồ treo tường thể hiện vị trí địa lí, địa hình, sông ngòi, biển đảo; một số địa danh tiêu biểu (dãy Trường Sơn, dãy núi Bạch Mã, đèo Hải Vân, vườn quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng) của vùng.<br>Bản đồ thể hiện đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng; các vùng giáp ranh; vùng biển đảo; chú ý hai quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa thuộc vùng này.<br>Bản đồ phụ: vị trí của vùng duyên hải miền Trung trên lãnh thổ Việt Nam. Lãnh thổ Việt Nam là một khối thống nhất và toàn vẹn, bao gồm vùng đất, vùng biển và vùng trời; chú ý, vùng biển có một số đảo và quần đảo lớn, trong đó có quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa.<br>Kích thước (720x1.020)mm. | Tờ     | 0,004420                    |
| <b>4</b>   | <b>Chủ đề : TÂY NGUYÊN</b>                  |                                           |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 4.1        |                                             | Bản đồ tự nhiên vùng Tây Nguyên           | HS xác định vị trí: Vùng Tây Nguyên; Các cao nguyên, con sông chính ở Tây Nguyên<br>- HS trình bày đặc điểm về địa hình, sông ngòi, đất đai của vùng.                                          | Bản đồ treo tường thể hiện vị trí địa lí, địa hình, sông ngòi, khu vực đất ba dan của vùng.<br>Bản đồ thể hiện đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng; các vùng giáp ranh.<br>Bản đồ phụ: vị trí của vùng Tây Nguyên trên lãnh thổ Việt Nam. Lãnh thổ Việt Nam là một khối thống nhất và toàn vẹn, bao gồm vùng đất, vùng biển và vùng trời; vùng biển có một số đảo và quần đảo lớn, trong đó có quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa.<br>Kích thước (720x1.020)mm.                                                                                                                                                                                             | Tờ     | 0,004420                    |
| <b>5</b>   | <b>Chủ đề : NAM BỘ</b>                      |                                           |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 5.1        |                                             | Bản đồ tự nhiên vùng Nam Bộ               | - HS xác định vị trí địa lí:                                                                                                                                                                   | Bản đồ treo tường thể hiện vị trí địa lí, địa hình, sông ngòi (một số sông: sông Đồng Nai, sông Tiền, sông Hậu, sông Sài Gòn), biển đảo, các loại đất của vùng.<br>Bản đồ thể hiện đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng; các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo. Bản đồ phụ: vị trí của vùng Nam Bộ trên lãnh thổ Việt Nam. Lãnh thổ Việt Nam là một khối thống nhất và toàn vẹn, bao gồm vùng đất, vùng biển và vùng trời; chú ý, vùng biển có một số đảo và quần đảo lớn, trong đó có quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa.<br>Kích thước (720x1.020)mm.                                                                                                         | Tờ     | 0,004420                    |
| <b>III</b> | <b>VIDEO/CLIP</b>                           |                                           |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| <b>1</b>   | <b>Chủ đề : TRUNG DU VÀ MIỀN NÚI BẮC BỘ</b> |                                           |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |

| TT       | Chủ đề dạy học                                        | Tên thiết bị                                                                       | Mục đích sử dụng                                                               | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                      | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1.1      |                                                       | Video/clip: Một số cách thức khai thác tự nhiên ở vùng trung du và miền núi Bắc Bộ | HS biết một số cách khai thác tự nhiên ở vùng trung du và miền núi Bắc Bộ.     | 01 video/clip thể hiện nội dung cách khai thác tự nhiên như:<br>- Làm ruộng bậc thang;<br>- Xây dựng công trình thủy điện;<br>- Khai thác khoáng sản;<br>- Trồng cây công nghiệp và cây ăn quả.                                                                                                      | Bộ     | 0,001105                    |
| <b>2</b> | <b>Chủ đề: ĐỒNG BANG BẮC BỘ</b>                       |                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 2.1      | Sông Hồng và văn minh sông Hồng                       | Phim tư liệu/mô phỏng: Một số thành tựu tiêu biểu văn minh sông Hồng               | - HS biết một số thành tựu tiêu biểu của văn minh sông Hồng                    | 01 phim giới thiệu về một số thành tựu tiêu biểu văn hoá vật chất và tinh thần của văn minh sông Hồng như thạp đồng, trống đồng, công cụ lao động, vũ khí, đồ trang sức, nhạc khí, nổi bật gồm. Phim thể hiện rõ những hoa văn, đường nét và hình ảnh của cuộc sống người Việt cổ trên các hiện vật. | Bộ     | 0,002793                    |
| <b>3</b> | <b>Chủ đề : DUYN HẢI MIỀN TRUNG</b>                   |                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 3.1      | Dân cư, hoạt động sản xuất và một số nét văn hóa      | Video/clip: Một số hoạt động kinh tế biển ở vùng duyên hải miền Trung              | HS biết một số hoạt động kinh tế biển ở vùng duyên hải miền Trung.             | 01 video/clip thể hiện nội dung về một số hoạt động kinh tế biển ở vùng duyên hải miền Trung như:<br>- Làm muối;<br>- Đánh bắt và nuôi trồng hải sản;<br>- Du lịch biển;<br>- Giao thông đường biển.                                                                                                 | Bộ     | 0,002793                    |
| 3.2      | Cố đô Huế                                             | Video/clip: Danh lam thắng cảnh ở cố đô Huế                                        | HS biết về đẹp của thiên nhiên và một số di tích lịch sử ở cố đô Huế.          | 01 video/clip nội dung giới thiệu được nét đẹp của Sông Hương, núi Ngự, nét cổ kính của Kinh thành Huế, Chùa Thiên mụ và các lăng vua Nguyễn.                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,002793                    |
| <b>4</b> | <b>Chủ đề : TÂY NGUYÊN</b>                            |                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 4.1      |                                                       | Video/clip: Lễ hội công chiêng                                                     | HS biết một số hoạt động chính của lễ hội công chiêng Tây Nguyên.              | 01 video/clip thể hiện nội dung về các hoạt động chính của lễ hội công chiêng Tây Nguyên như nghi lễ cầu thần lửa, đội đánh công chiêng, điệu múa xoang của người tham dự và các trò chơi cộng đồng ở lễ hội.                                                                                        | Bộ     | 0,002793                    |
| <b>5</b> | <b>Chủ đề : NAM BỘ</b>                                |                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 5.1      | Dân cư, hoạt động sản xuất và một số nét văn hóa      | Video/clip: Sự chung sống hài hòa với thiên nhiên của người dân Nam Bộ             | HS mô tả sự chung sống hài hòa với thiên nhiên của người dân ở Nam Bộ.         | 01 video/clip thể hiện nội dung về một số hoạt động sinh hoạt và sản xuất gắn với thiên nhiên của người dân Nam Bộ: nhà ở, chợ nổi, vận tải đường sông.                                                                                                                                              | Bộ     | 0,002793                    |
| <b>C</b> | <b>THIẾT BỊ DÙNG CHO LỚP 5</b>                        |                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| <b>I</b> | <b>TRANH ẢNH</b>                                      |                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| <b>1</b> | <b>Chủ đề : NHỮNG QUỐC GIA ĐẦU TIÊN TRÊN LÃNH THỔ</b> |                                                                                    |                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 1.1      | Văn Lang - Âu Lạc                                     | Tranh/ ảnh: Nhà nước Văn Lang - Âu Lạc                                             | HS mô tả một số thành tựu luyện kim và xây thành của cư dân Văn Lang - Âu Lạc. | Tranh thể hiện được hình ảnh mặt trống đồng Đông Sơn rõ nét các hoa văn, họa tiết, ảnh tổng thể trống đồng và thành Cổ Loa.<br>Kích thước (540x790)mm.                                                                                                                                               | Tờ     | 0,005666                    |
| 1.2      | Phù Nam                                               | Tranh/ ảnh: Hiện vật khảo cổ học của Phù Nam                                       | HS mô tả một số hiện vật khảo cổ của Phù Nam.                                  | Tranh thể hiện được một số hình ảnh hiện vật tiêu biểu như phù điêu, tượng thờ, đồng tiền, bình gốm và đồ trang sức.<br>Kích thước (540x790)mm.<br>Dưới hình ảnh các hiện vật phải ghi rõ tên hiện vật.                                                                                              | Tờ     | 0,005666                    |

| TT         | Chủ đề dạy học                                        | Tên thiết bị                                   | Mục đích sử dụng                                                                                                   | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                               | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1.3        | Champa                                                | Tranh/ ảnh: Đền tháp Champa                    | HS mô tả một số đền tháp Champa còn lại đến ngày nay.                                                              | Tranh thể hiện được hình ảnh một số tháp Champa ở miền Trung Việt Nam. Kích thước (540x790)mm.<br>Dưới hình ảnh các tháp phải ghi rõ các thông tin: tên, địa chỉ của tháp.                                                                                    | Tờ     | 0,005666                    |
| <b>II</b>  | <b>BẢN ĐỒ/LƯỚI ĐỒ</b>                                 |                                                |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| <b>1</b>   | <b>Chủ đề : XÂY DỰNG VÀ BẢO VỆ ĐẤT NƯỚC VIỆT NAM</b>  |                                                |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| 1.1        | Khởi nghĩa Lam Sơn và triều hậu Lê                    | Lược đồ chiến thắng Chi Lăng                   | HS biết đọc các thông tin trên lược đồ và trình bày về chiến thắng ở ai Chi Lăng của quân dân Đại Việt.            | Lược đồ treo tường thể hiện được thể trận của chiến thắng Chi Lăng. Kích thước (720x1.020)mm.                                                                                                                                                                 | Tờ     | 0,002210                    |
| 1.2        | Chiến dịch Điện Biên Phủ năm 1954                     | Lược đồ chiến dịch Điện Biên Phủ năm 1954      | HS biết đọc các thông tin trên lược đồ và trình bày về chiến dịch Điện Biên Phủ năm 1954.                          | Lược đồ treo tường thể hiện diễn biến của chiến dịch Điện Biên Phủ 1954. Kích thước (720x1.020)mm.                                                                                                                                                            | Tờ     | 0,002210                    |
| 1.3        | Chiến dịch Hồ Chí Minh năm 1975                       | Lược đồ chiến dịch Hồ Chí Minh năm 1975        | HS biết đọc các thông tin trên lược đồ và trình bày diễn biến chính của chiến dịch Hồ Chí Minh năm 1975.           | Lược đồ treo tường thể hiện diễn biến của chiến dịch Hồ Chí Minh năm 1975. Kích thước (720x1.020)mm.                                                                                                                                                          | Tờ     | 0,002210                    |
| <b>III</b> | <b>VIDEO/CLIP</b>                                     |                                                |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| <b>1</b>   | <b>Chủ đề : NHỮNG QUỐC GIA ĐẦU TIÊN TRÊN LÃNH THỔ</b> |                                                |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| 1.1        | Văn Lang - Âu Lạc                                     | Phim mô phỏng: Nước Văn Lang - Âu Lạc          | HS biết các hoạt động kinh tế và đấu tranh bảo vệ quốc gia của người dân Văn Lang - Âu Lạc.                        | - 01 phim ngắn giới thiệu về các hoạt động trong đời sống kinh tế của Văn Lang - Âu Lạc như đắp đê, trồng lúa, trồng khoai, chăn nuôi, đánh bắt cá, săn bắn, dệt vải, luyện kim (công cụ lao động, vũ khí) và các hoạt động đấu tranh bảo vệ nhà nước Âu Lạc. | Bộ     | 0,003104                    |
| <b>2</b>   | <b>Chủ đề : XÂY DỰNG VÀ BẢO VỆ ĐẤT NƯỚC VIỆT NAM</b>  |                                                |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| 2.1        | Cách mạng tháng Tám năm 1945                          | Phim tư liệu Cách mạng tháng Tám               | HS mô tả thắng lợi của Cách mạng tháng Tám.                                                                        | 01 phim ngắn giới thiệu về thắng lợi của Cách mạng tháng Tám năm 1945 ở Hà Nội, Huế, Sài Gòn và Bắc Hồ đọc bản Tuyên ngôn Độc lập tại quảng trường Ba Đình.                                                                                                   | Bộ     | 0,003104                    |
| 2.2        | Chiến dịch Điện Biên Phủ năm 1954                     | Phim tư liệu Chiến dịch Điện Biên Phủ năm 1954 | HS biết quá trình chuẩn bị, diễn biến và kết quả của chiến dịch Điện Biên Phủ năm 1954.                            | 01 phim ngắn giới thiệu về sự chuẩn bị vũ khí, lương thực, diễn biến chính và thắng lợi của chiến dịch Điện Biên Phủ.                                                                                                                                         | Bộ     | 0,003104                    |
| 2.3        | Chiến dịch Hồ Chí Minh năm 1975                       | Phim tư liệu Chiến dịch Hồ Chí Minh năm 1975   | HS biết diễn biến chính của chiến dịch Hồ Chí Minh năm 1975.                                                       | 01 phim ngắn giới thiệu về diễn biến chính và thắng lợi của chiến dịch Hồ Chí Minh năm 1975.                                                                                                                                                                  | Bộ     | 0,003104                    |
| <b>IV</b>  | <b>MẪU VẬT/ MÔ HÌNH</b>                               |                                                |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| 1          | Các châu lục và đại dương trên thế giới               | Quả địa cầu tự nhiên                           | HS xác định được vị trí địa lí các châu lục và đại dương; Một số dãy núi, cao nguyên, đồng bằng lớn trên thế giới. | Quả địa cầu kích thước D=30cm.                                                                                                                                                                                                                                | Quả    | 0,002793                    |
| <b>D</b>   | <b>HỌC LIỆU ĐIỆN TỬ</b>                               |                                                |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |

| TT                                                        | Chủ đề dạy học                        | Tên thiết bị                                                            | Mục đích sử dụng                                                                                                                                              | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1                                                         |                                       | Bộ học liệu điện tử hỗ trợ giáo viên                                    | GV xây dựng kế hoạch bài dạy (giáo án) điện tử, chuẩn bị các học liệu điện tử, chuẩn bị các bài tập, bài kiểm tra, đánh giá điện tử phù hợp với Chương trình. | Bộ học liệu điện tử được xây dựng theo Chương trình môn Lịch sử và Địa lí cấp Tiểu học (CTGDPT 2018), có hệ thống học liệu điện tử (tranh ảnh, bản đồ/lược đồ, sơ đồ, video/clip, các câu hỏi, đề kiểm tra đánh giá) đi kèm và được tổ chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận lợi cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu không vi phạm các quy định về bản quyền; không mang định kiến về sắc tộc, tôn giáo, nghề nghiệp, giới tính, lứa tuổi và địa vị xã hội; Những nội dung giáo dục về chủ quyền quốc gia, quyền con người, quyền trẻ em, bình đẳng giới, phát triển bền vững, bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu được thể hiện hợp lí. Bộ học liệu sử dụng được trên máy tính trong môi trường không kết nối internet. Phải đảm bảo tối thiểu các chức năng:<br>- Chức năng hỗ trợ xây dựng kế hoạch bài dạy (giáo án) điện tử;<br>- Chức năng hướng dẫn, chuẩn bị và sử dụng học liệu điện tử (tranh ảnh, bản đồ/lược đồ, sơ đồ, video/clip);<br>- Chức năng hướng dẫn, chuẩn bị các bài tập;<br>- Chức năng hỗ trợ việc kiểm tra, đánh giá. | Bộ     | 0,005666                    |
| <b>DANH MỤC</b>                                           |                                       |                                                                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| <b>THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TIỂU HỌC - MÔN KHOA</b> |                                       |                                                                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| <b>I</b>                                                  | <b>Tranh, ảnh</b>                     |                                                                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| <b>1</b>                                                  | <b>Chất</b>                           |                                                                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 1.1                                                       | Nước                                  | Sơ đồ vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên                            | HS thực hành, tìm hiểu về các thành phần và quá trình trong "Vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên"                                                          | Tranh cam mô tả vòng tuần hoàn của nước trong tự nhiên; kích thước (540x790)mm dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couche có định lượng 200g/m <sup>2</sup> , cán láng OPP mờ.<br>3 mũi tên để thể hiện vòng tuần hoàn; 3 thẻ cài chữ. Nội dung từng thẻ: (1) Bay hơi; (2) Ngưng tụ; (3) Mưa; kích thước (30x80)mm, in một màu, trên giấy couche có định lượng 150g/m <sup>2</sup> , cán láng OPP mờ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bộ     | 0,004655                    |
| <b>2</b>                                                  | <b>Năng lượng</b>                     |                                                                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 2.1                                                       | Ánh sáng                              | Bộ tranh về bảo vệ mắt                                                  | HS thực hành, tìm hiểu về những việc nên làm và không nên làm để tránh ánh sáng quá mạnh chiếu vào mắt; không đọc, viết dưới ánh sáng quá yếu.                | Gồm 05 tranh về việc nên làm hoặc không nên làm với nội dung như sau: (1) Vẽ một bạn nhìn về phía Mặt Trời; (2) Vẽ một bạn chĩa đèn pin về phía mặt bạn (một bạn khác lấy tay che lại); (3) Vẽ người thợ hàn đeo kính, lửa hàn lóe sáng và một bạn nhìn vào lửa hàn; (4) Vẽ một bạn đọc sách trong phòng tối; (5) Vẽ bạn ngồi viết, đèn chiếu sáng đúng vị trí.<br>Kích thước (148x210)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couche có định lượng 150g/m <sup>2</sup> , cán láng OPP mờ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,004655                    |
| <b>3</b>                                                  | <b>Thực vật và động vật</b>           |                                                                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 3.1                                                       | Nhu cầu sống của thực vật và động vật | Sơ đồ về sự trao đổi khí, nước, chất khoáng của thực vật với môi trường | HS thực hành, tìm hiểu về sự trao đổi khí, nước, chất khoáng của thực vật với môi trường.                                                                     | - 01 Sơ đồ diễn tả sự trao đổi khí, nước, chất khoáng của thực vật với môi trường;<br>Kích thước (790x540)mm dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couche có định lượng 200g/m <sup>2</sup> , cán láng OPP mờ.<br>- 05 thẻ chữ gồm: (1) nước, (2) hơi nước, (3) khí cac- bô-níc, (4) khí ô - xi, (5) các chất khoáng.<br>Kích thước (30x80)mm, in một màu, trên giấy couche có định lượng 200g/m <sup>2</sup> , cán láng OPP mờ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bộ     | 0,000552                    |
| <b>4</b>                                                  | <b>Con người và sức khỏe</b>          |                                                                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 4.1                                                       | Dinh dưỡng ở người                    | Tháp dinh dưỡng                                                         | HS tìm hiểu về dinh dưỡng hợp lý cho trẻ em từ 6 đến 11 tuổi.                                                                                                 | Tranh có nội dung về tháp dinh dưỡng hợp lý cho trẻ em từ 6 đến 11 tuổi. Kích thước (790x540)mm dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couche có định lượng 200g/m <sup>2</sup> , cán láng OPP mờ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Tờ     | 0,004420                    |
| <b>II</b>                                                 | <b>Video/clip</b>                     |                                                                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| <b>1</b>                                                  | <b>Chất</b>                           |                                                                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |

| TT                  | Chủ đề dạy học                        | Tên thiết bị                                                                            | Mục đích sử dụng                                                                                                   | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|---------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1.1                 | Nước                                  | Xử lý nước cấp cho sinh hoạt                                                            | HS tìm hiểu về các bước cơ bản xử lý nước ngầm hoặc nước bề mặt thành nước cấp cho sinh hoạt tại các nhà máy nước. | Video/clip có thời lượng không quá 3 phút, độ phân giải HD (tối thiểu 1280x720), hình ảnh và âm thanh rõ nét, có thuyết minh (hoặc phụ đề) bằng tiếng Việt, thể hiện được: Sơ đồ nguyên lý các bước cơ bản của quy trình xử lý nước cấp cho sinh hoạt; hình ảnh các bước cơ bản của quy trình xử lý nước cấp cho sinh hoạt tại nhà máy nước.                                                                                                                                                                                                          | Bộ     | 0,004958                    |
| 1.2                 |                                       | Ô nhiễm, xói mòn đất                                                                    | HS tìm hiểu về nguyên nhân, tác hại và biện pháp chống ô nhiễm, xói mòn đất.                                       | Video/clip có thời lượng không quá 3 phút, độ phân giải HD (tối thiểu 1280x720), hình ảnh và âm thanh rõ nét, có thuyết minh (hoặc phụ đề) bằng tiếng Việt, thể hiện được nguyên nhân (từ con người, tự nhiên), tác hại (đối với con người, tài sản, môi trường) và biện pháp chống ô nhiễm, xói mòn đất (không dùng phân hóa học, rác thải bừa bãi, du canh du cư, chặt phá rừng; dùng ruộng bậc thang, trồng rừng).                                                                                                                                 | Bộ     | 0,005666                    |
| <b>III Dụng cụ</b>  |                                       |                                                                                         |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| <b>1 Chất</b>       |                                       |                                                                                         |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 1.1                 | Không khí                             | Hộp đối lưu                                                                             | HS thực hiện thí nghiệm, tìm hiểu về sự di chuyển của không khí tạo thành gió.                                     | Gồm:<br>- Hộp có hình hộp chữ nhật, kích thước (240x150x360)mm dày 3 mm, chất liệu không bị nóng chảy khi làm thí nghiệm có đốt cháy. Nắp hộp có kích thước (150x360)mm và có 02 lỗ Ø43mm. Nắp hộp có thể mở/ tháo ra để đưa đĩa, nến vào bên trong một cách thuận lợi. Khi đặt nắp cần đảm bảo độ kín. Mặt trước hộp cần trong suốt;<br>- Có 2 ống hở hai đầu bằng thủy tinh trong suốt Ø42mm, dài 280mm dày 3mm. Có 2 gioăng cao su gắn vừa ống thủy tinh và với lỗ Ø43mm, đảm bảo độ khít;<br>- Đĩa đèn chịu nhiệt dùng đựng nến.                  | Bộ     | 0,003117                    |
| 1.2                 | Không khí                             | Bộ thí nghiệm không khí cần cho sự cháy                                                 | HS tìm hiểu về không khí cần cho sự cháy.                                                                          | Gồm:<br>- Ống trụ: 2 ống trong suốt, có kích thước Ø80mm dài 200mm, một đầu kín, một đầu hở. Đầu kín có một lỗ tròn được đục bằng nắp Ø30mm. Thân ống chia vạch 10mm (2 màu đen và trắng);<br>- Khay: Hình chữ nhật. Kích thước miệng khoảng (173x134)mm, đáy (150x110)mm, cao 68mm;<br>- Đĩa đèn chịu nhiệt dùng đựng nến;<br>- Các ống trụ, khay, đĩa đèn làm bằng chất liệu không bị nóng chảy khi làm thí nghiệm có đốt cháy.                                                                                                                     | Bộ     | 0,003117                    |
| <b>2 Năng lượng</b> |                                       |                                                                                         |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 2.1                 | Ánh sáng                              | Hộp thí nghiệm "Vai trò của ánh sáng"                                                   | HS thực hành, tìm hiểu ánh sáng cần cho sự nhìn thấy.                                                              | Hộp thí nghiệm có dạng hình hộp chữ nhật. Kích thước (350x200x67)mm, độ dày vật liệu là 3mm, nắp có kích thước (350x200x3)mm có gờ tháo lắp được, mặt trong nhám có đặt nguồn chiếu sáng bằng điện; Kích thước đầu hộp (200x67)mm có khe nhìn kích thước (10x50)mm; có rãnh để cài 2 miếng kính (một trong, một mờ) kích thước (35x59)mm.                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,003117                    |
| 2.2                 | Điện                                  | Bộ lắp mạch điện đơn giản                                                               | HS tìm hiểu về mạch điện; thực hành lắp mạch điện đơn giản.                                                        | Gồm:<br>- Nguồn điện (pin 1,5V hoặc 3V); Bóng đèn/ đèn LED; Quạt điện mini; Công tắc (cầu dao). Các thiết bị này gắn trên đế bằng nhựa (hoặc vật liệu cách điện có độ cứng tương đương), có các đầu để bắt dây điện;<br>- Dây điện để ghép, nối mạch. Các dây điện có đầu kết nối phù hợp;<br>- Một số mảnh vật liệu dẫn điện, cách điện.                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,003562                    |
| 2.3                 | Năng lượng mặt trời, gió và nước chảy | Mô hình phát điện sử dụng năng lượng Mặt Trời, năng lượng gió hoặc năng lượng nước chảy | HS tìm hiểu về sử dụng năng lượng Mặt Trời, năng lượng gió, năng lượng nước chảy để phát điện.                     | 1. Bộ thí nghiệm tìm hiểu về phát điện sử dụng năng lượng nước chảy, gồm:<br>- Tua - bin và hệ thống phát điện: Tua-bin có 8 cánh, một bánh răng kích thước Ø48mm, một trục kích thước Ø4mm và một bánh đai kích thước Ø70mm; Đế kèm gá đỡ bu lông tua-bin, trên đế có gắn máy phát điện và đèn LED; Máy phát điện đủ làm sáng 1 đèn LED, bánh đai kích thước Ø10mm; Đai truyền bằng cao su nối 2 bánh đai; Bu lông tua-bin kích thước 200mm, phía trên có ống đỡ phễu; Phễu để đổ nước;<br>- Khay chứa nước có dung tích 1,5lít, đỡ vừa đế tua- bin. | Bộ     | 0,003562                    |

| TT                                                           | Chủ đề dạy học                   | Tên thiết bị                       | Mục đích sử dụng                                                                               | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Đơn vị   | Định mức thiết bị /học sinh |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|
|                                                              |                                  |                                    |                                                                                                | 2. Bộ thí nghiệm tìm hiểu về phát điện sử dụng năng lượng Mặt Trời. Gồm: Một tấm pin Mặt Trời được gắn trên giá có giác cắm để lấy điện ra và có thể quay theo mọi phía để đón ánh sáng. Một động cơ, trên trục có lắp một hình tròn bằng nhựa, bề mặt chia thành 3 phần đều nhau qua tâm mỗi phần sơn màu riêng biệt (đỏ, lục, lam) để quan sát.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bộ       | 0,005666                    |
| 2.4                                                          | Nhiệt                            | Nhiệt kế                           | Đo nhiệt độ                                                                                    | Nhiệt kế rượu. Thang đo 0°C - 100°C, độ chia nhỏ nhất 1°C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cái      | 0,004958                    |
| 2.5                                                          | Nhiệt                            | Nhiệt kế đo nhiệt độ cơ thể        | Đo nhiệt độ cơ thể                                                                             | Nhiệt kế điện tử, loại thông dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Cái      | 0,004675                    |
| 2.6                                                          | Nấm                              | Kính lúp                           | HS thực hành, quan sát nấm.                                                                    | Loại thông dụng (loại kính lúp cầm tay), độ phóng đại 6x.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Chiếc    | 0,004655                    |
| <b>IV</b>                                                    | <b>Thiết bị phòng học bộ môn</b> |                                    |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                             |
| 1                                                            |                                  | Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị) | Trình chiếu                                                                                    | <p>Máy chiếu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại thông dụng.</li> <li>- Có đủ cổng kết nối phù hợp;</li> <li>- Cường độ sáng tối thiểu 3.500 Ansilumens;</li> <li>- Độ phân giải tối thiểu XGA;</li> <li>- Kích cỡ khi chiếu lên màn hình tối thiểu 100 inch;</li> <li>- Điều khiển từ xa;</li> <li>- Kèm theo màn chiếu và thiết bị điều khiển (nếu có).</li> </ul> <p>Màn hình hiển thị:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại thông dụng, màn hình tối thiểu 50 inch, Full HD;</li> <li>- Có đủ cổng kết nối phù hợp;</li> <li>- Có ngôn ngữ hiển thị Tiếng Việt;</li> <li>- Điều khiển từ xa;</li> <li>- Nguồn điện: AC 90-220V/50Hz.</li> </ul> | Bộ       | 0,022236                    |
| <b>DANH MỤC</b>                                              |                                  |                                    |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                             |
| <b>THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TIỂU HỌC - MÔN TIN HỌC</b> |                                  |                                    |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                             |
| <b>I</b>                                                     | <b>PHÒNG THỰC HÀNH TIN HỌC</b>   |                                    |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                             |
| 1                                                            |                                  | Máy chủ                            | Quản lý, kết nối mạng cho các máy của HS và lưu trữ các phần mềm, học liệu phục vụ dạy và học. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng một máy tính PC có cấu hình RAM, ổ cứng có dung lượng lớn hơn máy dùng cho HS để cài đặt làm máy chủ, cấu hình đảm bảo:</li> <li>+ Lưu trữ bài thực hành của HS và các phần mềm, học liệu phục vụ dạy và học;</li> <li>+ Quản lý, kết nối tất cả máy tính và các thiết bị ngoại vi trong phòng máy;</li> <li>- Cài đặt được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng phục vụ quản lý và tổ chức dạy học không vi phạm bản quyền;</li> <li>- Kết nối được Internet.</li> </ul>                                                                                                                                                     | Bộ       | 0,000637                    |
| 5                                                            |                                  | Hệ thống điện                      | Cung cấp điện cho các máy tính và các thiết bị khác                                            | Hệ thống điện đảm bảo cung cấp ổn định điện áp, đủ công suất cho tất cả các máy tính và các thiết bị khác trong phòng, đồng bộ và an toàn trong sử dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Hệ thống | 0,001004                    |
| 13                                                           |                                  | Bộ lưu điện                        | Lưu điện dự phòng cho máy chủ                                                                  | Công suất phù hợp với máy chủ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bộ       | 0,000552                    |
| <b>II</b>                                                    | <b>PHẦN MỀM</b>                  |                                    |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                             |
| <b>1</b>                                                     | <b>Tất cả các chủ đề</b>         |                                    |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                             |
| 1.1                                                          |                                  | Hệ điều hành                       | Dạy và học, quản lý hoạt động máy tính                                                         | Phiên bản cập nhật và không vi phạm bản quyền.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bộ       | 0,001133                    |



| TT                                                        | Chủ đề dạy học             | Tên thiết bị                    | Mục đích sử dụng                                              | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1.2                                                       |                            | Phần mềm tin học văn phòng      | Dạy và học và phục vụ các công việc chung                     | Phiên bản cập nhật và không vi phạm bản quyền.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,001133                    |
| 1.3                                                       |                            | Phần mềm duyệt web              | Dạy và học                                                    | Thông dụng, không vi phạm bản quyền.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bộ     | 0,000708                    |
| 1.4                                                       |                            | Phần mềm diệt virus             | Bảo vệ hoạt động máy tính                                     | Thông dụng, không vi phạm bản quyền.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bộ     | 0,000708                    |
| 1.5                                                       |                            | Các loại phần mềm ứng dụng khác | Khai thác, sử dụng phần mềm ứng dụng trong quá trình dạy, học | Phần mềm ứng dụng, phần mềm dạy học, học liệu điện tử, không vi phạm bản quyền.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bộ     | 0,000708                    |
| <b>DANH MỤC</b>                                           |                            |                                 |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| <b>THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TIỂU HỌC - MÔN CÔNG</b> |                            |                                 |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| <i>(Danh mục được tính cho một phòng học bộ môn)</i>      |                            |                                 |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| <b>A</b>                                                  | <b>THIẾT BỊ DÙNG CHUNG</b> |                                 |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|                                                           |                            | Bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật    | Giúp HS thực hành lắp ghép các mô hình kĩ thuật               | <p>Cơ bản:</p> <p>+Tấm lớn: Bảng nhựa PS-HI màu xanh lá cây sẫm, kích thước (110x60x2,2)mm, có 55 lỗ cách đều nhau; +Tấm nhỏ: Bảng nhựa PS-HI màu xanh lá cây tươi, kích thước (50x60x2,2)mm, có 25 lỗ cách đều nhau; +Tấm 25 lỗ: Gồm 2 tấm, bảng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (110x30x2,2)mm, có 25 lỗ cách đều nhau; +Tấm bên cabin (trái, phải): Bảng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (50x40x2,2)mm, có tấm cửa sổ cabin màu trắng, kích thước (25x18x2,2)mm; +Tấm sau cabin: Bảng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (68,4x40x2,2)mm; +Tấm mặt cabin: Bảng nhựa PS-HI màu xanh Côban, kích thước (64,4x40x2,2)mm có tấm kính bằng nhựa PS trong suốt, kích thước (60x27x1,2)mm; gắn đèn bằng nhựa PE-LD màu trắng, đường kính 12mm, chòm cầu R8mm;</p> <p>+Tấm chữ L: Bảng nhựa PS-HI màu da cam, kích thước (64x64,4x2,2)mm;</p> <p>+Tấm 3 lỗ: Bảng nhựa PS-HI màu xanh lá cây, kích thước (60x30x2,2)mm, có 3 lỗ;</p> <p>+Tấm 2 lỗ: Bảng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (50x25x2,2)mm, có 2 lỗ;</p> <p>+Thanh thẳng 11 lỗ: Gồm 6 thanh bằng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (110x10x2,2)mm, có 11 lỗ;</p> <p>+Thanh thẳng 9 lỗ: Gồm 4 thanh, bằng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (90x10x2,2)mm, có 9 lỗ;</p> <p>+Thanh thẳng 7 lỗ: Gồm 4 thanh, bằng nhựa PS-HI màu xanh dương, kích thước (70x10x2,2)mm; có 7 lỗ; + Thanh thẳng 6 lỗ: Gồm 2 thanh, bằng nhựa PS-HI màu vàng, kích thước (60x10x2,2)mm; có 6 lỗ;</p> <p>+Thanh thẳng 5 lỗ: Gồm 4 thanh, bằng nhựa PS-HI, màu xanh lá cây, kích thước (50x10x2,2)mm; có 5 lỗ; +Thanh thẳng 3 lỗ: Gồm 2 thanh, bằng nhựa PS-HI, màu đỏ, kích thước (30x10x2,2)mm; có 3 lỗ;</p> <p>+Thanh thẳng 2 lỗ: Bảng nhựa PS-HI, màu đỏ, kích thước (20x10x2,2)mm; có 2 lỗ; +Thanh móc: Bảng nhựa PS-HI, màu đỏ, kích thước (24x15x2,2)mm; có lỗ Φ2mm; +Thanh chữ U dài: Gồm 6 thanh, bằng nhựa PS-HI màu vàng, kích thước (64,4x15x2,2)mm; chữ U: 15 mm, có 7 lỗ;</p> |        |                             |

| TT | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị | Mục đích sử dụng | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Đơn vị<br>Bộ | Định mức<br>thiết bị<br>/học sinh |
|----|----------------|--------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------|
|    |                |              |                  | <p>+Thanh chữ L ngắn: Gồm 4 thanh, bằng nhựa PS-HI, màu đỏ, kích thước thân (15x10x2,2)mm, kích thước đế (10x10x2,2)mm, có 2 lỗ; + Bánh xe: Gồm 7 cái, bằng nhựa LD dẻo, màu đen bóng, đường kính 34mm, trên đường chu vi ngoài cùng chia đều 22 răng/mặt; răng bố trí so le theo 2 mặt bên của lớp. Tang trống (mayơ) bằng nhựa PP màu trắng, đường kính ngoài 25mm, dày 10mm, có 3 thanh giăng;</p> <p>+ Bánh đai (ròng rọc): Gồm 5 cái, bằng nhựa PP màu đỏ, đường kính ngoài 27mm, dày 6mm;</p> <p>+Trục thẳng ngắn 1: Bằng thép CT3, Φ4mm, dài 80mm mạ Nicrom 2 đầu được vê tròn;</p> <p>+ Trục thẳng ngắn 2: Gồm 2 cái, bằng thép CT3, Φ4mm, dài 60mm mạ Nicrom 2 đầu được vê tròn;</p> <p>+ Trục thẳng dài: Gồm 3 cái, bằng thép CT3, Φ4mm, dài 100mm mạ Nicrom, 2 đầu được vê tròn;</p> <p>+ Trục quay: Bằng thép CT3, Φ4mm, dài 110mm mạ Nicrom, 2 đầu được vê tròn;</p> <p>+ Dây sợi: Dài 500mm;</p> <p>+ Đai truyền: Gồm 2 cái, bằng cao su;</p> <p>+Vít dài: Gồm 2 cái, bằng thép CT3, mạ Nicrom M4, dài 26mm;</p> <p>+Vít nhỏ: Gồm 14 cái, bằng thép CT3, mạ Nicrom, M4, dài 10mm;</p> <p>+ Vít ngắn: Gồm 34 cái, bằng thép CT3, mạ Nicrom, M4, dài 8mm;</p> <p>+ Đai ốc: Gồm 44 cái, bằng thép CT3, mạ Nicrom, M4;</p> <p>+ Vòng hãm: Gồm 20 cái, bằng nhựa LD màu xanh da trời, đường kính ngoài 8,5mm, dày 3mm;</p> <p>+ Tua - vít: Bằng thép C45, độ cứng 40 HRC, mạ Nicrom, dài 75mm, cán bọc nhựa PS;</p> <p>+ Cờ - lê: Bằng thép C45, mạ Nicrom, dài 75mm;</p> <p>+ Hộp đựng ốc vít: Bằng nhựa PP màu trắng, kích thước (88x35x15)mm, nắp và đáy đúc liền có 2 bản lề và khóa cài;</p> <p>+ Tấm tam giác: Gồm 6 tấm, bằng nhựa ABS, có 6 lỗ, hình tam giác đều cạnh 30mm (4 tấm màu vàng, 2 tấm màu xanh lá cây);</p> |              |                                   |

| TT                                | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                      | Mục đích sử dụng                                                         | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
|                                   |                |                                   |                                                                          | <p>Nâng cao:</p> <p>+Tấm nhỏ: Bằng nhựa PS-HI màu vàng, kích thước (50x60x2,2)mm, có 25 lỗ;</p> <p>+ Tấm sau cabin: Bằng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (68,4x40x2,2)mm;</p> <p>+ Thanh thẳng 7 lỗ: Gồm 2 thanh, bằng nhựa PS-HI màu xanh dương, kích thước (70x10x2,2)mm; có 7 lỗ;</p> <p>+Thanh thẳng 5 lỗ: Gồm 4 thanh, bằng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (50x10x2,2)mm;</p> <p>+Thanh thẳng 3 lỗ: Gồm 6 thanh, bằng nhựa PS-HI, kích thước (30x10x2,2)mm (4 thanh màu đỏ, 4 thanh màu vàng);</p> <p>+Thanh thẳng 2 lỗ: Bằng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (20x10x2,2)mm;</p> <p>+Thanh chữ U dài: Gồm 4 thanh, bằng nhựa PS-HI màu vàng, kích thước (64,4x15x2,2)mm; chữ U:15mm, có 7 lỗ;</p> <p>+Thanh chữ L dài: Gồm 4 thanh, bằng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước thân (25x10x2,2)mm kích thước đế (15x10x2,2)mm, có 3 lỗ;</p> <p>+Bảng tải: Bằng sợi tổng hợp pha cao su, kích thước (200x30)mm;</p> <p>+Hộp đựng: Bằng nhựa PP, kích thước (241x142x35)mm, bên trong chia làm 6 ngăn, có nắp đậy, có 2 bản lề và khóa cài;</p> <p>- Trên cơ sở bộ lắp ghép trên, bổ sung thêm các chi tiết để tạo thành:</p> <p>+ Mô hình xe điện chạy bằng pin: giá 2 pin tiểu x 1,5V, động cơ, hệ truyền động, công tắc, dây nối điện;</p> <p>+ Mô hình máy phát điện gió: máy phát điện một chiều cánh quạt, đèn LED, dây nối điện, nguồn gió điều chỉnh với tốc độ gió khác nhau;</p> <p>+ Mô hình điện mặt trời: pin mặt trời có điện áp tối thiểu 3V, đèn LED, dây nối điện, nguồn sáng đủ cho pin mặt trời hoạt động;</p> <p>- Hộp bảo quản, đủ để đựng các chi tiết trên, bằng nhựa hoặc vật liệu tương đương không cong vênh, an toàn trong sử dụng.</p> | Bộ     | 0,030223                    |
| 2                                 |                | Bộ dụng cụ thủ công               | Giúp HS thực hành các nội dung thủ công                                  | <p>- Bộ dụng cụ thủ công gồm:</p> <p>+ Kéo: làm từ thép không gỉ, phần đầu bo tròn, bọc nhựa, kích thước 140mm;</p> <p>+ Bộ thước: thước kẻ 150mm, thước tam giác vuông 90 độ 100mmx70mm, thước tam giác cân 45 độ 100mm, thước đo độ 180 độ 90mm;</p> <p>+ Compa: Đầu kim loại không quá nhọn;</p> <p>+ Bút chì: HB, 2B, bọc gỗ;</p> <p>+ Màu sáp, tối thiểu 12 màu, 200 gram.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ     | 0,009429                    |
| 3                                 |                | Bộ dụng cụ chăm sóc hoa, cây cảnh | Giúp HS thực hành chăm sóc hoa, cây cảnh                                 | Bộ dụng cụ chăm sóc hoa, cây cảnh cơ bản cầm tay loại thông dụng, dùng cho HS tiểu học, gồm có: găng tay làm vườn, xẻng nhỏ, cào đất, chĩa 3 bằng nhựa, bình tưới cây 4 lít bằng nhựa, kéo cắt cành và chậu cây.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bộ     | 0,002897                    |
| 4                                 |                | Máy thu thanh                     | Dùng trong thực hành máy thu thanh                                       | Loại thông dụng, dùng 2 pin 1,5V, hỗ trợ band radio AP, FM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,004249                    |
| <b>B THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ</b> |                |                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| <b>I Tranh ảnh</b>                |                |                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| <b>1 Sử dụng đèn học</b>          |                |                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 1.1                               |                | Đèn học                           | Giúp HS nhận biết được các bộ phận chính của đèn học                     | Mình họa cấu tạo cơ bản của đèn học.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tờ     | 0,004345                    |
| 1.2                               |                | Mất an toàn khi sử dụng đèn học   | Giúp HS nhận biết được một số tình huống mất an toàn khi sử dụng đèn học | Mình họa một số tình huống mất an toàn khi sử dụng đèn học.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Tờ     | 0,004345                    |

| TT         | Chủ đề dạy học                           | Tên thiết bị                                          | Mục đích sử dụng                                                                    | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                       | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| <b>2</b>   | <b>Sử dụng quạt điện</b>                 |                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 2.1        |                                          | Quạt điện                                             | Giúp HS nhận biết được các bộ phận chính của quạt điện                              | Minh hoạ cấu tạo cơ bản của quạt điện.                                                                                                                                                | Tờ     | 0,004345                    |
| 2.2        |                                          | Mất an toàn khi sử dụng quạt điện                     | Giúp HS nhận biết được một số tình huống mất an toàn khi sử dụng quạt điện          | Minh hoạ một số tình huống mất an toàn khi sử dụng quạt điện.                                                                                                                         | Tờ     | 0,004345                    |
| <b>3</b>   | <b>Sử dụng máy thu thanh</b>             |                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|            |                                          | Mối quan hệ đài phát thanh và máy thu thanh           | Giúp HS nhận biết được mối quan hệ giữa đài phát thanh và máy thu thanh             | Minh hoạ sơ đồ khối, mô tả được mối quan hệ đơn giản giữa đài phát thanh và máy thu thanh.                                                                                            | Tờ     | 0,004345                    |
| <b>4</b>   | <b>Sử dụng máy thu hình</b>              |                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|            |                                          | Mối quan hệ đài truyền hình và máy thu hình (tivi)    | Giúp HS nhận biết được mối quan hệ giữa đài truyền hình và máy thu hình             | Minh hoạ sơ đồ khối, mô tả được mối quan hệ đơn giản giữa đài truyền hình và máy thu hình (tivi).                                                                                     | Tờ     | 0,003414                    |
| <b>5</b>   | <b>Trồng hoa và cây cảnh trong chậu</b>  |                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|            |                                          | Quy trình các bước gieo hạt, trồng cây con trong chậu | Giúp HS nhận biết được các bước gieo hạt, trồng cây con trong chậu                  | Minh hoạ 2 quy trình:<br>- các bước gieo hạt;<br>- trồng cây con trong chậu.                                                                                                          | Tờ     | 0,004958                    |
| <b>6</b>   | <b>Sử dụng tủ lạnh</b>                   |                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|            |                                          | Các khoang trong Tủ lạnh                              | Giúp HS nhận biết vị trí các khoang khác nhau trong tủ lạnh và cách sử dụng tủ lạnh | Minh hoạ cách sắp xếp, bảo quản thực phẩm đúng cách và an toàn trong các khoang khác nhau của tủ lạnh.                                                                                | Tờ     | 0,005666                    |
| <b>7</b>   | <b>Lắp ráp mô hình máy phát điện gió</b> |                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|            |                                          | Mô hình máy phát điện gió                             | Giúp HS nhận biết một số chi tiết chính của bộ lắp ráp mô hình máy phát điện gió    | Minh hoạ một số chi tiết chính của bộ lắp ráp mô hình máy phát điện gió như: máy phát điện một chiều cánh quạt, đèn LED, dây nối điện, nguồn gió điều chỉnh với tốc độ gió khác nhau. | Tờ     | 0,005666                    |
| <b>8</b>   | <b>Lắp ráp mô hình điện mặt trời</b>     |                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|            |                                          | Mô hình điện mặt trời                                 | Giúp HS nhận biết một số chi tiết chính của bộ lắp ráp mô hình điện mặt trời        | Minh hoạ một số chi tiết chính của bộ lắp ráp mô hình điện mặt trời như: pin mặt trời, đèn LED, dây nối điện, nguồn sáng.                                                             | Tờ     | 0,005666                    |
| <b>II</b>  | <b>MÔ HÌNH, MẪU VẬT</b>                  |                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| <b>1</b>   | <b>Sử dụng đèn học</b>                   |                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|            |                                          | Đèn học                                               | Giúp HS thực hành tìm hiểu cấu tạo và kiểu dáng của một số đèn học                  | Đèn học một số kiểu dáng và màu sắc khác nhau.<br>Điện áp 220V.                                                                                                                       | Bộ     | 0,004249                    |
| <b>2</b>   | <b>Sử dụng quạt điện</b>                 |                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|            |                                          | Quạt bàn                                              | Giúp HS thực hành tìm hiểu cấu tạo và kiểu dáng một số quạt bàn                     | Quạt bàn loại cơ bản, thông dụng, bảng điều khiển nút vặn, nút bấm.<br>Thông số kĩ thuật: 220V-40W.                                                                                   | Bộ     | 0,004249                    |
| <b>III</b> | <b>VIDEO/CLIP</b>                        |                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| <b>1</b>   | <b>Lắp ghép mô hình kĩ thuật</b>         |                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|            |                                          |                                                       |                                                                                     | Giới thiệu một số cách lắp ráp các mô hình kĩ thuật: mô hình xe điện chạy pin, mô hình điện mặt trời, mô hình điện gió.                                                               | Bộ     | 0,003117                    |

| TT                                                                     | Chủ đề dạy học                           | Tên thiết bị | Mục đích sử dụng | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                       | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2                                                                      | <b>Vai trò của công nghệ</b>             |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|                                                                        |                                          |              |                  | Giới thiệu vai trò quan trọng của công nghệ trong đời sống.                                                                                                                                                                                                                                           | Bộ     | 0,005666                    |
| 3                                                                      | <b>Nhà sáng chế</b>                      |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|                                                                        |                                          |              |                  | <u>Giới thiệu một số nhà sáng chế nổi tiếng và những sản phẩm tiêu biểu của họ trong lịch sử loài người, như James Watt (động cơ hơi nước); Thomas Edison (bóng đèn sợi đốt); anh em nhà Wright - Orville Wright và Wilbur Wright (máy bay); Alexander Graham Bell (điện thoại); Karl Benz (ô tô)</u> | Bộ     | 0,005666                    |
| 4                                                                      | <b>Tìm hiểu thiết kế</b>                 |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|                                                                        |                                          |              |                  | Giới thiệu một số công việc chính khi thiết kế (như tìm hiểu nhu cầu, lên ý tưởng, phác thảo, thiết kế mẫu, hoàn thiện thiết kế) và minh họa.                                                                                                                                                         | Bộ     | 0,005666                    |
| 5                                                                      | <b>Sử dụng tủ lạnh</b>                   |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|                                                                        |                                          |              |                  | Giới thiệu một số cách sắp xếp, bảo quản thực phẩm trong tủ lạnh đúng cách, an toàn và một số biểu hiện bất thường của tủ lạnh trong quá trình sử dụng.                                                                                                                                               | Bộ     | 0,005666                    |
| <b>DANH MỤC</b>                                                        |                                          |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| <b>THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TIỂU HỌC - MÔN GIÁO DỤC THỂ CHẤT</b> |                                          |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| <b>I</b>                                                               | <b>THIẾT BỊ DÙNG CHUNG</b>               |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 1                                                                      |                                          |              |                  | Loại điện tử hiện số, 10 LAP trở lên, độ chính xác 1/100 giây, chống nước. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                                                       | Chiếc  | 0,002437                    |
| 2                                                                      |                                          |              |                  | Loại thông dụng, chất liệu bằng nhựa hoặc chất liệu khác phù hợp, phát ra âm thanh để ra hiệu lệnh.                                                                                                                                                                                                   | Chiếc  | 0,006359                    |
| 3                                                                      |                                          |              |                  | Thước dây cuộn loại thông dụng có độ dài tối thiểu 10.000mm (10m).                                                                                                                                                                                                                                    | Chiếc  | 0,002435                    |
| 4                                                                      |                                          |              |                  | Hình chữ nhật, chất liệu bằng vải, kích thước (410x350)mm(DxR), Cán dài khoảng 460mm, đường kính khoảng 15mm, tay cầm khoảng 110mm.                                                                                                                                                                   | Chiếc  | 0,006630                    |
| 5                                                                      |                                          |              |                  | Hình chữ nhật, chất liệu bằng nhựa hoặc tương đương, có chân đứng, hai mặt có bảng số hai bên, có thể lật bảng số từ sau ra trước và ngược lại, kích thước bảng khoảng (400x200)mm (DxC) (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện)                                                          | Bộ     | 0,001795                    |
| 6                                                                      |                                          |              |                  | Hình nón, chất liệu bằng nhựa PVC hoặc tương đương; chiều cao 80mm, đường kính đế 200mm.                                                                                                                                                                                                              | Chiếc  | 0,028270                    |
| 7                                                                      |                                          |              |                  | Loại thông dụng, chất liệu chính bằng kim loại, có đồng hồ đo áp lực, vòi bơm bằng ống cao su, van bơm có đầu cài tiện lợi.                                                                                                                                                                           | Chiếc  | 0,001122                    |
| 8                                                                      |                                          |              |                  | Dạng sợi, chất liệu bằng cao su hoặc chất liệu khác phù hợp, có lò xo chống bào mòn, dài tối thiểu 2.500mm, có cán cầm bằng gỗ hoặc nhựa.                                                                                                                                                             | Chiếc  | 0,029766                    |
| 9                                                                      |                                          |              |                  | Dạng sợi, chất liệu bằng cao su hoặc chất liệu khác phù hợp, dài tối thiểu 5.000mm.                                                                                                                                                                                                                   | Chiếc  | 0,002841                    |
| 10                                                                     |                                          |              |                  | Dạng sợi quấn, chất liệu bằng các sợi dây hoặc sợi nylon có đường kính khoảng 21-25mm, chiều dài tối thiểu 20.000mm (20m).                                                                                                                                                                            | Cuộn   | 0,001144                    |
| <b>II</b>                                                              | <b>THIẾT BỊ THEO CHỦ ĐỀ</b>              |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| <b>1</b>                                                               | <b>Tư thế và kĩ năng vận động cơ bản</b> |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 1.1                                                                    |                                          |              |                  | - Cầu: Đòn bằng gỗ hoặc chất liệu tương đương, chịu được nắng mưa, dài khoảng 5.000mm và rộng khoảng 100mm;<br>- Giá đỡ hai đầu cầu: bằng sắt hoặc chất liệu tương đương, điều chỉnh được độ cao; cách mặt đất khoảng 200-400mm.<br>(Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện)               | Bộ     | 0,001241                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                                                       | Tên thiết bị | Mục đích sử dụng | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Đơn vị  | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------|
| 1.2 |                                                                      |              |                  | Hình vuông, chất liệu bằng xốp mút hoặc tương đương, có độ đàn hồi. Kích thước (1.000x1.000)mm, độ dày 25mm, có thể gắn vào nhau, mặt nhám, không ngấm nước, không trơn trượt                                                                                                                                                                                                                         | Tám     | 0,010012                    |
| 1.3 |                                                                      |              |                  | Hình chữ A, chất liệu bằng gỗ hoặc tương đương, mỗi bên chữ A gồm 5 bậc. Kích thước mỗi bên cao khoảng 1.250mm, rộng khoảng 450mm; mỗi bậc thang cao khoảng 250mm; mặt phẳng của bậc thang rộng khoảng 40mm, dày khoảng 20mm.                                                                                                                                                                         | Chiếc c | 0,002088                    |
| 2   | Bài thể dục                                                          |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |                             |
| 2.1 |                                                                      |              |                  | Chất liệu bằng giấy lụa hoặc chất liệu tương đương; kích cỡ và màu sắc phù hợp với đặc tính bài thể dục, để hoa có gắn đai để luồn ngón tay vào.                                                                                                                                                                                                                                                      | Chiếc c | 0,048239                    |
| 2.2 |                                                                      |              |                  | Vòng tròn, chất liệu bằng nhựa, đường kính khoảng 345mm, trọng lượng khoảng 90gam, dày 7mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Chiếc c | 0,059457                    |
| 2.3 |                                                                      |              |                  | Bảng nhựa hoặc gỗ, đường kính khoảng 30mm, dài 400mm, không cong vênh.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Chiếc c | 0,059457                    |
| III | THIẾT BỊ DẠY HỌC MÔN THỂ THAO TỰ CHỌN                                |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |                             |
|     | ( Chi trang bị những dụng cụ/thiết bị tương ứng, phù hợp với môn thể |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |                             |
| 1   | Bóng đá                                                              |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |                             |
| 1.1 |                                                                      |              |                  | Quả bóng đá số 4: Hình tròn, chất liệu da hoặc giả da, có khả năng chịu lực tốt, độ bền cao; chu vi khoảng 620-660mm, trọng lượng khoảng 330-420 gam. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                                                                            | Quả     | 0,030172                    |
| 1.2 |                                                                      |              |                  | - Cầu môn bóng đá 5 người: Hình chữ nhật, chất liệu bằng kim loại, cột dọc, xà ngang dạng ống tròn được nối với nhau, không vát cạnh, Kích thước rộng 3.000mm, cao 2.000mm, sâu 1.200mm.<br>- Lưới: Dạng sợi, chất liệu bằng sợi dù hoặc tương đương, đan mắt cá, mắt lưới nhỏ hơn kích thước của bóng, được gắn và phủ toàn bộ phía sau cầu môn (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện). | Bộ      | 0,000980                    |
| 2   | Bóng rổ                                                              |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |                             |
| 2.1 |                                                                      |              |                  | Quả Bóng rổ số 5: Hình tròn, chất liệu cao su hoặc chất liệu tương đương, độ nảy tốt, có chia các rãnh tạo ma sát, có khả năng chịu lực, độ bền cao; Chu vi khoảng 690- 710mm; nặng khoảng 470-500gam. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                           | Quả     | 0,022054                    |
| 2.2 |                                                                      |              |                  | - Cột rổ: Dạng ống tròn, chất liệu bằng kim loại, được cố định trên mặt sân (hoặc có bánh xe di động). Chiều cao khoảng 2.100-2.600mm;                                                                                                                                                                                                                                                                | Bộ      | 0,001218                    |
| 3   | Bóng chuyền hơi                                                      |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |                             |
| 3.1 |                                                                      |              |                  | Hình tròn, Chất liệu cao su mềm hoặc tương đương, mặt trơn bóng; Chu vi khoảng 650-750mm, Trọng lượng 120-150gam. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                                                                                                                | Quả     | 0,019034                    |
| 3.2 |                                                                      |              |                  | - Cột: Dạng ống tròn, chất liệu bằng kim loại được cố định trên mặt sân hoặc có bánh xe di chuyển, phần trên có móc để treo lưới và có ròng rọc để điều chỉnh độ cao thấp (có thể điều chỉnh chiều cao từ 1.800-2.550mm);                                                                                                                                                                             | Bộ      | 0,001023                    |
| 4   | Đá cầu                                                               |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |                             |
| 4.1 |                                                                      |              |                  | Chất liệu cánh bằng xốp, chất liệu đế bằng cao su dày khoảng 13-15mm, đường kính khoảng 37mm, chiều cao khoảng 130-150mm, trọng lượng 13gam.                                                                                                                                                                                                                                                          | Quả     | 0,047355                    |
| 4.2 |                                                                      |              |                  | Cột: Chất liệu bằng kim loại, có bánh xe, chốt khóa, tay quay căng lưới, điều chỉnh được độ cao; chiều cao tối đa 1.700mm; Lưới: Hình chữ nhật dài, chất liệu bằng sợi vải dù hoặc tương đương, không thấm nước. Kích thước khoảng (7.100x750)mm (DxC), viền lưới rộng 20mm, kích thước mắt lưới 20-23mm;                                                                                             | Bộ      | 0,001054                    |
| 5   | Cờ Vua                                                               |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |                             |
| 5.1 |                                                                      |              |                  | Bàn cờ: Hình vuông, chất liệu bằng gỗ hoặc chất liệu khác phù hợp. Kích thước (400x400)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bộ      | 0,024905                    |

| TT                                                                        | Chủ đề dạy học                    | Tên thiết bị | Mục đích sử dụng | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                        | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 5.2                                                                       |                                   |              |                  | Bàn cờ: Hình vuông, chất liệu mặt bàn bằng kim loại có từ tính, kích thước (800x800)mm, có móc treo; Quân cờ: chất liệu bằng nhựa hoặc chất liệu khác phù hợp, kích thước phù hợp với các ô trên bàn cờ, có nam châm gắn mặt sau. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện). | Bộ     | 0,001571                    |
| 6                                                                         | <b>Võ</b>                         |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| 6.1                                                                       |                                   |              |                  | Hình elip có tay cầm hoặc bộ phận gắn lên tay, chất liệu bằng da hoặc giả da mềm, ruột đặc, mềm.                                                                                                                                                                                       | Chiếc  | 0,021246                    |
| 6.2                                                                       |                                   |              |                  | Hình vuông, chất liệu bằng xốp mút hoặc tương đương. Kích thước (1.000x1.000)mm, độ dày 25mm, có thể gắn vào nhau, mặt nhám, không thấm nước, không trơn trượt.                                                                                                                        | Tấm    | 0,004474                    |
| 7                                                                         | <b>Boi</b>                        |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| 7.1                                                                       |                                   |              |                  | Chất liệu bằng cao su bơm hơi hoặc chất liệu khác phù hợp. Loại thông dụng dùng cho tập luyện.                                                                                                                                                                                         | Chiếc  | 0,014164                    |
| 7.2                                                                       |                                   |              |                  | Dạng ống tròn, chất liệu bằng nhôm hoặc chất liệu khác phù hợp. Dài khoảng 5.000-7.000mm, đường kính 25mm, màu sơn đỏ - trắng.                                                                                                                                                         | Chiếc  | 0,001416                    |
| 7.3                                                                       |                                   |              |                  | Hình tròn, chất liệu bằng cao su bơm hơi hoặc chất liệu khác phù hợp. Bọc ngoài bằng vải Polyethylene, màu cam phản quang, đường kính trong 460mm, đường kính ngoài 720mm, trọng lượng 2.500gam.                                                                                       | Chiếc  | 0,004249                    |
| <b>DANH MỤC</b>                                                           |                                   |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| <b>Thiết bị dạy học tối thiểu cấp Tiểu học - Môn Nghệ thuật (Âm nhạc)</b> |                                   |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| <b>I</b>                                                                  | <b>Nhạc cụ thể hiện tiết tấu</b>  |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| 1                                                                         |                                   |              |                  | Theo mẫu của loại trống thông dụng, gồm trống và một dùi gõ. Trống có đường kính 180mm, chiều cao 75mm.                                                                                                                                                                                | Bộ     | 0,006984                    |
| 2                                                                         |                                   |              |                  | Theo mẫu của nhạc cụ dân tộc, gồm hai mảnh gỗ hình tròn (có kích thước khác nhau) được nối với nhau bằng một thanh mỏng.                                                                                                                                                               | Cái    | 0,020953                    |
| 3                                                                         |                                   |              |                  | Theo mẫu của nhạc cụ dân tộc, gồm hai thanh phách làm bằng tre hoặc gỗ.                                                                                                                                                                                                                | Cặp    | 0,038415                    |
| 4                                                                         |                                   |              |                  | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng, gồm triangle và thanh gỗ đều bằng kim loại. Loại phổ biến có chiều dài mỗi cạnh của tam giác là 180mm.                                                                                                                                                | Bộ     | 0,006984                    |
| 5                                                                         |                                   |              |                  | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng. Loại phổ biến, đường kính 200mm, chiều cao 50mm.                                                                                                                                                                                                      | Cái    | 0,006984                    |
| 6                                                                         |                                   |              |                  | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng (loại chuông không có cao độ), gồm tối thiểu 5 quả chuông nhỏ được làm từ kim loại, gắn với nhau bằng dây hoặc giả đỡ.                                                                                                                                 | Cái    | 0,005413                    |
| 7                                                                         |                                   |              |                  | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng, gồm hai bầu rỗng bằng nhựa hoặc gỗ, có tay cầm, bên trong đựng những hạt đậu hoặc viên đá nhỏ.                                                                                                                                                        | Cặp    | 0,004675                    |
| 8                                                                         |                                   |              |                  | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng, gồm ống gỗ được gắn với tay cầm và dùi gõ. Ống gỗ có một phần tạo ra âm thanh thấp, một phần tạo ra âm thanh cao.                                                                                                                                     | Cái    | 0,002173                    |
| <b>II</b>                                                                 | <b>Nhạc cụ thể hiện giai điệu</b> |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| 1                                                                         |                                   |              |                  | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng, có 32 phím. Nhạc cụ này có nhiều tên gọi như: melodica, pianica, melodeon, blow-organ, key harmonica, free-reed clarinet, melodyhorn.                                                                                                                 | Cái    | 0,009311                    |
| 2                                                                         |                                   |              |                  | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng. Loại sáo dọc soprano recorder làm bằng nhựa, dài 330mm, phía trước có 7 lỗ bấm, phía sau có 1 lỗ bấm, dùng hệ thống bấm Baroque.                                                                                                                      | Cái    | 0,013035                    |
| 3                                                                         |                                   |              |                  | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng. Gồm những thanh kim loại hoặc gỗ (loại có 15 thanh) được gắn với nhau vào giá đỡ, có hai dùi gõ.                                                                                                                                                      | Cái    | 0,019243                    |
| 4                                                                         |                                   |              |                  | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng, có 8 quả chuông (cao độ tương ứng Đô, Rê, Mi, Pha, Son, La, Si, Đô) được làm từ kim loại, có tay cầm dùng để lắc.                                                                                                                                     | Bộ     | 0,001241                    |
| 5                                                                         |                                   |              |                  | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng; có tối thiểu 61 phím cơ chuẩn; có tối thiểu 100 âm sắc và tối thiểu 100 tiết điệu. Đàn có bộ nhớ để thu âm, ghi âm; có đường kết nối với các thiết bị di động (smartphone, tablet).                                                                   | Cây    | 0,001511                    |

| TT                                                        | Chủ đề dạy học                                                 | Tên thiết bị                     | Mục đích sử dụng                            | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| <b>DANH MỤC</b>                                           |                                                                |                                  |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| <b>THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TIỂU HỌC - MÔN NGHỆ</b> |                                                                |                                  |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| <b>I</b>                                                  | <b>THIẾT BỊ DÙNG CHUNG (trang bị cho một phòng học bộ môn)</b> |                                  |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| 1                                                         |                                                                | Bảng vẽ cá nhân                  | Học sinh thực hành                          | - Chất liệu: Bảng gỗ/nhựa cứng (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng;<br>- Độ dày tối thiểu 5mm; kích thước (300x420)mm.                                                                                                                                                                                                         | Cái    | 0,025492                    |
| 2                                                         |                                                                | Giá vẽ (3 chân hoặc chữ A)       | Đặt bảng vẽ cá nhân                         | - Chất liệu: Bảng gỗ/nhựa cứng (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng;<br>- Có thể tăng giảm chiều cao phù hợp tầm mắt học sinh khi đứng hoặc ngồi vẽ;<br>- Có thể di chuyển, xếp gọn trong lớp học.                                                                                                                              | Cái    | 0,020857                    |
| 4                                                         |                                                                | Các hình khối cơ bản             | Học sinh quan sát và thực hành              | Các hình khối (mỗi loại 3 hình):<br>- Khối hộp chữ nhật kích thước (160x200x320)mm;<br>- Khối lập phương kích thước (160x160x160)mm;<br>- Khối trụ kích thước (cao 200mm, đường kính tiết diện ngang 160mm); khối cầu đường kính 160mm.<br>Vật liệu: Bảng gỗ, nhựa cứng (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu tươi sáng, an toàn trong sử dụng. | Bộ     | 0,001572                    |
| 8                                                         |                                                                | Kẹp giấy                         | Kẹp giấy vẽ cố định vào bảng vẽ             | Loại thông dụng, cỡ 32mm (hộp 12 chiếc).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Hộp    | 0,005834                    |
| 10                                                        |                                                                | Bút lông                         | Học sinh thực hành                          | Loại tròn, thông dụng. Số lượng: 6 cái (từ số 2 đến số 7 hoặc 2,4,6,8,10,12); Loại bẹt/dẹt, thông dụng. Số lượng 6 cái (từ số 1 đến số 6 hoặc 2,4,6,8,10,12).                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,014778                    |
| 11                                                        |                                                                | Bảng pha màu (Palet)             | Học sinh thực hành                          | - Chất liệu: Bảng gỗ hoặc nhựa, bề mặt phẳng, không cong, vênh, không thấm nước, an toàn trong sử dụng;<br>- Kích thước tối thiểu: (200x300x2,5)mm.                                                                                                                                                                                                                                       | Cái    | 0,013136                    |
| 12                                                        |                                                                | Xô đựng nước                     | Học sinh thực hành                          | - Loại thông dụng bằng nhựa, có quai xách, an toàn trong sử dụng;<br>- Dung tích tối thiểu khoảng 2 lít nước.                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cái    | 0,011823                    |
| 13                                                        |                                                                | Tạp dề                           | Giúp HS giữ sạch trang phục trong thực hành | Bằng vải nilon mềm, không thấm nước; phù hợp với học sinh tiểu học.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cái    | 0,017845                    |
| 14                                                        |                                                                | Bộ công cụ thực hành với đất nặn | Học sinh thực hành                          | Loại thông dụng bao gồm:<br>- Dụng cụ cắt đất: bằng nhựa hoặc gỗ, an toàn trong sử dụng, chiều dài tối thiểu 150mm;<br>- Con lăn: bằng gỗ, bề mặt nhẵn, an toàn trong sử dụng (kích thước tối thiểu dài 200mm, đường kính 30mm).                                                                                                                                                          | Bộ     | 0,012151                    |
| 15                                                        |                                                                | Đất nặn                          | Học sinh thực hành                          | Loại thông dụng, số lượng 12 màu:<br>- Gồm các màu: đỏ, vàng, tím, xanh cô ban, xanh lá cây, xanh lục, cam, hồng, đen, trắng, nâu, xanh da trời;<br>- Mỗi màu có trọng lượng 02 kilogam, các màu được đóng gói trong hộp kín, đảm bảo an toàn và thuận lợi trong sử dụng, không có chất độc hại.                                                                                          | Hộp    | 0,013465                    |
| 16                                                        |                                                                | Màu Goát                         | Học sinh thực hành                          | Bộ màu loại thông dụng, an toàn trong sử dụng, không có chất độc hại. Gồm 12 màu, đóng gói riêng cho từng màu:<br>- Gồm các màu: đỏ, vàng, tím, xanh cô ban, xanh lá cây, xanh lục, cam, hồng, đen, trắng, nâu, xanh da trời;<br>- Mỗi loại màu có dung tích tối thiểu 200ml, các màu được đóng gói trong hộp kín, đảm bảo an toàn và thuận lợi trong sử dụng.                            | Bộ     | 0,005255                    |
| <b>II</b>                                                 | <b>TRANH ẢNH PHỤC VỤ KIẾN THỨC CƠ BẢN (trang bị cho</b>        |                                  |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |



| TT                                                                     | Chủ đề dạy học                      | Tên thiết bị | Mục đích sử dụng | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1                                                                      |                                     |              |                  | 01 tờ tranh mô tả các hình ảnh sau:<br>- Ba màu cơ bản Đỏ - Vàng - Lam;<br>- Màu thứ cấp - các màu giao nhau (3 màu cơ bản) tạo thành màu: Cam - Xanh Lục - Tím;<br>- Dải gam màu nóng;<br>- Dải gam màu lạnh;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Tờ     | 0,000985                    |
| 2                                                                      |                                     |              |                  | Tranh/ảnh mô tả các yếu tố và nguyên lý tạo hình; được thiết kế thành hai cột hoặc hai vòng tròn giao nhau.<br>- Cột yếu tố tạo hình gồm có: Chấm, nét, hình, khối, màu sắc, đậm nhạt, chất cảm, không gian;<br>- Cột nguyên lý tạo hình gồm có: Cân bằng, tương phản, lặp lại, nhịp điệu, nhấn mạnh, chuyển động, tỉ lệ, hài hòa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Tờ     | 0,000985                    |
| 3                                                                      |                                     |              |                  | Bộ tranh/ảnh mô tả họa tiết hoa văn vốn cổ dân tộc, gồm có 2 tờ:<br>- Tờ 1: Hình họa tiết (hoa sen, hoa cúc, hoa chanh, sóng nước) thời Lý, Trần, Lê, Nguyễn;<br>- Tờ 2: Hình họa tiết trên trang phục, khăn, áo, váy, thắt lưng... của đồng bào dân tộc vùng núi phía Bắc; đồng bào Chăm và đồng bào vùng Tây Nguyên;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bộ     | 0,000985                    |
| <b>DANH MỤC</b>                                                        |                                     |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| <b>Thiết bị dạy học tối thiểu cấp Tiểu học - Hoạt động trải nghiệm</b> |                                     |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| <b>A</b>                                                               | <b>THIẾT BỊ DÙNG CHUNG</b>          |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| <b>I</b>                                                               |                                     |              |                  | Bộ học liệu điện tử được xây dựng theo Chương trình Hoạt động trải nghiệm cấp Tiểu học (CTGDPT 2018), có hệ thống học liệu điện tử (hình ảnh, sơ đồ, video, các câu hỏi) đi kèm và được tổ chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận lợi cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng được trên máy tính trong môi trường không kết nối internet. Phải đảm bảo tối thiểu các chức năng:<br>- Chức năng hỗ trợ soạn giáo án điện tử;<br>- Chức năng hướng dẫn chuẩn bị bài giảng điện tử;<br>- Chức năng hướng dẫn và chuẩn bị, chỉnh sửa sử dụng học liệu điện tử (hình ảnh, sơ đồ, video...);<br>- Chức năng tương tác giữa giáo viên và học sinh;<br>- Chức năng hướng dẫn và chuẩn bị các bài tập;<br>- Chức năng hỗ trợ chuẩn bị công tác đánh giá.<br>Bộ học liệu điện tử bao gồm các video, hình ảnh minh họa, hướng dẫn tổ chức các hoạt động trải nghiệm như: Hoạt động tham quan, cắm trại, thực địa; diễn đàn, sân khấu hóa, hội thi, trò chơi; các hoạt động tình nguyện nhân đạo, lao động công ích, tuyên truyền; hoạt động khảo sát, điều tra, làm tiểu dự án nghiên cứu, sáng tạo công nghệ, nghệ thuật. | Bộ     | 0,390605                    |
| <b>B</b>                                                               | <b>THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ</b>     |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| <b>I</b>                                                               | <b>TRANH ẢNH</b>                    |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| <b>1</b>                                                               | <b>Hoạt động hướng vào bản thân</b> |              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 1.1                                                                    |                                     |              |                  | Bộ thẻ rời, mỗi thẻ minh họa một gương mặt cảm xúc: Trạng thái bình thường, vui, buồn, cáu giận, sợ hãi; kích thước (148x105)mm, in màu trên nhựa (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu sắc tươi sáng, an toàn trong sử dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bộ     | 0,020779                    |
| 1.2                                                                    |                                     |              |                  | Bộ thẻ rời, mỗi thẻ minh họa một số nét riêng: Mắt to, tóc thẳng, tóc xoăn, má núng, mắt cận; kích thước (148x105)mm, in màu trên nhựa (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu sắc tươi sáng, an toàn trong sử dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ     | 0,004420                    |
| 1.3                                                                    |                                     |              |                  | Bộ thẻ rời, mỗi thẻ minh họa một sở thích: vẽ tranh, đọc sách, làm sản phẩm thủ công, đá bóng, múa, hát, bơi lội, chơi nhạc cụ, giúp đỡ bố mẹ; kích thước (148x105)mm, in màu trên nhựa (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu sắc tươi sáng, an toàn trong sử dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,004420                    |

| TT  | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị | Mục đích sử dụng | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------|--------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1.4 |                |              |                  | Bộ thẻ minh họa những nét cơ bản của đồng tiền Việt Nam, không in ảnh Bác Hồ, in màu trên nhựa (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu tươi sáng, an toàn trong sử dụng. Gồm các mệnh giá: 1.000 đồng: 5 thẻ; 2.000 đồng: 5 thẻ; 5.000 đồng: 5 thẻ; 10.000 đồng: 5 thẻ; 20.000 đồng: 3 thẻ; 50.000 đồng: 3 thẻ; 100.000 đồng: 2 thẻ; 200.000 đồng: 1 thẻ; 500.000 đồng: 1 thẻ. Kích thước các thẻ là (40x90)mm.                                                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,013905                    |
| 1.5 |                |              |                  | Bộ 10 thẻ rời, mỗi thẻ minh họa một hoạt động trong ngày của học sinh, kích thước (148x105)mm, in màu trên nhựa (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu sắc tươi sáng, an toàn trong sử dụng.<br>Thẻ minh họa:<br>- Đánh răng;<br>- Rửa mặt;<br>- Đi học;<br>- Học bài ở lớp;<br>- Tự học bài ở nhà;<br>- Giúp bố mẹ việc nhà;<br>- Chơi thể thao;<br>- Dọn dẹp nhà cửa;<br>- Soạn sách vở;<br>- Đi ngủ.                                                                                                                                                                                                                            | Bộ     | 0,004420                    |
| 1.6 |                |              |                  | Bộ thẻ rời, mỗi thẻ minh họa một hình ảnh về vệ sinh an toàn thực phẩm, kích thước (290x210)mm, in màu trên nhựa (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu sắc tươi sáng, an toàn trong sử dụng.<br>minh họa về:<br>a) Thực phẩm tươi sống:<br>+ Thịt, tôm, cá và rau củ quả tươi;<br>+ Thịt, tôm, cá ướp và rau củ quả héo.<br>b) Thực phẩm chế biến sẵn:<br>+ Thực phẩm sạch và để trong tủ kính;<br>+ Thực phẩm bày trên bàn, có ruồi bâu.<br>c) Thực phẩm đóng hộp hoặc đóng gói:<br>+ Thực phẩm ghi rõ ngày sản xuất, hạn sử dụng, nguồn gốc xuất xứ rõ ràng;<br>+ Vỏ hộp bị phồng/méo, bao bì rách, không có nguồn gốc xuất xứ. | Bộ     | 0,004420                    |
|     |                |              |                  | minh họa về:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                             |

| TT        | Chủ đề dạy học                      | Tên thiết bị               | Mục đích sử dụng                                    | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1.7       |                                     |                            |                                                     | Bộ tranh, mỗi tranh minh họa một hình ảnh về nội dung phòng tránh bị lạc, bị bắt cóc, kích thước (290x210)mm, in màu trên nhựa (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu sắc tươi sáng, an toàn trong sử dụng. Minh họa về:<br>Địa điểm dễ bị lạc:<br>- Khu du lịch;<br>- Nơi tổ chức lễ hội;<br>- Khu vui chơi giải trí;<br>- Bến tàu bến xe;<br>- Chợ/ siêu thị.<br>Tranh mô tả tình huống dễ bị bắt cóc:<br>- Đi theo người lạ;<br>- Nhận quà của người lạ;<br>- Đi một mình nơi đường vắng;<br>- Ở nhà một mình.                                                                                                                                                   |        | 0,017077                    |
| <b>2</b>  | <b>Hoạt động hướng đến xã hội</b>   |                            |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 2.1       |                                     |                            |                                                     | Bộ 8 thẻ rời, mỗi thẻ minh họa một hình ảnh về ông, bà, bố, mẹ, con trai (2 thẻ), con gái (2 thẻ), kích thước mỗi thẻ (148x210)mm in màu trên nhựa (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu sắc tươi sáng, an toàn trong sử dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,013905                    |
| 2.2       |                                     |                            |                                                     | Bộ 10 tranh, kích thước (290x210)mm, in màu trên nhựa (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu sắc tươi sáng, an toàn trong sử dụng, minh họa các nội dung:<br>- Nhóm bạn cùng chơi vui vẻ dưới gốc cây;<br>- Đờ bạn dậy khi bạn bị ngã;<br>- Cho bạn cùng xem sách trong giờ ra chơi;<br>- Các nhóm bạn đang làm việc nhóm trong giờ hoạt động chiều;<br>- Chào bạn khi gặp bạn trên đường đến trường;<br>- Khen ngợi khi bạn được giấy khen;<br>- Một nhóm bạn đang đứng trước hòm quyên góp ủng hộ đồng bào lũ lụt;<br>- Hình ảnh 1 bạn nhỏ xin lỗi khi va vào 1 bạn khác khi đi trên hành lang;<br>- Giúp đỡ bạn khi bạn chưa hiểu bài;<br>- Đẩy xe lăn giúp bạn. | Bộ     | 0,004420                    |
| <b>3</b>  | <b>Hoạt động hướng nghiệp</b>       |                            |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 3.1       | Hoạt động hướng nghiệp              | Bộ tranh Nghề của bố mẹ em | Nhận biết và làm quen với các nghề nghiệp khác nhau | Một bộ gồm 20 tranh rời minh họa các nghề: 2 tranh về nông dân (chăn nuôi, trồng trọt); 3 tranh về công nhân (xây dựng, thợ hàn, trong nhà máy dệt); 3 tranh về nghề thủ công (nghề gốm, đan lát mây tre, dệt thổ cẩm); 3 tranh về buôn bán (bán hàng ở chợ, siêu thị, thu ngân ở siêu thị); 1 tranh về nhân viên làm vệ sinh môi trường; 2 tranh về lái xe (taxi, xe ôm); 1 tranh về thợ may; 1 tranh về đầu bếp; 1 tranh về giáo viên; 1 tranh về bác sĩ; 1 tranh về công an; 1 tranh về bộ đội.<br>Kích thước mỗi tranh (148x210)mm, in màu trên nhựa (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, có màu sắc tươi sáng, an toàn trong sử dụng.                               | Bộ     | 0,004420                    |
| <b>II</b> | <b>VIDEO/CLIP</b>                   |                            |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| <b>1</b>  | <b>Hoạt động hướng vào bản thân</b> |                            |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                      | Tên thiết bị                   | Mục đích sử dụng                       | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1.1 |                                     |                                |                                        | Video hoạt hình, minh họa những nguyên nhân dẫn đến thực phẩm không an toàn:<br>- Không vệ sinh sạch sẽ thực phẩm trước khi ăn, chế biến;<br>- Không rửa tay sạch sẽ trước khi ăn, chế biến thực phẩm;<br>- Không vệ sinh sạch sẽ đồ đựng, đồ chế biến thực phẩm;<br>- Thực phẩm không vệ sinh: thực phẩm ôi thiu, thực phẩm bẩn;<br>- Bảo quản đồ ăn, thức uống không đúng cách: không đậy kín thực phẩm, bảo quản thực phẩm không đúng cách, quá hạn sử dụng. | Bộ     | 0,003104                    |
| 1.2 |                                     |                                |                                        | Video hoạt hình, minh họa các báo động:<br>- Báo động nhìn: nhìn vào vùng kín của trẻ hoặc dụ dỗ trẻ nhìn vùng kín của người khác;<br>- Báo động nói: nói về vùng kín;<br>- Báo động chạm: chạm vào vùng kín của trẻ hoặc bắt trẻ chạm vào vùng kín của họ;<br>- Báo động ở 1 mình: ở 1 mình với người lạ.                                                                                                                                                      | Bộ     | 0,003414                    |
| 1.3 |                                     |                                |                                        | Video hoạt hình, minh họa:<br>- Lợi ích khi giao tiếp trên mạng: nhanh chóng, giao tiếp được với nhiều người, không khoảng cách, an toàn trong thời gian dịch bệnh;<br>- Nguy cơ tiềm ẩn khi giao tiếp trên mạng:<br>+ Giao tiếp với người lạ: bị giả danh, bị lợi dụng, bị lừa tiền, bị bắt cóc;<br>+ Giao tiếp với bạn bè: bị lợi dụng, bị nói xấu;<br>+ Nguy cơ truy cập các trang web không chính thống: thông tin xấu độc.                                 | Bộ     | 0,005666                    |
| 1.4 |                                     |                                |                                        | Video hình ảnh thực tế, minh họa một số nguyên nhân cơ bản dễ gây hỏa hoạn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,005666                    |
| 2   | <b>Hoạt động hướng đến xã hội</b>   |                                |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                             |
| 2.1 |                                     |                                |                                        | Video hình ảnh thực tế, minh họa:<br>- Chen lấn khi xếp hàng;<br>- Vứt rác vừa bãi, không đúng nơi quy định;<br>- Ăn mặc không đúng hoàn cảnh;<br>- La hét, cười nói quá lớn;<br>- Chạy nhảy đùa giỡn;<br>- Phá hoại tài sản chung;<br>- Ít nói xin lỗi và cảm ơn hoặc nói xin lỗi, cảm ơn không hợp lý;<br>- Luôn nhần nhó, cau có, không chào hỏi với mọi người.                                                                                              | Bộ     | 0,003414                    |
| 3   | <b>Hoạt động hướng đến tự nhiên</b> |                                |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                             |
| 3.1 |                                     |                                |                                        | Video hình ảnh thực tế, minh họa: Cảnh đẹp tiêu biểu của quê hương Việt Nam ở miền núi, đồng bằng, miền Bắc, miền Nam.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bộ     | 0,001105                    |
| 3.2 |                                     |                                |                                        | Video hình ảnh thực tế, nội dung:<br>- Ô nhiễm môi trường nước (sông, biển);<br>- Ô nhiễm môi trường không khí (mùi, khói bụi);<br>- Ô nhiễm môi trường đất (rác thải, đồ thải);<br>- Ô nhiễm tiếng ồn.                                                                                                                                                                                                                                                         | Bộ     | 0,002793                    |
| III | <b>DỤNG CỤ</b>                      |                                |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                             |
| 1   | <b>Hoạt động hướng nghiệp</b>       |                                |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                             |
| 1.1 |                                     | Bộ dụng cụ lao động sân trường | Giúp học sinh trải nghiệm với lao động | - Bộ dụng cụ làm vệ sinh trường học, bao gồm: Chổi rẽ loại nhỏ, ky hốt rác có cán bằng nhựa, găng tay lao động loại nhỏ phù hợp với học sinh, khẩu trang y tế loại nhỏ;<br>- Bộ công cụ làm vệ sinh lớp học, bao gồm: Chổi loại nhỏ, khăn lau, ky hốt rác có cán bằng nhựa, khẩu trang y tế loại nhỏ, giỏ đựng rác bằng nhựa có quai xách;                                                                                                                      | Bộ     | 0,003778                    |
|     |                                     |                                |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bộ     | 0,007178                    |

| TT                                                        | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                      | Mục đích sử dụng                                       | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                       | Đơn vị   | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|
|                                                           |                |                                   |                                                        | - Bộ dụng cụ chăm sóc hoa, cây trồng thông thường, bao gồm: xẻng, chĩa 3 bằng nhựa, bình tưới cây 4 lít bằng nhựa, kéo cắt cành.                                                                                                                                                                      |          |                             |
| 1.2                                                       |                | Bộ dụng cụ lều trại               | Giúp học sinh trải nghiệm với các Hoạt động ngoài trời | Bộ lều trại gấp gọn, kích thước đủ cho số lượng từ 15 - 20 học sinh/trại.                                                                                                                                                                                                                             | Bộ       | 0,010578                    |
| <b>DANH MỤC</b>                                           |                |                                   |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                             |
| <b>THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TIỂU HỌC - THIẾT BỊ</b> |                |                                   |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                             |
| 1                                                         |                | Bảng nhóm                         | Dùng cho dạy học và hoạt động giáo dục                 | Kích thước (400x600x0,5)mm, một mặt màu trắng kẻ ô li dùng để viết bút dạ xoá được; một mặt màu xanh, dòng kẻ ô li trắng dùng để viết phấn.                                                                                                                                                           | Chiếc    | 0,067530                    |
| 2                                                         |                | Bảng phụ                          | Dùng cho dạy học và hoạt động giáo dục                 | Kích thước (700x900x0,5)mm, một mặt màu trắng kẻ ô li dùng để viết bút dạ xoá được; một mặt màu xanh, dòng kẻ ô li trắng dùng để viết phấn.                                                                                                                                                           | Chiếc    | 0,019768                    |
| 3                                                         |                | Tủ/giá đựng thiết bị              | Đựng thiết bị                                          | Kích thước (1.760x1.060x400)mm; ngăn đựng có thể thay đổi được chiều cao; cửa có khóa; chắc chắn, bền vững, đảm bảo an toàn khi sử dụng.                                                                                                                                                              | Chiếc    | 0,018398                    |
| 4                                                         |                | Nam châm                          | Gắn tranh, ảnh lên bảng                                | Loại thông dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Chiếc    | 0,253010                    |
| 5                                                         |                | Nẹp treo tranh                    | Nẹp tranh, bản đồ, lược đồ                             | Khuôn nẹp ống dạng dẹt; kích cỡ dày 6mm, rộng 13mm, dài (1.090mm, 1.020mm, 790mm, 720mm, 540mm, 290mm), bằng nhựa PVC, có 2 móc để treo.                                                                                                                                                              | Chiếc    | 0,017461                    |
| 6                                                         |                | Giá treo tranh                    | Bảo quản tranh                                         | Loại thông dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Chiếc    | 0,002226                    |
| 7.1                                                       |                | Đài đĩa                           | Dùng cho dạy học và hoạt động giáo dục.                | - Phát các loại đĩa CD có các định dạng phổ thông;<br>- Có cổng USB và/hoặc thẻ nhớ;<br>- Có chức năng nhớ, tua tiến, tua lùi, tạm dừng;<br>- Đài AM, FM;<br>- Nguồn điện: AC 110-220V/50 Hz, sử dụng được pin.                                                                                       | Chiếc    | 0,001862                    |
| 7.2                                                       |                | Loa cầm tay                       | Dùng cho các hoạt động ngoài trời                      | Loại thông dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Chiếc    | 0,001970                    |
| 7.3                                                       |                | Thiết bị âm thanh đa năng di động | Dùng cho dạy học và hoạt động giáo dục.                | - Tích hợp được nhiều tính năng âm ly, loa, micro, đọc phát các định dạng tối thiểu ghi trên SD, USB trên thiết bị;<br>- Kết nối line-in, audio in, bluetooth với nguồn phát âm thanh;<br>- Công suất phù hợp với lớp học;<br>- Kèm theo micro.<br>- Nguồn điện: AC 220V/50Hz; DC, có ắc quy/pin sạc; | Bộ       | 0,002244                    |
| 8.1                                                       |                | Máy tính (để bàn hoặc xách tay)   |                                                        | - Loại thông dụng, tối thiểu phải cài đặt được các phần mềm phục vụ dạy học;<br>- Có kết nối LAN, Wifi và Bluetooth.                                                                                                                                                                                  | Bộ/Chiếc | 0,000931                    |

| TT  | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                       | Mục đích sử dụng                        | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------|------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 8.2 |                | Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị) | Trình chiếu                             | <p>Máy chiếu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại thông dụng;</li> <li>- Có đủ cổng kết nối phù hợp;</li> <li>- Cường độ sáng tối thiểu 3.500 Ansilumens;</li> <li>- Độ phân giải tối thiểu XGA;</li> <li>- Kích cỡ khi chiếu lên màn hình tối thiểu 100 inch;</li> <li>- Điều khiển từ xa;</li> <li>- Kèm theo màn chiếu và thiết bị điều khiển (nếu có).</li> </ul> <p>Màn hình hiển thị:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại thông dụng, màn hình tối thiểu 50 inch, Full HD;</li> <li>- Có đủ cổng kết nối phù hợp;</li> <li>- Có ngôn ngữ hiển thị Tiếng Việt;</li> <li>- Điều khiển từ xa;</li> <li>- Nguồn điện: AC 90V-220V/50Hz.</li> </ul> | Bộ     | 0,011484                    |
| 8.3 |                | Đầu DVD                            | Dùng cho dạy học và hoạt động giáo dục. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại thông dụng;</li> <li>- Đọc đĩa DVD, VCD/CD, CD - RW và các chuẩn thông dụng khác;</li> <li>- Có cổng kết nối USB, thẻ nhớ;</li> <li>- Tín hiệu ra dưới dạng AV, HDMI;</li> <li>- Chức năng tua tiến, tua lùi, tạm dừng;</li> <li>- Điều khiển từ xa;</li> <li>- Nguồn điện: 90V-240V/50Hz.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Chiếc  | 0,000668                    |
| 8.4 |                | Máy chiếu vật thể                  | Dạy học                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại thông dụng, Full HD;</li> <li>- Cảm biến hình ảnh tối thiểu 5MP;</li> <li>- Zoom quang học tối thiểu 10x;</li> <li>- Phụ kiện kèm theo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Chiếc  | 0,015280                    |
| 9   |                | Máy in                             |                                         | Loại thông dụng, công nghệ laze, tốc độ tối thiểu 16 tờ khổ A4/phút.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Chiếc  | 0,000756                    |
| 10  |                | Máy ảnh (hoặc Máy quay)            | Dùng cho dạy học và hoạt động giáo dục  | <b>Máy ảnh:</b> Kỹ thuật số, loại thông dụng, độ phân giải tối thiểu 15MP.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Chiếc  | 0,000756                    |
| 11  |                | Cân                                | Dùng để đo khối lượng cơ thể học sinh   | Cân bàn điện tử, loại thông dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Chiếc  | 0,001122                    |
| 12  |                | Nhiệt kế điện tử                   | Dùng để đo nhiệt độ cơ thể học sinh     | Loại thông dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cái    | 0,001511                    |

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT DỊCH VỤ GIÁO DỤC  
CỦA TRƯỜNG PHỔ THÔNG CƠ SỞ NGUYỄN ĐÌNH CHIỂU, TRƯỜNG PHỔ THÔNG CƠ SỞ XÃ ĐÀN THÀNH PHỐ HÀ NỘI  
ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC CƠ SỞ

(Kèm theo Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định số /2026/QĐ- UBND ngày / /2026 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội)

| TT          | Chủ đề dạy học               | Tên thiết bị                                              | Mục đích sử dụng                                                     | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| MÔN NGỮ VĂN |                              |                                                           |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| I           | TRANH ẢNH                    |                                                           |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
|             | Chủ đề 1. Đọc                |                                                           |                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
|             | Dạy đọc hiểu văn bản văn học | a. Bộ tranh minh họa hình ảnh một số truyện tiêu biểu     | Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy học đọc hiểu các thể loại truyện | Bộ tranh minh họa hình ảnh một số truyện tiêu biểu gồm: truyện hiện đại, truyện truyền thuyết, truyện cổ tích, truyện đồng thoại. Bộ tranh gồm 02 tờ:<br>- 01 tranh minh họa về một số nhân vật nổi tiếng trong các truyện truyền thuyết và cổ tích (Thánh Gióng; Thạch Sanh);<br>- 01 tranh minh họa một số nhân vật truyện đồng thoại như: Dế Mèn, Bọ Ngựa, Rùa Đá; hoặc tranh minh họa cho các truyện hiện đại như: Bức tranh em gái tôi, Điều không tính trước.                                                                                                                               | Bộ     | 0,003678                    |
|             |                              | b. Bộ tranh mô hình hóa các thành tố của các loại văn bản | Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy học đọc hiểu.                    | Bộ tranh mô hình hóa các thành tố của văn bản truyện: mô hình cốt truyện và các thành tố của truyện đề tài, chủ đề, chi tiết, nhân vật); mô hình đặc điểm nhân vật (hình dáng, cử chỉ, hành động, ngôn ngữ, ý nghĩ); mô hình lời người kể chuyện (kể theo ngôi thứ nhất và kể theo ngôi thứ ba) và lời nhân vật. Bộ tranh gồm 03 tờ:<br>- 01 tranh vẽ các thành phần của một cốt truyện thông thường;<br>- 01 tranh vẽ mô hình đặc điểm nhân vật (hình dáng, cử chỉ, hành động, ngôn ngữ, ý nghĩ);<br>- 01 tranh minh họa ngôi kể thứ nhất và ngôi kể thứ 3; lời nhân vật và lời người kể chuyện. | Bộ     | 0,003678                    |

| TT | Chủ đề dạy học                                                    | Tên thiết bị                                                                                                       | Mục đích sử dụng                                                         | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2  | Dạy các tác phẩm thơ, thơ lục bát, thơ có yếu tố tự sự và miêu tả | Bộ tranh mô hình hóa các thành tố của các loại văn bản thơ                                                         | Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy học đọc hiểu thể loại thơ.           | Bộ tranh dạy các tác phẩm thơ, thơ lục bát, thơ có yếu tố tự sự và miêu tả (số tiếng, số dòng, vần, nhịp của thơ lục bát). Bộ tranh gồm 02 tờ:<br>- 01 tranh mô hình hóa các yếu tố tạo nên bài thơ nói chung: số tiếng, vần, nhịp, khổ, dòng thơ;<br>- 01 tranh minh họa cho mô hình bài thơ lục bát và bài thơ có yếu tố tự sự và miêu tả (có thể tích hợp tranh đầu luôn cho 1 trong 2 loại bài thơ này).           | Bộ     | 0,003678                    |
| 3  | Dạy các tác phẩm Hồi kí hoặc Du kí                                | Bộ tranh bìa sách một số cuốn Hồi kí và Du kí nổi tiếng                                                            | Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy học đọc hiểu thể loại kí.            | Bộ tranh bìa sách một số cuốn Hồi kí và Du kí nổi tiếng. Bộ tranh gồm 02 tờ:<br>- 01 tranh minh họa bìa sách một số cuốn Hồi kí và Du kí nổi tiếng và tiêu biểu;<br>- 01 tranh minh họa cho các hình thức ghi chép, cách kể sự việc, người kể chuyện ngôi thứ nhất của tác phẩm kí.                                                                                                                                    | Bộ     | 0,003678                    |
| 4  | Dạy các văn bản nghị luận                                         | Tranh mô hình hóa các yếu tố hình thức của văn bản nghị luận: mở bài, thân bài, kết bài; ý kiến, lí lẽ, bằng chứng | Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy học đọc hiểu thể loại nghị luận.     | Tranh mô hình hóa các yếu tố hình thức của văn bản nghị luận: mở bài, thân bài, kết bài; Bảng nêu ý kiến, lí lẽ, bằng chứng (kiểm chứng được và không kiểm chứng được) và mối liên hệ giữa các ý kiến, lí lẽ, bằng chứng. Bộ tranh gồm 02 tờ: - 01 tranh minh họa bố cục bài văn nghị luận (mở bài, thân bài, kết bài, các ý lớn); - 01 tranh minh họa cho ý kiến, lí lẽ, bằng chứng và mối quan hệ của các yếu tố đó. | Bộ     | 0,003678                    |
| 5  | Dạy các văn bản thông tin.                                        | Tranh mô hình hóa các yếu tố hình thức của văn bản thông tin                                                       | Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy học đọc hiểu loại văn bản thông tin. | Tranh một số dạng/loại văn bản thông tin thông dụng. Tranh mô hình hóa các yếu tố hình thức của văn bản thông tin. Bộ tranh gồm 02 tờ: - 01 tranh minh họa một số dạng/loại văn bản thông tin thông dụng; - 01 tranh minh họa các yếu tố hình thức của văn bản thông tin như: nhan đề, sa pô, đề mục, chữ đậm, số thứ tự và dấu đầu dòng trong văn bản.                                                                | Bộ     | 0,003678                    |
|    | Chủ đề 2: Viết                                                    |                                                                                                                    |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |



| TT | Chủ đề dạy học                                | Tên thiết bị                                                                                                     | Mục đích sử dụng                          | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 6  | Dạy quy trình, cách viết chung                | Tranh minh họa: Mô hình hóa quy trình viết 1 văn bản và Sơ đồ tóm tắt nội dung chính của một số văn bản đơn giản | Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy viết. | 01 tranh minh họa về: - Mô hình hóa quy trình viết 1 văn bản: chuẩn bị trước khi viết; tìm ý và lập dàn ý; viết bài; xem lại và chỉnh sửa, rút kinh nghiệm; - Sơ đồ tóm tắt nội dung chính của một số văn bản đơn giản dưới dạng sơ đồ tư duy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bộ     | 0,003678                    |
| 7  | Dạy về quy trình, cách viết theo kiểu văn bản | Sơ đồ mô hình một số kiểu văn bản có trong chương trình                                                          | Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy viết  | Bộ tranh minh họa về Sơ đồ mô hình một số kiểu văn bản tiêu biểu có trong chương trình gồm: văn bản tự sự, văn bản miêu tả, văn bản biểu cảm, văn bản nghị luận, văn bản thuyết minh; Biên bản cuộc họp. Bộ tranh gồm 5 tờ:<br>- 01 tranh minh họa mô hình bố cục bài văn tự sự kể lại một trải nghiệm hoặc kể lại một truyện truyền thuyết, cổ tích;<br>- 01 tranh minh họa mô hình bố cục bài văn miêu tả một cảnh sinh hoạt;<br>- 01 tranh minh họa mô hình bố cục bài văn trình bày ý kiến về một hiện tượng;<br>- 01 tranh minh họa mô hình bố cục bài văn thuyết minh thuật lại một sự kiện;<br>- 01 tranh minh họa mô hình bố cục một biên bản cuộc họp. | Bộ     | 0,004355                    |
| II | VIDEO/CLIP/PHIM (Tư liệu dạy học điện tử)     |                                                                                                                  |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                             |

| TT | Chủ đề dạy học                            | Tên thiết bị                                         | Mục đích sử dụng                                                                                       | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1  |                                           | Bộ học liệu điện tử hỗ trợ giáo viên                 | Giúp giáo viên xây dựng kế hoạch dạy học (giáo án) điện tử phù hợp với Chương trình Ngữ văn ở mỗi lớp. | Bộ học liệu điện tử được xây dựng theo Chương trình môn Ngữ văn mới (CTGDPT 2018), có hệ thống học liệu điện tử (hình ảnh, bản đồ, sơ đồ, lược đồ, âm thanh, video, các câu hỏi, đề kiểm tra) đi kèm và được tổ chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận lợi cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng được trên PC trong môi trường không kết nối internet. Phải đảm bảo tối thiểu các chức năng:<br>- Chức năng hỗ trợ soạn giáo án điện tử;<br>- Chức năng hướng dẫn chuẩn bị bài giảng điện tử;<br>- Chức năng hướng dẫn và chuẩn bị và sử dụng học liệu điện tử (hình ảnh, bản đồ, sơ đồ, lược đồ, âm thanh, hình ảnh);<br>- Chức năng hướng dẫn và chuẩn bị các bài tập;<br>- Chức năng hỗ trợ chuẩn bị công tác đánh giá. | Bộ     | 0,003775                    |
| 2  | Tác phẩm Nam quốc sơn hà (Thời Lý)        | Video/clip/ phim tư liệu về tác phẩm Nam quốc sơn hà | Minh họa và phục vụ cho hoạt động tìm hiểu về tác phẩm Nam quốc sơn hà.                                | Cung cấp tư liệu dạy học đọc hiểu tác phẩm Nam quốc sơn hà, gồm:<br>- Giới thiệu triều đại nhà Lý, đặc biệt là công cuộc chống quân Tống, bảo vệ chủ quyền đất nước;<br>- Hình ảnh trang sách có in bài thơ Nam quốc sơn hà (nguyên tác và bản dịch) có kèm giọng đọc bài thơ (cả phiên âm chữ Hán và bản dịch thơ) kèm lời bình luận về tác phẩm;<br>- Ý kiến phát biểu của một số nhà phê bình văn học về ý nghĩa và giá trị của bài thơ trong lịch sử Việt Nam.                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,003005                    |
|    | Tác phẩm Hịch tướng sĩ của Trần Quốc Tuấn | Video/clip/ phim tư liệu về tác phẩm Hịch tướng sĩ   | Minh họa và phục vụ cho hoạt động tìm hiểu về tác phẩm Hịch tướng sĩ.                                  | Cung cấp tư liệu dạy học đọc hiểu tác phẩm Hịch tướng sĩ, bao gồm:<br>- Giới thiệu về triều đại nhà Trần và 3 lần chống giặc Nguyên Mông;<br>- Giới thiệu về tác giả Trần Quốc Tuấn (danh tướng kiệt xuất của dân tộc, chỉ huy quân đội đánh tan 2 cuộc xâm lược của quân Nguyên – Mông);<br>- Ý kiến phát biểu của một số nhà phê bình văn học nói về tác phẩm Hịch tướng sĩ (hoàn cảnh sáng tác, thể loại, giá trị nội dung và nghệ thuật);<br>- Giọng đọc diễn cảm một số trích đoạn tiêu biểu trong bài Hịch tướng sĩ và lời bình luận tác phẩm.                                                                                                                                                                                           | Bộ     | 0,003005                    |

| TT | Chủ đề dạy học                                                       | Tên thiết bị                                                                         | Mục đích sử dụng                                                                                       | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 4  | Tác phẩm<br>- Bình Ngô đại cáo của Nguyễn Trãi.<br>- Thơ Nguyễn Trãi | Video/clip/ phim tư liệu về các tác phẩm Bình Ngô đại cáo và thơ Nôm của Nguyễn Trãi | Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy đọc hiểu các tác phẩm Bình Ngô đại cáo và thơ Nôm của Nguyễn Trãi. | Cung cấp tư liệu dạy học đọc hiểu tác phẩm Bình Ngô đại cáo, bao gồm:<br>- Giới thiệu về vai trò của Nguyễn Trãi trong cuộc khởi nghĩa Lam Sơn;<br>- Giới thiệu về tác giả Nguyễn Trãi (nhà chính trị, nhà thơ, nhà văn lớn nhất ở triều đại nhà Lê);<br>- Ý kiến phát biểu của một số nhà phê bình văn học nhận định, đánh giá về và tác phẩm Bình Ngô đại cáo (hoàn cảnh sáng tác, thể loại, giá trị nội dung và nghệ thuật);<br>- Ý kiến phát biểu của một số nhà phê bình văn học về thơ Nguyễn Trãi;<br>- Giọng đọc diễn cảm một số trích đoạn tiêu biểu trong bài Bình Ngô đại cáo; giọng đọc/lời bình luận một số bài thơ Nôm tiêu biểu. | Bộ     | 0,003005                    |
| 5  | Truyện dân gian                                                      | Video/clip/ phim tư liệu về Văn học dân gian Việt Nam                                | Minh họa, phục vụ cho hoạt động tìm hiểu Văn học dân gian Việt Nam.                                    | Cung cấp tư liệu dạy học đọc hiểu các thể loại truyện dân gian: - Lời thuyết minh hoặc ý kiến phân tích của các nhà nghiên cứu văn học dân gian về một số yếu tố của truyện truyền thuyết, cổ tích, như: cốt truyện, nhân vật, lời người kể chuyện và lời nhân vật (có xen hình ảnh minh họa từ các truyện tranh hoặc các trích đoạn phim hoạt hình được chuyển thể từ: + Truyện truyền thuyết; + Truyện cổ tích; + Truyện ngụ ngôn; + Truyện cười; - Một số ý kiến đánh giá chung của các nhà nghiên cứu, phê bình văn học về kho tàng truyện dân gian Việt Nam.                                                                               | Bộ     | 0,003005                    |
| 6  | Tác phẩm Truyện Kiều của Nguyễn Du                                   | Video/clip/ phim tư liệu về tác phẩm Truyện Kiều của Nguyễn Du                       | Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy đọc hiểu tác phẩm Truyện Kiều của Nguyễn Du.                       | Cung cấp tư liệu dạy học đọc hiểu tác phẩm Truyện Kiều, bao gồm: - Giới thiệu về bối cảnh xã hội ở triều đại cuối nhà Hậu Lê – đầu nhà Tây Sơn (hoặc triều đại Gia Long); - Giới thiệu khái quát cuộc đời, sự nghiệp, tài năng của đại thi hào dân tộc Nguyễn Du; - Ý kiến phát biểu của một số nhà phê bình văn học nhận định giá trị nội dung và nghệ thuật của Truyện Kiều.                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bộ     | 0,003005                    |
| 7  | Tác giả Hồ Xuân Hương                                                | Video/clip/ phim tư liệu về thơ Nôm của Hồ Xuân Hương                                | Minh họa, phục vụ cho hoạt động tìm hiểu về thơ Nôm của Hồ Xuân Hương                                  | Cung cấp tư liệu dạy học đọc hiểu thơ Nôm của Hồ Xuân Hương: - Tư liệu về bối cảnh thời đại (cuối thế kỉ XVIII – đầu thế kỉ XIX) kết hợp phụ đề hoặc giọng đọc/ bình luận một số bài thơ Nôm của Hồ Xuân Hương phản ánh thời cuộc và thân phận người phụ nữ; - Ý kiến của một số nhà nghiên cứu, phê bình văn học về nghệ thuật thơ Nôm của Hồ Xuân Hương.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ     | 0,003005                    |

| TT | Chủ đề dạy học                       | Tên thiết bị                                                 | Mục đích sử dụng                                                             | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 8  | Tác giả Nguyễn Đình Chiểu            | Video/clip/ phim tư liệu về thơ Nôm của Nguyễn Đình Chiểu    | Minh họa, phục vụ cho hoạt động tìm hiểu về thơ Nôm của Nguyễn Đình Chiểu    | Cung cấp tư liệu dạy học đọc hiểu thơ Nôm của Nguyễn Đình Chiểu: - Tư liệu về bối cảnh thời đại xã hội Việt Nam nửa cuối thế kỉ XIX; - Tư liệu về quê hương Nguyễn Đình Chiểu, về thân thế và sự nghiệp Nguyễn Đình Chiểu, kết hợp phụ đề hoặc giọng đọc/bình luận một số bài thơ phản ánh thời cuộc, cốt cách Nguyễn Đình Chiểu ở mỗi chặng đường đời; - Ý kiến của một số nhà nghiên cứu, phê bình văn học về giá trị nội dung và đặc sắc nghệ thuật thơ Nôm của Nguyễn Đình Chiểu.                                  | Bộ     | 0,003005                    |
| 9  | Tác giả Nguyễn Khuyến                | Video/clip/ phim tư liệu về thơ Nôm của Nguyễn Khuyến        | Minh họa, phục vụ cho hoạt động tìm hiểu về thơ Nôm của Nguyễn Khuyến        | Cung cấp tư liệu dạy học đọc hiểu thơ Nôm của Nguyễn Khuyến: - Tư liệu về bối cảnh thời đại xã Việt Nam nửa cuối thế kỉ XIX đầu thế kỉ XX; - Tư liệu về quê hương Hà Nam của Nguyễn Khuyến, về thân thế và sự nghiệp Nguyễn Khuyến, kết hợp phụ đề hoặc giọng đọc/bình luận một số bài thơ Nôm phản ánh cảnh vật làng quê Bắc bộ, cảnh nước mất nhà tan, cốt cách, tâm sự của Nguyễn Khuyến; - Ý kiến của một số nhà nghiên cứu, phê bình văn học về giá trị nội dung và đặc sắc nghệ thuật thơ Nôm của Nguyễn Khuyến. | Bộ     | 0,003005                    |
| 10 | Tác giả Nguyễn Ái Quốc - Hồ Chí Minh | Video/clip/ phim tư liệu về thơ văn của Chủ tịch Hồ Chí Minh | Minh họa, phục vụ cho hoạt động tìm hiểu về thơ văn của Chủ tịch Hồ Chí Minh | Cung cấp tư liệu dạy học đọc hiểu thơ văn Nguyễn Ái Quốc - Hồ Chí Minh: - Tư liệu về thời đại, cuộc đời, thân thế, sự nghiệp của Chủ tịch Hồ Chí Minh; - Tư liệu về sự nghiệp sáng tác thơ văn của Nguyễn Ái Quốc - Hồ Chí Minh; - Ý kiến của một số nhà nghiên cứu, phê bình văn học về thơ văn Nguyễn Ái Quốc - Hồ Chí Minh (quan điểm sáng tác, thể loại, tư tưởng và nghệ thuật), kết hợp phụ đề hoặc giọng đọc/bình luận một số bài thơ, đoạn văn trong các tác phẩm của Nguyễn Ái Quốc - Hồ Chí Minh.            | Bộ     | 0,003005                    |
| 11 | Tác giả Nam Cao                      | Video/clip/ phim tư liệu tìm hiểu truyện ngắn của Nam Cao    | Minh họa, phục vụ cho hoạt động tìm hiểu truyện ngắn của Nam Cao             | Cung cấp tư liệu dạy học đọc hiểu truyện ngắn Nam Cao: - Tư liệu về bối cảnh xã hội Việt Nam giai đoạn trước Cách mạng tháng Tám và dòng văn học hiện thực giai đoạn 1930-1945; - Ý kiến của một số nhà nghiên cứu, phê bình văn học về nhà văn Nam Cao (một trong những cây bút hiện thực xuất sắc nhất của văn học hiện thực trước Cách mạng), ý kiến bình luận về giá trị nội dung và đặc sắc nghệ thuật của truyện ngắn Nam Cao; - Tư liệu/trích đoạn một số bộ phim chuyển thể từ truyện ngắn Nam Cao.            | Bộ     | 0,003005                    |

| TT       | Chủ đề dạy học           | Tên thiết bị                                                                | Mục đích sử dụng                                                                             | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 12       | Tác giả Xuân Diệu        | Video/clip/ phim tư liệu về thơ của Xuân Diệu trước Cách mạng tháng Tám     | Minh họa, phục vụ cho hoạt động tìm hiểu về thơ của Xuân Diệu trước Cách mạng tháng Tám      | Cung cấp tư liệu dạy học đọc hiểu thơ Xuân Diệu: - Tư liệu về bối cảnh xã hội Việt Nam giai đoạn trước Cách mạng tháng Tám và phong trào Thơ mới; - Ý kiến của một số nhà nghiên cứu, phê bình văn học về thơ Xuân Diệu trước Cách mạng tháng Tám; kết hợp phụ đề hoặc giọng đọc/ bình luận một số câu thơ/bài thơ đặc trưng cho phong cách thơ Xuân Diệu.                                                                                                                                                                               | Bộ     | 0,003005                    |
| 13       | Tác giả Tố Hữu           | Video/clip/ phim tư liệu về thơ của Tố Hữu trước và sau Cách mạng tháng Tám | Minh họa, phục vụ cho hoạt động tìm hiểu về thơ của Tố Hữu trước và sau Cách mạng tháng Tám. | Cung cấp tư liệu dạy học đọc hiểu thơ Tố Hữu: - Tư liệu về bối cảnh xã hội Việt Nam giai đoạn trước và sau Cách mạng tháng Tám và thơ văn Cách mạng; - Ý kiến của một số nhà nghiên cứu, phê bình văn học về thơ Tố Hữu; kết hợp phụ đề hoặc giọng đọc/bình luận một số câu thơ/bài thơ đặc trưng cho phong cách thơ Tố Hữu.                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,003005                    |
| 14       | Tác giả Nguyễn Tuân      | Video/clip/ phim tư liệu về tác giả Nguyễn Tuân                             | Minh họa, phục vụ cho hoạt động tìm hiểu về tác giả Nguyễn Tuân.                             | Cung cấp tư liệu dạy học đọc hiểu tác phẩm (kí) của Nguyễn Tuân: - Ý kiến của một số nhà nghiên cứu, phê bình văn học về một số nét đặc sắc trong tác phẩm kí của nhà văn Nguyễn Tuân; kết hợp phụ đề hoặc giọng đọc một số trích đoạn kí; - Tư liệu những hình ảnh về địa danh, sự vật xuất hiện trong kí của Nguyễn Tuân kèm lời thuyết minh.                                                                                                                                                                                          | Bộ     | 0,003005                    |
| 15       | Tác giả Nguyễn Huy Tưởng | Video/clip/ phim tư liệu về tác giả Nguyễn Huy Tưởng                        | Minh họa, phục vụ cho hoạt động tìm hiểu về tác giả Nguyễn Huy Tưởng.                        | Những đoạn phim tư liệu về tác giả, hoàn cảnh sáng tác và những vấn đề được nêu ra trong kịch của Nguyễn Huy Tưởng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ     | 0,003005                    |
| MÔN TOÁN |                          |                                                                             |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| A        | THIẾT BỊ DÙNG CHUNG      |                                                                             |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 1        | Hình học                 | Bộ thiết bị để vẽ trên bảng trong dạy học toán                              | Giáo viên sử dụng để vẽ bảng trong dạy học Toán.                                             | Bộ thiết bị để vẽ trên bảng gồm: - 01 chiếc thước thẳng dài tối thiểu 500mm, độ chia nhỏ nhất là 01mm; - 01 chiếc compa dài 400mm với đầu được thiết kế thuận lợi khi vẽ trên bảng bằng phấn, bút dạ, một đầu thuận lợi cho việc cố định trên mặt bảng; - 01 thước đo góc đường kính 300mm, có hai đường chia độ, khuyết ở giữa; - 01 chiếc ê ke vuông, kích thước (400x400)mm. Tất cả các thiết bị trên được làm bằng nhựa/gỗ hoặc vật liệu khác có độ cứng tương đương, không cong vênh, màu sắc tươi sáng, an toàn với người sử dụng. | Bộ     | 0,003775                    |

| TT | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                                               | Mục đích sử dụng                                                 | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|----------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2  | Hình học       | Bộ thước thực hành đo khoảng cách, đo chiều cao ngoài trời | Giúp học sinh thực hành đo khoảng cách, đo chiều cao ngoài trời. | Gồm: - 01 thước cuộn, có độ dài tối thiểu 10m; - Chân cọc tiêu, gồm: + 01 ống trụ bằng nhựa màu đen có đường kính 20mm, độ dày của vật liệu là 04mm; + 03 chân bằng thép CT3 đường kính 07mm, cao 250mm. Sơn tĩnh điện. - 01 cọc tiêu: Ống vuông kích thước (12x12)mm, độ dày của vật liệu là 0,8mm, dài 1200mm; - 01 quả dọi bằng đồng đường kính 14mm, dài 20mm; - 01 cuộn dây đo có đường kính 2mm, chiều dài tối thiểu 25m. - Chân chữ H bằng thép có đường kính 19mm, độ dày của vật liệu là 0,9mm, gồm: + 02 thanh dài 800mm sơn tĩnh điện màu đen; + 01 thanh 600mm sơn tĩnh điện màu đen; + 02 thanh dài 250mm sơn tĩnh điện màu đen; + 04 khớp nối chữ T bằng nhựa; + 02 cái cút nối thẳng bằng nhựa; + 04 đầu bịt bằng nhựa; - Eke đặc bằng nhôm, có kích thước (12x12x750)mm, độ dày của vật liệu là 0,8mm; 2 thanh giằng bằng thép có kích thước (12x2)mm; - Giác kẻ: mặt giác kẻ có đường kính 140mm, độ dày của vật liệu là 2mm. - Ống nối bằng nhựa màu ghi sáng đường kính 22mm, dài 38mm trong có ren M16; - Ống ngắm bằng ống nhựa đường kính 27mm, dài 140mm, hai đầu có gắn thủy tinh hữu cơ độ dày 1,3mm, có vạch chữ thập bôi đen $\frac{1}{4}$ . - 01 thước cuộn, có độ dài tối thiểu 10m; - Chân cọc tiêu, gồm: + 01 ống trụ bằng nhựa màu đen có đường kính 20mm, độ dày của vật liệu là 04mm; + 03 chân bằng thép CT3 đường kính 07mm, cao 250mm. Sơn tĩnh điện. - 01 cọc tiêu: Ống vuông kích thước (12x12)mm, độ dày của vật liệu là 0,8mm, dài 1200mm; - 01 quả dọi bằng đồng đường kính 14mm, dài 20mm; - 01 cuộn dây đo có đường kính 2mm, chiều dài tối thiểu 25m. Được quấn xung quanh ống trụ đường kính 80mm, dài 50mm; - Chân chữ H bằng thép có đường kính 19mm, độ dày của vật liệu là 0,9mm, gồm: + 02 thanh dài 800mm sơn tĩnh điện màu đen; + 01 thanh 600mm sơn tĩnh điện màu đen; + 02 thanh dài 250mm sơn tĩnh điện màu đen; + 04 khớp nối chữ T bằng nhựa; + 02 cái cút nối thẳng bằng nhựa; + 04 đầu bịt bằng nhựa; - Eke đặc bằng nhôm, có kích thước (12x12x750)mm, độ dày của vật liệu là 0,8mm. 2 thanh giằng bằng thép có kích thước (12x2)mm; - Giác kẻ: mặt giác kẻ có đường kính 140mm, độ dày của vật liệu là 2mm. - Ống nối bằng nhựa màu ghi sáng đường kính 22mm, dài 38mm trong có ren M16. | Bộ     | 0,004936                    |

| TT  | Chủ đề dạy học           | Tên thiết bị                             | Mục đích sử dụng                                                                                              | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|--------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 3   | Thống kê và Xác suất     | Bộ thiết bị dạy học Thống kê và Xác suất | Giúp học sinh khám phá, hình thành, thực hành, luyện tập về khả năng xảy ra của một sự kiện (hay hiện tượng). | <p>Bộ thiết bị dạy học về Thống kê và Xác suất gồm:</p> <p>01 quân xúc xắc có độ dài cạnh 20 mm, gồm 06 mặt; số chấm xuất hiện trên mỗi mặt tương ứng với các số từ 1 đến 6 (mặt 1 chấm, mặt 2 chấm, ..., mặt 6 chấm).</p> <p>01 hộp nhựa dùng để tung quân xúc xắc (kích thước phù hợp với quân xúc xắc).</p> <p>02 đồng xu, gồm:<br/>+ 01 đồng xu lớn có đường kính 25 mm;<br/>+ 01 đồng xu nhỏ có đường kính 20 mm.</p> <p>Các đồng xu dày 1 mm, được làm bằng hợp kim (nhôm, đồng). Trên mỗi đồng xu, một mặt khắc nổi chữ “N”, mặt còn lại khắc nổi chữ “S”.</p> <p>01 hộp bóng gồm 03 quả bóng, bao gồm:<br/>+ 01 quả bóng màu xanh;<br/>+ 01 quả bóng màu đỏ;<br/>+ 01 quả bóng màu vàng.</p> <p>Các quả bóng có kích thước và trọng lượng như nhau, đường kính 35 mm (trương đương quả bóng bàn).</p> | Bộ     | 0,005517                    |
| B   | THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ |                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| I   | MÔ HÌNH                  |                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| 1   | HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG     |                                          |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| 1,1 | Hình học phẳng           | Bộ thiết bị dạy hình học phẳng           | Giúp học sinh khám phá, thực hành, nhận dạng, luyện tập hình phẳng.                                           | Bộ thiết bị dạy hình học phẳng gồm: - Mô hình tam giác có kích thước cạnh lớn nhất là 100mm; - Mô hình hình tròn có đường kính là 100mm, có gắn thước đo độ; - 04 chiếc que có kích thước bằng nhau và bằng (2x5x100)mm, ghim lại ở một đầu (để mô tả các loại góc nhọn, vuông, tù, góc kẻ bù, tia phân giác của một góc, góc đối đỉnh) (gắn được trên bảng từ). Tất cả các thiết bị trên được làm bằng nhựa, màu sắc tươi sáng, không cong vênh, an toàn với người sử dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bộ     | 0,006098                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                                              | Tên thiết bị                                                           | Mục đích sử dụng                                                                                                                                      | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1,2 | Hình học trực quan                                          | Bộ thiết bị dạy học hình học trực quan (các hình khối trong thực tiễn) | Giúp HS thực hành nhận biết, mô tả hình dạng và đặc điểm hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng tam giác, hình lăng trụ đứng tứ giác. | - 01 hình hộp chữ nhật có kích thước (120x150x210)mm, các mặt đều là những tấm nhựa trong và có thể mở ra thành hình khai triển của hình hộp chữ nhật (gắn được trên bảng từ). - 01 hình lập phương có kích thước (200x200x200)mm, các mặt đều là những tấm nhựa trong và có thể mở ra thành hình khai triển của hình lập phương (gắn được trên bảng từ). - 01 hình lăng trụ đứng tam giác có kích thước đáy (120x150x180)mm, chiều cao 210mm, các mặt đều là những tấm nhựa trong và có thể mở ra thành hình khai triển của hình lăng trụ đứng tam giác (gắn được trên bảng từ). - 01 hình hộp chữ nhật biểu diễn cách tính thể tích, kích thước trong hộp (200x160x100)mm, trong suốt. Bên trong chứa 1 tấm đáy (200x160x10)mm và 1 cột (10x10x90)mm, sơn ô vuông (10x10)mm bằng hai màu trắng, đỏ. | Bộ     | 0,006098                    |
| 1,2 | Hình học trực quan                                          | Bộ thiết bị dạy học hình học trực quan (các hình khối trong thực tiễn) | Giúp HS thực hành nhận biết, mô tả hình dạng và đặc điểm hình chóp tam giác đều, hình chóp tứ giác đều.                                               | - 01 hình chóp tam giác đều có kích thước cạnh đáy 200 mm, cạnh bên 150 mm, các mặt đều là những tấm nhựa trong và có thể mở ra thành hình khai triển theo đáy của hình chóp tam giác đều (gắn được trên bảng từ). - 01 hình chóp tứ giác đều có kích thước cạnh đáy 200 mm, cạnh bên 150 mm, các mặt đều là những tấm nhựa trong và có thể mở ra thành hình khai triển theo đáy của hình chóp tứ giác đều (gắn được trên bảng từ). - 01 hình chóp tứ giác đều có kích thước cạnh đáy 200 mm, cạnh bên 150 mm, các mặt đều là những tấm nhựa trong và có thể mở ra thành hình khai triển theo đáy của hình chóp tứ giác đều (gắn được trên bảng từ).                                                                                                                                                  | Bộ     | 0,006872                    |
| 1,2 | Hình học trực quan                                          | Bộ thiết bị dạy học hình học trực quan (các hình khối trong thực tiễn) | Giúp HS thực hành nhận biết, mô tả hình dạng và đặc điểm hình trụ, hình nón, hình cầu                                                                 | - 01 hình trụ đường kính đáy 100mm, cao 150mm, độ dày của vật liệu là 2mm. - 01 hình nón đường kính đáy 100mm, cao 150mm, độ dày của vật liệu là 2mm. - 01 hình cầu đường kính ngoài 100mm. - 01 hình trụ đường kính trong 100mm, cao 110mm. - 01 phễu có đường kính miệng phễu 60mm. - 01 mô hình động dạng khối tròn xoay gồm động cơ nhỏ có trục thẳng đứng, quay tròn được và dễ gắn các mảnh hình: hình tròn, hình tam giác cân, hình chữ nhật bằng nhựa màu. Tất cả các thiết bị trên được làm bằng nhựa, màu sắc tươi sáng, không cong vênh, an toàn với người sử dụng.                                                                                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,006678                    |
| II  | PHẦN MỀM<br>(Phải sử dụng phần mềm không vi phạm bản quyền) |                                                                        |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |



| TT                                                    | Chủ đề dạy học       | Tên thiết bị      | Mục đích sử dụng                                                                                                 | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1                                                     | Hình học và đo lường | Phần mềm toán học | Phần mềm toán học hỗ trợ học sinh khám phá, hình thành, thực hành, luyện tập các kiến thức hình học.             | Phần mềm toán học đảm bảo hỗ trợ HS thực hành vẽ hình và thiết kế đồ hoạ liên quan đến: tam giác đều, hình vuông, hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân, hình đối xứng; tia phân giác của một góc, đường trung trực của một đoạn thẳng, các đường đặc biệt trong tam giác; hình đồng dạng; đường tròn, tam giác vuông, đa giác đều.                                                                                                                                                                                 | Bộ     | 0,003194                    |
| 2                                                     | Thống kê và Xác suất | Phần mềm toán học | Phần mềm toán học hỗ trợ học sinh khám phá, hình thành, thực hành, luyện tập các kiến thức Thống kê và Xác suất. | Phần mềm toán học đảm bảo hỗ trợ HS thực hành vẽ biểu đồ tranh; biểu đồ dạng cột/cột kép; tổ chức dữ liệu vào biểu đồ hình quạt tròn (pie chart); biểu đồ đoạn thẳng (line graph); xác định được tần số; vẽ bảng tần số, biểu đồ tần số, bảng tần số tương đối, biểu đồ tần số tương đối; mô tả thí nghiệm ngẫu nhiên. Phần mềm toán học đảm bảo hỗ trợ HS thực hành tính số đặc trưng đo xu thế trung tâm và đo mức độ phân tán cho mẫu số liệu không ghép nhóm, ghép nhóm; tính xác suất; tính phân bố nhị thức, tính toán thống kê. | Bộ     | 0,002516                    |
| MÔN NGOẠI NGỮ                                         |                      |                   |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| I. Thiết bị dạy học ngoại ngữ thông dụng (lựa chọn 1) |                      |                   |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| 1                                                     |                      | Đài đĩa CD        | Phát các học liệu âm thanh                                                                                       | - Phát các loại đĩa CD có các định dạng phổ thông; - Có cổng USB và/hoặc thẻ nhớ; - Có chức năng nhớ, tua tiến, tua lùi, tạm dừng; - Đài AM, FM; - Nguồn điện: AC 110-220V/50 Hz, sử dụng được pin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Chiếc  |                             |
| 2                                                     |                      | Đầu đĩa           | Phát học liệu hình ảnh và âm thanh cho các hoạt động nghe và nói.                                                | - Loại thông dụng; - Đọc đĩa DVD, VCD/CD, CD–RW và các chuẩn thông dụng khác; - Có cổng kết nối USB, thẻ nhớ; - Tín hiệu ra dưới dạng AV, HDMI; - Chức năng tua tiến, tua lùi, tạm dừng; - Điều khiển từ xa; - Nguồn điện: 90–240V/50 Hz.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Chiếc  |                             |

| TT | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                                 | Mục đích sử dụng                                                     | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|----------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 3  |                | Máy chiếu<br>(hoặc Màn hình hiển thị)        | Kết nối với máy tính và các thiết bị khác để phát âm thanh hình ảnh. | <p>Máy chiếu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Loại thông dụng;</li> <li>•Có đầy đủ các cổng kết nối phù hợp;</li> <li>•Cường độ sáng tối thiểu 3.500 Ansi Lumens;</li> <li>•Độ phân giải tối thiểu XGA;</li> <li>•Kích thước trình chiếu tối thiểu 100 inch;</li> <li>•Có điều khiển từ xa;</li> <li>•Kèm theo màn chiếu và thiết bị điều khiển (nếu có).</li> </ul> <p>Màn hình hiển thị:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Loại thông dụng, kích thước màn hình tối thiểu 50 inch, độ phân giải Full HD;</li> <li>•Có đầy đủ các cổng kết nối phù hợp;</li> <li>•Hỗ trợ ngôn ngữ hiển thị tiếng Việt;</li> <li>•Có điều khiển từ xa;</li> <li>•Nguồn điện: AC 90–220V/50Hz.</li> </ul> | Chiếc  |                             |
| 4  |                | Bộ máy vi tính để bàn/hoặc máy tính xách tay | Kết nối với các thiết bị ngoại vi để trình chiếu bài giảng           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loại thông dụng có cấu hình tối thiểu cài đặt được các hệ điều hành và các phần mềm dạy học ngoại ngữ, thời điểm sản xuất không quá 2 năm so với thời điểm trang bị thiết bị;</li> <li>- Màn hình tối thiểu: 17 inch (máy tính để bàn), 14 inch (máy tính xách tay);</li> <li>- Có các cổng kết nối tối thiểu: VGA, HDMI, USB, LAN, Wifi và Bluetooth.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Chiếc  |                             |
| 5  |                | Thiết bị âm thanh đa năng di động            | Phát các học liệu âm thanh và trợ âm cho giáo viên                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tích hợp được nhiều tính năng âm ly, loa, micro, đọc các định dạng DVD, CD, SD, USB trên thiết bị;</li> <li>- Kết nối line-in, audio in, bluetooth với nguồn phát âm thanh;</li> <li>- Công suất phù hợp với lớp học;</li> <li>- Kèm theo micro;</li> <li>- Nguồn điện: AC 220V/50Hz; DC, có ắc quy/pin sạc.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bộ     |                             |

| TT                                                                                                                               | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                               | Mục đích sử dụng                                                                                                                        | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 6                                                                                                                                |                | Bộ học liệu điện tử                        | Hỗ trợ giáo viên xây dựng kế hoạch bài dạy, giáo án (điện tử), bài giảng (điện tử), học liệu (điện tử), bài tập, bài kiểm tra đánh giá. | <p>Bộ học liệu điện tử được xây dựng theo Chương trình môn Ngoại ngữ cấp Trung học cơ sở (CTGDPT 2018), bảo đảm không vi phạm các quy định về bản quyền, pháp luật, chủ quyền, văn hóa, dân tộc, giới và các đối tượng dễ bị tổn thương. Học liệu bao gồm bài nghe, video, hình ảnh, bài giảng điện tử phục vụ giảng dạy và luyện tập các kỹ năng giao tiếp cho học sinh; hệ thống câu hỏi, bài kiểm tra đánh giá đi kèm; được tổ chức, quản lý dưới dạng thư viện điện tử, thuận tiện cho việc tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng trên máy tính trong môi trường không có kết nối internet và bảo đảm các chức năng sau:</p> <p>Hỗ trợ soạn giáo án điện tử;<br/> Hỗ trợ chuẩn bị bài giảng điện tử;<br/> Cho phép chèn học liệu điện tử (hình ảnh, video, âm thanh) vào giáo án điện tử;<br/> Hỗ trợ tạo câu hỏi, bài tập;<br/> Hỗ trợ kiểm tra, đánh giá.</p> <p>Bộ học liệu điện tử bao gồm các bài nghe, video, hình ảnh, bài giảng điện tử phục vụ dạy và luyện tập kỹ năng nghe, nói cho học sinh; nội dung bảo đảm phù hợp với chương trình giáo dục hiện hành.</p> | Bộ     |                             |
| II. Hệ thống thiết bị dạy học ngoại ngữ chuyên dụng (lựa chọn 2) (Được trang bị và lắp đặt trong một phòng học bộ môn Ngoại ngữ) |                |                                            |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 1                                                                                                                                |                | Máy chiếu đa năng (hoặc Màn hình hiển thị) | Kết nối với máy tính và các thiết bị khác để trình chiếu hoặc phát học liệu âm thanh hình ảnh.                                          | Máy chiếu: - Loại thông dụng; - Có đủ cổng kết nối phù hợp; - Cường độ sáng tối thiểu 3.500 Ansilumens; - Độ phân giải tối thiểu XGA; - Kích cỡ khi chiếu lên màn hình tối thiểu 100 inch; - Điều khiển từ xa; - Kèm theo màn chiếu và thiết bị điều khiển (nếu có). Màn hình hiển thị: Loại thông dụng, màn hình tối thiểu 50 inch, Full HD. - Có đủ cổng kết nối phù hợp; - Có ngôn ngữ hiển thị Tiếng Việt; - Điều khiển từ xa; - Nguồn điện: AC 90-220V/50Hz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Chiếc  |                             |
| 2                                                                                                                                |                | Thiết bị âm thanh đa năng di động          | Thu, phát, khuếch đại âm thanh.                                                                                                         | - Tích hợp được nhiều tính năng âm ly, loa, micro, đọc các định dạng DVD, CD, SD, USB trên thiết bị; - Kết nối line-in, audio in, bluetooth với nguồn phát âm thanh; - Công suất phù hợp với lớp học; - Kèm theo micro; - Nguồn điện: AC 220V/50Hz; DC, có ắc quy/pin sạc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bộ     |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                                 | Mục đích sử dụng                                                                                                                        | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 3   |                | Phụ kiện                                     | Dùng để cung cấp điện cho các thiết bị và kết nối tín hiệu giữa các thiết bị.                                                           | Hệ thống cáp điện và cáp tín hiệu đồng bộ (hoặc hệ thống thiết bị kết nối không dây), đủ cho cả hệ thống.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bộ     |                             |
| 4   |                | Bộ học liệu điện tử                          | Hỗ trợ giáo viên xây dựng kế hoạch bài dạy, giáo án (điện tử), bài giảng (điện tử), học liệu (điện tử), bài tập, bài kiểm tra đánh giá. | Bộ học liệu điện tử được xây dựng theo chương trình môn Ngoại ngữ Trung học cơ sở (CTGDPT 2018), không vi phạm các quy định về bản quyền, pháp luật, chủ quyền, văn hóa, dân tộc, giới, các đối tượng dễ tổn thương, có hệ thống học liệu điện tử (bài nghe, video, hình ảnh, bài giảng điện tử để dạy học và luyện kỹ năng giao tiếp cho học sinh, hệ thống câu hỏi, đề kiểm tra) đi kèm và được tổ chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận tiện cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng trên máy tính trong môi trường không có kết nối internet. Đảm bảo các chức năng: - Chức năng hỗ trợ soạn giáo án điện tử; - Chức năng chuẩn bị bài giảng điện tử; - Chức năng chèn các học liệu điện tử (hình ảnh, video, âm thanh) vào giáo án điện tử; - Chức năng tạo câu hỏi, bài tập; - Chức năng kiểm tra đánh giá. Bộ học liệu điện tử gồm các bài nghe, video, hình ảnh, bài giảng điện tử để dạy luyện: nghe, nói cho học sinh. Các nội dung phải phù hợp với chương trình. | Bộ     |                             |
| 5   |                | Thiết bị cho học sinh                        | Hỗ trợ học sinh học ngoại ngữ.                                                                                                          | Bao gồm: - Khối thiết bị điều khiển: tối thiểu có các phím bấm để trả lời trắc nghiệm, điều chỉnh âm lượng, lựa chọn kênh âm thanh nghe, gọi giáo viên; - Tai nghe có micro; - Kết nối, tiếp nhận được các điều khiển từ thiết bị của giáo viên.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bộ     |                             |
| 6   |                | Thiết bị dạy cho giáo viên                   | Hỗ trợ giáo viên thực hiện dạy học ngoại ngữ.                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                             |
| 6,1 |                | Bộ máy vi tính để bàn/hoặc máy tính xách tay | Kết nối với các thiết bị ngoại vi để trình chiếu bài giảng.                                                                             | - Loại thông dụng, có cấu hình tối thiểu cài đặt được các hệ điều hành và các phần mềm dạy học ngoại ngữ, thời điểm trang bị máy tính không quá 2 năm so với thời điểm sản xuất; - Màn hình tối thiểu: 17 inch (máy tính để bàn), 14 inch (máy tính xách tay); - Có các cổng kết nối tối thiểu: VGA, HDMI, USB, LAN, Wifi và Bluetooth.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bộ     | 0,006757                    |

| TT                                                                                                                                                                                                                | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                           | Mục đích sử dụng                                                         | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 6,2                                                                                                                                                                                                               |                | Khối thiết bị điều khiển của giáo viên | Kết nối thiết bị của giáo viên và học sinh. Điều khiển, tổ chức dạy học. | Bao gồm các khối chức năng: - Khuếch đại và xử lý tín hiệu; - Tai nghe có micro; - Bộ đọc và ghi bài giảng của giáo viên: Tối thiểu có cổng cắm USB, khe cắm thẻ nhớ; - Phần mềm điều khiển; - Có thể kết nối được âm thanh, hình ảnh và máy chiếu vật thể. Tối thiểu phải đảm bảo các chức năng: - Có giao diện thể hiện các vị trí của học sinh trong lớp; - Có thể kết nối tới khối thiết bị điều khiển của học sinh để truyền âm thanh từ giáo viên tới một học sinh, một nhóm học sinh bất kỳ hoặc cả lớp; - Có thể kết nối tới khối thiết bị điều khiển của học sinh để truyền âm thanh từ một học sinh bất kỳ trong lớp học tới một hoặc một nhóm học sinh khác; - Có thể chia lớp học thành nhiều nhóm để thực hành giao tiếp đồng thời; - Có thể tạo tối thiểu hai kênh âm thanh độc lập để học sinh lựa chọn và luyện nghe; - Giúp giáo viên có thể thực hiện các bài kiểm tra trắc nghiệm. | Bộ     | 0,006757                    |
| 7                                                                                                                                                                                                                 |                | Bàn, ghế dùng cho giáo viên            | Giáo viên sử dụng trong quá trình dạy học.                               | Thiết kế phù hợp để lắp đặt thiết bị dạy học ngoại ngữ dành cho giáo viên.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bộ     | 0,006757                    |
| 8                                                                                                                                                                                                                 |                | Bàn, ghế dùng cho học sinh             | Học sinh sử dụng trong quá trình học tập.                                | Thiết kế phù hợp để lắp đặt thiết bị dạy học ngoại ngữ dành cho học sinh.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,016517                    |
| III. Hệ thống thiết bị dạy học ngoại ngữ chuyên dụng có máy tính của học sinh (lựa chọn 3) (Được trang bị và lắp đặt trong một phòng học bộ môn Ngoại ngữ, hoặc có thể lắp đặt chung với phòng thực hành tin học) |                |                                        |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |

| TT | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                             | Mục đích sử dụng                                                                                | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|----------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1  |                | Thiết bị dạy cho giáo viên               | Hỗ trợ giáo viên thực hiện dạy học ngoại ngữ.                                                   | 1. Bộ máy vi tính để bàn hoặc máy tính xách tay - Loại thông dụng, có cấu hình tối thiểu cài đặt được các hệ điều hành và các phần mềm dạy học ngoại ngữ, thời điểm sản xuất không quá 2 năm so với thời điểm trang bị thiết bị; - Màn hình tối thiểu: 17 inch (máy tính để bàn), 14 inch (máy tính xách tay); - Có các cổng kết nối tối thiểu: VGA, HDMI, USB, LAN, Wifi và Bluetooth. 2. Khối thiết bị điều khiển của giáo viên/phần mềm điều khiển cài đặt trên máy tính của giáo viên. 3. Tai nghe có micro. Thiết bị dạy ngoại ngữ dành cho giáo viên tối thiểu phải đảm bảo các chức năng: - Có thể kết nối tới máy tính của học sinh để truyền học liệu âm thanh, hình ảnh từ giáo viên tới một học sinh, một nhóm học sinh bất kỳ hoặc cả lớp; - Có thể kết nối tới máy tính của học sinh để truyền học liệu âm thanh, hình ảnh từ một học sinh bất kỳ trong lớp học tới một hoặc một nhóm học sinh khác; - Có thể chia lớp học thành nhiều nhóm để thực hành giao tiếp đồng thời; - Giúp giáo viên ghi âm quá trình hội thoại để phục vụ cho học sinh tự học hoặc chấm điểm; - Giúp giáo viên chuyển nội dung luyện tập tới học sinh dưới dạng tệp tin; - Giúp giáo viên và học sinh có thể trao đổi với nhau theo dạng text (chat); - Giúp giáo viên giám sát các hoạt động trên máy tính của học sinh; - Giúp giáo viên thực hiện các bài kiểm tra trắc nghiệm hoặc tự luận. | Bộ     |                             |
| 2  |                | Thiết bị cho học sinh                    | Hỗ trợ học sinh học ngoại ngữ.                                                                  | Bao gồm: 1. Máy vi tính/hoặc máy tính xách tay, là loại thông dụng có cấu hình tối thiểu cài đặt được các hệ điều hành và các phần mềm học ngoại ngữ, thời điểm trang bị máy tính không quá 2 năm so với thời điểm sản xuất, có các cổng kết nối tiêu chuẩn. 2. Khối thiết bị điều khiển của học sinh/phần mềm điều khiển cài đặt trên máy tính của học sinh. 3. Tai nghe có micro cho học sinh. Thiết bị dạy ngoại ngữ dành cho học sinh tối thiểu phải đảm bảo chức năng: - Kết nối tiếp nhận được các điều khiển từ giáo viên để thực hiện các chức năng học ngoại ngữ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bộ     |                             |
| 3  |                | Máy chiếu đa năng hoặc Màn hình hiển thị | Kết nối với máy tính và các thiết bị khác để trình chiếu hoặc phát học liệu âm thanh, hình ảnh. | Máy chiếu: Loại thông dụng. - Có đủ cổng kết nối phù hợp; - Cường độ sáng tối thiểu 3.500 Ansilumens; - Độ phân giải tối thiểu XGA; - Kích cỡ khi chiếu lên màn hình tối thiểu 100 inch; - Điều khiển từ xa; - Kèm theo màn chiếu và thiết bị điều khiển (nếu có). Màn hình hiển thị: Loại thông dụng, màn hình tối thiểu 50 inch, Full HD. - Có đủ cổng kết nối phù hợp; - Có ngôn ngữ hiển thị Tiếng Việt; - Điều khiển từ xa; - Nguồn điện: AC 90-220V/50Hz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Chiếc  |                             |

| TT                | Chủ đề dạy học                          | Tên thiết bị                               | Mục đích sử dụng                                                                                                                        | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 4                 |                                         | Thiết bị âm thanh đa năng di động          | Sử dụng trong tình huống giáo viên phát âm thanh chung cho cả lớp nghe.                                                                 | - Tích hợp được nhiều tính năng âm ly, loa, micro, đọc các định dạng DVD, CD, SD, USB trên thiết bị; - Kết nối line-in, audio in, bluetooth với nguồn phát âm thanh; - Công suất phù hợp với lớp học; - Kèm theo micro; - Nguồn điện: AC 220V/50Hz; DC, có ắc quy/pin sạc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ     |                             |
| 5                 |                                         | Phụ kiện                                   | Dùng để cung cấp điện cho các thiết bị và mạng cho máy tính.                                                                            | Hệ thống cáp điện và cáp mạng đủ cho cả hệ thống (hoặc hệ thống thiết bị kết nối không dây).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bộ     |                             |
| 6                 |                                         | Bộ học liệu điện tử                        | Hỗ trợ giáo viên xây dựng kế hoạch dạy học, giáo án (điện tử), bài giảng (điện tử), học liệu (điện tử), bài tập, bài kiểm tra đánh giá. | Bộ học liệu điện tử được xây dựng theo chương trình môn Ngoại ngữ Trung học cơ sở (CTGDPT 2018), không vi phạm các quy định về bản quyền, pháp luật, chủ quyền, văn hóa, dân tộc, giới, các đối tượng dễ tổn thương, có hệ thống học liệu điện tử (bài nghe, video, hình ảnh, bài giảng điện tử để dạy học và luyện kỹ năng giao tiếp cho học sinh, hệ thống câu hỏi, đề kiểm tra) đi kèm và được tổ chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận tiện cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng trên máy tính trong môi trường không có kết nối internet. Đảm bảo các chức năng: - Chức năng hỗ trợ soạn giáo án điện tử; - Chức năng chuẩn bị bài giảng điện tử; - Chức năng chèn các học liệu điện tử (hình ảnh, video, âm thanh) vào giáo án điện tử; - Chức năng tạo câu hỏi, bài tập; - Chức năng kiểm tra đánh giá. Bộ học liệu điện tử gồm các bài nghe, video, hình ảnh, bài giảng điện tử để dạy luyện: nghe, nói cho học sinh. Các nội dung phải phù hợp với chương trình. | Bộ     |                             |
| 7                 |                                         | Bàn, ghế dùng cho giáo viên                | Giáo viên sử dụng trong quá trình dạy học.                                                                                              | Thiết kế phù hợp để lắp đặt thiết bị dạy học ngoại ngữ dành cho giáo viên.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ     |                             |
| 8                 |                                         | Bàn, ghế dùng cho học sinh                 | Học sinh sử dụng trong quá trình học tập.                                                                                               | Thiết kế phù hợp để lắp đặt thiết bị dạy học ngoại ngữ dành cho học sinh.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bộ     |                             |
| MÔN GIÁO DỤC CÔNG |                                         |                                            |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                             |
| A                 | TRANH ẢNH                               |                                            |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                             |
| 1                 | Chủ đề 1: Yêu nước                      |                                            |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                             |
| 1,1               | Tự hào về truyền thống gia đình dòng họ | Bộ tranh về truyền thống gia đình, dòng họ | HS nhận biết được một số biểu hiện truyền thống gia đình dòng họ                                                                        | Bộ tranh gồm 03 tờ. Minh họa: - Hình ảnh gia đình tứ đại đồng đường; - Hình ảnh sum vầy, đoàn tụ gia đình dịp Tết cổ truyền; - Hình ảnh về truyền thống hiếu học của dòng họ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bộ     | 0,001393                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                          | Tên thiết bị                                  | Mục đích sử dụng                                                          | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                            | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1,2 | Tự hào về truyền thống quê hương        | Tranh về truyền thống quê hương               | Giúp HS nhận biết được một số truyền thống quê hương                      | Tranh gồm 01 tờ. Minh họa: - Hình ảnh tiền thanh niên lên đường nhập ngũ.                                                                                                                                                  | Tờ     | 0,001393                    |
| 1,3 | Tự hào về truyền thống dân tộc Việt Nam | Bộ tranh về truyền thống dân tộc Việt Nam     | Giáo dục HS tự hào về truyền thống dân tộc Việt Nam                       | Bộ tranh gồm 03 tờ. Nội dung tranh thể hiện: - Truyền thống giữ nước: hình ảnh chiến sĩ đang bảo vệ biên cương, hải đảo; - Truyền thống văn hóa: Lễ hội đền Hùng; - Truyền thống hiếu học: Hình ảnh Văn miếu Quốc Tử Giám. | Bộ     | 0,001393                    |
| 2   | Chủ đề 2: Nhân ái                       |                                               |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |        |                             |
| 2   |                                         | Bộ tranh về tình yêu thương con người         | Giúp HS nhận biết được một số việc làm thể hiện lòng yêu thương con người | Bộ tranh gồm 05 tờ. Nội dung minh họa:<br><br>- Giúp đỡ đồng bào lũ lụt;<br><br>- Chăm sóc người già/tàn tật;<br><br>- Hiến máu nhân đạo;<br><br>- Trao nhà tình nghĩa;<br><br>- Chăm sóc trẻ mồ côi.                      | Bộ     | 0,001393                    |
| 3   | Chủ đề 3: Chăm chỉ                      |                                               |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |        |                             |
| 3,1 | Siêng năng, kiên trì                    | Bộ tranh về sự siêng năng, kiên trì           | Giáo dục HS biết siêng năng kiên trì trong học tập, sinh hoạt, lao động.  | Bộ tranh gồm 02 tờ. Minh họa: - Một người đang siêng năng làm việc, đối nghịch là 1 người lười nhác nhưng mơ tưởng đến cuộc sống tốt đẹp; - Hình ảnh Bác Hồ đang ngồi làm việc trên máy chữ hoặc đang viết.                | Bộ     | 0,001393                    |
| 3,2 | Học tập tự giác, tích cực               | Tranh về việc học tập tự giác tích cực của HS | HS nhận biết được hành vi học tập tự giác tích cực.                       | Tranh gồm 01 tờ. Nội dung thể hiện: HS tự giác, tích cực học tập: đọc sách ở thư viện, quyết tâm nói tiếng Anh thành thạo.                                                                                                 | Tờ     | 0,001393                    |
| 3,3 | Lao động cần cù, sáng tạo               | Tranh thể hiện lao động cần cù, sáng tạo      | HS nhận biết được biểu hiện lao động cần cù và sáng tạo.                  | Tranh gồm 01 tờ. Nội dung tranh thể hiện: Nhóm HS đang cần cù chế tạo robot.                                                                                                                                               | Tờ     | 0,001393                    |
| 4   | Chủ đề 4: Trách nhiệm                   |                                               |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                            |        |                             |



| TT  | Chủ đề dạy học                                | Tên thiết bị                                                           | Mục đích sử dụng                                                                                          | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 4,1 | Bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên   | Bộ tranh về bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên                | HS nhận biết được những hành vi đúng, chưa đúng trong bảo vệ môi trường và tài nguyên thiên nhiên .       | Bộ tranh gồm 02 tờ. Nội dung tranh thể hiện: 1. Hành vi đúng: Mọi người tham gia tết trồng cây. 2. Hành vi chưa đúng trong bảo vệ môi trường: chặt phá cây, săn bắt động vật hoang dã.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bộ     | 0,001393                    |
| 5   | Chủ đề 5: Kỹ năng nhận thức, quản lí bản thân |                                                                        |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                             |
| 5,1 | Ứng phó với tâm lí căng thẳng                 | Tranh về cách ứng phó với tình huống căng thẳng                        | Giúp HS biết cách ứng phó với tình huống căng thẳng.                                                      | Tranh gồm 01 tờ. Nội dung tranh thể hiện sơ đồ các cách ứng phó với tình huống căng thẳng: - Xác định các dấu hiệu cảnh báo; - Hít thở sâu; - Tập thể dục, thiền, yoga; - Giấc ngủ có chất lượng; - Tìm sự phân tâm lành mạnh (viết nhật kí, nghe nhạc, chơi thú cưng); - Nhìn về khía cạnh tươi sáng (hài hước, tham gia từ thiện, hoạt động XH).                                                                                                                                                             | Tờ     | 0,001393                    |
| 5,2 | Xác định mục tiêu cá nhân                     | Bộ tranh về xác định mục tiêu cá nhân của HS                           | HS biết được cách xác định mục tiêu cá nhân và lập kế hoạch để thực hiện mục tiêu đó.                     | Bộ tranh gồm 02 tờ. Nội dung tranh thể hiện: 1. Sơ đồ cách xác định mục tiêu cá nhân gồm các bước: - Tầm quan trọng của mục tiêu; - Đo lường mục tiêu; - Các yếu tố đảm bảo mục tiêu: nguồn lực, phương tiện, nhân lực; - Dự đoán rủi ro có thể gặp và cách khắc phục; - Thời gian thực hiện. 2. Sơ đồ cách lập kế hoạch để thực hiện mục tiêu: - Xác định khối lượng công việc cụ thể cần làm, phương tiện cần thiết, nhân lực thực hiện; - Mốc thời gian phải hoàn thành; - Đánh giá và điều chỉnh kế hoạch. | Bộ     | 0,001393                    |
| 6   | Chủ đề 6: Kỹ năng tự bảo vệ                   |                                                                        |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                             |
| 6,1 | Ứng phó với tình huống nguy hiểm              | Bộ tranh hướng dẫn phòng tránh và ứng phó với các tình huống nguy hiểm | HS biết thực hiện một số bước đơn giản và phù hợp để phòng tránh và ứng phó với các tình huống nguy hiểm. | Bộ tranh gồm 03 tờ, mô tả kĩ năng, các bước hoặc sơ đồ/quy trình về: - Hướng dẫn kĩ năng thoát khỏi đám cháy khi xảy ra cháy, hỏa hoạn trong nhà; - Hướng dẫn về phòng chống đuối nước và kĩ năng sơ cấp cứu nạn nhân; - Hướng dẫn kĩ năng phòng chống thiên tai (bão, lũ, sạt lở đất).                                                                                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,001393                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                       | Tên thiết bị                                 | Mục đích sử dụng                                                    | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|--------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 6,2 | Phòng chống bạo lực học đường        | Tranh về phòng chống bạo lực học đường       | HS nhận biết được cách phòng chống bạo lực học đường.               | Tranh gồm 01 tờ. Nội dung thể hiện sơ đồ các kỹ năng ứng phó với bạo lực học đường bao gồm: - Kỹ năng ứng phó trước khi bạo lực học đường xảy ra: nhận biết được dấu hiệu của bạo lực, chia sẻ với thầy cô, cha mẹ, các bạn, rèn luyện trau dồi bản thân (hòa đồng, tham gia nhóm bạn, tập võ); - Kỹ năng ứng phó khi bạo lực học đường xảy ra: kiềm chế cảm xúc tiêu cực (nói nhẹ nhàng, lánh đi nơi khác), kêu cứu, bỏ chạy nếu bị đánh, tìm người tin cậy để chia sẻ ( thầy cô, cha mẹ, báo công an); - Kỹ năng ứng phó sau khi bạo lực học đường xảy ra: không nghĩ cách trả thù, không bỏ học, tìm cách giảm bớt căng thẳng. | Tờ     | 0,001393                    |
| 6,3 | Phòng chống bạo lực gia đình         | Tranh về phòng chống bạo lực gia đình        | HS nhận biết được cách phòng chống bạo lực gia đình phù hợp với HS. | Tranh gồm 01 tờ. Nội dung tranh thể hiện lược đồ cách phòng chống bạo lực gia đình: - Duy trì sự tôn trọng, bình đẳng, chia sẻ, yêu thương của các thành viên trong gia đình, không ngừng học tập nâng cao nhận thức, ngăn ngừa tư tưởng gia trưởng, lạc hậu; - Xây dựng kế hoạch an toàn khi bị bạo lực gia đình: tránh cãi vã với người gây bạo lực, nghĩ đến 1 vài địa chỉ có thể tìm đến ở tạm trong vài ngày, biết số điện thoại để liên lạc với người có trách nhiệm hòa giải, bảo vệ như: đại diện chính quyền, Hội phụ nữ, hội Cựu chiến binh, cơ sở y tế.                                                                | Tờ     | 0,001685                    |
| 6,4 | Thích ứng với thay đổi               | Tranh về thích ứng với những thay đổi        | Giúp HS biết được cách thích ứng với những thay đổi.                | Tranh thực hành gồm 01 tờ. Nội dung tranh thể hiện: Hướng dẫn cách thích ứng với những thay đổi: - Chấp nhận thực tại, biết cách điều khiển cảm xúc; - Hướng tới tương lai, thiết lập lại các mục tiêu, tập trung vào các điều tích cực; - Tin tưởng vào bản thân và tương lai.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Tờ     | 0,001393                    |
| 7   | Chủ đề 7: Hoạt động tiêu dùng        |                                              |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 7,1 | Tiết kiệm                            | Bộ tranh về thực hiện lối sống tiết kiệm     | Giáo dục HS ý thức tiết kiệm.                                       | Bộ tranh thực hành gồm 02 tờ. Nội dung tranh thể hiện: - Hình ảnh hướng dẫn một số biện pháp tiết kiệm nước của Tổng công ty nước; - Hình ảnh hướng dẫn một số biện pháp tiết kiệm điện của EVN.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bộ     | 0,001393                    |
| 7,2 | Quản lý tiền                         | Tranh thể hiện hoạt động quản lý tiền của HS | Giúp HS nhận biết được ý nghĩa và những nguyên tắc quản lý tiền .   | Bộ tranh thực hành gồm 02 tờ. Nội dung tranh thể hiện: - Hình ảnh hướng dẫn một số biện pháp tiết kiệm nước của Tổng công ty nước; - Hình ảnh hướng dẫn một số biện pháp tiết kiệm điện của EVN. - Hình ảnh hướng dẫn một số biện pháp tiết kiệm nước của Tổng công ty nước; - Hình ảnh hướng dẫn một số biện pháp tiết kiệm điện của EVN.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Tờ     | 0,001393                    |
| 8   | Chủ đề 8: Quyền và nghĩa vụ công dân |                                              |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                | Tên thiết bị                                         | Mục đích sử dụng                                                     | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 8,1 | Công dân nước CHXHCN Việt Nam | Tranh mô phỏng mối quan hệ giữa nhà nước và công dân | HS nhận biết được các điều kiện để trở thành công dân nước Việt Nam. | Tranh gồm 01 tờ. Nội dung tranh thể hiện: - Mô phỏng căn cước của công dân nước Việt Nam; - Mô phỏng giấy khai sinh.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Tờ     | 0,001393                    |
| 8,2 | Quyền trẻ em                  | Bộ tranh thể hiện các nhóm quyền trẻ em              | Giúp HS nhận diện được các quyền của mình.                           | Bộ tranh gồm 04 tờ. Nội dung tranh thể hiện các quyền trẻ em gồm: - Quyền được sống; - Quyền được phát triển; - Quyền được bảo vệ; - Quyền được tham gia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,001393                    |
| 8,3 | Phòng chống tệ nạn xã hội     | Tranh về tệ nạn xã hội                               | HS nhận biết được cách phòng chống tệ nạn ma túy.                    | Tranh gồm 01 tờ. Nội dung thể hiện sơ đồ cách phòng chống tệ nạn ma túy: - Không tham gia sử dụng, vận chuyển, mua bán tàng trữ trái phép chất ma túy; - Không xúi giục người khác tham gia vào tệ nạn ma túy; - Khi phát hiện cá nhân, tổ chức có liên quan đến ma túy cần báo ngay cho cơ quan công an gần nhất; - Quan tâm, động viên, giúp đỡ người cai nghiện tái hòa nhập cộng đồng, không kỳ thị xa lánh người cai nghiện; - Tích cực tham gia tuyên truyền phòng tránh ma túy. | Tờ     | 0,001393                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                                         | Tên thiết bị                                                    | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
|     |                                                        |                                                                 | <p>Nội dung : - Không tham gia sử dụng, vận chuyển, mua bán tàng trữ trái phép chất ma túy; - Không xúi giục người khác tham gia vào tệ nạn ma túy; - Khi phát hiện cá nhân, tổ chức có liên quan đến ma túy cần báo ngay cho cơ quan công an gần nhất; - Quan tâm, động viên, giúp đỡ người cai nghiện tái hòa nhập cộng đồng, không kỳ thị xa lánh người cai nghiện; - Tích cực tham gia tuyên truyền phòng tránh ma túy. - Không tham gia sử dụng, vận chuyển, mua bán tàng trữ trái phép chất ma túy.</p> | - Không tham gia sử dụng, vận chuyển, mua bán tàng trữ trái phép chất ma túy;                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                             |
| 8,4 | Phòng ngừa tai nạn vũ khí, cháy nổ và các chất độc hại | Tranh về phòng ngừa tai nạn vũ khí, cháy nổ và các chất độc hại | Giúp HS biết được những việc cần làm để phòng ngừa tai nạn vũ khí, cháy nổ và các chất độc hại.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Tranh gồm 01 tờ. Nội dung tranh thể hiện những việc cần làm để phòng ngừa tai nạn vũ khí cháy nổ và các chất độc hại bao gồm: - Không tàng trữ, vận chuyển, buôn bán, sử dụng trái phép các loại vũ khí cháy nổ và các chất độc hại; - Thực hiện nghiêm chỉnh qui định về phòng ngừa vũ khí cháy nổ và các chất độc hại; - Tố cáo những hành vi vi phạm hoặc xúi giục người khác. | Tờ     | 0,001393                    |
| B   | Video/clip                                             |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |

| TT | Chủ đề dạy học                            | Tên thiết bị                                      | Mục đích sử dụng                                                                                                               | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|-------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1  | Tích cực tham gia các hoạt động cộng đồng | Video/clip về HS tham gia các hoạt động cộng đồng | HS nhận biết được một số hành vi tích cực/chưa tích cực tham gia các hoạt động cộng đồng.                                      | Minh họa: - Tham gia gói bánh chưng cùng các bạn trong lớp làm quà tặng các bạn có hoàn cảnh khó khăn. - Các bạn trong chi đội tổ chức đi thăm hỏi gia đình thương binh liệt sĩ nhân ngày 27-2 nhưng 2 bạn trong chi đội rủ nhau đi chơi không tham gia.                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,000908                    |
| 2  | Tôn trọng sự thật                         | Video/clip về tôn trọng sự thật                   | Giáo dục HS đức tính trung thực, tôn trọng sự thật.                                                                            | Thể hiện tình huống thực tế về việc trung thực với thầy giáo, trung thực với bạn bè.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bộ     | 0,000908                    |
| 3  | Bảo vệ lẽ phải                            | Video/clip về bảo vệ lẽ phải                      | HS phân biệt được hành vi bảo vệ lẽ phải và hành vi bênh vực điều sai trái.                                                    | Thể hiện tình huống thực tế: - HS bênh vực cho hành vi giở vờ chép bài của bạn trong giờ kiểm tra; - Một HS nam chạy đến bênh vực bạn nhỏ đang đi trên đường bị một nhóm bạn trêu ghẹo, bắt nạt.                                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,000908                    |
| 4  | Tự lập                                    | Video/clip về tình huống tự lập                   | Giáo dục HS đức tính tự lập.                                                                                                   | Minh họa việc HS giúp cha mẹ công việc gia đình, rèn luyện tính ngăn nắp, gọn gàng, tự giác học và làm bài đúng giờ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bộ     | 0,000908                    |
| 5  | Giữ chữ tín                               | Video/clip về tình huống giữ chữ tín              | Giáo dục HS ý nghĩa của việc giữ chữ tín.                                                                                      | Thể hiện tình huống thực tế: bán hàng online không giữ chữ tín (giao hàng không đúng như quảng cáo) khiến khách hàng bất bình dẫn đến việc kinh doanh thất bại.                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,000908                    |
| 6  | Bảo tồn di sản văn hóa                    | Video/clip về bảo tồn di sản văn hóa              | HS nhận biết được một số di sản văn hóa ở Việt Nam và những việc cần làm và không nên làm đối với việc bảo tồn di sản văn hóa. | Minh họa: giới thiệu di sản văn hóa vật thể thế giới ở Việt Nam (Phố cổ Hội An, Hoàng thành Thăng Long, thành nhà Hồ) và các di sản văn hóa phi vật thể thế giới ở Việt Nam ( Nhã nhạc cung đình, ca trù, quan họ) được UNESCO công nhận. Đồng thời cũng thể hiện những việc cần làm ( tu bổ, tôn tạo, bảo vệ di sản) và những việc không nên làm trong bảo tồn các di sản (viết, vẽ lên bia đá, hái hoa, dẫm đạp vào vườn hoa để chụp ảnh). | Bộ     | 0,000908                    |
| 7  | Bảo vệ hòa bình                           | Video/clip về bảo vệ hòa bình                     | HS nhận thức được ý nghĩa của việc bảo vệ hòa bình.                                                                            | Minh họa: đất nước bị tàn phá do chiến tranh và được xây dựng phát triển trong hòa bình.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,000908                    |
| 8  | Tiết kiệm                                 | Video/clip về tiết kiệm                           | Giáo dục HS ý thức tiết kiệm.                                                                                                  | Minh họa: tình huống thực tế về tiết kiệm điện, tiết kiệm tài nguyên nước.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bộ     | 0,000908                    |
| 9  | Công dân nước CHXHCN Việt Nam             | Video/clip về đăng kí khai sinh                   | HS nhận biết được các điều kiện để trở thành công dân nước Việt Nam.                                                           | Thể hiện ngắn gọn qui trình các bước đăng kí khai sinh cho trẻ em tại Việt Nam.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,000908                    |
| C  | DỤNG CỤ                                   |                                                   |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |

| TT                           | Chủ đề dạy học                          | Tên thiết bị                                                     | Mục đích sử dụng                                                                                           | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1                            | Tự nhận thức bản thân                   | Bộ dụng cụ thực hành tự nhận thức bản thân                       | HS nhận thức được giá trị của bản thân và biết cách làm được các việc chăm sóc bản thân phù hợp và vừa sức | - Dụng cụ thực hành: Gương méo, Gương lồi để phục vụ cho việc mô phỏng các tình huống tự nhận thức bản thân. - Bộ thẻ 4 màu hình chữ nhật có kích thước (200x600)mm theo mô hình 4 cửa sổ Johari với những nội dung khác nhau được in chữ và có thể dán/bóc vào tấm thẻ như sau: - Màu vàng: những điều bạn đã biết về bản thân và người khác biết về bạn. - Màu xanh: điều bạn không biết về mình nhưng người khác lại biết rất rõ - Màu đỏ: điều bạn biết về mình nhưng người khác lại không biết, những điều bạn chưa muốn bộc lộ - Màu xám: những dữ kiện mà bạn và người khác đều không nhận biết qua vẻ bề ngoài. | Bộ     | 0,069746                    |
| 2                            | Ứng phó với tình huống nguy hiểm        | Bộ dụng cụ cho HS thực hành ứng phó với các tình huống nguy hiểm | HS biết thực hiện một số bước đơn giản phù hợp để phòng, tránh và ứng phó với một số tình huống nguy hiểm. | Bộ dụng cụ thực hành các tình huống nguy hiểm sau: - Thoát khỏi đám cháy khi xảy ra cháy, hỏa hoạn; - Phòng tránh tai nạn đuối nước; - Phòng tránh thiên tai; - Sơ cấp cứu ban đầu. Bộ dụng cụ gồm: - Bình cứu hỏa, bao tay, mũ bảo hộ, vòi phun nước, phao; - Bộ thiết bị mô phỏng dụng cụ y tế sơ cấp cứu cơ bản.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,001857                    |
| 3                            | Tiết kiệm                               | Bộ dụng cụ thực hành tiết kiệm                                   | HS có ý thức về quản lý tài chính cá nhân và biết thực hiện một số bước đơn giản để thực hành tiết kiệm.   | Bộ dụng cụ gồm: 6 chiếc lọ bằng nhựa có kích thước 50mm, cao 80mm có ghi hình và dán chữ lên thành lọ với nội dung thể hiện nhu cầu chi tiêu của bản thân như: nhu cầu thiết yếu 55%, giáo dục 10%, hưởng thụ 10%, tự do tài chính 10%, tiết kiệm dài hạn 10%, giúp đỡ người khác 5%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bộ     | 0,069746                    |
| <b>MÔN LỊCH SỬ VÀ ĐỊA LÝ</b> |                                         |                                                                  |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
|                              | A. Phân môn Lịch sử                     |                                                                  |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
|                              | LỚP 6                                   |                                                                  |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| I                            | Tại sao cần học Lịch sử                 |                                                                  |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 1                            | Dựa vào đâu để biết và dựng lại lịch sử |                                                                  |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 1,1                          |                                         | Phim tư liệu mô tả việc khai quật một di chỉ khảo cổ học         | Khám phá, rèn luyện được kỹ năng thu thập và khai thác thông tin từ sử liệu                                | Bộ phim gồm một số đoạn phim tài liệu giới thiệu quá trình khai quật một số địa điểm trong khu di tích Hoàng thành Thăng Long.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bộ     | 0,000908                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                                               | Tên thiết bị                                                                    | Mục đích sử dụng                                                                                           | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1,2 | Thời gian trong lịch sử                                      | Tranh một tờ lịch bloc có đủ thông tin về thời gian theo Dương lịch và Âm lịch. | HS tìm hiểu được một số khái niệm và cách tính thời gian trong lịch sử,                                    | 01 tờ tranh thể hiện ảnh chụp một tờ lịch bloc in trên tấm nhựa PVC khổ (210x297)mm có đầy đủ thông tin về thời gian theo Dương lịch và Âm lịch. (Các thông tin phải chi tiết, rõ ràng, có hướng dẫn HS khai thác thông tin; cần loại bỏ các thông tin không liên quan, như thông tin quảng cáo, các câu danh ngôn, ngày kỷ niệm) | Tờ     | 0,004410                    |
| II  | Thời nguyên thủy                                             |                                                                                 |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 1   | Nguồn gốc loài người                                         |                                                                                 |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 1,1 |                                                              | Lược đồ một số di chỉ khảo cổ học tiêu biểu ở Đông Nam Á và Việt Nam            | HS xác định được một số địa điểm có dấu tích của người nguyên thủy ở Đông Nam Á và trên đất nước Việt Nam. | 02 lược đồ khảo cổ học gồm: - 01 lược đồ đánh dấu những địa điểm có di chỉ của người nguyên thủy ở Đông Nam Á (từ thời Đá cũ, Đá mới đến thời Kim khí); - 01 lược đồ đánh dấu những di chỉ khảo cổ học tiêu biểu trên đất nước Việt Nam (từ thời Đá cũ, Đá mới đến thời Kim khí); - Kích thước (720x1020)mm.                      | Bộ     | 0,001393                    |
| 2   | Xã hội nguyên thủy                                           |                                                                                 |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 2,1 |                                                              | Phim mô phỏng đời sống loài người thời nguyên thủy                              | - HS hình dung được sơ lược đời sống của người nguyên thủy.                                                | Một đoạn phim ngắn mô phỏng về đời sống con người thời nguyên thủy.                                                                                                                                                                                                                                                               | Bộ     | 0,000908                    |
| III | Xã hội cổ đại                                                |                                                                                 |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 1   |                                                              | Lược đồ thế giới cổ đại                                                         | Giúp HS biết được vị trí địa lý của các quốc gia cổ đại.                                                   | Bộ lược đồ thế giới cổ đại, vị trí địa lý của các quốc gia cổ đại và các trung tâm văn minh lớn, như Trung Quốc, Ấn Độ, La Mã, Hy Lạp, Lưỡng Hà, Ai Cập. Mỗi quốc gia cổ đại có một lược đồ. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                             | Bộ     | 0,001393                    |
| IV  | Đông Nam Á từ khoảng thời gian giáp Công nguyên đến thế kỷ X |                                                                                 |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 1   | Khái lược về Đông Nam Á và các nhà nước sơ kì ở Đông Nam Á   |                                                                                 |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                                                     | Tên thiết bị                                                           | Mục đích sử dụng                                                                                                                | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1,1 |                                                                    | Lược đồ Đông Nam Á và các vương quốc cổ ở Đông Nam Á                   | HS biết được sơ lược về vị trí của khu vực Đông Nam Á và các vương quốc cổ ở khu vực từ đầu công nguyên đến thế kỷ X Phục hưng. | - Lược đồ các vương quốc cổ ở Đông Nam Á từ thế kỉ VII đến thế kỉ X; - Lược đồ thể hiện rõ vị trí, phạm vi của các vương quốc cổ; - Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Tờ     | 0,001393                    |
| 2   | Giao lưu thương mại và văn hóa ở Đông Nam Á từ đầu Công nguyên đến |                                                                        |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 2,1 |                                                                    | Phim tài liệu về một số thành tựu văn minh Đông Nam Á                  |                                                                                                                                 | Bộ phim gồm hai đoạn phim tài liệu về một số thành tựu văn minh Đông Nam Á: Barabodur (Indonesia), Óc Eo (Việt Nam).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bộ     | 0,001211                    |
| V   | Việt Nam từ khoảng thế kỷ VII TCN đến thế kỷ X                     |                                                                        |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 1   | Nhà nước Văn Lang, Âu Lạc                                          |                                                                        |                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 1,1 |                                                                    | Phim thể hiện đời sống xã hội và phong tục của người Văn Lang, Âu Lạc. | HS làm việc nhóm: tự phân tích, mô tả, so sánh, đánh giá.                                                                       | Bộ phim thể hiện đời sống cư dân, xã hội thời Văn Lang, Âu Lạc gồm 3 phim: - 01 phim ngắn giới thiệu về đời sống xã hội và phong tục của người Văn Lang, Âu Lạc; - 01 phim tài liệu giới thiệu hiện vật lịch sử liên quan đến Văn Lang, Âu lạc: Trống đồng và hiện vật khảo cổ học thuộc các văn hóa Xóm Rền và Đông Sơn; Thành Cổ Loa; - 01 phim về đời sống cư dân Văn Lang, Âu Lạc cách xác định thời gian của người Việt cổ, tổ chức nhà nước Văn Lang, phong tục, truyền thống (có thể dựa trên chất liệu của các truyền thuyết) công cuộc trị thủy, tục xăm mình của người Việt cổ, tín ngưỡng tổ tiên, tục ăn trâu, múa hát của người Việt cổ. | Bộ     | 0,001211                    |



| TT  | Chủ đề dạy học                                                                       | Tên thiết bị                                                                                                | Mục đích sử dụng                                                                               | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
|     | Thời kì Bắc thuộc và chống Bắc thuộc<br>2 từ thế kỉ II trước Công nguyên đến năm 938 |                                                                                                             |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                             |
| 2,1 |                                                                                      | Lược đồ thể hiện Chiến thắng Bạch Đằng năm 938                                                              | Giúp HS có được hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về Chiến thắng Bạch Đằng năm 938.              | 01 tờ lược đồ thể hiện Chiến thắng Bạch Đằng năm 938.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tờ     | 0,001322                    |
| 2,2 |                                                                                      | Phim thể hiện một số cuộc khởi nghĩa tiêu biểu trong thời kỳ Bắc thuộc và về Chiến thắng Bạch Đằng năm 938. | Giúp HS hiểu được diễn biến chính, tầm vóc, ý nghĩa của Chiến thắng Bạch Đằng năm 938.         | Các phim thể hiện diễn biến, tầm vóc, ý nghĩa của một số cuộc khởi nghĩa tiêu biểu trong thời kỳ Bắc thuộc và Chiến thắng Bạch Đằng năm 938. - Các đoạn phim ngắn thể hiện diễn biến cơ bản, tầm vóc, ý nghĩa của các cuộc khởi nghĩa tiêu biểu: Khởi nghĩa Hai Bà Trưng, Khởi nghĩa Bà Triệu; khởi nghĩa Lý Bí và nước Vạn Xuân, Khởi nghĩa Mai Thúc Loan, Khởi nghĩa Phùng Hưng; Họ Khúc và công cuộc vận động tự chủ; - Một phim ngắn thể hiện công cuộc vận động tự chủ của Dương Đình Nghệ, về Ngô Quyền và Chiến thắng Bạch Đằng năm 938. | Bộ     | 0,000908                    |
| 3   | Các vương quốc Champa và Phù Nam                                                     |                                                                                                             |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                             |
| 3,1 |                                                                                      | Phim về đời sống cư dân, phong tục, văn hóa của các vương quốc cổ đại Champa và Phù Nam                     | Giúp HS hiểu được những nét chính về tổ chức xã hội, kinh tế và văn hóa của Champa và Phù Nam. | Một số phim ngắn, bao gồm: - 01 phim về đời sống của cư dân, các di tích, di sản văn hóa Champa; - 01 phim ngắn về đời sống của cư dân, các di tích, di sản văn hóa Phù Nam.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bộ     | 0,000908                    |
|     | LỚP 7                                                                                |                                                                                                             |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                             |
| I   | Tây Âu từ thế kỷ V đến thế kỷ XVI                                                    |                                                                                                             |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                               | Tên thiết bị                                                                                         | Mục đích sử dụng                                                                                                                              | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1   | Các cuộc phát kiến địa lý                    |                                                                                                      |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 1,1 |                                              | Lược đồ thể hiện một số cuộc phát kiến địa lý, thế kỷ XV, XVI                                        | HS tìm hiểu được sâu sắc hơn về một số cuộc phát kiến địa lý quan trọng hồi thế kỷ XV, XVI.                                                   | Lược đồ một số cuộc phát kiến địa lý lớn, quan trọng trong thế kỷ XV, XVI. - Lược đồ thể hiện được lộ trình của một số cuộc phát kiến địa lý quan trọng (chuyến đi của Cristoforo Colombo phát hiện ra châu Mỹ năm 1492, chuyến đi của Vasco da Gama đến Ấn Độ năm 1498 và chuyến đi vòng quanh thế giới của Fernão de Magalhães (Ma giên lãng) giữa những năm 1519-1522, Bartolomeu Dias 1450-1500 tìm ra con đường đi vòng qua châu Phi; - Kích thước (720x1020)mm. - Lược đồ thể hiện được lộ trình của một số cuộc phát kiến địa lý quan trọng (chuyến đi của Cristoforo Colombo phát hiện ra châu Mỹ năm 1492, chuyến đi của Vasco da Gama đến Ấn Độ năm 1498 và chuyến đi vòng quanh thế giới của Fernão de Magalhães (Ma giên lãng) giữa những năm 1519-1522, Bartolomeu Dias 1450-1500 tìm ra con đường đi vòng qua châu Phi; - Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001452                    |
| 2   | Văn hóa Phục hưng                            |                                                                                                      |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 2,1 |                                              | Phim tài liệu về Văn hóa Phục hưng                                                                   | HS có hiểu biết sâu sắc, sinh động về các thành tựu và đại diện tiêu biểu của Văn hóa Phục hưng.                                              | Gồm một số đoạn phim tài liệu giới thiệu một số thành tựu tiêu biểu của Văn hóa Phục hưng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bộ     | 0,001419                    |
| II  | Trung Quốc từ thế kỷ VII đến giữa thế kỷ XIX |                                                                                                      |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 1   |                                              | Phim tài liệu về một số thành tựu văn hóa tiêu biểu của Trung Quốc từ thế kỷ VII đến giữa thế kỷ XIX | HS có hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về một số thành tựu văn hóa tiêu biểu của Trung Quốc trong thời gian từ thế kỷ VII đến giữa thế kỷ XIX. | 01 phim tài liệu thể hiện một số thành tựu văn hóa tiêu biểu của Trung Quốc trong thời gian từ thế kỷ VII đến giữa thế kỷ XIX.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bộ     | 0,001082                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                                                                     | Tên thiết bị                                                                                                                          | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                 | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| III | Đông Nam Á từ nửa sau thế kỷ X đến nửa đầu thế kỷ XVI                              |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 1   |                                                                                    | Lược đồ Đông Nam Á và quốc gia ở Đông Nam Á                                                                                           | HS biết được sơ lược về vị trí địa lý của Đông Nam Á của quốc gia ở các khu vực Đông Nam Á lục địa và Đông Nam Á hải đảo từ nửa sau thế kỷ X đến đầu thế kỷ XVI. | 01 tờ lược đồ các quốc gia ở Đông Nam Á trong khoảng thời gian từ nửa sau thế kỷ X đến nửa đầu thế kỷ XVI. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                                                   | Tờ     | 0,002033                    |
| 2   |                                                                                    | Phim tài liệu giới thiệu về Luang Prabang và về vương quốc Lan Xang                                                                   | HS hiểu biết cụ thể, sinh động về một số thành tựu văn hóa tiêu biểu của nước Lào.                                                                               | Bộ gồm 02 phim tài liệu: - Phim về Luang Prabang, cố đô của Lào, đã được UNESCO công nhận là di sản văn hóa thế giới (1995); - Phim về Phạ Ngừm và vương quốc Lan Xang.                                                                                                                                                                                               | Bộ     | 0,001258                    |
| 1   |                                                                                    | Phim tài liệu thể hiện một số cuộc kháng chiến chống ngoại xâm trong lịch sử Việt Nam trong thời gian từ thế kỷ X đến giữa thế kỷ XVI | HS hiểu được sâu sắc, cụ thể, sinh động hơn về một số cuộc kháng chiến chống ngoại xâm trong lịch sử quan trọng của Việt Nam từ thế kỷ X đến giữa thế kỷ XVI.    | Một bộ gồm 3 phim thể hiện một số cuộc kháng chiến chống ngoại xâm trong lịch sử Việt Nam từ thế kỷ X đến giữa thế kỷ XVI. - 01 phim thể hiện các cuộc kháng chiến chống Tống của Đại Cồ Việt năm 981 và 1075-1076; - 01 phim thể hiện các cuộc kháng chiến chống Mông Nguyên của nước Đại Việt, thế kỷ XIII; - 01 phim thể hiện cuộc Khởi nghĩa Lam Sơn (1418-1428). | Bộ     | 0,001082                    |
|     | CHỦ ĐỀ CHUNG                                                                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|     | Các cuộc phát kiến địa lý (sử dụng các thiết bị dạy học tối thiểu của chủ đề I.2.) |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|     | LỚP 8                                                                              |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                                           | Tên thiết bị                                                                        | Mục đích sử dụng                                                                                             | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                              | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| I   | CHÂU ÂU VÀ BẮC MỸ TỪ NỬA SAU THẾ KỈ XVI ĐẾN THẾ KỈ XVIII |                                                                                     |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 1   | Cách mạng tư sản Anh (thế kỉ XVII)                       |                                                                                     |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 1,1 |                                                          | Lược đồ nước Anh thế kỉ XVII                                                        | HS biết được vị trí các địa điểm đã diễn ra các sự kiện chính của cuộc cách mạng tư sản Anh hồi thế kỉ XVII. | Lược đồ vương quốc Anh thế kỉ XVII. - Thể hiện được vị trí của các địa điểm diễn ra các sự kiện lịch sử quan trọng của cuộc cách mạng tư sản Anh hồi thế kỉ XVII; - Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001452                    |
| 1,2 |                                                          | Phim tư liệu số sự kiện tiêu biểu của cuộc cách mạng tư sản Anh (thế kỉ XVII)       | HS tự khám phá, hiểu biết sâu sắc, sinh động hơn về cuộc cách mạng tư sản Anh.                               | Gồm một số đoạn phim giới thiệu tư liệu về diễn biến của một số sự kiện tiêu biểu của lịch sử cuộc cách mạng tư sản Anh (thế kỉ XVII).                                                       | Bộ     | 0,001082                    |
| 2   | Chiến tranh giành độc lập của 13 thuộc địa Anh ở Bắc Mỹ  |                                                                                     |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 2,1 |                                                          | Lược đồ diễn biến cơ bản của cuộc chiến tranh giành độc lập ở Bắc Mỹ (thế kỉ XVIII) | HS tìm hiểu được sâu sắc hơn về lịch sử cuộc chiến tranh giành độc lập ở Bắc Mỹ (thế kỉ XVIII).              | Lược đồ thể hiện được diễn biến cơ bản của cuộc chiến tranh giành độc lập ở Bắc Mỹ (thế kỉ XVIII). Kích thước (720x1020)mm.                                                                  | Tờ     | 0,001393                    |
| 3   | Cách mạng tư sản Pháp (thế kỉ XVIII)                     |                                                                                     |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                              |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                                        | Tên thiết bị                                                           | Mục đích sử dụng                                                                                     | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                             | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 3,1 |                                                       | Lược đồ diễn biến cơ bản của cuộc cách mạng tư sản Pháp (thế kỉ XVIII) | HS tìm hiểu được sâu sắc hơn về lịch sử cuộc cách mạng tư sản Pháp (thế kỉ XVIII).                   | Lược đồ thể hiện được diễn biến cơ bản của cuộc cách mạng tư sản Pháp (thế kỉ XVIII). Kích thước (720x1020)mm.                                                                                              | Tờ     | 0,001393                    |
| 3,2 |                                                       | Phim tư liệu về cuộc cách mạng tư sản Pháp (thế kỉ XVIII)              | HS có hiểu biết sâu sắc, sinh động hơn diễn biến của cuộc cách mạng tư sản Pháp (thế kỉ XVIII)       | Gồm một số đoạn phim tài liệu giới thiệu một số sự kiện tiêu biểu của cuộc cách mạng tư sản Pháp (thế kỉ XVIII).                                                                                            | Bộ     | 0,001082                    |
| 4   | Cách mạng công nghiệp                                 |                                                                        |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                             |        |                             |
| 4,1 |                                                       | Lược đồ thế giới thế kỉ XVIII                                          | HS biết được vị trí các địa điểm diễn ra các sự kiện chính của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ I. | Lược đồ thế giới thế kỉ XVIII thể hiện được vị trí của các quốc gia, đặc biệt là các nơi đã diễn ra các sự kiện tiêu biểu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ I (thế kỉ XVIII). Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001393                    |
| 4,2 |                                                       | Phim tư liệu về cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ I                   | HS có hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ I.                       | Một số đoạn phim tài liệu giới thiệu một số nhân vật và thành tựu tiêu biểu của cuộc cách mạng công nghiệp lần I.                                                                                           | Bộ     | 0,001082                    |
| II  | ĐÔNG NAM Á TỪ NỬA SAU THẾ KỈ XVI ĐẾN THẾ KỈ XIX       |                                                                        |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                             |        |                             |
| 1   | Quá trình xâm lược Đông Nam Á của thực dân phương Tây |                                                                        |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                             |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                                                          | Tên thiết bị                                                                                                                  | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                     | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1,1 |                                                                         | Phim tài liệu về các cuộc kháng chiến chống thực dân phương Tây xâm lược của nhân dân Đông Nam Á từ thế kỉ XVI đến thế kỉ XIX | HS có hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về một số cuộc kháng chiến của nhân dân Đông Nam Á chống thực dân phương Tây xâm lược từ thế kỉ XVI đến giữa thế kỉ XIX.       | 03 phim tài liệu thể hiện một số cuộc kháng chiến của nhân dân Đông Nam Á chống thực dân phương Tây xâm lược từ XVI đến thế kỉ XIX, bao gồm: - 01 phim về cuộc kháng chiến của nhân dân quần đảo Nam Dương (Indonesia) chống thực dân Hà Lan; - 01 phim về cuộc kháng chiến của nhân dân Myanmar chống thực dân Anh; - 01 phim về cuộc kháng chiến của nhân dân Việt Nam chống thực dân Pháp. | Bộ     | 0,001082                    |
| 2   | Tình hình chính trị, kinh tế, xã hội và văn hoá của các nước Đông Nam Á |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| 2,1 |                                                                         | Phim tài liệu về một số chuyển biến chính trị, kinh tế, xã hội, văn hóa Đông Nam Á từ thế kỉ XVI đến thế kỉ XIX               | HS có nhận thức sinh động, sâu sắc hơn về tình hình chính trị, kinh tế, xã hội, văn hóa của các nước và khu vực thuộc địa ở Đông Nam Á từ thế kỉ XVI đến thế kỉ XIX. | 03 phim tài liệu thể hiện tình hình chính trị, kinh tế, xã hội, văn hóa ở các nước và khu vực thuộc địa ở Đông Nam Á từ thế kỉ XVI đến thế kỉ XIX, bao gồm: - 01 phim về tình hình quần đảo Nam Dương (Indonesia) dưới ách thống trị của thực dân Hà Lan; - 01 phim về tình hình vương quốc Xiêm dưới thời vua Rama V (Chulalongkorn); - 01 phim về tình hình Việt Nam thời Pháp thuộc.       | Bộ     | 0,000962                    |
| 3   | Cuộc đấu tranh chống ách đô hộ của thực dân phương Tây ở Đông Nam Á     |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                                    | Tên thiết bị                                                                                                                    | Mục đích sử dụng                                                                                                                      | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                     | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 3,1 |                                                   | Phim tài liệu về một số cuộc đấu tranh tiêu biểu của nhân dân Đông Nam Á chống thực dân phương Tây từ thế kỉ XVI đến thế kỉ XIX | HS có hiểu biết sâu sắc và sinh động hơn về phong trào đấu tranh chống thực dân phương Tây ở Đông Nam Á từ thế kỉ XVI đến thế kỉ XIX. | 02 phim tài liệu thể hiện phong trào đấu tranh chống thực dân phương Tây ở Đông Nam Á từ thế kỉ XVI đến thế kỉ XIX bao gồm: - 01 phim về cuộc đấu tranh chống thực dân Tây Ban Nha của nhân dân Philippines; - 01 phim về cuộc đấu tranh của nhân dân Việt Nam chống thực dân Pháp. | Bộ     | 0,000962                    |
| III | VIỆT NAM TỪ ĐẦU THẾ KỈ XVI ĐẾN THẾ KỈ XVIII       |                                                                                                                                 |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                             |
| 1   | Tình hình Việt Nam từ thế kỉ XVI đến thế kỉ XVIII |                                                                                                                                 |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                             |
| 1,1 |                                                   | Lược đồ Việt Nam từ thế kỉ XVI đến thế kỉ XVIII                                                                                 | HS có hiểu biết sâu sắc hơn về tình hình Việt Nam từ thế kỉ XVI đến thế kỉ XVIII.                                                     | Lược đồ Việt Nam thể hiện Đàng Ngoài và Đàng Trong khoảng giữa thế kỉ XVIII (Trịnh – Nguyễn phân tranh). Chú ý thể hiện rõ cương vực, chủ quyền biển đảo của Việt Nam. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                     | Tờ     | 0,001393                    |
| 1,2 |                                                   | Lược đồ phong trào khởi nghĩa nông dân ở Đàng Ngoài, thế kỉ XVIII                                                               | HS có hiểu biết sâu sắc hơn về phong trào khởi nghĩa nông dân ở Đàng Ngoài, thế kỉ XVIII.                                             | Lược đồ Đàng Ngoài, thế kỉ XVIII, thể hiện rõ địa điểm diễn ra một số cuộc khởi nghĩa nông dân tiêu biểu. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                  | Tờ     | 0,001393                    |
| 1,3 |                                                   | Lược đồ cuộc khởi nghĩa của phong trào nông dân Tây Sơn thế kỉ XVIII                                                            | HS có hiểu biết sâu sắc hơn về phong trào nông dân Tây Sơn, thế kỉ XVIII.                                                             | 01 lược đồ thể hiện diễn biến chính của phong trào nông dân Tây Sơn thế kỉ XVIII. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                          | Tờ     | 0,001393                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                                                                   | Tên thiết bị                                                                        | Mục đích sử dụng                                                                                | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                             | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1,4 |                                                                                  | Phim tài liệu về cuộc đại phá quân Thanh xâm lược.                                  | HS có được hiểu biết sâu sắc, sinh động hơn về nhà Tây Sơn và cuộc đại phá quân Thanh xâm lược. | 01 phim tài liệu thể hiện cuộc đại phá quân Thanh xâm lược năm 1789 của Việt Nam thời Tây Sơn.                              | Bộ     | 0,000962                    |
| IV  | CHÂU ÂU VÀ BẮC MỸ TỪ CUỐI THẾ KỈ XVIII ĐẾN ĐẦU THẾ KỈ XX                         |                                                                                     |                                                                                                 |                                                                                                                             |        |                             |
| 1   | Chủ nghĩa đế quốc và các nước đế quốc phương Tây cuối thế kỉ XIX – đầu thế kỉ XX |                                                                                     |                                                                                                 |                                                                                                                             |        |                             |
| 1,1 |                                                                                  | Lược đồ vị trí các nước đế quốc từ cuối thế kỉ XIX, đầu thế kỉ XX                   | HS biết được vị trí địa lý của các nước đế quốc từ cuối thế kỉ XIX, đầu thế kỉ XX.              | 01 tờ lược đồ các nước đế quốc trên thế giới trong thời gian từ cuối thế kỷ XIX đến đầu thế kỷ XX. Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001393                    |
| 2   | Phong trào công nhân và sự ra đời của chủ nghĩa Marx                             |                                                                                     |                                                                                                 |                                                                                                                             |        |                             |
| 2,1 |                                                                                  | Phim tài liệu giới thiệu về cuộc đời và sự nghiệp của Karl Marx và Friedrich Engels | HS hiểu biết cụ thể, sinh động về cuộc đời và sự nghiệp của Karl Marx và Friedrich Engels       | 01 phim tài liệu giới thiệu về cuộc đời và sự nghiệp của Karl Marx và Friedrich Engels.                                     | Bộ     | 0,001082                    |



| TT  | Chủ đề dạy học                              | Tên thiết bị                                                                             | Mục đích sử dụng                                                                           | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                   | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 3   | Chiến tranh thế giới thứ nhất (1914 – 1918) |                                                                                          |                                                                                            |                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 3,1 |                                             | Phim thể hiện diễn biến chính của cuộc Chiến tranh thế giới I                            | HS có được hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về lịch sử của cuộc Chiến tranh thế giới I.     | 01 phim tài liệu giới thiệu về diễn biến chính của cuộc Chiến tranh thế giới I.                                                                                   | Bộ     | 0,000962                    |
| 4   | Cách mạng tháng Mười Nga năm 1917           |                                                                                          |                                                                                            |                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 4,1 |                                             | Lược đồ diễn biến chính của cuộc Cách mạng tháng Mười Nga năm 1917                       | HS có được hiểu biết cụ thể, sâu sắc hơn về lịch sử Cách mạng tháng Mười Nga năm 1917.     | Lược đồ diễn biến chính của cuộc Cách mạng tháng Mười Nga năm 1917, ghi rõ thời gian, địa điểm đã diễn ra những sự kiện quan trọng nhất. Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001393                    |
| 4,2 |                                             | Phim tài liệu thể hiện một số sự kiện, diễn biến chính của cuộc Cách mạng tháng Mười Nga | HS có được hiểu biết cụ thể, sinh động và sâu sắc hơn về lịch sử Cách mạng tháng Mười Nga. | 01 phim thể hiện một số sự kiện, diễn biến chính của cuộc Cách mạng tháng Mười Nga.                                                                               | Bộ     | 0,000962                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                                                                         | Tên thiết bị                                                                                                 | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                          | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                    | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| V   | SỰ PHÁT TRIỂN CỦA KHOA HỌC, KỸ THUẬT, VĂN HỌC, NGHỆ THUẬT TRONG CÁC THẾ KỈ XVIII – XIX |                                                                                                              |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 1   |                                                                                        | Phim tài liệu về khoa học, kỹ thuật, văn học và nghệ thuật của nhân loại trong thời gian từ thế kỉ XVIII-XIX | HS có được hiểu biết cụ thể, sinh động và sâu sắc hơn thành tựu tiêu biểu về khoa học, kỹ thuật, văn học và nghệ thuật của nhân loại trong thời gian từ thế kỉ XVIII-XIX. | Một phim về thành tựu tiêu biểu về khoa học, kỹ thuật, văn học và nghệ thuật của nhân loại trong thời gian từ thế kỉ XVIII-XIX.                                    | Bộ     | 0,001242                    |
| VI  | CHÂU Á TỪ NỬA SAU THẾ KỈ XIX ĐẾN ĐẦU THẾ KỈ XX                                         |                                                                                                              |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 1   | Trung Quốc                                                                             |                                                                                                              |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 1,1 |                                                                                        | Lược đồ Trung Quốc nửa cuối thế kỉ XIX, đầu thế kỉ XX                                                        | HS biết được rõ ràng, cụ thể hơn về quá trình xâm lược Trung Quốc của các nước đế quốc.                                                                                   | Lược đồ Trung Quốc từ nửa cuối thế kỉ XIX đến đầu thế kỉ XX thể hiện rõ quá trình xâm lược Trung Quốc của các nước đế quốc. Kích thước (720x1020)mm.               | Tờ     | 0,001685                    |
| 2   | Nhật Bản                                                                               |                                                                                                              |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 2,1 |                                                                                        | Lược đồ đế quốc Nhật Bản nửa cuối thế kỉ XIX, đầu thế kỉ XX                                                  | HS biết được rõ ràng, cụ thể hơn về vị trí của đế quốc Nhật Bản trong thời gian từ nửa cuối thế kỉ XIX đến đầu thế kỉ XX.                                                 | Tờ lược đồ đế quốc Nhật Bản từ nửa cuối thế kỉ XIX đến đầu thế kỉ XX, thể hiện rõ vị trí của Nhật Bản trong khu vực Đông Á và Đông Bắc Á. Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001685                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                           | Tên thiết bị                                                         | Mục đích sử dụng                                                                                                                         | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                  | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2,2 |                                          | Phim tài liệu về cuộc Minh trị duy tân ở Nhật Bản nửa sau thế kỉ XIX | HS có hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về cuộc Minh trị duy tân ở Nhật Bản nửa sau thế kỉ XIX.                                            | 01 phim về cuộc Minh Trị duy tân ở Nhật Bản.                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,001242                    |
| 3   | Đông Nam Á                               |                                                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 3,1 |                                          | Lược đồ khu vực Đông Nam Á nửa cuối thế kỉ XIX, đầu thế kỉ XX        | HS có được hiểu biết cụ thể sinh động hơn về phong trào đấu tranh chống thực dân phương Tây ở Đông Nam Á cuối thế kỷ XIX, đầu thế kỷ XX. | Lược đồ phong trào đấu tranh chống thực dân phương Tây ở Đông Nam Á cuối thế kỷ XIX, đầu thế kỷ XX. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                     | Tờ     | 0,001685                    |
| VII | VIỆT NAM TỪ THẾ KỈ XIX ĐẾN ĐẦU THẾ KỈ XX |                                                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 1   | Việt Nam nửa đầu thế kỉ XIX              |                                                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 1,1 |                                          | Lược đồ Việt Nam nửa đầu thế kỉ XIX.                                 | HS có được hiểu biết cụ thể, chắc chắn hơn về vị trí, địa dư của Việt Nam nửa đầu thế kỉ XIX.                                            | Lược đồ Việt Nam nửa đầu thế kỉ XIX, chỉ rõ vị trí, địa dư của Việt Nam trong khu vực Đông Nam Á, đặc biệt lưu ý thể hiện chủ quyền biển, đảo của Việt Nam, nhất là các quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa. Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001685                    |
| 2   | Việt Nam nửa sau thế kỉ XIX              |                                                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 2,1 |                                          | Lược đồ Việt Nam nửa sau thế kỉ XIX                                  | HS có được hiểu biết cụ thể, chắc chắn hơn về các một số nội dung chính của lịch sử Việt Nam nửa sau thế kỉ XIX.                         | Lược đồ Việt Nam nửa sau thế kỷ XIX gồm 02 tờ (chú ý thể hiện chủ quyền biển, đảo của Việt Nam) - 01 tờ lược đồ Việt Nam 1884; - 01 tờ lược đồ Phong trào Cần Vương. Kích thước (720x1020)mm.                                    | Bộ     | 0,001685                    |

| TT   | Chủ đề dạy học                                                         | Tên thiết bị                                                                                 | Mục đích sử dụng                                                                                                            | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                               | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2,2  |                                                                        | Phim tư liệu về một số nhân vật, sự kiện tiêu biểu trong lịch sử Việt Nam nửa sau thế kỉ XIX | HS có được hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về một số nhân vật, sự kiện tiêu biểu trong lịch sử Việt Nam nửa sau thế kỉ XIX. | Bộ phim tư liệu lịch sử gồm 02 phim: - Cuộc khởi nghĩa của Nguyễn Trung Trực; - Phong trào Cần Vương.                                                                         | Bộ     | 0,001065                    |
| 3    | Việt Nam đầu thế kỉ XX                                                 |                                                                                              |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |        |                             |
| 3,1  |                                                                        | Phim tư liệu về một số, sự kiện tiêu biểu trong lịch sử Việt Nam đầu thế kỉ XX               | HS có được hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về các sự kiện lịch sử tiêu biểu trong lịch sử Việt Nam đầu thế kỉ XX.           | Bộ gồm 03 phim, gồm: - 01 phim về việc người Pháp kiến tạo cơ sở hạ tầng thuộc địa; - 01 Phim về phong trào Đông Du; - 01 Phim về phong trào Duy tân và Đông Kinh Nghĩa thực. | Bộ     | 0,000765                    |
|      | CHỦ ĐỀ CHUNG                                                           |                                                                                              |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |        |                             |
| VIII | VĂN MINH CHÂU THỎ SÔNG HỒNG VÀ SÔNG CỬU LONG (dùng cho lớp 8 và lớp 9) |                                                                                              |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |        |                             |
| 1    | Giới thiệu tổng quát về châu thổ sông Hồng và châu thổ sông Cửu Long   |                                                                                              |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                                                                                     | Tên thiết bị                                                                                                     | Mục đích sử dụng                                                                                                                      | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                           | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1,1 |                                                                                                    | Phim thể hiện một số quá trình tự nhiên, kinh tế, xã hội, văn hóa ở châu thổ sông Hồng và châu thổ sông Cửu Long | HS hiểu cụ thể, sâu sắc sinh động hơn về quá trình tự nhiên, kinh tế, xã hội, văn hóa ở châu thổ sông Hồng và châu thổ sông Cửu Long. | Bộ gồm 02 phim: - 01 phim về quá trình tự nhiên (thủy văn, đa dạng sinh học) ở ở châu thổ sông Hồng và châu thổ sông Cửu Long; - 01 phim thể hiện đời sống văn hóa điển hình của cư dân ở ở châu thổ sông Hồng và châu thổ sông Cửu Long. | Bộ     | 0,000765                    |
| IX  | BẢO VỆ CHỦ QUYỀN, CÁC QUYỀN VÀ LỢI ÍCH HỢP PHÁP CỦA VIỆT NAM Ở BIỂN ĐÔNG (dùng cho Lớp 8 và Lớp 9) |                                                                                                                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| 1   | Phạm vi và đặc điểm môi trường và tài nguyên biển, đảo Việt Nam                                    |                                                                                                                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| 1,1 |                                                                                                    | Lược đồ thể hiện phạm vi biển, đảo Việt Nam                                                                      | HS có được hiểu biết cụ thể về phạm vi biển, đảo Việt Nam.                                                                            | 01 tờ lược đồ Việt Nam thể hiện rõ phạm vi biển đảo của Việt Nam, (sử dụng chung lớp 8). Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                         | Tờ     | 0,001685                    |
| 2   | Quá trình xác lập chủ quyền biển đảo trong lịch sử Việt Nam                                        |                                                                                                                  |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| 2,1 |                                                                                                    | Lược đồ thể hiện lịch sử chủ quyền của Việt Nam đối với các khu vực biển, đảo                                    | HS có được hiểu biết chắc chắn về lịch sử chủ quyền của Việt Nam đối với các khu vực biển, đảo.                                       | 01 tờ lược đồ tiến trình xác lập và thực thi chủ quyền của Việt Nam đối với các khu vực biển đảo. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                | Tờ     | 0,001685                    |

| TT    | Chủ đề dạy học                               | Tên thiết bị                                                                                        | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                         | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2,2   |                                              | Phim thể hiện lịch sử chủ quyền của Việt Nam đối với các khu vực biển, đảo                          | HS có được hiểu biết sâu sắc, cụ thể về lịch sử chủ quyền của Việt Nam đối với các khu vực biển, đảo; có tình yêu biển, đảo và ý thức bảo vệ chủ quyền biển đảo Việt Nam | 01 phim thể hiện lịch sử chủ quyền của Việt Nam đối với các khu vực biển, đảo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bộ     | 0,000765                    |
| LỚP 9 |                                              |                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| I     | THẾ GIỚI TỪ NĂM 1918 ĐẾN NĂM 1945            |                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 1     | Nước Nga và Liên Xô từ năm 1918 đến năm 1945 |                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 1,1   |                                              | Lược đồ thế giới từ 1918 đến 1945                                                                   | HS biết được cơ bản, rõ ràng tình hình thế giới từ năm 1918 đến hết năm 1945.                                                                                            | 01 lược đồ thể hiện tình hình chính trị thế giới từ năm 1918 đến 1945, gồm 1 tờ: Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Tờ     | 0,001685                    |
| 1,2   |                                              | Phim tư liệu thể hiện công cuộc xây dựng CNXH và cuộc chiến tranh chống Phát xít từ năm 1918 - 1945 | HS tự khám phá, có hiểu biết sâu sắc, sinh động hơn về công cuộc xây dựng CNXH và cuộc chiến tranh chống Phát xít từ năm 1918 – 1945.                                    | Bộ phim tài liệu gồm 2 phim ngắn thể hiện công cuộc xây dựng CNXH và cuộc chiến tranh chống Phát xít từ năm 1918 – 1945. - 01 phim thể hiện công cuộc xây dựng CNXH ở Liên Xô trước năm 1939; - 01 phim thể hiện cuộc chiến tranh vệ quốc vĩ đại và cuộc chiến tranh đánh bại phát xít Đức, Nhật Bản của Liên Xô và Đồng Minh. - 01 phim thể hiện công cuộc xây dựng CNXH ở Liên Xô trước năm 1939; - 01 phim thể hiện cuộc chiến tranh vệ quốc vĩ đại và cuộc chiến tranh đánh bại phát xít Đức, Nhật Bản của Liên Xô và Đồng Minh. | Bộ     | 0,001020                    |
| 2     | Chiến tranh thế giới thứ hai (1939 – 1945)   |                                                                                                     |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                    | Tên thiết bị                                                                                                     | Mục đích sử dụng                                                                                               | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2,1 |                                   | Lược đồ thế giới trong thời gian 1939-1945                                                                       | HS biết được cụ thể, cơ bản về tình hình địa – chính trị và diễn biến cơ bản của cuộc Chiến tranh thế giới II. | Bộ lược đồ gồm 02 tờ: - 01 tờ lược đồ diễn biến chính của cuộc Chiến tranh thế giới II ở châu Âu; - 01 tờ lược đồ thể hiện diễn biến chính của Chiến tranh thế giới II ở châu Á – Thái Bình Dương; - Lược đồ có ghi rõ địa danh hồi đó đối chiếu với địa danh ngày nay; - Kích thước (720x1020)mm.                                                                      | Bộ     | 0,001685                    |
| 2,2 |                                   | Phim tài liệu về một số sự kiện quan trọng của cuộc Chiến tranh thế giới II                                      | HS có hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về lịch sử cuộc Chiến tranh thế giới II.                                 | Bộ gồm 02 phim tài liệu về một số sự kiện quan trọng của cuộc Chiến tranh thế giới II: - 01 phim về cuộc chiến tranh tiêu diệt phát xít Đức; - 01 phim về diễn biến của cuộc chiến tranh ở châu Á - Thái Bình Dương.                                                                                                                                                    | Bộ     | 0,001242                    |
| II  | VIỆT NAM TỪ NĂM 1918 ĐẾN NĂM 1945 |                                                                                                                  |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 1   |                                   | Lược đồ Cách mạng tháng Tám năm 1945.                                                                            | HS có được hiểu biết cụ thể, cơ bản, rõ ràng hơn về cuộc Cách mạng tháng Tám năm 1945.                         | 01 tờ lược đồ Việt Nam thể hiện được diễn biến chính của cuộc Cách mạng tháng Tám năm 1945. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                                                                    | Tờ     | 0,001685                    |
| 2   |                                   | Phim tài liệu thể hiện những nhân vật, sự kiện tiêu biểu của lịch sử cách mạng Việt Nam từ năm 1918 đến năm 1945 | HS có được hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về lịch sử cách mạng Việt Nam Việt Nam từ năm 1918 đến năm 1945.    | Bộ phim tài liệu thể hiện những nhân vật, sự kiện tiêu biểu của lịch sử cách mạng Việt Nam từ năm 1918 đến năm 1945, gồm 2 phim: - 01 phim thể hiện được nhân vật và sự kiện tiêu biểu liên quan đến hoạt động của Nguyễn Ái Quốc và sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam; - 01 phim thể hiện được nhân vật và sự kiện tiêu biểu của cuộc Cách mạng tháng Tám năm 1945. | Bộ     | 0,001065                    |
| III | THẾ GIỚI TỪ NĂM 1945 ĐẾN NĂM 1991 |                                                                                                                  |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                                       | Tên thiết bị                                                                                       | Mục đích sử dụng                                                                                                                                   | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                  | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1   | Liên Xô và các nước Đông Âu từ năm 1945 đến năm 1991 |                                                                                                    |                                                                                                                                                    |                                                                                                                  |        |                             |
| 1,1 |                                                      | Lược đồ Liên Xô và các nước XHCN ở Đông Âu trong thời gian từ năm 1945 đến năm 1991                | HS có được hiểu biết cơ bản, rõ ràng về tình hình địa – chính trị của Liên Xô và các nước XHCN ở Đông Âu trong thời gian từ năm 1945 đến năm 1991. | 01 lược đồ Liên Xô và các nước XHCN ở Đông Âu trong thời gian từ năm 1945 đến năm 1991. Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001685                    |
| 1,2 |                                                      | Phim tài liệu về thành tựu xây dựng công nghiệp nguyên tử và về cuộc chinh phục vũ trụ của Liên Xô | HS có được hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về thành tựu xây dựng công nghiệp nguyên tử và về cuộc chinh phục vũ trụ của Liên Xô.                   | 01 phim tài liệu về thành tựu xây dựng công nghiệp nguyên tử và về cuộc chinh phục vũ trụ của Liên Xô.           | Bộ     | 0,001242                    |
| 2   | Nước Mỹ và các nước Tây Âu từ năm 1945 đến năm 1991  |                                                                                                    |                                                                                                                                                    |                                                                                                                  |        |                             |



| TT  | Chủ đề dạy học                                 | Tên thiết bị                                                                                              | Mục đích sử dụng                                                                                                   | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2,1 |                                                | Lược đồ thể giới thể hiện được tình hình địa - chính trị thế giới, Mỹ và các nước Tây Âu từ 1945 đến 1991 | HS hiểu được cụ thể hơn, cơ bản hơn về tình hình địa - chính trị thế giới, Mỹ và các nước Tây Âu từ 1945 đến 1991. | 01 tờ lược đồ thể hiện được tình hình thế giới và vị thế của Mỹ và các nước Tây Âu, từ 1945 đến 1991. Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001685                    |
| 3   | Mỹ Latinh từ năm 1945 đến năm 1991             |                                                                                                           |                                                                                                                    |                                                                                                                                |        |                             |
| 3,1 |                                                | Phim tài liệu về lịch sử cuộc Cách mạng Cuba.                                                             | HS có được hiểu biết cụ thể về lịch sử cuộc Cách mạng Cuba                                                         | Phim về lịch sử cuộc Cách mạng Cuba.                                                                                           | Bộ     | 0,001020                    |
| 4   | Châu Á từ năm 1945 đến năm 1991                |                                                                                                           |                                                                                                                    |                                                                                                                                |        |                             |
| 4,1 |                                                | Phim tài liệu về một một số sự kiện quan trọng trong lịch sử khu vực Đông Nam Á từ năm 1945 đến năm 1991. | HS có được hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về lịch sử Đông Nam Á từ năm 1945 đến năm 1991.                         | 01 phim thể hiện một số sự kiện quan trọng trong lịch sử khu vực Đông Nam Á từ năm 1945 đến năm 1991.                          | Bộ     | 0,001020                    |
| IV  | VIỆT NAM TỪ NĂM 1945 ĐẾN NĂM 1991              |                                                                                                           |                                                                                                                    |                                                                                                                                |        |                             |
| 1   | Việt Nam trong năm đầu sau Cách mạng tháng Tám |                                                                                                           |                                                                                                                    |                                                                                                                                |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                    | Tên thiết bị                                                                                                        | Mục đích sử dụng                                                                                                                             | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1,1 |                                   | Phim tài liệu thể hiện một số sự kiện quan trọng trong lịch sử Việt Nam từ tháng 9 năm 1945 đến tháng 12 năm 1946   | HS có được hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về những nội dung quan trọng trong lịch sử Việt Nam từ tháng 9 năm 1945 đến tháng 12 năm 1946.    | Bộ phim gồm 02 phim tài liệu thể hiện được một số sự kiện quan trọng trong lịch sử Việt Nam từ tháng 9 năm 1945 đến tháng 12 năm 1946: - 01 phim về cuộc đấu tranh chống “giặc đói, giặc dốt” và giặc ngoại xâm của nhân dân Việt Nam; - 01 phim về cuộc bầu cử Quốc hội khóa I của nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa.                  | Bộ     | 0,001242                    |
| 2   | Việt Nam từ năm 1946 đến năm 1954 |                                                                                                                     |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 2,1 |                                   | Lược đồ Việt Nam thể hiện được tình hình chính trị - quân sự của Việt Nam từ tháng 12 năm 1946 đến tháng 7 năm 1954 | HS có được hiểu biết cụ thể, cơ bản về tình hình chính trị - quân sự của Việt Nam trong thời gian từ tháng 12 năm 1946 đến tháng 7 năm 1954. | Bộ lược đồ Việt Nam gồm 03 tờ thể hiện được tình hình chính trị - quân sự của Việt Nam từ tháng 12 năm 1946 đến tháng 7 năm 1954: - 01 lược đồ về Chiến thắng Việt Bắc năm 1947; - 01 tờ lược đồ về Chiến thắng biên giới 1950; - 01 tờ lược đồ thể hiện được diễn biến chính của Chiến dịch Điện Biên Phủ. Kích thước (720x1020)mm. | Bộ     | 0,001685                    |
| 2,2 |                                   | Phim tài liệu về Chiến dịch Điện Biên Phủ năm 1954.                                                                 | HS có được hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về những nội dung quan trọng trong lịch sử Chiến dịch Điện Biên Phủ.                              | 01 phim thể hiện được Chiến dịch Điện Biên Phủ năm 1954.                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,001242                    |
| 3   | Việt Nam từ năm 1954 đến năm 1975 |                                                                                                                     |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                       | Tên thiết bị                                                                                               | Mục đích sử dụng                                                                                                                         | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 3,1 |                                      | Lược đồ Việt Nam từ năm 1954 đến năm 1975                                                                  | HS có được hiểu biết cụ thể, cơ bản về tình hình chính trị - quân sự của Việt Nam trong thời gian từ tháng năm 1954 đến năm 1975.        | Bộ lược đồ Việt Nam gồm 3 tờ thể hiện được tình hình chính trị - quân sự ở Việt Nam từ tháng 7 năm 1954 đến tháng 5 năm 1975. Gợi ý: - 01 tờ lược đồ miền Nam Việt Nam thể hiện Phong trào Đồng Khởi; - 01 tờ lược đồ miền Nam Việt Nam thể hiện cuộc Tổng tấn công và nổi dậy Xuân 1968; - 01 tờ lược đồ miền Nam Việt Nam thể hiện cuộc Tổng tấn công và nổi dậy Xuân 1975; Kích thước (720x1020)mm.                                           | Bộ     | 0,001685                    |
| 3,2 |                                      | Phim tài liệu về một số sự kiện quan trọng trong lịch sử Việt Nam từ tháng 7 năm 1954 đến tháng 5 năm 1975 | HS có được hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về những nội dung quan trọng trong lịch sử Việt Nam từ tháng 7 năm 1954 đến tháng 5 năm 1975. | Bộ phim gồm 5 phim thể hiện một số sự kiện quan trọng trong lịch sử Việt Nam từ tháng 7 năm 1954 đến tháng 5 năm 1975. Gợi ý: - 01 phim thể hiện công cuộc xây dựng miền Bắc từ năm 1954 đến năm 1975. - 01 phim thể hiện Phong trào Đồng Khởi. - 01 Phim thể hiện cuộc Tổng tấn công và nổi dậy Xuân 1968. - 01 phim thể hiện trận “Điện Biên Phủ trên không”, năm 1972. - 01 phim thể hiện Chiến dịch Hồ Chí Minh, 1975.                       | Bộ     | 0,001065                    |
| 4   | Việt Nam trong những năm 1976 – 1991 |                                                                                                            |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 4,1 |                                      | Phim tài liệu thể hiện một số sự kiện quan trọng trong lịch sử Việt Nam từ năm 1986 đến năm 1991           | HS có được hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về những nội dung quan trọng trong lịch sử Việt Nam từ năm 1986 đến năm 1991                  | Bộ phim tài liệu, gồm 3 phim thể hiện một số sự kiện quan trọng trong lịch sử Việt Nam từ năm 1986 đến năm 1991. Gợi ý: - 01 phim thể hiện tiêu biểu của đổi mới đất nước từ năm 1986 đến năm 1991; - 01 phim thể hiện cuộc chiến tranh bảo vệ Tổ quốc của nhân dân Việt Nam tại khu vực biên giới Tây Nam, 1976- 1979; - 01 phim thể hiện được cuộc chiến tranh bảo vệ Tổ quốc của nhân dân Việt Nam tại khu vực biên giới phía Bắc, 1979-1988. | Bộ     | 0,001020                    |
| V   | THÊ GIỚI TỪ NĂM 1991 ĐẾN NAY (2021)  |                                                                                                            |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
|     | Châu Á từ năm 1991 đến nay           |                                                                                                            |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                                                                                                                          | Tên thiết bị                                                                                            | Mục đích sử dụng                                                                                                  | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1   |                                                                                                                                         | Phim tài liệu về một số sự kiện quan trọng trong lịch sử khu vực Đông Nam Á từ năm 1991 đến nay (2021). | HS có được hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về lịch sử Đông Nam Á từ năm 1991 đến nay (2021).                      | 01 phim thể hiện một số sự kiện quan trọng trong lịch sử khu vực Đông Nam Á từ năm 1991 đến nay (2021).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bộ     | 0,001020                    |
| VI  | VIỆT NAM TỪ NĂM 1991 ĐẾN NAY (2021)                                                                                                     |                                                                                                         |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 1   |                                                                                                                                         | Phim tài liệu thể hiện một số sự kiện quan trọng trong lịch sử Việt Nam từ năm 1991 đến nay             | HS có được hiểu biết cụ thể, sinh động hơn về những nội dung quan trọng của lịch sử Việt Nam từ năm 1991 đến nay. | Bộ phim tài liệu gồm 3 phim thể hiện được những sự kiện lịch sử quan trọng tiêu biểu cho thành tựu của công cuộc đổi mới và hội nhập quốc tế, bảo vệ Tổ quốc của nhân dân Việt Nam từ năm 1991 đến nay. Gợi ý: - 01 phim thể hiện quá trình chủ động hội nhập quốc tế của Việt Nam từ năm 1991 đến nay; - 01 phim thể hiện những thành tựu đổi mới trong lĩnh vực kinh tế - xã hội của Việt Nam từ năm 1991 đến nay; - 01 phim thể hiện những thành tựu về giáo dục, văn hóa, khoa học và công nghệ của Việt Nam từ năm 1991 đến nay. | Bộ     | 0,001020                    |
| VII | VĂN MINH CHÂU THỎ SÔNG HỒNG VÀ SÔNG CỬU LONG (2) (Sử dụng chung với thiết bị dạy học tối thiểu của chủ đề này trong chương trình Lớp 8) |                                                                                                         |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |

| TT   | Chủ đề dạy học                                                                                                                                                                                    | Tên thiết bị | Mục đích sử dụng | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học | Đơn vị | Định mức<br>thiết bị /học<br>sinh |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|---------------------------------|--------|-----------------------------------|
| VIII | BẢO VỆ CHỦ<br>QUYỀN, CÁC<br>QUYỀN VÀ LỢI<br>ÍCH HỢP PHÁP<br>CỦA VIỆT NAM Ở<br>BIỂN ĐÔNG (2)<br>(Sử dụng chung với<br>thiết bị dạy học tối<br>thiểu của chủ đề này<br>trong chương trình<br>Lớp 8) |              |                  |                                 |        |                                   |
| IX   | BỘ HỌC LIỆU<br>ĐIỆN TỬ HỖ TRỢ<br>GV (DÙNG<br>CHUNG CHO TẤT<br>CẢ CÁC LỚP Ở<br>CẤP THCS)                                                                                                           |              |                  |                                 |        |                                   |

| TT | Chủ đề dạy học      | Tên thiết bị                                                                                                                                                                                                                                                           | Mục đích sử dụng                                 | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                               | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
|    |                     | Bộ học liệu điện tử môn học Lịch sử và Địa lý mới (CTGDPT 2018), có hệ thống học liệu điện tử (hình ảnh, sơ đồ, lược đồ, âm thanh, video, các câu hỏi, đề kiểm tra) đi kèm và được tổ chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận lợi cho tra cứu và sử dụng. |                                                  |                                                                               | Bộ     | 0,001020                    |
| B. | Phân môn Địa lý     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |                                                                               |        |                             |
| A  | THIẾT BỊ DÙNG CHUNG |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |                                                                               |        |                             |
| 1  |                     | Quả địa cầu hành chính                                                                                                                                                                                                                                                 | HS hiểu những vấn đề đơn giản thuộc về Trái Đất. | Kích thước tối thiểu D=30cm.                                                  | Quả    | 0,001742                    |
| 2  |                     | Quả địa cầu tự nhiên                                                                                                                                                                                                                                                   | HS hiểu những vấn đề đơn giản thuộc về Trái Đất. | Kích thước tối thiểu D=30cm.                                                  | Quả    | 0,001742                    |
| 3  |                     | La bàn                                                                                                                                                                                                                                                                 | HS xác định phương hướng.                        | La bàn thông dụng. Kích thước tối thiểu D = 10cm; có mặt kính, vật liệu cứng. | Chiếc  | 0,002420                    |

| TT    | Chủ đề dạy học                                         | Tên thiết bị                                                          | Mục đích sử dụng                                                                                                       | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                            | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 4     |                                                        | Hộp quặng và khoáng sản chính ở Việt Nam                              | HS nhận diện một số khoáng sản.                                                                                        | Mẫu quặng và khoáng sản gồm có: than đá, sắt, đồng, đá vôi, sỏi.                                                                                                                           | Hộp    | 0,001258                    |
| 5     |                                                        | Nhiệt - ẩm kế treo tường                                              | HS đo nhiệt độ và độ ẩm trong phòng.                                                                                   | Nhiệt - ẩm kế đo nhiệt độ và ẩm độ trong phòng loại thông dụng.                                                                                                                            | Chiếc  | 0,001160                    |
| B     | THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ                               |                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            |        |                             |
| I     | TRANH ẢNH                                              |                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            |        |                             |
| LỚP 6 |                                                        |                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            |        |                             |
| 1     | Chủ đề : Bản đồ - Phương tiện thể hiện bề mặt Trái Đất |                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            |        |                             |
| 1,1   |                                                        | Bản đồ địa hình, Bản đồ hành chính, Bản đồ giao thông, Bản đồ du lịch | HS phân biệt các ký hiệu bản đồ, thao tác được một số bài tập: đo khoảng cách, xác định phương hướng, tìm đường đi,... | Trích mảnh bản đồ (thuộc lãnh thổ Việt Nam): Bản đồ địa hình tỉ lệ 1:50.000 đến 1:100.000. Bản đồ hành chính, bản đồ giao thông và bản đồ du lịch tỉ lệ 1:200.000. Kích thước (420x590)mm. | Tờ     | 0,001549                    |
| 2     | Chủ đề: Trái Đất- hành tinh của hệ Mặt Trời            |                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            |        |                             |
| 2,1   |                                                        | Sơ đồ chuyển động của Trái Đất quanh Mặt Trời                         | HS mô tả chuyển động của Trái Đất quanh trục và quanh Mặt Trời.                                                        | Sơ đồ chuyển động của Trái Đất quanh trục và quanh Mặt Trời. Kích thước (420x590)mm.                                                                                                       | Tờ     | 0,001452                    |
| 3     | Chủ đề: Cấu tạo của Trái Đất. Vỏ Trái Đất              |                                                                       |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                            |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                        | Tên thiết bị                      | Mục đích sử dụng                                                                                                          | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                          | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 3,1 |                                       | Cấu tạo bên trong Trái Đất        | HS trình bày cấu tạo bên trong Trái Đất; cấu tạo của thạch quyển; các mảng kiến tạo xô vào nhau và tách ra xa nhau.       | Tranh thể hiện các nội dung: - Cấu tạo bên trong Trái Đất gồm lõi (lõi trong, lõi ngoài, lớp manti (manti dưới và manti trên); - Thạch quyển thể hiện độ dày mỏng khác nhau giữa lục địa và đại dương; - Hai mảng xô vào nhau; - Hai mảng tách xa nhau. Kích thước (720x1020)mm.                         | Tờ     | 0,001355                    |
| 3,2 |                                       | Các dạng địa hình trên Trái Đất   | HS phân biệt các dạng địa hình chính trên Trái Đất.                                                                       | Tranh thể hiện các dạng địa hình chính: núi, cao nguyên, đồng bằng, đồi. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                        | Tờ     | 0,001393                    |
| 3,3 |                                       | Lát cắt địa hình                  | HS đọc lát cắt địa hình đơn giản.                                                                                         | Lát cắt chạy qua các dạng địa hình núi, cao nguyên, đồng bằng, một vài thung lũng sông. Kích thước (420x590)mm. Kích thước (420x590)mm.                                                                                                                                                                  | Tờ     | 0,002205                    |
| 3,4 |                                       | Hiện tượng tạo núi                | HS trình bày các quá trình nội sinh và quá trình ngoại sinh trong tạo núi.                                                | Tranh thể hiện các nội dung: - Sơ đồ khối (3D) mô tả các quá trình nội sinh: uốn nếp và đứt gãy. - Các hình ảnh mô tả các quá trình ngoại sinh, thành tạo địa hình do gió, do nước chảy, do hòa tan (karst), do sóng biển. Kích thước (420x590)mm.                                                       | Tờ     | 0,002205                    |
| 4   | Chủ đề: Khí hậu và biến đổi khí hậu   |                                   |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 4,1 |                                       | Sơ đồ các tầng khí quyển.         | HS mô tả cấu trúc theo chiều cao của khí quyển                                                                            | Sơ đồ các tầng khí quyển bao gồm tầng đối lưu, tầng bình lưu, tầng giữa, tầng i-on (tầng nhiệt), tầng ngoài; thể hiện độ cao của từng tầng. Kích thước (420x590)mm.                                                                                                                                      | Tờ     | 0,001161                    |
| 5   | Chủ đề: Nước trên Trái Đất            |                                   |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 5,1 |                                       | Sơ đồ vòng tuần hoàn lớn của nước | HS mô tả vòng tuần hoàn lớn của nước trên Trái Đất (còn gọi là chu trình thủy văn); kể tên các thành phần của thủy quyển. | Tranh thể hiện: - Sơ đồ khối, trên đó thể hiện sự tuần hoàn của nước từ đại dương, ngưng kết (mây), chuyển vận do gió, giáng thủy (tuyết và mưa), các nguồn trữ nước (băng tuyết vĩnh viễn, nước ngầm, sông hồ, thực vật) và trở lại biển; - Biểu đồ thành phần của thủy quyển. Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001509                    |
| 6   | Chủ đề: Đất và sinh vật trên Trái Đất |                                   |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |



| TT    | Chủ đề dạy học                                                                | Tên thiết bị                               | Mục đích sử dụng                                                                               | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                          | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 6,1   |                                                                               | Phẫu diện một số loại đất chính            | HS mô tả các tầng đất của một số loại đất chính trên thế giới.                                 | Tranh mô tả phẫu diện tiêu biểu cho các loại đất chính, đại diện cho các đới cảnh quan chính trên thế giới. Kích thước (420x590)mm.                                                                                      | Tờ     | 0,002865                    |
| 6,2   |                                                                               | Hệ sinh thái rừng nhiệt đới                | HS hiểu về hệ sinh thái rừng nhiệt đới.                                                        | Tranh thể hiện những nét đặc trưng tiêu biểu của cấu trúc hệ sinh thái rừng nhiệt đới (rừng mưa); có kèm ảnh về rừng nhiệt đới. Kích thước (420x590)mm.                                                                  | Tờ     | 0,002865                    |
| LỚP 7 |                                                                               |                                            |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 1     | Chủ đề : Châu Mỹ                                                              |                                            |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 1,1   |                                                                               | Thảm thực vật ở dãy Andes                  | HS mô tả sự phân hóa thảm thực vật có khác nhau theo độ cao ở sườn đông và sườn tây dãy Andes. | Tranh thể hiện sự phân hóa của thảm thực vật theo độ cao ở sườn đông và sườn tây dãy Andes (cắt qua lãnh thổ Pê-ru). Kích thước (420x590)mm.                                                                             | Tờ     | 0,002865                    |
| LỚP 9 |                                                                               |                                            |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 1     | Chủ đề: Phát triển tổng hợp kinh tế và bảo vệ tài nguyên, môi trường biển đảo |                                            |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 1,1   |                                                                               | Sơ đồ lát cắt ngang các vùng biển Việt Nam | HS nêu các bộ phận hợp thành vùng biển nước ta.                                                | Tờ tranh gồm các bộ phận hợp thành vùng biển Việt Nam theo Luật biển quốc tế năm 1982, bao gồm các vùng: nội thủy, lãnh hải, vùng tiếp giáp lãnh hải, vùng đặc quyền về kinh tế và thềm lục địa. Kích thước (420x590)mm. | Tờ     | 0,001685                    |
| II    | BẢN ĐỒ/LƯỢC ĐỒ                                                                |                                            |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| LỚP 6 |                                                                               |                                            |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 1     | Chủ đề: Trái Đất- hành tinh của hệ Mặt Trời                                   |                                            |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 1,1   |                                                                               | Bản đồ các khu vực giờ trên Trái Đất       | HS hiểu hệ quả địa lý do Trái Đất quay quanh trục.                                             | Bản đồ treo tường thể hiện các khu vực giờ trên Trái Đất. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                       | Tờ     | 0,001685                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                            | Tên thiết bị                                                        | Mục đích sử dụng                                                                      | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                   | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2   | Chủ đề: Cấu tạo của Trái Đất. Vỏ Trái Đất |                                                                     |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 2,1 |                                           | Lược đồ các mảng kiến tạo, vành đai động đất, núi lửa trên Trái Đất | HS xác định trên lược đồ các mảng kiến tạo, vành đai động đất, núi lửa trên thế giới. | Lược đồ treo tường. Nền lục địa nên có vòm bóng địa hình, nhất là các mạch núi chính (Himalaya, Andes, Rockies, Alps). Thể hiện rõ các mảng kiến tạo lớn, hướng dịch chuyển (xô vào nhau, tách xa nhau), các khu vực có động đất, núi lửa. Kích thước (720x1020)mm.                               | Tờ     | 0,001685                    |
| 3   | Chủ đề: Khí hậu và biến đổi khí hậu       |                                                                     |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 3,1 |                                           | Lược đồ phân bố lượng mưa trung bình năm trên Trái Đất.             | HS trình bày sự phân bố lượng mưa trung bình năm trên Trái Đất.                       | Lược đồ treo tường, thể hiện phân tầng màu phân bố lượng mưa trung bình năm trên Trái Đất. Trên đại dương có các dòng biển nóng và dòng biển lạnh ven bờ. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                | Tờ     | 0,001685                    |
| 3,2 |                                           | Lược đồ phân bố nhiệt độ trung bình năm trên Trái Đất.              | HS trình bày sự phân bố nhiệt độ trung bình năm trên Trái Đất.                        | Lược đồ treo tường, thể hiện phân tầng màu phân bố nhiệt độ trung bình năm trên Trái Đất. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                | Tờ     | 0,001685                    |
| 3,3 |                                           | Bản đồ các đới khí hậu trên Trái Đất                                | HS chỉ ra sự phân bố các đới khí hậu trên Trái Đất ở hai bán cầu.                     | Bản đồ treo tường, thể hiện 7 đới: đới khí hậu xích đạo, đới khí hậu cận xích đạo, đới khí hậu nhiệt đới, đới khí hậu cận nhiệt đới, đới khí hậu ôn đới, đới khí hậu cận cực, đới khí hậu cực. Có các biểu đồ nhiệt, mưa ở một số địa điểm đại diện cho các đới khí hậu. Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001685                    |
| 4   | Chủ đề: Nước trên Trái Đất                |                                                                     |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |

| TT    | Chủ đề dạy học                        | Tên thiết bị                                  | Mục đích sử dụng                                                              | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 4,1   |                                       | Bản đồ các dòng biển trên đại dương thế giới  | HS nêu các dòng biển, sự tuần hoàn nước trong đại dương thế giới.             | Bản đồ treo tường, thể hiện: các dòng biển trên mặt do gió, gồm các dòng biển nóng và các dòng biển lạnh; thể hiện đủ các đại dương thế giới (Thái Bình Dương, Đại Tây Dương, Ấn Độ Dương, Bắc Băng Dương, Nam Đại Dương). Bản đồ phải thể hiện rõ ràng để HS nhận biết được các vòng tuần hoàn trong đại dương thế giới. Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001685                    |
| 5     | Chủ đề: Đất và sinh vật trên Trái Đất |                                               |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 5,1   |                                       | Bản đồ các loại đất chính trên Trái Đất       | HS kể tên và xác định một số nhóm đất điển hình, và sự phân bố trên Trái Đất. | Bản đồ treo tường, thể hiện các loại đất chính của các đới cảnh quan thiên nhiên trên Trái Đất. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                                           | Tờ     | 0,001685                    |
| 5,2   |                                       | Bản đồ các đới thiên nhiên trên Trái Đất      | HS xác định trên bản đồ sự phân bố và đặc điểm của các đới thiên nhiên.       | Bản đồ treo tường, thể hiện các đới thiên nhiên. Ngoài khung bản đồ có một số ảnh minh họa về các đới thiên nhiên này. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                    | Tờ     | 0,001685                    |
| 6     | Chủ đề: Con người và thiên nhiên      |                                               |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 6,1   |                                       | Bản đồ phân bố dân cư và đô thị trên thế giới | HS trình bày đặc điểm phân bố dân cư và đô thị trên thế giới.                 | Bản đồ treo tường, thể hiện: mật độ dân số theo khu vực; các thành phố lớn trên thế giới có quy mô dân số từ 10 triệu người trở lên.                                                                                                                                                                                                               | Tờ     | 0,001685                    |
| LỚP 7 |                                       |                                               |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 1     | Chủ đề: Châu Âu                       |                                               |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 1,1   |                                       | Bản đồ các nước châu Âu                       | HS xác định vị trí địa lý, phạm vi châu Âu.                                   | Bản đồ treo tường, thể hiện: tên, thủ đô, ranh giới các quốc gia; các sông lớn, các châu lục và đại dương tiếp giáp với châu Âu. Bên dưới tờ bản đồ có tên các quốc gia và diện tích các quốc gia. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                        | Tờ     | 0,001700                    |
| 1,2   |                                       | Bản đồ tự nhiên châu Âu                       | HS trình bày một số đặc điểm tự nhiên châu Âu.                                | Bản đồ treo tường, thể hiện: địa hình, khí hậu, sông ngòi (có các sông Rhein (Rainơ), Danube (Đanuyp), Volga (Vonga), thảm thực vật, khoáng sản chính. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                    | Tờ     | 0,001700                    |
| 2     | Chủ đề: Châu Á                        |                                               |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học         | Tên thiết bị                   | Mục đích sử dụng                                                                                                              | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                           | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2,1 |                        | Bản đồ các nước châu Á         | HS xác định vị trí địa lý, phạm vi châu Á.                                                                                    | Bản đồ treo tường, thể hiện: tên, thủ đô, ranh giới các quốc gia; các sông lớn, các châu lục và đại dương tiếp giáp với châu Á. Bên dưới tờ bản đồ có tên các quốc gia và diện tích các quốc gia. Kích thước (720x1020)mm.                | Tờ     | 0,001700                    |
| 2,2 |                        | Bản đồ tự nhiên châu Á         | HS trình bày một số đặc điểm tự nhiên châu Á.                                                                                 | Bản đồ treo tường, thể hiện: các khu vực địa hình, khí hậu, sông ngòi, thảm thực vật, khoáng sản chính ở châu Á. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                 | Tờ     | 0,001700                    |
| 3   | Chủ đề: Châu Phi       |                                |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| 3,1 |                        | Bản đồ các nước châu Phi       | HS xác định vị trí địa lý, phạm vi châu Phi.                                                                                  | Bản đồ treo tường, thể hiện: tên, thủ đô, ranh giới các quốc gia; các sông lớn, các châu lục và đại dương tiếp giáp với châu Phi. Bên dưới tờ bản đồ có tên các quốc gia và diện tích các quốc gia. Kích thước (720x1020)mm.              | Tờ     | 0,001700                    |
| 3,2 |                        | Bản đồ tự nhiên châu Phi       | HS trình bày một số đặc điểm tự nhiên châu Phi.                                                                               | Bản đồ treo tường, thể hiện: địa hình, khí hậu, sông, hồ, thảm thực vật, khoáng sản chính ở châu Phi; thể hiện vị trí kênh đào Xuy-ê. Kích thước (720x1020)mm.                                                                            | Tờ     | 0,001700                    |
| 4   | Chủ đề: Châu Mỹ        |                                |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| 4,1 |                        | Bản đồ các nước châu Mỹ        | HS xác định vị trí địa lý, phạm vi châu Mỹ                                                                                    | Bản đồ treo tường, thể hiện: tên, thủ đô, ranh giới các quốc gia; các sông lớn, các đại dương tiếp giáp với châu Mỹ; vị trí kênh đào Pa-na-ma. Bên dưới tờ bản đồ có tên các quốc gia và diện tích các quốc gia. Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001569                    |
| 4,2 |                        | Bản đồ tự nhiên châu Mỹ        | HS trình bày đặc điểm tự nhiên châu Mỹ                                                                                        | Bản đồ treo tường, thể hiện: địa hình, khí hậu, sông, hồ, thảm thực vật, khoáng sản chính ở châu Mỹ.                                                                                                                                      | Tờ     | 0,001569                    |
|     |                        |                                | Bản đồ treo tường, thể hiện: địa hình, khí hậu, sông, hồ, thảm thực vật, khoáng sản chính ở châu Mỹ. Kích thước (720x1020)mm. | Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 5   | Chủ đề: Châu Đại Dương |                                |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| 5,1 |                        | Bản đồ các nước châu Đại Dương | HS xác định các bộ phận, vị trí địa lý, phạm vi châu Đại Dương.                                                               | Bản đồ treo tường, thể hiện: tên, thủ đô, ranh giới các quốc gia; các sông lớn, các biển, đại dương ở châu Đại Dương. Bên dưới tờ bản đồ có tên các quốc gia và diện tích các quốc gia. Kích thước (720x1020)mm.                          | Tờ     | 0,001569                    |

| TT    | Chủ đề dạy học                                              | Tên thiết bị                           | Mục đích sử dụng                                 | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 5,2   |                                                             | Bản đồ tự nhiên châu Đại Dương         | HS trình bày đặc điểm tự nhiên châu Đại Dương    | Bản đồ treo tường, thể hiện: địa hình, khí hậu, sông ngòi, thảm thực vật, khoáng sản chính ở châu Đại Dương. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tờ     | 0,001569                    |
| 6     | Chủ đề: Châu Nam Cực                                        |                                        |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 6,1   |                                                             | Bản đồ tự nhiên châu Nam Cực           | HS trình bày đặc điểm tự nhiên châu Nam Cực      | Bản đồ treo tường, thể hiện: - Lục địa Nam Cực, đường bình độ thể hiện độ cao, các biển ở Nam Cực, các đại dương tiếp giáp. - Kèm theo Lát cắt địa hình và lớp phủ băng ở lục địa Nam Cực; thông tin cơ bản về khí hậu lạnh giá, về tác động của biến đổi khí hậu làm cho lớp băng ở Nam Cực ngày càng tan chảy nhiều hơn. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                               | Tờ     | 0,001569                    |
| LỚP 8 |                                                             |                                        |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 1     | Chủ đề: Đặc điểm vị trí địa lý và phạm vi lãnh thổ Việt Nam |                                        |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 1,1   |                                                             | Bản đồ hành chính Việt Nam             | HS xác định trí và phạm vi lãnh thổ Việt Nam.    | Bản đồ treo tường, thể hiện đầy đủ 63 tỉnh/thành phố trực thuộc Trung ương (tính đến năm 2021). Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Tờ     | 0,001569                    |
| 2     | Chủ đề: Đặc điểm địa hình và khoáng sản Việt Nam            |                                        |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 2,1   |                                                             | Bản đồ địa hình và khoáng sản Việt Nam | HS nêu đặc điểm địa hình và khoáng sản Việt Nam. | Bản đồ treo tường, thể hiện: - Núi cao, núi trung bình, núi thấp, sơn nguyên/cao nguyên đá vôi, cao nguyên đá badan, đồi, bán bình nguyên phù sa cổ, đồng bằng phù sa mới, các dãy núi chính, độ sâu của biển. - Địa điểm phân bố các khoáng sản ở Việt Nam (than, dầu mỏ, khí đốt, sắt, mangan, titan, crôm, bô-xit, thiếc, chì-kẽm, vàng, đồng, cát thủy tinh, đá quý, apatit, đất hiếm, đá vôi xi măng, nước khoáng). Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001569                    |
| 3     | Chủ đề: Đặc điểm khí hậu và thủy văn Việt Nam               |                                        |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 3,1   |                                                             | Bản đồ khí hậu Việt Nam                | HS trình bày một số đặc điểm khí hậu Việt Nam    | Bản đồ treo tường, thể hiện các miền khí hậu, vùng khí hậu, bão (hướng di chuyển và tần suất), chế độ gió, có biểu đồ nhiệt độ và lượng mưa ở một số trạm khí tượng tiêu biểu cho các miền. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                                              | Tờ     | 0,001700                    |

| TT    | Chủ đề dạy học                                   | Tên thiết bị                                  | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                                             | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 3,2   |                                                  | Bản đồ các hệ thống sông lớn ở Việt Nam       | HS xác định lưu vực của một số hệ thống sông lớn ở Việt Nam.                                                                                                                                 | Bản đồ đồ treo tường, thể hiện các lưu vực sông và các hệ thống sông lớn (lưu vực sông Hồng, lưu vực sông Thái Bình, lưu vực sông Kỳ Cùng - Bằng Giang, lưu vực sông Mã, lưu vực sông Cả, lưu vực sông Thu Bồn, lưu vực sông Ba (Đà Rằng), lưu vực sông Đồng Nai, lưu vực sông Mê Công (Cửu Long) và lưu vực các sông khác; các hồ lớn; kèm biểu đồ tròn Tỉ lệ diện tích lưu vực các hệ thống sông, biểu đồ đường biểu diễn Lưu lượng nước trung bình sông Hồng, sông Đà Rằng, sông Mê Công. Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001700                    |
| 4     | Chủ đề: Đặc điểm thổ nhưỡng và sinh vật Việt Nam |                                               |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 4,1   |                                                  | Bản đồ các nhóm đất chính ở Việt Nam          | HS trình bày sự phân bố các nhóm đất chính ở nước ta.                                                                                                                                        | Bản đồ treo tường, thể hiện được sự phân bố ba nhóm đất chính: nhóm đất feralit, nhóm đất phù sa, nhóm đất khác và núi đá. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Tờ     | 0,001700                    |
| 5     | Chủ đề: Biển đảo Việt Nam                        |                                               |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 5,1   |                                                  | Bản đồ vùng biển của Việt Nam trong Biển Đông | HS xác định trên bản đồ phạm vi Biển Đông, các nước và vùng lãnh thổ có chung Biển Đông với Việt Nam; các mốc xác định đường cơ sở, đường phân chia vịnh Bắc Bộ giữa Việt Nam và Trung Quốc. | Bản đồ treo tường, thể hiện: phạm vi Biển Đông, các nước và vùng lãnh thổ có chung Biển Đông với Việt Nam; các mốc xác định đường cơ sở, đường phân chia vịnh Bắc Bộ giữa Việt Nam và Trung Quốc. Bên dưới bản đồ có sơ đồ lát cắt ngang các vùng biển Việt Nam (bao gồm vùng nội thủy, lãnh hải, vùng tiếp giáp lãnh hải, vùng đặc quyền kinh tế, thềm lục địa). Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                            | Tờ     | 0,001700                    |
| LỚP 9 |                                                  |                                               |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 1     | Chủ đề: Dân cư Việt Nam                          |                                               |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                           | Tên thiết bị                                     | Mục đích sử dụng                                                                                | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1,1 |                                          | Bản đồ Dân số Việt Nam                           | HS rút ra đặc điểm phân bố dân cư Việt Nam                                                      | Bản đồ treo tường, thể hiện: mật độ dân số; quy mô dân số các đô thị; kèm biểu đồ hình cột thể hiện tình hình gia tăng dân số qua các năm, 2 tháp dân số, biểu đồ hình miền thể hiện cơ cấu lao động đang làm việc phân theo khu vực kinh tế (số liệu cập nhật). Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                             | Tờ     | 0,001700                    |
| 2   | Chủ đề: Ngành nông, lâm, thủy sản        |                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 2,1 |                                          | Bản đồ nông nghiệp Việt Nam                      | HS trình bày sự phân bố nông nghiệp nước ta.                                                    | Bản đồ treo tường, thể hiện: ranh giới các vùng nông nghiệp; vùng trồng cây lương thực, thực phẩm và cây hàng năm; vùng trồng cây công nghiệp lâu năm và cây ăn quả; vùng rừng; vùng nông lâm kết hợp; vùng nuôi trồng thủy sản tập trung; sản phẩm chuyên môn hóa của từng vùng: cây lúa, cây thực phẩm, các cây công nghiệp (chè, cao su, cà phê, hồ tiêu, điều, dừa, mía, lạc, đậu tương), cây ăn quả, vật nuôi (trâu, bò, lợn, gia cầm). Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001700                    |
| 3   | Chủ đề: Ngành công nghiệp                |                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 3,1 |                                          | Bản đồ công nghiệp Việt Nam                      | HS xác định một số trung tâm công nghiệp và trình bày sự phân bố các ngành công nghiệp chủ yếu. | Bản đồ treo tường, thể hiện: các trung tâm công nghiệp, các ngành công nghiệp chủ yếu trong mỗi trung tâm; các trung tâm công nghiệp có quy mô khác nhau. Kèm hình ảnh về ngành khai thác dầu khí, dệt may, chế biến thủy sản, chế biến cây công nghiệp. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                     | Tờ     | 0,001700                    |
| 4   | Chủ đề: Ngành dịch vụ                    |                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 4,1 |                                          | Bản đồ giao thông Việt Nam                       | HS xác định các tuyến đường, các cảng lớn và các sân bay.                                       | Bản đồ treo tường, thể hiện: các tuyến đường bộ huyết mạch, các tuyến đường sắt, các tuyến đường biển, các cảng lớn (biển/ sông) và các sân bay; kèm theo hình ảnh về cảng biển, cảng sông, đường sắt, sân bay, đường bộ. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                                    | Tờ     | 0,001569                    |
| 5   | Chủ đề: Vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ |                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 5,1 |                                          | Bản đồ tự nhiên vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ | HS xác định vị trí địa lý, phạm vi lãnh thổ; trình bày một số đặc điểm tự nhiên của vùng.       | Bản đồ treo tường, thể hiện: - Địa hình, sông ngòi, hồ lớn, khoáng sản, vườn quốc gia, bãi tắm, bãi cá; - Đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng, các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo; - Bản đồ phụ: vị trí của vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ trên lãnh thổ Việt Nam. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                    | Tờ     | 0,001700                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                   | Tên thiết bị                                    | Mục đích sử dụng                                                                          | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 5,2 |                                  | Bản đồ kinh tế vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ | HS trình bày sự phân bố các ngành kinh tế của vùng.                                       | Bản đồ treo tường, thể hiện: - Các trung tâm công nghiệp (trong đó có các ngành công nghiệp); nơi phân bố vật nuôi (trâu, bò), cây trồng (chè, hồi, quế, cà phê, đậu tương, cây ăn quả, ngô); vùng rừng; vùng nông lâm kết hợp; vùng lúa/lợn/gia cầm; giao thông vận tải; khu kinh tế cửa khẩu; các điểm du lịch; - Đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng, các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo; - Bản đồ phụ: vị trí của vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ trên lãnh thổ Việt Nam. Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001700                    |
| 6   | Chủ đề: Vùng Đồng bằng sông Hồng |                                                 |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 6,1 |                                  | Bản đồ tự nhiên vùng Đồng bằng sông Hồng        | HS xác định vị trí địa lý, phạm vi lãnh thổ; trình bày một số đặc điểm tự nhiên của vùng. | Bản đồ treo tường, thể hiện: - Địa hình, sông ngòi, một số loại đất (đất phù sa, đất mặn, đất phèn, đất lầy thụt, đất xám trên phù sa cổ, đất feralit), khoáng sản, vườn quốc gia, hang động, bãi tắm, bãi cá, bãi tôm; - Đầy đủ ranh giới với các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo; - Bản đồ phụ: vị trí của vùng Đồng bằng sông Hồng trên lãnh thổ Việt Nam. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                        | Tờ     | 0,001700                    |
| 6,2 |                                  | Bản đồ kinh tế vùng Đồng bằng sông Hồng         | HS trình bày sự phân bố các ngành kinh tế của vùng.                                       | Bản đồ treo tường, thể hiện: - Các trung tâm công nghiệp (trong đó có các ngành công nghiệp); nơi phân bố vật nuôi (lợn, gia cầm, trâu, bò), cây trồng (lúa, cây ăn quả, cây thực phẩm); vùng rừng, vùng nông lâm kết hợp; vùng lúa/lợn/gia cầm; sân bay, khu kinh tế ven biển, các điểm du lịch, các tuyến giao thông chính; - Đầy đủ ranh giới với các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo; - Bản đồ phụ: vị trí của vùng Đồng bằng sông Hồng trên lãnh thổ Việt Nam. Kích thước (720x1020)mm.                  | Tờ     | 0,001438                    |
| 7   | Chủ đề: Vùng Bắc Trung Bộ        |                                                 |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 7,1 |                                  | Bản đồ tự nhiên vùng Bắc Trung Bộ               | HS xác định vị trí địa lý, phạm vi lãnh thổ; trình bày một số đặc điểm tự nhiên của vùng. | Bản đồ treo tường, thể hiện: - Địa hình, sông ngòi, khoáng sản, bãi cá, bãi tôm, vườn quốc gia, bãi tắm, hang động; - Đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng, các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo; - Bản đồ phụ: vị trí của vùng Bắc Trung Bộ trên lãnh thổ Việt Nam. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                              | Tờ     | 0,001700                    |



| TT  | Chủ đề dạy học                      | Tên thiết bị                                | Mục đích sử dụng                                                                          | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 7,2 |                                     | Bản đồ kinh tế vùng Bắc Trung Bộ            | HS trình bày sự phân bố các ngành kinh tế của vùng.                                       | Bản đồ treo tường, thể hiện: - Các trung tâm công nghiệp (trong đó có các ngành công nghiệp); nơi phân bố vật nuôi (trâu, bò, lợn), cây trồng (lúa, cao su, cà phê, mía, lạc, cây thực phẩm), bãi cá, bãi tôm; vùng rừng; vùng nông lâm kết hợp; vùng lúa/lợn/gia cầm; một số điểm du lịch, sân bay, cảng biển, khu kinh tế ven biển, khu kinh tế cửa khẩu, các tuyến giao thông chính; - Đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng, các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo; - Bản đồ phụ: vị trí của vùng Bắc Trung Bộ trên lãnh thổ Việt Nam. Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001700                    |
| 8   | Chủ đề: Vùng Duyên hải Nam Trung Bộ |                                             |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                             |
| 8,1 |                                     | Bản đồ tự nhiên vùng Duyên hải Nam Trung Bộ | HS xác định vị trí địa lý, phạm vi lãnh thổ; trình bày một số đặc điểm tự nhiên của vùng. | Bản đồ treo tường, thể hiện: - Địa hình, sông ngòi, khoáng sản, bãi cá, bãi tôm, vườn quốc gia, bãi tắm; - Đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng, các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo; - Bản đồ phụ: vị trí của vùng Duyên hải Nam Trung Bộ trên lãnh thổ Việt Nam. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tờ     | 0,001569                    |
| 8,2 |                                     | Bản đồ kinh tế vùng Duyên hải Nam Trung Bộ  | HS trình bày các ngành kinh tế của vùng.                                                  | Bản đồ treo tường, thể hiện: - Các trung tâm công nghiệp (trong đó có các ngành công nghiệp), nơi phân bố vật nuôi (trâu, bò, lợn), cây trồng (lúa, mía, bông, dừa, lạc, cây ăn quả), bãi cá, bãi tôm; vùng rừng, vùng nông lâm kết hợp; vùng lúa/lợn/gia cầm; một số điểm du lịch, sân bay, cảng biển, khu kinh tế ven biển, các tuyến giao thông chính; - Đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng, các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo; - Bản đồ phụ: vị trí của vùng Duyên hải Nam Trung Bộ trên lãnh thổ Việt Nam. Kích thước (720x1020)mm.                     | Tờ     | 0,001569                    |
| 9   | Chủ đề: Vùng Tây Nguyên             |                                             |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                             |
| 9,1 |                                     | Bản đồ tự nhiên vùng Tây Nguyên             | HS xác định vị trí địa lý, phạm vi lãnh thổ; trình bày một số đặc điểm tự nhiên của vùng. | Bản đồ treo tường, thể hiện: - Địa hình, sông ngòi, hồ lớn, khoáng sản, vườn quốc gia, khu vực đất badan; - Đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng, các vùng giáp ranh; - Bản đồ phụ: vị trí của vùng Tây Nguyên trên lãnh thổ Việt Nam. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Tờ     | 0,001569                    |

| TT   | Chủ đề dạy học                       | Tên thiết bị                                 | Mục đích sử dụng                                                                          | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|------|--------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 9,2  |                                      | Bản đồ kinh tế vùng Tây Nguyên               | HS trình bày sự phân bố các ngành kinh tế của vùng.                                       | Bản đồ treo tường, thể hiện: - Các trung tâm công nghiệp (trong đó có các ngành công nghiệp); nơi phân bố vật nuôi (trâu, bò, lợn), cây trồng (cà phê, hồ tiêu, cao su, chè, bông, đậu tương, mía, cây thực phẩm); vùng rừng; vùng nông lâm kết hợp; vùng cây công nghiệp; vùng lợn/lúa/gia cầm; vườn quốc gia, sân bay, khu kinh tế cửa khẩu, các tuyến giao thông chính; - Đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng, các vùng giáp ranh; - Bản đồ phụ: vị trí của vùng Tây Nguyên trên lãnh thổ Việt Nam. Kích thước (720x1020)mm.                                             | Tờ     | 0,001308                    |
| 10   | Chủ đề: Vùng Đông Nam Bộ             |                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 10,1 |                                      | Bản đồ tự nhiên vùng Đông Nam Bộ             | HS xác định vị trí địa lý; phạm vi lãnh thổ; trình bày một số đặc điểm tự nhiên của vùng. | Bản đồ treo tường, thể hiện: - Địa hình, sông ngòi, hồ lớn, các loại đất, khoáng sản, vườn quốc gia, bãi tắm, bãi cá, bãi tôm; - Đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng, các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo; - Bản đồ phụ: vị trí của vùng Đông Nam Bộ trên lãnh thổ Việt Nam. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                        | Tờ     | 0,001569                    |
| 10,2 |                                      | Bản đồ kinh tế vùng Đông Nam Bộ              | HS trình bày sự phân bố các ngành kinh tế của vùng.                                       | Bản đồ treo tường, thể hiện: - Các trung tâm công nghiệp (trong đó có các ngành công nghiệp); nơi phân bố vật nuôi (trâu, bò, lợn, gia cầm), cây trồng (cao su, cà phê, hồ tiêu, điều, thuốc lá, cây ăn quả); vùng rừng; vùng nông lâm kết hợp; vùng cây công nghiệp, vùng lúa/lợn/gia cầm, bãi cá, bãi tôm, bãi tắm, vườn quốc gia, sân bay, cảng, khu kinh tế cửa khẩu, các tuyến giao thông chính; - Đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng, các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo; - Bản đồ phụ: vị trí của vùng Đông Nam Bộ trên lãnh thổ Việt Nam. Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001569                    |
| 11   | Chủ đề: Vùng Đồng bằng sông Cửu Long |                                              |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 11,1 |                                      | Bản đồ tự nhiên vùng Đồng bằng sông Cửu Long | HS xác định vị trí địa lý; phạm vi lãnh thổ; trình bày một số đặc điểm tự nhiên của vùng. | Bản đồ treo tường, thể hiện: - Địa hình, sông ngòi, các loại đất (đất phù sa ngọt, đất phèn, đất mặn, đất khác), khoáng sản, vườn quốc gia, bãi tắm, bãi cá, bãi tôm; - Đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng, các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo; - Bản đồ phụ: vị trí của vùng Đồng bằng sông Cửu Long trên lãnh thổ Việt Nam. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                                     | Tờ     | 0,001569                    |

| TT    | Chủ đề dạy học                                                                | Tên thiết bị                                                        | Mục đích sử dụng                                    | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 11,2  |                                                                               | Bản đồ kinh tế vùng Đồng bằng sông Cửu Long                         | HS nêu các ngành kinh tế của vùng.                  | Bản đồ treo tường, thể hiện: - Các trung tâm công nghiệp (trong đó có các ngành công nghiệp); nơi phân bố vật nuôi (bò, lợn, gia cầm), cây trồng (lúa, cây ăn quả, cây công nghiệp/dừa, cây thực phẩm); vùng rừng; vùng nông lâm kết hợp; vùng lúa/lợn/gia cầm; bãi cá, bãi tôm, bãi tằm, vùng nuôi tôm/nuôi cá tập trung, vườn quốc gia, sân bay, cảng, khu kinh tế ven biển, khu kinh tế cửa khẩu, các tuyến giao thông chính; - Đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng, các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo; - Bản đồ phụ: vị trí của vùng Đồng bằng sông Cửu Long trên lãnh thổ Việt Nam. Kích thước (720x1020)mm. | Tờ     | 0,001569                    |
| 12    | Chủ đề: Phát triển tổng hợp kinh tế và bảo vệ tài nguyên, môi trường biển đảo |                                                                     |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 12,1  |                                                                               | Bản đồ một số ngành kinh tế biển Việt Nam                           | HS trình bày về một số ngành kinh tế biển Việt Nam. | Bản đồ treo tường, thể hiện các bãi tắm, bãi cá, bãi tôm, các điểm khoáng sản (mỏ dầu, mỏ khí, mỏ titan, muối), cảng biển; kèm một số hình ảnh về khai thác khoáng sản, sản xuất muối, khai thác hải sản, bãi biển, cảng biển. Kích thước (720x1020)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Tờ     | 0,001569                    |
| III   | VIDEO/CLIP/PHẦN MỀM                                                           |                                                                     |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| LỚP 6 |                                                                               |                                                                     |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 1     | Chủ đề: Trái Đất - Hành tinh của hệ Mặt Trời                                  |                                                                     |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 1,1   |                                                                               | Mô phỏng động về ngày đêm luân phiên và ngày đêm dài ngắn theo mùa. | HS mô tả hệ quả chuyển động của Trái Đất.           | Mô phỏng về: - Chuyển động của Trái Đất quanh Mặt Trời; - Ngày đêm luân phiên và ngày đêm dài ngắn theo mùa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bộ     | 0,001020                    |
| 2     | Chủ đề: Cấu tạo của Trái Đất. Vỏ Trái Đất                                     |                                                                     |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |

| TT    | Chủ đề dạy học                        | Tên thiết bị                                               | Mục đích sử dụng                                                    | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                  | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2,1   |                                       | Mô phỏng động về các địa mảng xô vào nhau                  | HS biết hệ quả các mảng kiến tạo xô vào nhau.                       | Mô tả về sự chuyển động của dòng vật chất bên trong manti, làm cho các mảng đại dương và lục địa xô vào nhau. Kết quả là tạo núi, hiện tượng núi lửa phun, hình thành trũng đại dương.                           | Bộ     | 0,001020                    |
| 2,2   |                                       | Hoạt động phun trào của núi lửa. Cảnh quan vùng núi lửa.   | HS hiểu được hoạt động núi lửa và cảnh quan vùng núi lửa.           | Bao gồm track về núi lửa phun trào và các track về cảnh quan núi lửa (thu hút con người đến sinh sống và hoạt động kinh tế).                                                                                     | Bộ     | 0,001020                    |
| 3     | Chủ đề: Khí hậu và biến đổi khí hậu   |                                                            |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 3,1   |                                       | Sự nóng lên toàn cầu (Global warming)                      | HS biết nhiệt độ Trái Đất đang nóng lên.                            | Video/clip về sự nóng lên toàn cầu từ cuối thế kỷ XIX đến nay.                                                                                                                                                   | Bộ     | 0,001020                    |
| 3,2   |                                       | Tác động của nước biển dâng                                | HS hiểu Việt Nam là nước chịu tác động mạnh của biến đổi khí hậu.   | Video/Clip về tác động của nước biển dâng đến đồng bằng sông Cửu Long, nội dung dựa trên kịch bản biến đổi khí hậu mới nhất mà Chính phủ Việt Nam công bố.                                                       | Bộ     | 0,001020                    |
| 3,3   |                                       | Thiên tai và ứng phó với thiên tai ở Việt Nam              | HS có nhận thức đúng và hành động đúng trong ứng phó với thiên tai. | Video/clip về thiên tai và ứng phó thiên tai ở Việt Nam, lựa chọn các thiên tai có liên quan đến thời tiết, khí hậu như bão, lụt, lũ quét, lũ ống, sạt lở đất ở miền núi, sạt lở bờ sông, xâm nhập mặn, hạn hán. | Bộ     | 0,001020                    |
| 4     | Chủ đề: Đất và sinh vật trên Trái Đất |                                                            |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 4,1   |                                       | Sự đa dạng của thế giới sinh vật trên lục địa và đại dương | HS biết sự đa dạng của thế giới sinh vật trên lục địa và đại dương. | Video/clip chọn giới thiệu một số loài sinh vật ở trên lục địa và đại dương. Trên lục địa, sinh vật có sự thay đổi theo vĩ độ từ xích đạo về hai cực; dưới đại dương có sự thay đổi theo độ sâu.                 | Bộ     | 0,001020                    |
| LỚP 7 |                                       |                                                            |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 1     | Chủ đề: Châu Mỹ                       |                                                            |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |

| TT    | Chủ đề dạy học                                   | Tên thiết bị                                                        | Mục đích sử dụng                                                                                         | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                        | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1,1   |                                                  | Rừng Amazon                                                         | HS biết đặc điểm rừng nhiệt đới Amazon, vai trò và sự cần thiết phải bảo vệ rừng Amazon.                 | Video/clip giới thiệu về rừng Amazon. Rừng nhiều tầng tán, xanh quanh năm, trong rừng có nhiều động, thực vật; vai trò của rừng Amazon; sự thu hẹp diện tích rừng Amazon (nguyên nhân, hậu quả); sự cần thiết phải bảo vệ rừng Amazon. | Bộ     | 0,001020                    |
| 2     | Chủ đề: Châu Nam Cực                             |                                                                     |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| 2,1   |                                                  | Kịch bản tác động của biến đổi khí hậu tới thiên nhiên châu Nam Cực | HS hiểu thiên nhiên châu Nam Cực sẽ thay đổi do tác động của biến đổi khí hậu.                           | Video/clip mô tả được kịch bản về sự thay đổi của thiên nhiên châu Nam Cực khi có biến đổi khí hậu toàn cầu.                                                                                                                           | Bộ     | 0,001020                    |
| LỚP 8 |                                                  |                                                                     |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| 1     | Chủ đề: Đặc điểm thổ nhưỡng và sinh vật Việt Nam |                                                                     |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| 1,1   |                                                  | Bảo tồn đa dạng sinh học ở Việt Nam                                 | HS biết thực trạng về suy giảm đa dạng sinh học và sự cần thiết phải bảo vệ đa dạng sinh học ở Việt Nam. | Video/clip thể hiện thực trạng về đa dạng sinh học ở Việt Nam đang bị suy giảm, nguyên nhân, hậu quả, sự cần thiết/ những hành động bảo tồn đa dạng sinh học.                                                                          | Bộ     | 0,001020                    |
| 2     | Chủ đề: Biển đảo Việt Nam                        |                                                                     |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| 2,1   |                                                  | Bảo vệ môi trường biển đảo Việt Nam                                 | HS biết sự cần thiết phải bảo vệ môi trường biển đảo Việt Nam                                            | Video/clip thể hiện Việt Nam có nhiều tiềm năng về biển đảo; thực trạng về giám sát tài nguyên và ô nhiễm môi trường biển đảo; sự cần thiết/những hành động để bảo vệ môi trường biển đảo.                                             | Bộ     | 0,001020                    |
| C     | HỌC LIỆU ĐIỆN TỬ                                 |                                                                     |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |

| TT                    | Chủ đề dạy học                                                | Tên thiết bị                  | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                                       | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1                     |                                                               | Bộ học liệu điện tử hỗ trợ GV | Giúp GV xây dựng kế hoạch bài dạy (giáo án) điện tử, chuẩn bị bài giảng điện tử, chuẩn bị các học liệu điện tử, chuẩn bị các bài tập, bài kiểm tra, đánh giá phù hợp với chương trình. | Bộ học liệu điện tử được xây dựng theo Chương trình môn học Lịch sử và Địa lý (CTGDPT 2018), có hệ thống học liệu điện tử (hình ảnh, bản đồ, lược đồ, sơ đồ, âm thanh, video/clip, các câu hỏi, đề kiểm tra) đi kèm và được tổ chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận lợi cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng được trên máy tính trong môi trường không kết nối internet. Phải đảm bảo tối thiểu các chức năng: - Chức năng hỗ trợ soạn kế hoạch bài dạy (giáo án) điện tử. - Chức năng hướng dẫn chuẩn bị bài giảng điện tử; - Chức năng hướng dẫn và chuẩn bị và sử dụng học liệu điện tử (hình ảnh, bản đồ, sơ đồ, lược đồ, âm thanh, hình ảnh). - Chức năng hướng dẫn và chuẩn bị các bài tập. - Chức năng hỗ trợ chuẩn bị công tác kiểm tra, đánh giá. | Bộ     | 0,001046                    |
| MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN |                                                               |                               |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| I                     | THIẾT BỊ DÙNG CHUNG (Số lượng thiết bị được tính cho 01 PHBM) |                               |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 1                     |                                                               | Biến áp nguồn                 | Cấp điện cho thí nghiệm.                                                                                                                                                               | Điện áp vào 220V- 50Hz. Điện áp ra: - Điện áp xoay chiều (5A): (3, 6, 9, 12, 15, 24) V; - Điện áp một chiều (3A): điều chỉnh từ 0 đến 24 V. Có đồng hồ chỉ thị điện áp ra; có mạch tự động đóng ngắt và bảo vệ quá dòng, đảm bảo an toàn về độ cách điện và độ bền điện trong quá trình sử dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cái    | 0,004113                    |
| 2                     |                                                               | Bộ giá thí nghiệm             | Lắp dụng cụ thí nghiệm.                                                                                                                                                                | - Chân đế bằng kim loại, sơn tĩnh điện màu tối, khối lượng khoảng 2,5 kg, bền chắc, ổn định, đường kính lỗ 10mm và vít M6 thẳng góc với lỗ để giữ trục đường kính 10mm, có hệ vít chỉnh cân bằng. - Thanh trụ bằng inox, $\phi$ 10mm gồm 3 loại: + Loại dài 500mm và 1000mm; + Loại dài 360mm, một đầu vê tròn, đầu kia có ren M5 dài 15mm, có êcu hãm; + Loại dài 200mm, 2 đầu vê tròn: 5 cái; - 10 khớp nối bằng nhôm đúc, (43x20x18) mm, có vít hãm, tay vặn bằng thép.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,003291                    |
| 3                     |                                                               | Đồng hồ đo thời gian hiện số  | Đo thời gian trong các thí nghiệm có dùng công quang.                                                                                                                                  | - Đồng hồ đo thời gian hiện số, có hai thang đo 9,999s và 99,99s, ĐCNN 0,001s. Có 5 kiểu hoạt động: A, B, A+B, A<-->B, T, thay đổi bằng chuyển mạch. Có 2 ổ cắm 5 chân A, B dùng nối với cổng quang điện hoặc nam châm điện, 1 ổ cắm 5 chân C chỉ dùng cấp điện cho nam châm. Số đo thời gian được hiển thị đếm liên tục trong quá trình đo; - Một hộp công tắc: nút nhấn kép lắp trong hộp bảo vệ, một đầu có ổ cắm, đầu kia ra dây tín hiệu dài 1m có phích cắm 5 chân.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cái    | 0,002129                    |
| 4                     |                                                               | Kính lúp                      | Thực hành sử dụng kính lúp.                                                                                                                                                            | Loại thông dụng (kính lúp cầm tay hoặc kính lúp có giá), G=1,5x, 3x, 5x được in nổi các kí hiệu vào thân.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bộ     | 0,004549                    |

| TT | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị            | Mục đích sử dụng                                     | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|----------------|-------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 5  |                | Bảng thép               | Lắp dụng cụ thí nghiệm.                              | Bảng thép có độ dày tối thiểu > 0,5mm, kích thước (400x550) mm, sơn tĩnh điện màu trắng, nẹp viền xung quanh; hai vít M4x40mm lắp vòng đệm Φ12mm để treo lò xo. Mặt sau có lắp 2 ke nhôm kích thước (20x30x30) mm để lắp vào giá. Đảm bảo cứng và phẳng.                                                                                                                                                                   | Cái    | 0,004646                    |
| 6  |                | Quả kim loại            | Làm gia trọng                                        | Gồm 12 quả kim loại 50 g, có 2 móc treo, có hộp đựng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Hộp    | 0,004452                    |
| 7  |                | Đồng hồ đo điện đa năng | Dùng trong các thí nghiệm về điện và từ.             | Loại thông dụng, hiển thị đến 4 chữ số: Dòng điện một chiều: Giới hạn đo 10 A, có các thang đo $\mu\text{A}$ , mA, A. Dòng điện xoay chiều: Giới hạn đo 10 A, có các thang đo $\mu\text{A}$ , mA, A. Điện áp một chiều: có các thang đo mV và V. Điện áp xoay chiều: có các thang đo mV và V.                                                                                                                              | Cái    | 0,003484                    |
| 8  |                | Dây nối                 | Để nối các thiết bị điện với nhau và với nguồn điện. | Bộ gồm 20 dây nối, tiết diện 0,75 mm <sup>2</sup> , có phích cắm đàn hồi tương thích với đầu nối mạch điện, dài tối thiểu 500mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bộ     | 0,003484                    |
| 9  |                | Dây điện trở            | Thí nghiệm về mạch điện.                             | Φ0,3mm, dài 150-200mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Dây    | 0,003484                    |
| 10 |                | Giá quang học           | Lắp các dụng cụ quang học.                           | Dài tối thiểu 750 mm bằng hợp kim nhôm có thước với độ chia nhỏ nhất 1mm, có đế vững chắc. Con trượt có vạch chỉ vị trí thiết bị quang học cho phép gắn các thấu kính, vật và màn hứng ảnh.                                                                                                                                                                                                                                | Cái    | 0,002033                    |
| 11 |                | Máy phát âm tần         | Dùng cho các thí nghiệm.                             | Phát tín hiệu hình sin, hiển thị được tần số (4 chữ số), dải tần từ 0,1Hz đến 1000Hz, điện áp vào 220V, điện áp ra cao nhất 15Vpp, công suất tối thiểu 20W.                                                                                                                                                                                                                                                                | Cái    | 0,002033                    |
| 12 |                | Cổng quang              | Xác định thời gian vật đi chuyển.                    | Cổng quang điện lắp trên khung nhôm hợp kim, dày 1mm, sơn tĩnh điện màu đen, Dây tín hiệu 4 lõi dài (1,5 đến 2) m, có đầu phích 5 chân nối cổng quang điện với ổ A hoặc B của đồng hồ đo thời gian hiện số. hoặc Cổng quang điện: Sử dụng tia hồng ngoại để xác định chính xác thời điểm của một vật khi đi qua cổng quang điện.                                                                                           | Cái    | 0,002613                    |
| 13 |                | Bộ thu nhận số liệu     | Sử dụng cho các cảm biến trong danh mục.             | Có các cổng kết nối với các cảm biến và các cổng USB, SD để xuất dữ liệu; Tích hợp màn hình màu, cảm ứng để trực tiếp hiển thị kết quả từ các cảm biến, các công cụ để phân tích dữ liệu, phần mềm tự động nhận dạng và hiển thị tên, loại cảm biến; Có thể kết nối với máy tính lưu trữ, phân tích và trình chiếu dữ liệu; Có thể sử dụng nguồn điện hoặc pin, pin phải có thời lượng đủ để thực hiện các bài thí nghiệm. | Cái    | 0,001742                    |
| 14 |                | Cảm biến điện thế       | Xác định hiệu điện thế.                              | Thang đo: Tối thiểu $\pm 12\text{ V}$ . Độ phân giải: $\pm 0,01\text{ V}$ .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cái    | 0,002033                    |
| 15 |                | Cảm biến dòng điện      | Xác định cường độ dòng điện.                         | Thang đo $\pm 1\text{ A}$ . Độ phân giải: $\pm 1\text{ mA}$ .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Cái    | 0,002033                    |

| TT | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị            | Mục đích sử dụng                                                    | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|----------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 16 |                | Cảm biến nhiệt độ       | Xác định nhiệt độ                                                   | - Thang đo từ -20°C đến 110°C; - Độ phân giải: $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cái    | 0,002033                    |
| 17 |                | Đồng hồ bấm giây        | Đo thời gian                                                        | Loại điện tử hiện số, 10 LAP trở lên, độ chính xác 1/100 giây, chống nước, theo tiêu chuẩn của Tổng cục TĐTT.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cái    | 0,002033                    |
| 18 |                | Bộ lực kế               | Thí nghiệm về lực                                                   | - Loại 0 – 2,5, độ chia 0,05 N; - Loại 0 – 5 N, độ chia 0,1 N; - Loại 0 – 1N, độ chia 0,02 N. Hiệu chỉnh được hai chiều khi treo hoặc kéo. Hoặc Cảm biến lực: Thang đo: $\pm 50\text{ N}$ ; Độ phân giải tối thiểu: $\pm 0.1\text{ N}$ .                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bộ     | 0,003484                    |
| 19 |                | Cốc đốt                 | Thí nghiệm về cấp nhiệt.                                            | Thủy tinh trong suốt, chịu nhiệt, dung tích 500ml; kèm giá đỡ cốc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cái    | 0,003484                    |
| 20 |                | Bộ thanh nam châm       | Dùng trong các thí nghiệm về điện và từ.                            | Kích thước (7x15x 120)mm và (10x20x170)mm; bằng thép hợp kim, màu sơn 2 cực khác nhau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ     | 0,003484                    |
| 21 |                | Biến trở con chạy       | Dùng để điều chỉnh điện áp.                                         | Loại 20W-2A; Dây điện trở $\Phi 0,5\text{mm}$ quấn trên lõi tròn, dài 20 – 25 cm; Con chạy có tiếp điểm trượt tiếp xúc tốt; Có 3 lỗ giắc cắm bằng đồng tương thích với dây nối.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cái    | 0,003484                    |
| 22 |                | Ampe kế một chiều       | Dạy học về đo cường độ dòng điện.                                   | Thang 1A nội trở $0,17\ \Omega/\text{V}$ ; thang 3A nội trở $0,05\ \Omega/\text{V}$ ; độ chia nhỏ nhất 0,1A; Đầu ra dạng ổ cắm bằng đồng tương thích với dây nối. Độ chính xác 2,5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cái    | 0,003484                    |
| 23 |                | Vôn kế một chiều        | Dạy học về đo điện áp.                                              | Thang đo 6V và 12V; nội trở $>1000\ \Omega/\text{V}$ . Độ chia nhỏ nhất 0,1V; độ chính xác 2,5; Đầu ra dạng ổ cắm bằng đồng tương thích với dây nối. Ghi đầy đủ các kí hiệu theo quy định.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cái    | 0,003484                    |
| 24 |                | Nguồn sáng              | Dùng cho các thí nghiệm về ánh sáng.                                | Một bộ gồm: - Bộ gồm 4 đèn laser tạo các chùm tia song song và đồng phẳng, một chùm tia có thể thay đổi độ nghiêng mà vẫn đồng phẳng với các chùm tia còn lại; điện áp hoạt động 6 V một chiều; kích thước điểm sáng từ 1,2 mm đến 1,5 mm; có công tắc tắt mở cho từng đèn. Đèn đảm bảo an toàn với thời gian thực hành; - Đèn 12V – 21W có bộ phận để tạo chùm tia song song, vỏ bằng nhôm hợp kim, có khe cài bản chắn sáng, có các vít điều chỉnh và hãm đèn, có trụ thép inox đường kính tối thiểu 6mm. | Bộ     | 0,003484                    |
| 25 |                | Bút thử điện thông mạch | Dùng trong thí nghiệm về điện                                       | Loại thông dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cái    | 0,003484                    |
| 26 |                | Nhiệt kế (lông)         | Đo nhiệt độ                                                         | Chia từ $0^{\circ}\text{C}$ đến $100^{\circ}\text{C}$ ; độ chia nhỏ nhất $1^{\circ}\text{C}$ Hoặc Cảm biến nhiệt độ (TBDC) Hoặc Cảm biến nhiệt độ (TBDC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cái    | 0,003484                    |
| 27 |                | Thấu kính hội tụ        | Minh họa tia sáng qua thấu kính và đo tiêu cự của thấu kính hội tụ. | Bằng thủy tinh quang học, có tiêu cự $f = 50\text{ mm}$ và $f = 100\text{ mm}$ , có giá và lỗ khoan giữa đáy để gắn trục inox $\Phi 6\text{mm}$ , dài 80mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cái    | 0,003291                    |
| 28 |                | Thấu kính phân kì       | Xác định tính chất ảnh qua thấu kính.                               | Bằng thủy tinh quang học $f = -100\text{ mm}$ , có giá và lỗ khoan giữa đáy để gắn trục inox $\Phi 6\text{mm}$ , dài 80mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cái    | 0,003291                    |



| TT | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                  | Mục đích sử dụng                                | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                            | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 29 |                | Giá đỡ ống nghiệm             | Dùng để ống nghiệm.                             | Bằng nhựa hoặc bằng gỗ hai tầng, chịu được hoá chất, có kích thước (180x110x56) mm, độ dày của vật liệu là 2,5 mm có gân cứng, khoan 5 lỗ, Φ19mm và 5 cọc cắm hình côn từ Φ7mm xuống Φ10mm, có 4 lỗ Φ12mm.                                                 | Cái    | 0,003484                    |
| 30 |                | Đèn cồn                       | Dùng để đốt khi làm thí nghiệm.                 | Thủy tinh không bọt, nắp thủy tinh kín, nút xoắc bằng sứ. Thân (75mm, cao 84mm, cổ 22mm).                                                                                                                                                                  | Cái    | 0,003291                    |
| 31 |                | Lưới thép tản nhiệt           | Dùng để phân tán nhiệt khi đốt.                 | Bằng inox, kích thước (100x100) mm có hàn ép các góc.                                                                                                                                                                                                      | Cái    | 0,003484                    |
| 32 |                | Găng tay cao su               | Bảo vệ                                          | Cao su chịu đàn hồi cao, chịu hoá chất.                                                                                                                                                                                                                    | Đôi    | 0,014518                    |
| 33 |                | Áo choàng                     | Bảo vệ                                          | Bằng vải trắng.                                                                                                                                                                                                                                            | Cái    | 0,014518                    |
| 34 |                | Kính bảo hộ                   | Bảo vệ                                          | Nhựa trong suốt, không màu, chịu hoá chất.                                                                                                                                                                                                                 | Cái    | 0,014518                    |
| 35 |                | Chổi rửa ống nghiệm           | Rửa ống nghiệm                                  | Cán inox, dài 30 cm, lông chổi dài, rửa được các ống nghiệm đường kính từ 16mm - 24mm.                                                                                                                                                                     | Cái    | 0,003484                    |
| 36 |                | Khay mang dụng cụ và hóa chất | Dùng để mang dụng cụ và hóa chất khi di chuyển. | - Kích thước (420x330x80) mm; bằng gỗ (hoặc vật liệu tương đương) dày 10mm; - Chia làm 5 ngăn, trong đó 4 ngăn xung quanh có kích thước (165x80) mm, ngăn ở giữa có kích thước (60x230) mm có khoét lỗ tròn để đựng lọ hoá chất; - Có quai xách cao 160mm. | Cái    | 0,003291                    |
| 37 |                | Bình chia độ                  | Đo thể tích trong các nội dung thực hành.       | Hình trụ Ø30mm, có đế; giới hạn đo 250ml; độ chia nhỏ nhất 2ml; thủy tinh trung tính, chịu nhiệt.                                                                                                                                                          | Cái    | 0,003581                    |
|    |                | Cốc thủy tinh loại 250 ml     | Chứa dung dịch làm các thí nghiệm.              | Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, hình trụ Φ72mm, chiều cao 95mm có vạch chia độ.                                                                                                                                                                          | Cái    | 0,003775                    |
|    |                | Cốc thủy tinh 100 ml          | Chứa dung dịch làm các thí nghiệm.              | Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, hình trụ Φ50 mm, chiều cao 73 mm.                                                                                                                                                                                        | Cái    | 0,003775                    |
| 40 |                | Chậu thủy tinh                | Sử dụng cho các thí nghiệm.                     | Thủy tinh thường, có kích thước miệng Φ200mm và chiều cao 100mm, độ dày 2,5mm                                                                                                                                                                              | Cái    | 0,003775                    |
|    |                | Ống nghiệm                    | Dùng để làm các thí nghiệm.                     | Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, Φ16mm, chiều cao 160mm, bo miệng, đảm bảo độ bền cơ học.                                                                                                                                                                 | Cái    | 0,016260                    |
| 42 |                | Ống đong hình trụ 100 ml      | Đong hóa chất lỏng.                             | Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, có đế thủy tinh, độ chia nhỏ nhất 1ml. Dung tích 100ml. Đảm bảo độ bền cơ học.                                                                                                                                           | Cái    | 0,003775                    |
| 43 |                | Bình tam giác 250ml           | Chứa dung dịch và làm thí nghiệm.               | Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, đường kính đáy Φ86mm, chiều cao bình 140mm (trong đó cổ bình dài 32mm, kích thước Φ28mm).                                                                                                                                | Cái    | 0,003775                    |
| 44 |                | Bình tam giác 100ml           | Chứa dung dịch và làm thí nghiệm.               | Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, đường kính đáy Φ63mm, chiều cao bình 93mm (trong đó cổ bình dài 25mm, kích thước Φ22mm).                                                                                                                                 | Cái    | 0,003775                    |

| TT | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                                | Mục đích sử dụng                                             | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|----------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 45 |                | Bộ ống dẫn thủy tinh các loại               | Dùng để lắp ráp các bộ thí nghiệm.                           | Ống dẫn các loại bằng thủy tinh trung tính trong suốt, chịu nhiệt, có đường kính ngoài 6mm và đường kính trong 3mm, có đầu vuốt nhọn. Gồm: - 1 ống hình chữ L (60, 180) mm; - 1 ống hình chữ L (40, 50) mm; - 1 ống thẳng, dài 70mm; - 1 ống thẳng, dài 120mm; - 1 ống hình chữ Z (một đầu góc vuông và một đầu góc nhọn 60°) có kích thước các đoạn tương ứng (50, 140, 30) mm; - 1 ống hình chữ Z (một đầu góc vuông và một đầu uốn cong vuốt nhọn) có kích thước các đoạn tương ứng (50, 140, 30) mm. - 1 ống hình chữ L (60, 180) mm; - 1 ống hình chữ L (40, 50) mm; - 1 ống thẳng, dài 70mm; - 1 ống thẳng, dài 120mm; - 1 ống hình chữ Z (một đầu góc vuông và một đầu góc nhọn 60°) có kích thước các đoạn tương ứng (50, 140, 30) mm; - 1 ống hình chữ Z (một đầu góc vuông và một đầu uốn cong vuốt nhọn) có kích thước các đoạn tương ứng (50, 140, 30) mm. | Bộ     | 0,003775                    |
| 46 |                | Bộ nút cao su có lỗ và không có lỗ các loại | Dùng để nút các lọ hóa chất và dùng để lắp các bộ thí nghiệm | Cao su chịu hoá chất, có độ đàn hồi cao, không có lỗ và có lỗ ở giữa có đường kính Φ6mm, gồm: - Loại có đáy lớn Φ22mm, đáy nhỏ Φ15mm, cao 25mm; - Loại có đáy lớn Φ28mm, đáy nhỏ Φ23mm, cao 25mm; - Loại có đáy lớn Φ19mm, đáy nhỏ Φ14mm, cao 25mm; - Loại có đáy lớn Φ42mm, đáy nhỏ Φ37mm, cao 30mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bộ     | 0,004315                    |
| 47 |                | Bát sứ                                      | Cô đặc dung dịch, thực hiện một số thí nghiệm tỏa nhiệt mạnh | Men trắng, nhẵn, kích thước Φ80mm cao 40mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cái    | 0,005056                    |
| 48 |                | Lọ thủy tinh miệng hẹp kèm ống hút nhỏ giọt | Đựng dung dịch sau pha chế để làm thí nghiệm                 | Gồm: - 01 Lọ màu nâu và 04 lọ màu trắng , thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, dung tích 100ml. Kích thước: Tổng chiều cao 95mm (thân lọ 70mm, cổ lọ 20mm); Đường kính (thân lọ Φ45mm, miệng lọ Φ18mm); Nút nhám kèm công tơ hút (phần nhám cao 20mm, Φ nhỏ 15mm, Φ lớn 18mm); - Ống hút nhỏ giọt: Quả bóp cao su được lưu hóa tốt, độ đàn hồi cao. Ống thủy tinh Φ 8mm, dài 120mm, vuốt nhọn đầu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,003678                    |
| 49 |                | Thìa xúc hóa chất                           | Lấy hóa chất rắn                                             | Thủy tinh dài 160mm, thân Φ5mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Cái    | 0,004062                    |
| 50 |                | Đũa thủy tinh                               | Khuấy hóa chất hòa tan                                       | Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, hình trụ Φ6 mm dài 250 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cái    | 0,003484                    |
| 51 |                | Pipet (ống hút nhỏ giọt)                    | Thực hành                                                    | Loại thông dụng, 10 ml.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cái    | 0,003830                    |
| 52 |                | Cân điện tử                                 | Cân hóa chất                                                 | Độ chính xác 0,1 đến 0,01g. Khả năng cân tối đa 240 gam.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cái    | 0,002613                    |
| 53 |                | Giấy lọc                                    | Lọc chất rắn                                                 | Kích thước Φ120mm độ thấm hút cao.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Hộp    | 0,005338                    |
| 54 |                | Nhiệt kế y tế                               | Đo nhiệt độ                                                  | Loại thông dụng, độ chia nhỏ nhất 0,1 °C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Cái    | 0,003678                    |

| TT | Chủ đề dạy học      | Tên thiết bị                                                        | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                                   | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 55 |                     | Kính hiển vi                                                        | Quan sát vật nhỏ                                                                                                                                                                   | Loại thông dụng, có tiêu chuẩn kỹ thuật tối thiểu: độ phóng đại 40-1600 lần; Chỉ số phóng đại vật kính (4x, 10x, 40x, 100x); Chỉ số phóng đại thị kính (10x, 16x); Khoảng điều chỉnh thô và điều chỉnh tinh đồng trục; Có hệ thống điện và đèn đi kèm. Vùng điều chỉnh bàn di mẫu có độ chính xác 0,1mm (Có thể trang bị từ 1 đến 2 chiếc có cổng kết nối với các thiết bị ngoại vi).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cái    | 0,003678                    |
| 56 |                     | Kẹp ống nghiệm                                                      | Thực hành                                                                                                                                                                          | Loại bằng gỗ hoặc bằng sắt cán nhựa, thông dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Cái    | 0,005710                    |
| 57 |                     | Bộ học liệu điện tử, mô phỏng hỗ trợ dạy học môn Khoa học tự nhiên. | Giúp giáo viên xây dựng kế hoạch dạy học (giáo án) điện tử, chuẩn bị bài dạy, các học liệu điện tử, chuẩn bị các bài tập, bài kiểm tra, đánh giá điện tử phù hợp với Chương trình. | Đáp ứng yêu cầu của Chương trình môn Khoa học tự nhiên (CTGDPT 2018), có hệ thống học liệu điện tử (mô phỏng 3D, hình ảnh, sơ đồ, âm thanh, video, các câu hỏi, đề kiểm tra) đi kèm và được tổ chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận lợi cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng được trên PC trong môi trường không kết nối internet. Phải đảm bảo tối thiểu các nhóm chức năng: - Nhóm chức năng hỗ trợ giảng dạy: soạn giáo án điện tử; hướng dẫn chuẩn bị bài giảng điện tử; học liệu điện tử (hình ảnh, sơ đồ, âm thanh, video); chỉnh sửa học liệu (cắt video); - Nhóm chức năng mô phỏng và tương tác 3D: Điều hướng thay đổi trực tiếp góc nhìn (xoay 360 độ, phóng to, thu nhỏ); quan sát và hiển thị thông tin cụ thể của các lớp khác nhau trong một mô hình, lựa chọn tách lớp một phần nội dung bất kỳ; tích hợp mô hình 3D vào bài dạy. Đảm bảo tối thiểu các mô hình: nguyên tử của Rutherford-Bohr; một số mẫu đơn chất và hợp chất (mẫu kim loại đồng; mẫu khí H <sub>2</sub> và khí O <sub>2</sub> ; mẫu nước và mẫu muối ăn); Con đường trao đổi nước ở thực vật; Sự phản xạ ánh sáng; Từ trường Trái Đất; Từ phổ - đường sức từ của nam châm, hệ tiêu hóa ở người, hệ tuần hoàn ở người, hệ hô hấp ở người, hệ thần kinh ở người, cấu tạo tai người, phản xạ ánh sáng, khúc xạ ánh sáng, tán sắc. - Nhóm chức năng hỗ trợ công tác kiểm tra đánh giá: hướng dẫn, chuẩn bị các bài tập; đề kiểm tra. | Bộ     | 0,001442                    |
|    | Hóa chất dùng chung |                                                                     |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                             |
| 1  |                     | Bột lưu huỳnh (S)                                                   |                                                                                                                                                                                    | - Tất cả hoá chất được đựng trong lọ nhựa hoặc lọ thủy tinh có nắp kín đảm bảo an toàn với từng loại hoá chất.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | gam    | 0,030197                    |

| TT | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                 | Mục đích sử dụng | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|----------------|------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2  |                | iodine (I2)                  |                  | Trên mỗi lọ đều có tem nhãn được ghi đầy đủ các nội dung: tên thông dụng, công thức hoá học, trọng lượng hoặc thể tích, nồng độ, độ tinh khiết, hạn sử dụng, đơn vị cung cấp và các cảnh báo về bảo quản và an toàn. Nhãn đảm bảo không phai màu, mất chữ và bám chắc vào lọ trong quá trình vận chuyển và sử dụng; | gam    | 0,002613                    |
| 3  |                | Dung dịch nước bromine (Br2) |                  | - Đối với các hoá chất độc như axit đậm đặc, brom phải có cách thức đóng gói và bảo quản riêng;                                                                                                                                                                                                                     | ml     | 0,015486                    |
| 4  |                | Đồng phoi bào (Cu)           |                  | - Các lọ hoá chất được đóng gói trong các thùng có ngăn đựng đảm bảo an toàn khi vận chuyển và sử dụng;                                                                                                                                                                                                             | gam    | 0,030197                    |
| 5  |                | Bột sắt                      |                  | - Đóng gói phù hợp cho từng loại hóa chất cụ thể.                                                                                                                                                                                                                                                                   | gam    | 0,030197                    |
| 6  |                | Đinh sắt (Fe)                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | gam    | 0,036899                    |
| 7  |                | Zn (viên)                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | gam    | 0,076511                    |
| 8  |                | Sodium (Na)                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | gam    | 0,038256                    |
| 9  |                | Magnesium (Mg) dạng mảnh     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | gam    | 0,038256                    |
| 10 |                | Cupre (II) oxide (CuO),      |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | gam    | 0,038256                    |
| 11 |                | Đá vôi cục                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | gam    | 0,038256                    |
| 12 |                | Manganese (II) oxide (MnO2)  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | gam    | 0,007651                    |
| 13 |                | Sodium hydroxide (NaOH)      |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | gam    | 0,076511                    |
| 14 |                | Copper sulfate (CuSO4)       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | gam    | 0,038256                    |
| 15 |                | Hydrochloric acid (HCl) 37%  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | lít    | 0,000383                    |
| 16 |                | Sulfuric acid 98% (H2SO4)    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | lít    | 0,000153                    |

| TT | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                                                        | Mục đích sử dụng | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|----------------|---------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------|--------|-----------------------------|
| 17 |                | Dung dịch ammonia (NH <sub>3</sub> ) đặc                            |                  |                                 | lít    | 0,000153                    |
| 18 |                | Magnesium sulfate (MgSO <sub>4</sub> ) rắn                          |                  |                                 | gam    | 0,007651                    |
| 19 |                | Barichloride (BaCl <sub>2</sub> ) rắn                               |                  |                                 | gam    | 0,007651                    |
| 20 |                | Sodium chloride (NaCl)                                              |                  |                                 | gam    | 0,076511                    |
| 21 |                | Sodiumsulfate (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) dung dịch          |                  |                                 | lít    | 0,000153                    |
| 22 |                | Silve nitrate (AgNO <sub>3</sub> )                                  |                  |                                 | lít    | 0,000153                    |
| 23 |                | Ethylic alcohol 96° (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH)              |                  |                                 | lít    | 0,000153                    |
| 24 |                | Acetic acid (CH <sub>3</sub> COOH) 65%                              |                  |                                 | lít    |                             |
| 25 |                | Glucosơ (kết tinh) (C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> ) |                  |                                 | gam    | 0,076562                    |
| 26 |                | Nên(Parafin) rắn                                                    |                  |                                 | gam    | 0,076511                    |
| 27 |                | Giấy quỳ tím                                                        |                  |                                 | Hộp    |                             |
| 28 |                | Giấy phenolphthale in                                               |                  |                                 | Hộp    | 0,001530                    |
| 29 |                | Giấy chỉ thị màu                                                    |                  |                                 | Hộp    |                             |
| 30 |                | Dung dịch phenolphthale in                                          |                  |                                 | lít    | 0,000153                    |

| TT | Chủ đề dạy học                    | Tên thiết bị                        | Mục đích sử dụng                           | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                         | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 31 |                                   | Nước oxi già y tế (3%)              |                                            |                                                                                                                                                                                         | lít    | 0,000153                    |
| 32 |                                   | Cồn đốt                             |                                            |                                                                                                                                                                                         | lít    | 0,001530                    |
| 33 |                                   | Nước cất                            |                                            |                                                                                                                                                                                         | lít    | 0,001020                    |
| 34 |                                   | Al (Bột)                            |                                            |                                                                                                                                                                                         | gam    | 0,076511                    |
| 35 |                                   | Kali permanganat (KMnO4)            |                                            |                                                                                                                                                                                         | gam    | 0,038256                    |
| 36 |                                   | Kali chlorrat (KClO3)               |                                            |                                                                                                                                                                                         | gam    | 0,038256                    |
| 37 |                                   | Calcium oxide (CaO)                 |                                            |                                                                                                                                                                                         | gam    | 0,076511                    |
| II | TRANH/ẢNH                         |                                     |                                            |                                                                                                                                                                                         |        |                             |
|    | LỚP 6                             |                                     |                                            |                                                                                                                                                                                         |        |                             |
|    | Chất và sự biến đổi chất          |                                     |                                            |                                                                                                                                                                                         |        |                             |
|    | Các thể (trạng thái) của chất     |                                     |                                            |                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 1  |                                   | Sự đa dạng của chất                 | Giới thiệu sự đa dạng của chất             | Tranh màu minh họa sự đa dạng của các vật thể (sự đa dạng của các chất) có trong các vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật sống, vật không sống.                                      | Tờ     | 0,002528                    |
|    | Vật sống                          |                                     |                                            |                                                                                                                                                                                         |        |                             |
|    | Tế bào - đơn vị cơ sở của sự sống |                                     |                                            |                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 2  |                                   | So sánh tế bào thực vật, động vật   | So sánh tế bào thực vật và tế bào động vật | Vẽ song song 2 hình tế bào thực vật, động vật và chỉ ra những đặc điểm giống nhau (màng tế bào, chất tế bào, nhân tế bào) và khác nhau (thành tế bào, lục lạp chỉ có ở tế bào thực vật) | Tờ     | 0,002697                    |
| 3  |                                   | So sánh tế bào nhân thực và nhân sơ | So sánh tế bào nhân thực và nhân sơ        | Vẽ song song 2 hình tế bào nhân sơ, nhân thực và chỉ ra những điểm giống (màng sinh chất, tế bào chất) và khác nhau (nhân hoặc vùng nhân).                                              | Tờ     | 0,002697                    |
|    | Đa dạng thế giới sống             |                                     |                                            |                                                                                                                                                                                         |        |                             |
|    | Sự đa dạng của các nhóm sinh vật  |                                     |                                            |                                                                                                                                                                                         |        |                             |

| TT | Chủ đề dạy học                      | Tên thiết bị                               | Mục đích sử dụng                                                        | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                          | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|-------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 4  |                                     | Thực vật có mạch, có hạt (Hạt trần)        | Tìm hiểu hình thái cây hạt trần                                         | Tranh hình cây Hạt trần (cây thông) với những đặc điểm hình thái cơ bản (rễ, thân, lá, nón); bên cạnh vẽ một cành con mang hai lá với cụm nón đực, nón cái, hạt có cánh. | Tờ     | 0,002697                    |
| 5  |                                     | Thực vật có mạch, có hạt, có hoa (Hạt kín) | Tìm hiểu hình thái cây có hoa                                           | Tranh hình cây Hạt kín với các chú thích cơ bản: rễ, thân, lá, cánh hoa. Cây hai lá mầm (cây dừa cạn). Cây một lá mầm (cây rẻ quạt).                                     | Tờ     | 0,002697                    |
| 6  |                                     | Đa dạng động vật không xương sống          | Tìm hiểu đa dạng động vật không xương sống                              | Hình ảnh mô tả các nhóm ĐV không xương sống (Ruột khoang, Giun; Thân mềm, Chân khớp), mỗi ngành một đại diện với các chú thích về đặc điểm đặc trưng.                    | Tờ     | 0,002697                    |
| 7  |                                     | Đa dạng động vật có xương sống             | Tìm hiểu đa dạng động vật có xương sống                                 | Hình ảnh mô tả các nhóm ĐV có xương sống, mỗi lớp một đại diện với các chú thích về đặc điểm đặc trưng.                                                                  | Tờ     | 0,002697                    |
|    | Năng lượng và sự biến đổi           |                                            |                                                                         |                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 8  | Lực                                 | Sự tương tác của bề mặt hai vật            | Minh họa nguyên nhân tạo ma sát giữa hai vật tiếp xúc                   | Mô tả sự tương tác giữa bề mặt của hai vật tạo ra lực ma sát giữa chúng.                                                                                                 | Tờ     | 0,002697                    |
|    | Trái Đất và bầu trời                |                                            |                                                                         |                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 9  | Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trời  | Sự mọc lặn của Mặt Trời                    | Mô tả sự mọc lặn của Mặt Trời hằng ngày                                 | Mô tả sự mọc lặn của Mặt Trời hằng ngày (do người ở bề mặt Trái Đất nhìn thấy).                                                                                          | Tờ     | 0,002697                    |
| 10 | Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trăng | Một số hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng   | Mô tả một số hình dạng nhìn thấy chủ yếu của Mặt Trăng trong Tuần trăng | Mô tả một số hình dạng nhìn thấy chủ yếu của Mặt Trăng trong Tuần trăng (các hình dạng cơ bản).                                                                          | Tờ     | 0,002697                    |
| 11 | Hệ Mặt Trời                         | Hệ Mặt Trời                                | Mô tả sơ lược cấu trúc của hệ Mặt Trời                                  | Mô tả sơ lược cấu trúc của hệ Mặt Trời (hình dạng mô phỏng đường chuyển động của 8 hành tinh xung quanh Mặt Trời).                                                       | Tờ     | 0,002697                    |
| 12 | Ngân Hà                             | Ngân Hà                                    | Minh họa hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà                        | Mô tả hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà.                                                                                                                           | Tờ     | 0,002697                    |
|    | LỚP 7                               |                                            |                                                                         |                                                                                                                                                                          |        |                             |
|    | Chất và sự biến đổi chất            |                                            |                                                                         |                                                                                                                                                                          |        |                             |

| TT | Chủ đề dạy học                                    | Tên thiết bị                                               | Mục đích sử dụng                                                           | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                       | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 13 | Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học   | Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học                       | Tìm hiểu về cấu trúc của bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học.             | Dạng bảng dài 18 cột có đầy đủ các thông số cơ bản: STT, ký hiệu, tên gọi theo danh pháp Quốc tế. Nguyên tử khối. Có phân biệt màu sắc khác nhau cho 3 nhóm nguyên tố: Kim loại; Phi kim và Khí hiếm. | Tờ     | 0,002746                    |
|    | Tốc độ                                            |                                                            |                                                                            |                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 14 |                                                   | Thiết bị “bắn tốc độ”                                      | Minh họa sơ lược cách đo tốc độ bằng thiết bị “bắn tốc độ”                 | Mô tả sơ lược cách đo tốc độ bằng thiết bị “bắn tốc độ”.                                                                                                                                              | Tờ     | 0,002697                    |
| 15 |                                                   | Tranh mô tả ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông. | Minh họa khoảng cách phanh xe ở các tốc độ khác nhau                       | Mô tả khoảng cách phanh xe ở các tốc độ khác nhau với xe ô tô con, ô tô tải và xe gắn máy.                                                                                                            | Tờ     | 0,002697                    |
| 16 | Từ                                                | Từ trường của Trái Đất                                     | Minh họa từ trường của Trái Đất                                            | Mô tả hình ảnh từ trường của Trái Đất.                                                                                                                                                                | Tờ     | 0,002697                    |
|    | Vật sống                                          |                                                            |                                                                            |                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|    | Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật |                                                            |                                                                            |                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 17 |                                                   | Trao đổi chất ở động vật                                   | Mô tả con đường thu nhận và tiêu hoá thức ăn trong ống tiêu hoá ở động vật | Mô tả khái quát con đường thu nhận và tiêu hoá thức ăn trong ống tiêu hoá ở động vật.                                                                                                                 | Tờ     | 0,002697                    |
| 18 |                                                   | Vận chuyển các chất ở người                                | Mô tả quá trình vận chuyển các chất ở người                                | Mô tả quá trình vận chuyển các chất theo 2 vòng tuần hoàn ở người.                                                                                                                                    | Tờ     | 0,002697                    |
|    | Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật              |                                                            |                                                                            |                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 19 |                                                   | Vòng đời của động vật                                      | Tìm hiểu các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của động vật              | Mô tả vòng đời của đại diện 3 nhóm động vật (không biến thái, biến thái hoàn toàn và biến thái không hoàn toàn).                                                                                      | Tờ     | 0,002697                    |
|    | Sinh sản ở sinh vật                               |                                                            |                                                                            |                                                                                                                                                                                                       |        |                             |



| TT | Chủ đề dạy học                 | Tên thiết bị                                          | Mục đích sử dụng                                                                      | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                               | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|--------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 20 |                                | Các hình thức sinh sản vô tính ở động vật             | Phân biệt các hình thức sinh sản vô tính ở động vật                                   | Mô tả một số hình thức sinh sản vô tính ở động vật.                                                                           | Tờ     | 0,002697                    |
| 21 |                                | Sinh sản hữu tính ở thực vật                          | Mô tả quá trình sinh sản hữu tính ở thực vật                                          | Mô tả quá trình sinh sản hữu tính ở thực vật (thụ phấn, thụ tinh, sự lớn lên của quả).                                        | Tờ     | 0,002697                    |
|    | LỚP 8                          |                                                       |                                                                                       |                                                                                                                               |        |                             |
|    | Chất và sự biến đổi chất       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                                               |        |                             |
| 22 |                                | Quy tắc an toàn trong phòng thí nghiệm                | HS nhận biết và vận dụng được quy tắc an toàn khi sử dụng dụng cụ, hóa chất trong PTN | Mô tả một số quy tắc an toàn khi sử dụng dụng cụ thủy tinh, khi đun, khi lấy hóa chất và cho hóa chất vào dụng cụ thí nghiệm. | Tờ     | 0,002484                    |
| 23 | Acid - Base - pH - Oxide -Muối | Bảng tính tan trong nước của các acid-Base- Muối      | Sử dụng bảng để xác định được tính tan của các Acid - Bazo – Muối.                    | Mô tả được tính tan của nhóm hydroxide và gốc acid với hydrogen và các kim loại.                                              | Tờ     | 0,002484                    |
|    | Năng lượng và sự biến đổi      |                                                       |                                                                                       |                                                                                                                               |        |                             |
| 24 | Khối lượng riêng và áp suất    | Cấu tạo tai người                                     | Minh họa quá trình thu nhận âm thanh                                                  | Mô tả các bộ phận của tai ngoài, tai giữa, tai trong và sơ đồ đơn giản quá trình thu nhận âm thanh.                           | Tờ     | 0,002484                    |
|    | Vật sống                       |                                                       |                                                                                       |                                                                                                                               |        |                             |
|    | Hệ vận động ở người            |                                                       |                                                                                       |                                                                                                                               |        |                             |
| 25 |                                | Cấu tạo sơ lược các cơ quan của hệ vận động           | Mô tả cấu tạo sơ lược các cơ quan của hệ vận động                                     | Mô tả cấu tạo sơ lược các cơ quan của hệ vận động.                                                                            | Tờ     | 0,002484                    |
| 26 |                                | Hướng dẫn thao tác sơ cứu băng bó cho người gãy xương | Quan sát các thao tác sơ cứu và băng bó khi người khác bị gãy xương                   | Mô tả các thao tác sơ cứu băng bó cho người gãy xương.                                                                        | Tờ     | 0,002484                    |

| TT | Chủ đề dạy học                       | Tên thiết bị                                                    | Mục đích sử dụng                                                                              | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                       | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
|    | Dinh dưỡng và tiêu hoá ở người       |                                                                 |                                                                                               |                                                                                       |        |                             |
| 27 |                                      | Hệ tiêu hoá ở người                                             | Tìm hiểu các cơ quan của hệ tiêu hoá                                                          | Mô tả các cơ quan của hệ tiêu hóa ở người.                                            | Tờ     | 0,002484                    |
|    | Máu và hệ tuần hoàn của cơ thể người |                                                                 |                                                                                               |                                                                                       |        |                             |
| 28 |                                      | Hướng dẫn thao tác cấp cứu người bị chảy máu, tai biến, đột quỵ | Tìm hiểu các thao tác cấp cứu người bị chảy máu, tai biến, đột quỵ                            | Mô tả các thao tác cấp cứu người bị chảy máu, tai biến, đột quỵ.                      | Tờ     | 0,002484                    |
|    | Hô hấp ở người                       |                                                                 |                                                                                               |                                                                                       |        |                             |
| 29 |                                      | Hướng dẫn thao tác hô hấp nhân tạo, cấp cứu người đuối nước     | Tìm hiểu các thao tác hô hấp nhân tạo, cấp cứu người đuối nước                                | Mô tả các thao tác hô hấp nhân tạo, cấp cứu người đuối nước.                          | Tờ     | 0,002484                    |
|    | Hệ sinh thái                         |                                                                 |                                                                                               |                                                                                       |        |                             |
| 30 |                                      | Hệ sinh thái và vòng tuần hoàn của các chất trong hệ sinh thái  | Tìm hiểu hệ sinh thái và quá trình trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong hệ sinh thái. | Mô tả hệ sinh thái và vòng tuần hoàn của các chất trong hệ sinh thái.                 | Tờ     | 0,002484                    |
|    | LỚP 9                                |                                                                 |                                                                                               |                                                                                       |        |                             |
|    | Năng lượng và sự biến đổi            |                                                                 |                                                                                               |                                                                                       |        |                             |
| 31 | Năng lượng với cuộc sống             | Vòng năng lượng trên Trái Đất                                   | Minh họa năng lượng của Trái Đất đến từ Mặt Trời                                              | Mô tả năng lượng truyền từ Mặt Trời đến Trái Đất được thực vật hấp thụ và chuyển hóa. | Tờ     | 0,002697                    |
|    | Vật sống                             |                                                                 |                                                                                               |                                                                                       |        |                             |
|    | Từ gene đến protein                  |                                                                 |                                                                                               |                                                                                       |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                                                                                                                                                                  | Tên thiết bị                        | Mục đích sử dụng                    | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 32  |                                                                                                                                                                                 | Sơ đồ quá trình tái bản DNA         | Tìm hiểu quá trình tái bản DNA      | Mô tả quá trình tái bản của DNA gồm các giai đoạn: tháo xoắn tách hai mạch đơn, các nucleotide tự do trong môi trường tế bào kết hợp 2 mạch đơn theo nguyên tắc bổ sung.                                                                                                                                           | Tờ     | 0,002697                    |
| 33  |                                                                                                                                                                                 | Sơ đồ quá trình phiên mã            | Tìm hiểu quá trình phiên mã         | Mô tả quá trình phiên mã.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Tờ     | 0,002697                    |
| 34  |                                                                                                                                                                                 | Sơ đồ quá trình dịch mã             | Tìm hiểu quá trình dịch mã          | Mô tả quá trình dịch mã.                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tờ     | 0,002697                    |
|     | Di truyền nhiễm sắc thể                                                                                                                                                         |                                     |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 35  |                                                                                                                                                                                 | Sơ đồ quá trình nguyên phân         | Tìm hiểu quá trình nguyên phân      | Mô tả quá trình nguyên phân.                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Tờ     | 0,002697                    |
| 36  |                                                                                                                                                                                 | Sơ đồ quá trình giảm phân           | Tìm hiểu quá trình giảm phân        | Mô tả quá trình giảm phân.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Tờ     | 0,002697                    |
| III | THIẾT BỊ, DỤNG CỤ, HÓA CHẤT THEO CHỦ ĐỀ (Cột số lượng tính cho một phòng học bộ môn, các thiết bị dùng chung (TBDC) tính số lượng ở phần thiết bị dùng chung, không tính ở đây) |                                     |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
|     | LỚP 6                                                                                                                                                                           |                                     |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
|     | Chất và sự biến đổi chất                                                                                                                                                        |                                     |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
|     | Các thể (trạng thái) của chất                                                                                                                                                   |                                     |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 1   | Tính chất và sự chuyển thể của chất                                                                                                                                             | Bộ thí nghiệm nóng chảy và đông đặc | Thí nghiệm sự nóng chảy và đông đặc | Gồm: - Nhiệt kế lỏng (hoặc cảm biến nhiệt độ), cốc thủy tinh loại 250ml và lưới thép tản nhiệt (TBDC); - Nền (parafin) rắn; Kiềng đun (chất liệu thép không gỉ, bên ngoài được bọc lớp cách nhiệt màu đen gồm 3 chân vững chắc, đường kính mâm đỡ là 8cm, chân kiềng dài 12cm, cao 11cm có thể để đèn cồn ở dưới). | Bộ     | 0,003581                    |

| TT | Chủ đề dạy học                      | Tên thiết bị                                                       | Mục đích sử dụng                                                                                | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
|    | Oxygen (oxi) và không khí           |                                                                    |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 2  |                                     | Bộ dụng cụ và hóa chất điều chế oxygen                             | Điều chế oxygen để HS quan sát trạng thái và thử tính chất duy trì sự cháy của oxygen           | Gồm: - Ống nghiệm và chậu thủy tinh (TBDC); Ống dẫn thủy tinh chữ Z (TBDC); - Lọ thủy tinh miệng rộng không có nhám và có nhám kèm nút nhám (thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, dung tích tối thiểu 100ml); Thuốc tím Potassium pemangannate $KMnO_4$ .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bộ     | 0,003581                    |
| 3  |                                     | Bộ dụng cụ xác định thành phần phần trăm phần trăm thể tích        | Thí nghiệm xác định thành phần phần trăm thể tích của oxygen trong không khí.                   | Gồm: - Chậu thủy tinh, dung dịch NaOH đặc (TBDC); - Cốc thủy tinh dung tích 1000ml; - Nến cây loại nhỏ $\Phi 10mm$ .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bộ     | 0,003581                    |
|    | Chất tinh khiết, hỗn hợp, dung dịch |                                                                    |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 4  |                                     | Bộ dụng cụ và hóa chất thí nghiệm để phân biệt dung dịch; dung môi | Thí nghiệm để phân biệt dung dịch; dung môi                                                     | Gồm: - Cốc thủy tinh loại 250 ml (TBDC); - Thìa cà phê bằng nhựa; Muối hạt 100g để trong lọ nhựa. Đường trắng hoặc đường đỏ 100g đựng trong lọ nhựa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bộ     | 0,003581                    |
|    | Tách chất ra khỏi hỗn hợp           |                                                                    |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 5  |                                     | Bộ dụng cụ và hóa chất thí nghiệm tách chất                        | Thí nghiệm nghiên cứu phương pháp tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng phương pháp lọc; chiết; cô cạn | Gồm: - Cốc thủy tinh loại 250 ml, Bình tam giác 250ml, Bát sứ, Giá sắt, Lưới thép tản nhiệt, Đũa thủy tinh, Giấy lọc. Dung dịch NaCl đặc(TBDC); - Phễu lọc thủy tinh cuống ngắn (Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, kích thước $\Phi 80$ mm, dài 90 mm, trong đó đường kính cuống $\Phi 10$ , chiều dài 20 mm); - Phễu chiết hình quả lê (Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, dung tích tối đa 125 ml, chiều dài của phễu 270 mm, đường kính lớn của phễu $\Phi 60$ mm, đường kính cổ phễu $\Phi 19$ mm dài 20mm (có khoá kín) và ống dẫn có đường kính $\Phi 6$ mm dài 120 mm); - Cát 300g đựng trong lọ thủy tinh hoặc lọ nhựa, Dầu ăn 100ml đựng trong lọ thủy tinh. | Bộ     | 0,003484                    |
|    | Vật sống                            |                                                                    |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
|    | Tế bào - đơn vị cơ sở của sự sống   |                                                                    |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |

| TT | Chủ đề dạy học            | Tên thiết bị                                               | Mục đích sử dụng                                      | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|---------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 6  |                           | Bộ dụng cụ quan sát tế bào                                 | Thực hành quan sát tế bào                             | Gồm: - Kính hiển vi, kính lúp (TBDC); - Tiêu bản tế bào thực vật (Tiêu bản tế bào rõ nét, nhìn thấy được các thành phần chính (thành tế bào, màng, tế bào chất, nhân); - Tiêu bản tế bào động vật (Tiêu bản tế bào rõ nét, nhìn thấy được các thành phần chính (màng, tế bào chất, nhân).                                  | Bộ     | 0,003484                    |
| 7  |                           | Bộ dụng cụ làm tiêu bản tế bào                             | Thực hành làm tiêu bản quan sát tế bào                | Gồm: - Kính hiển vi, pipet (TBDC); - Lam kính, la men (Loại thông dụng, bằng thủy tinh); - Kim mũi mác, panh (Loại thông dụng, bằng inox); - Dao cắt tiêu bản (loại thông dụng); - Nước cất; giấy thấm.                                                                                                                    | Bộ     | 0,003484                    |
| 8  |                           | Bộ dụng cụ quan sát sinh vật đơn bào                       | Thực hành quan sát sinh vật đơn bào                   | Gồm: - Kính hiển vi, pipet (TBDC); - Đĩa đồng hồ (loại thông dụng, bằng thủy tinh); - Kim mũi mác (loại thông dụng); - Giấy thấm, nước cất, lam kính (loại thông dụng, bằng thủy tinh); - Methylene blue (loại thông dụng, lọ 100ml).                                                                                      | Bộ     | 0,003222                    |
| 9  |                           | Bộ dụng cụ quan sát nguyên sinh vật                        | Thực hành quan sát nguyên sinh vật                    | Gồm: - Kính hiển vi, pipet (TBDC); - Lam kính và lamén (loại thông dụng, bằng thủy tinh). Giấy thấm, nước cất.                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,003484                    |
| 10 |                           | Bộ dụng cụ quan sát nấm                                    | Thực hành quan sát nấm                                | Kính lúp (TBDC). Các loại nấm.                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,003484                    |
| 11 |                           | Bộ dụng cụ thu thập và quan sát sinh vật ngoài thiên nhiên | Thực hành tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên         | Gồm: - Kính lúp, găng tay (TBDC); - Máy ảnh hoặc ống nhòm (Ống nhòm hai mắt 16×32 nhỏ, với tiêu cự 135mm, độ phóng đại tối đa lên đến 16 lần, đường kính 32mm); - Panh (Loại thông dụng, bằng inox); Kéo cắt cây; Cặp ép thực vật; Vợt bắt sâu bọ; Vợt bắt động vật thủy sinh; Hộp nuôi sâu bọ; Bể kính (loại thông dụng). | Bộ     | 0,003830                    |
|    | Năng lượng và sự biến đổi |                                                            |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                             |
|    | Các phép đo               |                                                            |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                             |
| 12 |                           | Bộ dụng cụ đo chiều dài, thời gian, khối lượng, nhiệt độ   | Dạy học đo chiều dài, thời gian, khối lượng, nhiệt độ | Gồm: - Đồng hồ bấm giây, nhiệt kế (lồng) hoặc Cảm biến nhiệt độ (TBDC) và nhiệt kế y tế (TBDC); - Cân điện tử (TBDC); - Thước cuộn với dây không dẫn, dài tối thiểu 1500 mm.                                                                                                                                               | Bộ     | 0,004062                    |
|    | Lực                       |                                                            |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                             |
| 13 |                           | Bộ dụng cụ minh họa lực không tiếp xúc                     | Minh họa lực không tiếp xúc                           | Gồm:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bộ     | 0,005056                    |

| TT | Chủ đề dạy học         | Tên thiết bị                                  | Mục đích sử dụng                                                                   | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 14 |                        | Bộ thiết bị chứng minh lực cản của nước       | Chứng minh vật chịu tác dụng của lực cản khi chuyển động trong nước.               | Gồm: Hộp đựng nước dài tối thiểu 500 mm, rộng 200 mm, cao 150 mm; Xe gắn tấm cản có cơ cấu để xe chuyển động ổn định, lực kéo có độ phân giải tối thiểu 0,02 N; Hoặc xe gắn tấm cản có cơ cấu để xe chuyển động ổn định và cảm biến lực có độ phân giải tối thiểu 0,1 N.                                                                     | Bộ     | 0,004178                    |
| 15 |                        | Bộ thiết bị thí nghiệm độ giãn lò xo          | Chứng minh độ giãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng của vật treo.    | Gồm: Lò xo xoắn 2 đầu có móc, tối đa 5N; 4 quả kim loại có khối lượng mỗi quả 50g. Giá thẳng đứng có thước thẳng với độ chia nhỏ nhất 1mm.                                                                                                                                                                                                   | Bộ     | 0,004062                    |
|    | LỚP 7                  |                                               |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
|    | Năng lượng và biến đổi |                                               |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
|    | Tốc độ                 |                                               |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 16 |                        | Thiết bị đo tốc độ                            | Mô tả cách đo tốc độ                                                               | Đồng hồ bấm giây và cổng quang điện (TBDC).                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bộ     | 0,004178                    |
|    | Âm thanh               |                                               |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 17 |                        | Bộ dụng cụ thí nghiệm tạo âm thanh            | Thí nghiệm tạo âm thanh và chứng tỏ âm thanh truyền được trong chất rắn, lỏng, khí | Trống có đường kính tối thiểu $\Phi 180$ mm, cao tối thiểu 200 mm, dùi gõ thích hợp với trống; Âm thoa chuẩn dài tối thiểu 200 mm, búa gõ thích hợp bằng cao su.                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,004062                    |
| 18 |                        | Bộ dụng cụ thí nghiệm về sóng âm              | Chứng minh độ cao liên hệ với tần số âm, sự phản xạ âm                             | Gồm: - Bộ thu nhận số liệu (TBDC); - Cảm biến âm thanh có tần số hoạt động 20 ~ 20000 Hz; - Loa mini; ống dẫn hướng âm thanh dài tối thiểu 62 cm; có 2 giá đỡ bằng nhau. - Bộ thu nhận số liệu (TBDC); - Cảm biến âm thanh có tần số hoạt động 20 ~ 20000 Hz; - Loa mini; ống dẫn hướng âm thanh dài tối thiểu 62 cm; có 2 giá đỡ bằng nhau. | Bộ     | 0,004178                    |
|    | Ánh sáng               |                                               |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 19 |                        | Bộ dụng cụ thí nghiệm thu năng lượng ánh sáng | Thí nghiệm thu năng lượng ánh sáng                                                 | Gồm: Pin mặt trời có thể tạo ra điện áp tối thiểu 2V kèm bóng đèn led, hoặc quạt gió mini, dây nối và giá lắp thành bộ.                                                                                                                                                                                                                      | Bộ     | 0,004062                    |
| 20 |                        | Bộ dụng cụ thí nghiệm về ánh sáng             | Chứng minh định luật phản xạ ánh sáng                                              | Gồm: - Nguồn sáng (TBDC); - Bản phẳng có chia độ 0 - 180°; gương phẳng có kích thước (150x200x3) mm, mài cạnh, có giá đỡ gương.                                                                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,004062                    |
|    | Từ                     |                                               |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |

| TT     | Chủ đề dạy học                                    | Tên thiết bị                               | Mục đích sử dụng                                                                         | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|--------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 21     |                                                   | Bộ dụng cụ thí nghiệm về nam châm vĩnh cửu | Chứng minh ảnh hưởng của nam châm đến các loại vật liệu; sự định hướng của kim nam châm. | Gồm: - Thanh nam châm (TBDC); - Kim nam châm (có giá đỡ), sơn 2 cực khác màu; - Mảnh nhôm mỏng, kích thước (80x80) mm; - Thước nhựa dẹt, dài 300 mm, độ chia 1mm; - La bàn loại nhỏ.                                                                                                                                                                                                                                         | Bộ     | 0,004062                    |
| 22     |                                                   | Bộ dụng cụ chế tạo nam châm                | Chế tạo nam châm điện đơn giản.                                                          | Dây đồng emay đường kính dây tối thiểu 0,3 mm, tối đa 0,4 mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | kg     | 0,002669                    |
|        |                                                   |                                            |                                                                                          | Bulon M8 dài tối thiểu 35 mm; Khung quần dây bằng nhựa PA hoặc ABS, hình trụ tròn, dài tối thiểu 30 mm, đường kính lỗ lắp bulon M8 tối thiểu 9 mm, đường kính lỗ quần dây tối thiểu 12 mm, hai bên có vách giữ dây với đường kính tối thiểu 30 mm.                                                                                                                                                                           | Bộ     | 0,004062                    |
| 23     |                                                   | Bộ thí nghiệm từ phổ                       | Tạo từ phổ bằng mặt sắt và nam châm.                                                     | Gồm: - Hộp nhựa (hoặc mica) trong (250x150x5)mm, không nắp; - Hộp mặt sắt có khối lượng 100 g; - Nam châm (TBDC).                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bộ     | 0,003844                    |
|        | Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật |                                            |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 24     |                                                   | Bộ dụng cụ thí nghiệm quang hợp            | Thí nghiệm chứng minh quang hợp                                                          | Gồm: - Đèn cồn, cốc thủy tinh loại 250 ml, pipet (TBDC); - Đĩa petri; Panh (loại thông dụng, bằng inox); 2 chuông thủy tinh đường kính 25-30 cm (hoặc hộp nhựa màu trắng trong); Cồn 70 độ; Dung dịch iode (1%). - Đèn cồn, cốc thủy tinh loại 250 ml, pipet (TBDC); - Đĩa petri; Panh (loại thông dụng, bằng inox); 2 chuông thủy tinh đường kính 25-30 cm (hoặc hộp nhựa màu trắng trong); Cồn 70 độ; Dung dịch iode (1%). | Bộ     | 0,003830                    |
| 25     |                                                   | Bộ dụng cụ thí nghiệm hô hấp tế bào        | Thí nghiệm chứng minh hô hấp tế bào                                                      | Gồm: - Bình thủy tinh dung tích 1 lít; - Nút cao su không khoan lỗ (TBDC); - Dây kim loại có giá đỡ nên; 2 cây nên nhỏ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ     | 0,003830                    |
| 26[12] |                                                   | Bộ dụng cụ chứng minh thân vận chuyển nước | Thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước                                               | Gồm: - 2 cốc thủy tinh loại 250ml (TBDC); - 1 con dao nhỏ (loại thông dụng); - 2 lọ phẩm màu (màu xanh và màu đỏ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bộ     | 0,003830                    |

| TT | Chủ đề dạy học                      | Tên thiết bị                                                              | Mục đích sử dụng                                                                            | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                               | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 27 |                                     | Bộ thí nghiệm chứng minh lá thoát hơi nước                                | Thí nghiệm chứng minh lá thoát hơi nước                                                     | Gồm: Cân thăng bằng (loại thông dụng với các quả cân 100, 200, 300g). Bình tam giác (Loại 250 ml) (TBDC).                                                                     | Bộ     | 0,003830                    |
|    | LỚP 8                               |                                                                           |                                                                                             |                                                                                                                                                                               |        |                             |
|    | Chất và sự biến đổi chất            |                                                                           |                                                                                             |                                                                                                                                                                               |        |                             |
|    | Phản ứng hóa học                    |                                                                           |                                                                                             |                                                                                                                                                                               |        |                             |
| 28 | Biến đổi vật lý và biến đổi hóa học | Bộ dụng cụ và hóa chất<br>Thí nghiệm tìm hiểu về hiện tượng chất biến đổi | Thí nghiệm tìm hiểu về hiện tượng chất biến đổi có tạo ra chất khác gọi là biến đổi hóa học | Thanh nam châm, Ống nghiệm, Đèn cồn (TBDC) Bột lưu huỳnh; Bột sắt.                                                                                                            | Bộ     | 0,003291                    |
| 29 | Phản ứng hóa học                    | Bộ dụng cụ và hóa chất<br>Thí nghiệm về phản ứng hóa học                  | Giới thiệu về phản ứng hóa học và dấu hiệu của phản ứng hóa học                             | Ống nghiệm, Hydrochloric acid (HCl) 5% (TBDC) Kẽm viên.                                                                                                                       | Bộ     | 0,003291                    |
| 30 | Định luật bảo toàn khối lượng       | Bộ thí nghiệm chứng minh định luật bảo toàn khối lượng                    | Thí nghiệm chứng minh trong phản ứng hóa học khối lượng được bảo toàn                       | Gồm: Cốc thủy tinh loại 100 ml, Ống nghiệm, thanh nam châm, Cân điện tử (TBDC). Barichloride (BaCl2) dung dịch; Sodiumsulfate (Na2SO4) dung dịch; Bột lưu huỳnh (S); Bột sắt. | Bộ     | 0,003291                    |
| 31 |                                     | Bộ dụng cụ và hóa chất thí nghiệm pha chế một dung dịch                   | Tiến hành thí nghiệm pha chế một dung dịch theo nồng độ cho trước                           | Gồm: Ống đong hình trụ 100 ml, Cốc thủy tinh loại 100ml, Cân điện tử, Sodium chloride (NaCl); Đường dạng rắn (TBDC). Copper sulfate (CuSO4); Magnesium sulfate (MgSO4).       | Bộ     | 0,003291                    |
|    | Tốc độ phản ứng và chất xúc tác     |                                                                           |                                                                                             |                                                                                                                                                                               |        |                             |



| TT | Chủ đề dạy học               | Tên thiết bị                                                  | Mục đích sử dụng                                                                               | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 32 |                              | Bộ dụng cụ thí nghiệm so sánh tốc độ của một phản ứng hóa học | Thí nghiệm so sánh tốc độ                                                                      | Gồm: Bát sứ; Ống nghiệm; Cồn đốt; Đá vôi cục; Hydrochloric acid (HCl) 5%                                                                                                                                       | Bộ     | 0,003291                    |
| 33 |                              | Bộ dụng cụ thí nghiệm về tốc độ của phản ứng hóa học          | Thí nghiệm ảnh hưởng của nhiệt độ, nồng độ, diện tích tiếp xúc đến tốc độ phản ứng hóa học     | Gồm: - Cảm biến nhiệt độ, Ống nghiệm, Ống đong, Cốc thủy tinh loại 100ml, Zn (viên), Dung dịch hydrochloric acid HCl 5%, Đinh sắt (Fe) (TBDC); - Viên C sủi; Đá vôi cục; Đá vôi bột; Magnesium (Mg) dạng mảnh. | Bộ     | 0,003291                    |
| 34 |                              | Bộ dụng cụ thí nghiệm về ảnh hưởng của chất xúc tác           | Thí nghiệm về ảnh hưởng của chất xúc tác                                                       | Ống nghiệm (TBDC). Nước oxi già (y tế) H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 3 %; Manganese (II) oxide (MnO <sub>2</sub> )                                                                                             | Bộ     | 0,003830                    |
|    | Acid- Base- pH – Oxide- Muối |                                                               |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                |        |                             |
| 35 | Acid                         | Bộ dụng cụ và hóa chất<br>Thí nghiệm của hydrochloric acid    | Thí nghiệm hydrochloric acid làm đổi màu chất chỉ thị; phản ứng với kim loại                   | Ống nghiệm; Giấy chỉ thị màu, Hydrochloric acid (HCl) 5%, Zn viên hoặc đinh Fe (TBDC).                                                                                                                         | Bộ     | 0,003291                    |
| 36 | Base                         | Bộ dụng cụ và hóa chất thí nghiệm của base                    | Thí nghiệm base làm đổi màu chất chỉ thị, phản ứng với acid tạo muối                           | Ống nghiệm, Giấy chỉ thị màu, Sodium hydroxide (NaOH) dạng rắn, Hydrochloric acid (HCl) 37% (TBDC), Copper (II) hydroxide (Cu(OH) <sub>2</sub> ).                                                              | Bộ     | 0,003291                    |
| 37 | Thang đo pH                  | Bộ dụng cụ và thí nghiệm đo pH                                | Thí nghiệm đo pH (bằng giấy chỉ thị hoặc cảm biến pH) một số loại thực phẩm (đỗ uống, hoa quả) | Cốc thủy tinh loại 100 ml (TBDC). Giấy chỉ thị màu. Hoặc sử dụng Cảm biến pH có thang chỉ số pH từ 0-14, điện áp hoạt động 5V, độ chính xác 0,1 tại 25 °C.                                                     | Bộ     | 0,003291                    |
| 38 | oxide                        | Bộ dụng cụ và hóa chất<br>Thí nghiệm của oxide                | Thí nghiệm oxide kim loại phản ứng với acid; oxide phi kim phản ứng với base                   | Ống nghiệm, Cuper (II) oxide (CuO), Khí carbon dioxide (CO <sub>2</sub> ), Hydrochloric acid HCl 5% (TBDC). Nước vôi trong Ca(OH) <sub>2</sub> .                                                               | Bộ     | 0,003291                    |

| TT | Chủ đề dạy học              | Tên thiết bị                                    | Mục đích sử dụng                                                    | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                           | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|-----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 39 | Muối                        | Bộ dụng cụ và hóa chất thí nghiệm của muối      | Thí nghiệm muối phản ứng với kim loại, với acid, với base, với muối | Gồm: - Ống nghiệm (TBDC); - Copper (II) sulfate (CuSO <sub>4</sub> ); Silver nitrate (AgNO <sub>3</sub> ). Barichloride (BaCl <sub>2</sub> ); Sodium hydroxide (NaOH) loãng; Sulfuric acid (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) loãng (TBDC); - Đồng (Cu) lá; Đinh sắt (Fe). | Bộ     | 0,003291                    |
|    | Năng lượng và sự biến đổi   |                                                 |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |
|    | Khối lượng riêng và áp suất |                                                 |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| 40 |                             | Bộ dụng cụ đo khối lượng riêng                  | Xác định khối lượng riêng của                                       | Gồm: - Cân hiện số (TBDC); - Bình tràn 650 ml, bằng nhựa trong; cốc nhựa 200 ml; ống đong loại 250 ml; vật không thấm nước.                                                                                                                                               | Bộ     | 0,003291                    |
| 41 |                             | Bộ dụng cụ thí nghiệm áp suất chất lỏng         | Chứng minh tác dụng của chất lỏng lên vật                           | Gồm: Bộ giá thí nghiệm và lực kế 5 N (TBDC); vật nhôm 100 cm <sup>3</sup> ; bình đựng nước 0,6 lít kèm giá đỡ có thể dịch chuyển bình theo phương thẳng đứng.                                                                                                             | Bộ     | 0,003291                    |
| 42 |                             | Bộ dụng cụ thí nghiệm áp lực                    | Chứng minh áp suất chất lỏng                                        | Gồm: - 2 Xi lanh 100 ml và 300 ml; - Các quả kim loại 50 gam và bộ giá thí nghiệm (TBDC); - Áp kế. - 2 Xi lanh 100 ml và 300 ml; - Các quả kim loại 50 gam và bộ giá thí nghiệm (TBDC); - Áp kế.                                                                          | Bộ     | 0,003291                    |
| 43 |                             | Bộ dụng cụ thí nghiệm áp suất khí quyển         | Chứng minh áp suất khí quyển                                        | Cốc nước đường kính 75 mm, cao 90 mm; giấy bìa không thấm nước. Pipet (TBDC).                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,003291                    |
|    | Tác dụng làm quay của lực   |                                                 |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| 44 |                             | Bộ dụng cụ thí nghiệm tác dụng làm quay của lực | Mô tả tác dụng làm quay của lực                                     | Gồm: Lực kế (TBDC); Thanh nhựa cứng, có lỗ móc lực kế cách đều nhau, dài tối thiểu 300 mm liên kết với giá có điểm tựa trục quay.                                                                                                                                         | Bộ     | 0,003291                    |
|    | Điện                        |                                                 |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| 45 |                             | Bộ dụng cụ thí nghiệm dẫn điện                  | Phân loại vật dẫn điện và vật không dẫn điện                        | Gồm: - Biến áp nguồn (hoặc pin), Vôn kế (hoặc cảm biến điện thế) (TBDC). - Dây dẫn, bóng đèn, thanh nhựa, thanh kim loại.                                                                                                                                                 | Bộ     | 0,003291                    |
| 46 |                             | Bộ dụng cụ thí nghiệm tác dụng của dòng điện    | Đo c.d.d.đ, hiệu điện thế, chứng minh tác dụng của dòng điện        | Gồm: - Bình điện phân, dung tích tối thiểu 200 ml có nắp đỡ 2 điện cực bằng than; - Nguồn điện (hoặc pin) (TBDC); - Công tắc, dây nối, bóng đèn; - Đồng hồ đo điện đa năng hoặc cảm biến điện thế và cảm biến dòng điện (TBDC).                                           | Bộ     | 0,003291                    |

| TT | Chủ đề dạy học                       | Tên thiết bị                                   | Mục đích sử dụng                                        | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|--------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
|    | Nhiệt                                |                                                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 47 |                                      | Bộ dụng cụ đo năng lượng nhiệt                 | Đo năng lượng nhiệt mà vật nhận khi được làm nóng       | Nhiệt lượng kế có nắp, đường kính tối thiểu 100 mm, có xốp cách nhiệt. Oát kế có công suất đo tối đa 75 W, cường độ dòng điện đo tối đa 3 A, điện áp đầu vào 0-25 V-DC, cường độ dòng điện điện đầu vào 0-3 A, độ phân giải công suất 0,01 W, độ phân giải thời gian: 0,1s, có LCD hiển thị.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,003484                    |
|    |                                      |                                                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 48 |                                      | Bộ dụng cụ thí nghiệm nở vì nhiệt              | Chứng minh các chất khác nhau nở vì nhiệt khác nhau.    | Gồm: - Ống kim loại rỗng, sơn tĩnh điện với Φngoài khoảng 34mm, chiều dài 450mm, trên thân có bộ phận gắn ống dẫn hơi nước nóng vào/ra, có lỗ để cắm nhiệt kế, hai đầu ống có nút cao su chịu nhiệt với lỗ Φ6 mm; - Đồng hồ chỉ thị độ giãn nở có độ chia nhỏ nhất 0,01 mm (đồng hồ so cơ khí); - 02 thanh kim loại đồng chất (nhôm, đồng) có Φ6 mm, chiều dài 500 mm; - Giá đỡ : đế bằng thép chữ U sơn tĩnh điện, có cơ cấu để đỡ ống kim loại rỗng, một đầu giá có bộ phận định vị thanh kim loại và điều chỉnh được, đầu còn lại có bộ phận gá lắp đồng hồ so tì vào đầu còn lại của thanh kim loại; - Ống cao su chịu nhiệt để dẫn hơi nước đi qua ống kim loại rỗng; - Bộ đun nước bằng thủy tinh chịu nhiệt, có đầu thu hơi nước vừa với ống cao su dẫn hơi nước. | Bộ     | 0,003222                    |
|    | Vật sống                             |                                                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
|    | Hệ vận động ở người                  |                                                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 49 |                                      | Bộ băng bó cho người gãy xương tay, xương chân | Thực hiện sơ cứu và băng bó khi người khác bị gãy xương | Bộ băng bó gồm: 2 thanh nẹp bằng gỗ bào nhẵn dài (300- 400) mm, rộng (40-50) mm, dày từ (6-10) mm; 4 cuộn băng y tế, mỗi cuộn dài 200 mm; 4 cuộn gạc y tế.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bộ     | 0,003484                    |
|    | Máu và hệ tuần hoàn của cơ thể người |                                                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 50 |                                      | Dụng cụ đo huyết áp                            | Thực hành đo huyết áp                                   | Máy đo huyết áp thông dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,002739                    |
|    | Dạ và điều hoà thân nhiệt ở người    |                                                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 51 |                                      | Dụng cụ đo thân nhiệt                          | Thực hành cách đo thân nhiệt                            | Nhiệt kế (lồng) (TBDC).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cái    | 0,003310                    |
|    | Hệ sinh thái                         |                                                |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |

| TT | Chủ đề dạy học            | Tên thiết bị                                                   | Mục đích sử dụng                                                                       | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|---------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 52 |                           | Dụng cụ điều tra thành phần quần xã sinh vật                   | Điều tra thành phần quần xã sinh vật trong một hệ sinh thái                            | Ống nhôm hai mắt 16×32 nhỏ, với tiêu cự 135mm, độ phóng đại tối đa lên đến 16 lần, đường kính 32mm. (Dùng chung với thiết bị ở lớp 6).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,003484                    |
|    | LỚP 9                     |                                                                |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                             |
|    | Năng lượng và sự biến đổi |                                                                |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                             |
|    | Ánh sáng                  |                                                                |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                             |
| 53 |                           | Bộ dụng cụ thí nghiệm phân tích ánh sáng trắng bằng lăng kính. | Chứng minh tia sáng bị lệch; tạo ra quang phổ của ánh sáng trắng                       | Gồm: - Bảng thép và bộ giá thí nghiệm; Đèn tạo ánh sáng trắng (TBDC); - Hai lăng kính tam giác đều bằng thủy tinh hữu cơ dày tối thiểu 15 mm, cạnh dài tối thiểu 80 mm , có đế nam châm; - Màn chắn có khe chắn hẹp và màn quan sát bằng vật liệu đảm bảo độ bền cơ học, kích thước phù hợp, có đế nam châm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,003484                    |
| 54 |                           | Bộ dụng cụ thí nghiệm khúc xạ ánh sáng                         | Chứng minh định luật khúc xạ ánh sáng                                                  | Giấy kẻ ô li loại thông dụng. Cốc nhựa trong suốt hình trụ, thành mỏng, đường kính tối thiểu 80 mm, cao tối thiểu 100 mm, được dán giấy tối màu 2/3 thân cốc, có khe sáng 1 mm. Thước chia độ, compa hoặc tấm nhựa có in vòng tròn chia độ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bộ     | 0,003484                    |
| 55 |                           | Bộ dụng cụ thí nghiệm khúc xạ, phản xạ toàn phần               | Thí nghiệm về đường đi của một số tia sáng qua thấu kính, khúc xạ và phản xạ toàn phần | Gồm: - Nguồn sáng laser (TBDC); - Lăng kính tam giác đều bằng thủy tinh hữu cơ dày tối thiểu 15 mm, cạnh dài tối thiểu 80 mm và có đế gắn nam châm; - Lăng kính phản xạ toàn phần, tam giác vuông cân bằng thủy tinh hữu cơ, dày tối thiểu 15 mm, cạnh dài tối thiểu 80 mm và có đế gắn nam châm; - Thấu kính hội tụ thủy tinh hữu cơ dày tối thiểu 15 mm, chiều cao tối thiểu 80 mm, có đế gắn nam châm; - Thấu kính phân kì thủy tinh hữu cơ dày tối thiểu 15 mm, chiều cao tối thiểu 80 mm, có đế gắn nam châm; - Bản bán trụ bằng thủy tinh hữu cơ, dày tối thiểu 15mm, đường kính tối thiểu 80 mm và có đế gắn nam châm; - Bản hai mặt song song bằng thủy tinh hữu cơ, dày tối thiểu 15mm, kích thước khoảng (130x30) mm, có đế gắn nam châm. | Bộ     | 0,003484                    |
| 56 |                           | Bộ dụng cụ thí nghiệm đo tiêu cự thấu kính                     | Đo tiêu cự của thấu kính hội tụ, tính chất ảnh qua thấu kính                           | Gồm: - Nguồn sáng, thấu kính hội tụ, thấu kính phân kì, giá quang học (TBDC); - Màn chắn sáng bằng nhựa cứng màu đen kích thước tối thiểu (80x100) mm, có lỗ tròn mang hình chữ F cao khoảng 25 mm; - Màn ảnh bằng nhựa trắng mờ, kích thước tối thiểu (80x100) mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bộ     | 0,003484                    |
| 57 |                           | Dụng cụ thực hành kính lúp                                     | Thực hành sử dụng kính lúp                                                             | Kính lúp (TBDC).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bộ     | 0,004062                    |

| TT | Chủ đề dạy học               | Tên thiết bị                                                 | Mục đích sử dụng                                                                                                                          | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
|    | Điện                         |                                                              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 58 |                              | Bộ dụng cụ thí nghiệm tác dụng của điện trở                  | Chứng minh điện trở có tác dụng cản trở dòng điện                                                                                         | Biến trở, bộ thu nhận số liệu và cảm biến dòng điện (TBDC). Pin có giá lắp pin loại AA, có đầu nối ở giữa; công tắc; bóng đèn; bảng lắp mạch điện.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bộ     | 0,003484                    |
| 59 |                              | Bộ dụng cụ thí nghiệm định luật Ohm                          | Thí nghiệm định luật Ohm; mạch song song, nối tiếp                                                                                        | Nguồn, dây dẫn, điện trở, ampe kế, đồng hồ đo điện đa năng (TBDC), hoặc cảm biến dòng điện (TBDC), bảng lắp mạch điện.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bộ     | 0,004062                    |
|    | Điện từ                      |                                                              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 60 |                              | Bộ dụng cụ thí nghiệm cảm ứng điện từ                        | Chứng minh điều kiện xuất hiện dòng điện cảm ứng                                                                                          | Nam châm, cuộn dây, đèn led hoặc cảm biến điện thế (TBDC).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bộ     | 0,004062                    |
| 61 |                              | Bộ thí nghiệm về dòng điện xoay chiều                        | Chứng minh nguyên tắc tạo ra dòng điện xoay chiều                                                                                         | Máy phát AC thể hiện được cấu trúc gồm nam châm vĩnh cửu và cuộn dây, điện áp ra (3-5) V, (1-1,5) W, có bóng đèn, tay quay máy phát và đế gắn máy.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bộ     | 0,004062                    |
|    | Chất và sự biến đổi của chất |                                                              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
|    | Kim loại                     |                                                              |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |                             |
| 62 | Dây hoạt động hóa học        | Bộ dụng cụ và hóa chất thí nghiệm dây hoạt động của kim loại | Thí nghiệm về dây hoạt động hóa học của kim loại. Sắp xếp thứ tự các kim loại trong dây hoạt động hóa học của kim loại: Na; Fe; H; Cu; Ag | Gồm - Ống nghiệm, đèn cồn và Bộ ống dẫn thủy tinh các loại, Bát sứ; Bộ giá thí nghiệm (TBDC); - Copper (II)sulfate ngâm nước ( $\text{CuSO}_4.5\text{H}_2\text{O}$ ); Hydrochloric acid 37% (HCl); Silve nitrate ( $\text{AgNO}_3$ ) (TBDC); - Đinh sắt, Dây đồng, Đồng phoi bào (Cu); - Giấy phenolphtalein; - Ống dẫn bằng cao su (Kích thước $\Phi 6\text{mm}$ , dài 1000mm, dày 1mm; cao su mềm chịu hoá chất, không bị lão hoá). | Bộ     | 0,003598                    |
| 63 | Ethylic alcohol              | Bộ dụng cụ và hóa chất thí nghiệm về Ethylic alcohol         | Thí nghiệm ethylic alcohol có phản ứng cháy; Phản ứng với kim loại Na                                                                     | Gồm: Ống nghiệm, Chén sứ, Đèn cồn (TBDC). Sodium (Na); Ethylic alcohol 96° ( $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ );                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Bộ     | 0,003598                    |
| 64 | Acetic acid                  | Bộ dụng cụ thí nghiệm acetic acid                            | Thí nghiệm acetic acid có phản ứng ester hóa                                                                                              | Gồm: Đèn cồn, Ống nghiệm, Giá đỡ ống nghiệm (TBDC). Ethylic alcohol 96° ( $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ ); Axetic acid 65% ( $\text{CH}_3\text{COOH}$ ); $\text{H}_2\text{SO}_4$ đặc                                                                                                                                                                                                                                                | Bộ     | 0,003598                    |

| TT | Chủ đề dạy học                                               | Tên thiết bị                                              | Mục đích sử dụng                                            | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                           | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
|    | Lipid (Lipit)<br>–Carbohydrate<br>(cacbohiđrat) –<br>Protein |                                                           |                                                             |                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| 65 | Glucose                                                      | Bộ dụng cụ thí nghiệm phản ứng tráng bạc                  | Thí nghiệm phản ứng tráng bạc của glucose.                  | Ống nghiệm(TBDC). Silver nitrate (AgNO <sub>3</sub> ); Glucozơ (kết tinh) (C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> ) Dung dịch ammonia (NH <sub>3</sub> ) đặc; Giấy phenolphthalein | Bộ     | 0,003598                    |
| 66 | Cellulose (xenlulozơ)                                        | Bộ dụng cụ Thí nghiệm cellulose                           | Thí nghiệm cellulose có phản ứng thủy phân                  | Ống nghiệm (TBDC). Silver nitrate (AgNO <sub>3</sub> ).                                                                                                                                   | Bộ     | 0,003598                    |
| 67 |                                                              | Bộ dụng cụ thí nghiệm tinh bột có phản ứng màu với iodine | Thí nghiệm tinh bột có phản ứng màu với iodine              | Ống nghiệm (TBDC). Sunfuric acid 98% (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ); iodine (I <sub>2</sub> ).                                                                                         | Bộ     | 0,003598                    |
|    | Vật sống                                                     |                                                           |                                                             |                                                                                                                                                                                           |        |                             |
|    | Nhiễm sắc thể                                                |                                                           |                                                             |                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| 68 |                                                              | Bộ thiết bị quan sát nhiễm sắc thể                        | Thực hành quan sát tiêu bản nhiễm sắc thể dưới kính hiển vi | Kính hiển vi (TBDC), Tiêu bản nhiễm sắc thể (tiêu bản về cấu trúc của NST ở các kì khác nhau của quá trình nguyên phân, tiêu bản nhìn rõ nét cấu trúc NST).                               | Bộ     | 0,004062                    |
| IV | BĂNG ĐĨA, PHẦN MỀM                                           |                                                           |                                                             |                                                                                                                                                                                           |        |                             |
|    | Lớp 6                                                        |                                                           |                                                             |                                                                                                                                                                                           |        |                             |
|    | Vật sống                                                     |                                                           |                                                             |                                                                                                                                                                                           |        |                             |
|    | Đa dạng thế giới sống                                        |                                                           |                                                             |                                                                                                                                                                                           |        |                             |
| 1  |                                                              | Video mô tả đa dạng thực vật                              | Tìm hiểu đa dạng thực vật                                   | Video mô tả các đại diện các nhóm thực vật (rêu, dương xỉ, hạt trần, hạt kín) (mô tả rõ hình thái và môi trường sống của thực vật).                                                       | Bộ     | 0,001065                    |
| 2  |                                                              | Video mô tả đa dạng cá                                    | Tìm hiểu đa dạng cá                                         | Video mô tả một số đại diện của lớp cá (cá xương, cá sụn) (mô tả rõ hình thái và môi trường sống của cá).                                                                                 | Bộ     | 0,001065                    |

| TT | Chủ đề dạy học               | Tên thiết bị                                                  | Mục đích sử dụng                                                                   | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                               | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 3  |                              | Video mô tả đa dạng lưỡng cư                                  | Tìm hiểu đa dạng lưỡng cư                                                          | Video mô tả một số đại diện của lớp lưỡng cư (mô tả rõ hình thái và môi trường sống của lưỡng cư).                                            | Bộ     | 0,001065                    |
| 4  |                              | Video mô tả đa dạng bò sát                                    | Tìm hiểu đa dạng bò sát                                                            | Video mô tả một số đại diện của lớp bò sát (mô tả rõ hình thái và môi trường sống của bò sát).                                                | Bộ     | 0,001065                    |
| 5  |                              | Video mô tả đa dạng chim                                      | Tìm hiểu đa dạng chim                                                              | Video mô tả một số đại diện của lớp chim (mô tả rõ hình thái và môi trường sống của chim).                                                    | Bộ     | 0,001065                    |
| 6  |                              | Video mô tả đa dạng thú                                       | Tìm hiểu đa dạng thú                                                               | Video mô tả một số đại diện của lớp thú (mô tả rõ hình thái và môi trường sống của thú).                                                      | Bộ     | 0,001065                    |
| 7  |                              | Video mô tả đa dạng sinh học                                  | Tìm hiểu đa dạng sinh học                                                          | Video mô tả đa dạng sinh học ở một số khu vực có độ đa dạng sinh học thấp và một số khu vực có độ đa dạng sinh học cao.                       | Bộ     | 0,001065                    |
| 8  |                              | Video mô tả các nguyên nhân làm suy giảm đa dạng sinh học     | Tìm hiểu nguyên nhân làm suy giảm đa dạng sinh học                                 | Video mô tả một số nguyên nhân làm giảm đa dạng sinh học (cháy rừng, chặt phá rừng).                                                          | Bộ     | 0,001065                    |
|    | Lớp 7                        |                                                               |                                                                                    |                                                                                                                                               |        |                             |
|    | Chất và sự biến đổi chất     |                                                               |                                                                                    |                                                                                                                                               |        |                             |
| 9  | Nguyên tử. Nguyên tố hóa học | Phần mềm mô phỏng 3D về mô hình nguyên tử của Rutherford-Bohr | Giới thiệu cho HS nhận ra được mô hình sắp xếp electron trong các lớp vỏ nguyên tử | Phần mềm cho phép: - Thấy sự chênh lệch gần chính xác kích thước giữa các hạt; - Quan sát được sự sắp xếp theo lớp và di chuyển của electron. | Bộ     | 0,002360                    |
|    | Phân tử                      |                                                               |                                                                                    |                                                                                                                                               |        |                             |

| TT | Chủ đề dạy học            | Tên thiết bị                                                                 | Mục đích sử dụng                                                                                                       | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 10 | Liên kết hóa học          | Phần mềm mô phỏng 3D: Mô hình một số mẫu đơn chất và hợp chất                | Giới thiệu HS quan sát và hiểu được liên kết cộng hóa trị của một số phân tử và mô hình một số mẫu đơn chất, hợp chất. | Phần mềm 3D mô phỏng mô hình một số mẫu đơn chất và hợp chất (mẫu kim loại đồng; mẫu khí H <sub>2</sub> và khí O <sub>2</sub> ; mẫu nước và mẫu muối ăn) cho phép: - Tương tác phóng đại với các mẫu vật để nhìn thấy đơn chất/hợp chất ở kích thước phân tử/nguyên tử; - Thấy được sự khác nhau cơ bản giữa hợp chất (các nguyên tử khác nhau) và đơn chất (nguyên tử giống nhau); - Mô tả liên kết hóa học, sự hình thành liên kết hóa học (liên kết cộng hóa trị của một số phân tử H <sub>2</sub> ; Cl <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> ). | Bộ     | 0,002360                    |
|    | Năng lượng và sự biến đổi |                                                                              |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
|    | Tốc độ                    |                                                                              |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 11 |                           | Video mô tả ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.                   | Mô tả khoảng cách phanh xe với các tốc độ khác nhau                                                                    | Mô tả được khoảng cách phanh xe (ô tô con, ô tô tải, xe gắn máy) với các tốc độ khác nhau đủ để giúp HS thảo luận về ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bộ     | 0,001275                    |
|    | Âm thanh                  |                                                                              |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 12 |                           | Video mô tả độ cao và tần số âm thanh                                        | Minh họa độ cao của âm có liên hệ với tần số âm.                                                                       | Mô tả sự liên hệ độ cao của âm với tần số âm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,001020                    |
| 13 |                           | Phần mềm 3D mô phỏng cách âm thanh truyền đi trong các môi trường khác nhau. | Chứng minh âm thanh chỉ truyền trong các chất                                                                          | Cho phép: - Quan sát được sự thay đổi chuyển động của các hạt khi tạo ra/truyền âm thanh (có tương tác với các mẫu vật trong mô hình để tạo tiếng động); - Kết luận được môi trường nào truyền âm thanh tốt/kém hơn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,002191                    |
|    | Ánh sáng                  |                                                                              |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 14 |                           | Phần mềm 3D mô phỏng sự phản xạ.                                             | Dạy học về sự phản xạ ánh sáng.                                                                                        | Cho phép: - Quan sát hiện tượng phản xạ ánh sáng; - Thao tác thay đổi góc tới làm thay đổi góc phản xạ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bộ     | 0,002191                    |
|    | Từ                        |                                                                              |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |



| TT | Chủ đề dạy học                                    | Tên thiết bị                                            | Mục đích sử dụng                                                       | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 15 |                                                   | Phần mềm 3D mô phỏng từ trường Trái Đất                 | Mô tả từ trường của Trái Đất                                           | Cho phép: - Quan sát trực quan từ trường Trái Đất; - Phân biệt cực từ và cực địa lí.                                                           | Bộ     | 0,002191                    |
| 16 |                                                   | Phần mềm 3D từ phổ, đường sức từ của nam châm           | Mô tả từ phổ, đường sức từ của nam châm                                | Phần mềm miêu tả đủ để giúp HS nhận biết được đường sức từ của nam châm trong không gian.                                                      | Bộ     | 0,002191                    |
|    | Vật sống                                          |                                                         |                                                                        |                                                                                                                                                |        |                             |
|    | Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở sinh vật |                                                         |                                                                        |                                                                                                                                                |        |                             |
| 17 |                                                   | Phần mềm 3D mô phỏng con đường trao đổi nước ở thực vật | Tìm hiểu trao đổi nước ở thực vật                                      | Cho phép: Quan sát con đường hấp thụ, vận chuyển nước và khoáng của cây từ môi trường ngoài vào miền lông hút, vào rễ, lên thân cây và lá cây. | Bộ     | 0,002191                    |
|    | Cảm ứng ở sinh vật                                |                                                         |                                                                        |                                                                                                                                                |        |                             |
| 18 |                                                   | Video về cảm ứng ở thực vật                             | Tìm hiểu về cảm ứng ở thực vật                                         | Video về một số hiện tượng cảm ứng ở thực vật, sự vận động lá cây trinh nữ khi chạm vào; vận động nở hoa.                                      | Bộ     | 0,001020                    |
| 19 |                                                   | Video về tập tính ở động vật                            | Khám phá các tập tính ở động vật                                       | Video mô tả một số tập tính ở các loài động vật khác nhau.                                                                                     | Bộ     | 0,001020                    |
|    | Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật              |                                                         |                                                                        |                                                                                                                                                |        |                             |
| 20 |                                                   | Video về sự sinh trưởng và phát triển ở thực vật        | Thực hành quan sát và mô tả được sự sinh trưởng, phát triển ở thực vật | Video mô phỏng quá trình sinh trưởng ở thực vật có hoa từ hạt – cây ra hoa kết trái - hạt.                                                     | Bộ     | 0,001020                    |
| 21 |                                                   | Video về các vòng đời của động vật                      | Quan sát các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của sinh vật          | Vòng đời của đại diện các nhóm động vật khác nhau (không biến thái, biến thái hoàn toàn, biến thái không hoàn toàn).                           | Bộ     | 0,001020                    |

| TT | Chủ đề dạy học                       | Tên thiết bị                                                        | Mục đích sử dụng                                            | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                            | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
|    | Sinh sản vô tính ở sinh vật          |                                                                     |                                                             |                                                                                                                                                            |        |                             |
| 22 |                                      | Video về giâm, chiết, ghép cây                                      | Tìm hiểu ứng dụng của sinh sản vô tính thực vật             | Video về các thao tác giâm cành, chiết cành, ghép cành/ghép mắt.                                                                                           | Bộ     | 0,001020                    |
|    | Lớp 8                                |                                                                     |                                                             |                                                                                                                                                            |        |                             |
|    | Năng lượng và sự biến đổi            |                                                                     |                                                             |                                                                                                                                                            |        |                             |
| 23 | Khối lượng riêng và áp suất          | Phần mềm mô phỏng 3D cấu tạo tai người                              | Minh họa các bộ phận của tai và sơ đồ thu nhận âm thanh     | Cho phép: - Mô phỏng cấu tạo tai người (các thao tác chỉ vào bộ phận cụ thể để thấy thông tin); - Quan sát cách âm thanh truyền đến các bộ phận trong tai. | Bộ     | 0,001517                    |
| 24 | Nhiệt                                | Video hiệu ứng nhà kính                                             | Minh họa sự truyền năng lượng trong hiệu ứng nhà kính       | Mô tả sơ lược sự truyền năng lượng trong hiệu ứng nhà kính.                                                                                                | Bộ     | 0,001020                    |
|    | Vật sống                             |                                                                     |                                                             |                                                                                                                                                            |        |                             |
| 25 | Hệ vận động ở người                  | Video về các thao tác mẫu về tập sơ cứu băng bó cho người gãy xương | Tìm hiểu cách sơ cứu và băng bó khi người khác bị gãy xương | Thể hiện các thao tác mẫu về tập sơ cứu băng bó cho người gãy xương.                                                                                       | Bộ     | 0,001020                    |
| 26 | Dinh dưỡng và tiêu hóa ở người       | Phần mềm mô phỏng 3D hệ tiêu hóa ở người                            | Tìm hiểu các cơ quan của hệ tiêu hoá.                       | Phần mềm cho phép quan sát các cơ quan của hệ tiêu hoá.                                                                                                    | Bộ     | 0,002750                    |
|    | Máu và hệ tuần hoàn của cơ thể người |                                                                     |                                                             |                                                                                                                                                            |        |                             |
| 27 |                                      | Phần mềm 3D mô phỏng hệ tuần hoàn ở người                           | Tìm hiểu các cơ quan của hệ tuần hoàn.                      | Phần mềm cho phép quan sát các cơ quan của hệ tuần hoàn.                                                                                                   | Bộ     | 0,001020                    |

| TT | Chủ đề dạy học                        | Tên thiết bị                                           | Mục đích sử dụng                                       | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 28 |                                       | Video về các thao tác mẫu băng bó cầm máu khi chảy máu | Tìm hiểu cách thực hành băng bó cầm máu                | Thể hiện được các thao tác mẫu băng bó cầm máu khi chảy máu.                                                                                                                                                                                                                                                                | Bộ     | 0,001020                    |
|    | Hô hấp ở người                        |                                                        |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                             |
| 29 |                                       | Phần mềm 3D mô phỏng hệ hô hấp ở người                 | Tìm hiểu các cơ quan của hệ hô hấp.                    | Phần mềm cho phép quan sát các cơ quan của hệ hô hấp ở người.                                                                                                                                                                                                                                                               | Bộ     | 0,001020                    |
| 30 |                                       | Video về các thao tác mẫu hô hấp nhân tạo              | Tìm hiểu cách hô hấp nhân tạo, cấp cứu người đuối nước | Mô tả các thao tác mẫu hô hấp nhân tạo.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,001020                    |
|    | Hệ thần kinh và các giác quan ở người |                                                        |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                             |
| 31 |                                       | Phần mềm 3D mô phỏng hệ thần kinh ở người              | Tìm hiểu các cơ quan của hệ thần kinh                  | Phần mềm cho phép quan sát hai bộ phận của hệ thần kinh là bộ phận trung ương (não, tủy sống) và bộ phận ngoại biên (các dây thần kinh, hạch thần kinh).                                                                                                                                                                    | Bộ     | 0,002191                    |
|    | Lớp 9                                 |                                                        |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                             |
|    | Năng lượng và sự biến đổi             |                                                        |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                             |
|    | Ánh sáng                              |                                                        |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                             |
| 32 |                                       | Phần mềm 3D mô phỏng sự phản xạ.                       | Minh họa sự phản xạ ánh sáng.                          | Cho phép: - Quan sát hiện tượng phản xạ ánh sáng; - Thao tác thay đổi góc tới dẫn đến thay đổi góc phản xạ.                                                                                                                                                                                                                 | Bộ     | 0,002191                    |
| 33 |                                       | Phần mềm 3D mô phỏng sự khúc xạ ánh sáng               | Minh họa sự khúc xạ ánh sáng                           | Cho phép: - Quan sát hiện tượng khúc xạ ánh sáng từ môi trường không khí sang môi trường nước; - Thực hiện thao tác thay đổi góc tới dẫn đến thay đổi góc khúc xạ. - Quan sát hiện tượng khúc xạ ánh sáng từ môi trường không khí sang môi trường nước; - Thực hiện thao tác thay đổi góc tới dẫn đến thay đổi góc khúc xạ. | Bộ     | 0,002191                    |

| TT | Chủ đề dạy học                        | Tên thiết bị                                        | Mục đích sử dụng                                            | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                              | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 34 |                                       | Phần mềm 3D mô phỏng sự tán sắc                     | Minh họa sự tán sắc ánh sáng trắng                          | Cho phép: - Quan sát sự tán sắc ánh sáng khi chiếu tia sáng trắng vào lăng kính; - Thực hiện thao tác thay đổi màu tia sáng để thu được dải tán sắc khác nhau.                                                                                                                               | Bộ     | 0,002191                    |
|    | Chất và sự biến đổi của chất          |                                                     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 35 | Công nghiệp silicate                  | Mô phỏng 3D quá trình sản xuất xi măng              | Giới thiệu về quy trình sản xuất xi măng                    | Phần mềm mô phỏng 3D về mô hình sản xuất xi măng: - Quan sát sơ đồ cấu tạo lò quay sản xuất clanhke; - Quan sát theo dõi các quá trình phản ứng diễn ra trong lò quay; - Thực hiện các thao tác thu phóng hiển thị chủ thích, phương trình hóa học của phản ứng cho từng bộ phận, quá trình. | Bộ     | 0,002191                    |
| 36 | Giới thiệu về chất hữu cơ             | Phần mềm mô 3D cấu trúc một số phân tử chất hữu cơ. | Giới thiệu cho HS về cấu tạo phân tử một số hợp chất hữu cơ | Phần mềm cho phép: - Mô phỏng phân tử ethane; - Mô phỏng phân tử ethylene; - Mô phỏng phân tử ethylic alcohol; - Mô phỏng phân tử acetic acid; - Mô phỏng phân tử glucose và fructose.                                                                                                       | Bộ     | 0,002191                    |
| 37 | Tách kim loại và việc sử dụng hợp kim | Phần mềm mô phỏng 3D lò luyện gang                  | Giới thiệu về quy trình sản xuất gang                       | Phần mềm cho phép: - Quan sát sơ đồ cấu tạo lò gang; - Quan sát theo dõi các quá trình phản ứng diễn ra trong lò luyện; - Thực hiện các thao tác thu phóng hiển thị chủ thích, phương trình phản ứng cho từng bộ phận, quá trình.                                                            | Bộ     | 0,002191                    |
|    | Vật sống                              |                                                     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
|    | Từ gene đến protein                   |                                                     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 38 |                                       | Video về cấu trúc DNA                               | Tìm hiểu cấu trúc DNA                                       | Video mô tả cấu trúc của DNA: từ nhân tế bào - DNA, cấu trúc không gian và các đơn phân, liên kết giữa các đơn phân.                                                                                                                                                                         | Bộ     | 0,001020                    |
| 39 |                                       | Video về quá trình tái bản DNA                      | Tìm hiểu quá trình tái bản DNA                              | Video mô tả quá trình tái bản DNA.                                                                                                                                                                                                                                                           | Bộ     | 0,001020                    |
| 40 |                                       | Video về quá trình phiên mã                         | Tìm hiểu quá trình phiên mã                                 | Video mô tả quá trình phiên mã.                                                                                                                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,001020                    |
| 41 |                                       | Video về quá trình giải mã                          | Tìm hiểu quá trình giải mã                                  | Video mô tả quá trình giải mã.                                                                                                                                                                                                                                                               | Bộ     | 0,001020                    |
| V  | MẪU VẬT, MÔ HÌNH                      |                                                     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
|    | Lớp 8                                 |                                                     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
|    | Vật sống                              |                                                     |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |

| TT            | Chủ đề dạy học                               | Tên thiết bị                                   | Mục đích sử dụng                                                           | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|---------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1[15]         | Đa dạng thế giới sống                        | Mẫu động vật ngâm trong lọ                     | Thực hành khám phá động vật                                                | Các mẫu động vật được xử lí và ngâm trong lọ (giữ được hình thái), bao gồm: sứa, bạch tuộc, ếch (mỗi lọ 1 động vật). Ghi rõ (tên Việt nam và tên khoa học) của động vật.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bộ     | 0,002528                    |
| 2             | Các cơ quan và hệ cơ quan trong cơ thể người | Mô hình cấu tạo cơ thể người                   | Mô tả cấu tạo cơ thể người                                                 | Mô hình bán thân, từ đầu đến mình, bằng nhựa PVC. Mô hình thể hiện đầu (có não), khoang ngực (tim, phổi) và khoang bụng (gan, dạ dày, ruột, tuyến tụy, thận). Kích thước chiều cao tối thiểu 850mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bộ     | 0,002191                    |
|               | Lớp 9                                        |                                                |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
|               | Chất và sự biến đổi của chất                 |                                                |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 3             | Giới thiệu về chất hữu cơ                    | Bộ mô hình phân tử dạng đặc                    | HS lắp ráp được mô hình cấu tạo phân tử của một số chất hữu cơ (dạng đặc)  | - 17 quả Hydrogen (H), màu trắng, Φ32mm. - 9 quả Carbon (C) nối đơn, màu đen, Φ45mm. - 10 quả Carbon nối đôi, nối ba, màu ghi, Φ45mm. - 6 quả Oxygen (O) nối đơn, màu đỏ, Φ45mm. - 4 quả Oxygen nối đôi, màu da cam, Φ45mm. - 2 quả Chlorine (Cl) , màu xanh lá cây, Φ45mm. - 2 quả Lưu huỳnh (S), màu vàng, Φ45mm. - 3 quả Nitrogen (N), màu xanh coban, Φ45mm. - 13 nắp bán cầu (trong đó 2 nắp màu đen, 3 nắp màu ghi, 2 nắp màu đỏ, 1 nắp màu xanh lá cây, 1 nắp màu xanh coban, 1 nắp màu vàng, 3 nắp màu trắng). - Hộp đựng có kích thước (410x355x62) mm, độ dày của vật liệu là 6mm, bên trong được chia thành 42 ô đều nhau có vách ngăn. | Bộ     | 0,004214                    |
| 4             |                                              | Mô hình phân tử dạng rỗng                      | HS lắp ráp được mô hình cấu tạo phân tử của một số chất hữu cơ (dạng rỗng) | - 24 quả màu đen, Φ25mm. - 2 quả màu vàng, Φ25mm. - 8 quả màu xanh lá cây, Φ25mm. - 8 quả màu đỏ, Φ19mm. - 8 quả màu xanh dương, Φ19mm. - 2 quả màu da cam, Φ19mm. - 3 quả màu vàng, Φ19mm. - 30 quả màu trắng sứ, Φ12mm (trên mỗi quả có khoan lỗ Φ3,5mm để lắp các thanh nối). - 40 thanh nối Φ3,5mm, màu trắng sứ, dài 60mm. - 30 thanh nối Φ3,5mm, màu trắng sứ, dài 45mm. - 40 thanh nối Φ3,5mm, màu trắng sứ, dài 60mm. - Hộp đựng có kích thước (170x280x40) mm, độ dày của vật liệu là 2mm, bên trong được chia thành 7 ngăn, có bản lề và khoá lẫy gắn thân hộp với nắp hộp.                                                              | Bộ     | 0,004214                    |
|               | Từ gene đến protein                          |                                                |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 5             | Bản chất hóa học của gene                    | Mô hình mô tả cấu trúc của DNA có thể tháo lắp | Giúp HS tìm hiểu cấu trúc DNA                                              | Mô tả được DNA có cấu trúc xoắn kép, gồm các đơn phân là 4 loại nucleotide, các nucleotide liên kết giữa 2 mạch theo nguyên tắc bổ sung. Cao tối thiểu 600 mm, rộng 200 mm có thể tháo rời các bộ phận, chất liệu PVC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,002528                    |
| MÔN CÔNG NGHỆ |                                              |                                                |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| A             | THIẾT BỊ DÙNG CHUNG                          |                                                |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |

| TT | Chủ đề dạy học                   | Tên thiết bị              | Mục đích sử dụng                             | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| I  | VẬT LIỆU, DỤNG CỤ CƠ KHÍ         |                           |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 1  |                                  | Bộ vật liệu cơ khí        | Thực hành, vận dụng kiến thức vào thực tiễn. | Bộ vật liệu cơ khí gồm: - Tấm nhựa Formex (khổ A3, dày 3mm và 5mm), số lượng 10 tấm mỗi loại; - Tấm nhựa Acrylic (khổ A4, trong suốt, dày 3mm), số lượng 10 tấm; - Thanh keo nhiệt (đường kính 10mm), số lượng 10 thanh; - Vít ren và đai ốc M3, 100 cái; - Vít gỗ các loại, 100 cái; - Mũi khoan (đường kính 3mm), 5 mũi; - Bánh xe (đường kính 65mm, trục 5mm), 10 cái.                                                                                                                                                                                                                    | Bộ     | 0,002033                    |
| 2  |                                  | Bộ dụng cụ cơ khí         | Thực hành, vận dụng kiến thức vào thực tiễn. | Bộ dụng cụ cơ khí gồm: - Thước lá (dài 30 cm); - Thước cặp cơ (loại thông dụng); - Đầu vạch dầu (loại thông dụng); - Thước đo góc (loại thông dụng); - Thước đo mặt phẳng (loại thông dụng); - Dao dọc giấy (loại thông dụng); - Dao cắt nhựa Acrylic (loại thông dụng); - Ê tô nhỏ (khẩu độ 50 mm); - Dũa (dẹt, tròn)_mỗi loại một chiếc; - Cưa tay (loại thông dụng); - Bộ tuốc nơ vít đa năng (loại thông dụng); - Mỏ lết cỡ nhỏ (loại thông dụng); - Kim mỏ vuông (loại thông dụng); - Súng bắn keo (loại 10mm, công suất 60W).                                                          | Bộ     | 0,002033                    |
| 3  |                                  | Bộ thiết bị cơ khí cỡ nhỏ | Thực hành, vận dụng kiến thức vào thực tiễn. | Bộ thiết bị cơ khí cỡ nhỏ gồm: - Máy in 3D cỡ nhỏ (Công nghệ in: FDM, Độ phân giải layer: 0,05-0,3mm, Đường kính đầu in: 0,4 mm/1,75MM, Vật liệu in: PLA, ABS, Kích thước làm việc tối đa: (200x200x180)mm, Kết nối: Thẻ SD, Cổng USB);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ     | 0,001452                    |
| II | VẬT LIỆU, DỤNG CỤ ĐIỆN – ĐIỆN TỬ |                           |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                             |
| 1  |                                  | Bộ vật liệu điện          | Thực hành, vận dụng kiến thức vào thực tiễn. | Bộ vật liệu điện gồm: - Pin lithium (loại 3.7V, 1200mAh), 9 cục; - Đế pin Lithium (loại để ba), 03 cái; - Dây điện màu đen, màu đỏ (đường kính 0,3mm), 20m cho mỗi màu; - Dây nối kỹ thuật điện (Dây đơn, đường kính 1,5mm, dài 30cm, có chốt cắm hai đầu đường kính 4mm); - Dây cáp dupont (Loại dài 30cm, chân 2,54mm, 40 sợi); - Dây kẹp cá sấu 2 đầu (dài 30cm), 30 sợi; - Gen co nhiệt (đường kính 2mm và 3mm), mỗi loại 2m; - Băng dính cách điện, 05 cuộn; - Phíp đồng một mặt (A4, dày 1,2mm), 5 tấm; - Muối FeCl3, 500g; - Thiếc hàn cuộn (loại 100g), 03 cuộn; - Nhựa thông, 300g. | Bộ     | 0,002226                    |

| TT | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                         | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|----------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2  |                | Bộ dụng cụ điện                      | Thực hành, vận dụng kiến thức vào thực tiễn.                                                                                                                                                                                                                                           | Bộ dụng cụ điện gồm: - Sạc pin Lithium (khay sạc đôi, dòng sạc 600mA); - Đồng hồ vạn năng số (loại thông dụng); - Bút thử điện (loại thông dụng); - Kim tuốt dây điện (loại thông dụng); - Kim mở nhon (loại thông dụng); - Kim cắt (loại thông dụng); - Tua vít kỹ thuật điện (loại thông dụng); - Mỏ hàn thiếc (AC 220V, 60W), kèm đế mỏ hàn (loại thông dụng).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bộ     | 0,002226                    |
| 3  |                | Dụng cụ đo các đại lượng không điện. | Sử dụng trong tiến trình thiết kế kỹ thuật, giải quyết các vấn đề trong thực tiễn thuộc một số lĩnh vực kỹ thuật và công nghệ tiếp cận cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, thúc đẩy giáo dục STEM, và hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh trong lĩnh vực giáo dục Công nghệ. | Bộ dụng cụ đo gồm: - Bộ thu thập dữ liệu : sử dụng để thu thập, hiển thị, xử lý và lưu trữ kết quả của các cảm biến tương thích trong danh mục.Có các cổng kết nối với các cảm biến và các cổng USB, SD để xuất dữ liệu. Được tích hợp màn hình màu, cảm ứng để trực tiếp hiển thị kết quả từ các cảm biến. Phần mềm tự động nhận dạng và hiển thị tên, loại cảm biến. Có thể kết nối với máy tính lưu trữ, phân tích và trình chiếu dữ liệu. Được tích hợp các công cụ để phân tích dữ liệu; - Cảm biến đo nồng độ khí CO2 (thang đo: 0~50.000ppm, độ phân giải: 1ppm; độ chính xác: ±10%); - Cảm biến đo Lượng Oxi hòa tan trong nước (thang đo: 0 đến 20mg/L, độ chính xác: ±2%); Cảm biến đo Nồng độ khí Oxi trong không khí (thang đo: 0 đến 27%, độ chính xác ±1% trên toàn thang đo, nhiệt độ hoạt động: -20~50°C, độ ẩm hoạt động: 0~99%); - Cảm biến đo Nhiệt độ (thang đo từ -20°C đến 120°C, độ phân giải ±0.03°C); - Cảm biến đo Độ ẩm (khoảng đo: 0 đến 100%, độ chính xác: ±3%); - Cảm biến đo Nồng độ mặn (thang đo: 0ppt ~ 50ppt, độ phân giải: ±0.1ppt, độ chính xác: ±1% trên toàn thang đo); - Cảm biến đo Độ pH (Thang đo: 0-14pH, độ phân giải: ±0,01pH, nhiệt độ hoạt động: 5-60°C); - Cảm biến đo Cường độ âm thanh (tùy chọn 2 thang đo: 40 - 100 dBA hoặc 80 - 130 dBA, độ chính xác: ±0.1 dBA trên toàn thang đo); - Cảm biến đo Áp suất khí (thang đo: 0 đến 250kPa, độ phân giải: ±0.1kPa trên toàn thang đo). | Bộ     | 0,001355                    |

| TT  | Chủ đề dạy học  | Tên thiết bị                                          | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                      | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-----------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 4   |                 | Bộ công cụ phát triển ứng dụng dựa trên vi điều khiển | Sử dụng trong tiến trình thiết kế kỹ thuật, thuộc một số lĩnh vực kỹ thuật và công nghệ, hoạt động nghiên cứu khoa học của học sinh trong lĩnh vực giáo dục Công nghệ | Bộ dụng cụ bao gồm: - Mô đun hạ áp DC-DC (2A, 4 – 36V); - Mô đun cảm biến: nhiệt độ (đầu ra số, độ chính xác: $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ ), độ ẩm (đầu ra số, độ chính xác: $\pm 2\%$ RH), ánh sáng (đầu ra tương tự và số, sử dụng quang trở), khí gas (đầu ra tương tự và số), chuyển động (đầu ra số, góc quét: 120 độ), khoảng cách (đầu ra số, công nghệ siêu âm); - Nút ấn (4 chân, kích thước: (6x6x5)mm); - Bảng mạch lập trình vi điều khiển mã nguồn mở (loại thông dụng); - Mô đun giao tiếp: Bluetooth (2.0, giao tiếp: serial port, tần số: 2,4GHz), RFID (tần số sóng mang: 13,56MHz, giao tiếp: SPI), Wifi (2,4GHz, hỗ trợ chuẩn 802.11b/g/n, hỗ trợ bảo mật: WPA/WPA2, giao tiếp: Micro USB); - Thiết bị chấp hành: Động cơ điện 1 chiều (9- 12V, 0,2A, 150-300 vòng/phút), Động cơ servo (4,8V, tốc độ: 0,1s/60°), Động cơ bước (12-24V, bước góc: 1,8°, kích thước: (42x42x41,5)mm), còi báo (5V, tần số âm thanh: 2,5KHz); - Mô đun chức năng: Mạch cầu H (5–24V, 2A), Điều khiển động cơ bước (giải điện áp hoạt động 8 – 45V, dòng điện: 1,5A), rơ le (12V); - Linh, phụ kiện: board test (15x5,5)cm, dây dupont (loại thông dụng), linh kiện điện tử (điện trở, tụ điện các loại, transistor, LED, diode, công tắc các loại). | Bộ     | 0,001569                    |
| III | THIẾT BỊ CƠ BẢN |                                                       |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 1   |                 | Máy tính (để bàn hoặc xách tay)                       | Thiết kế, mô phỏng hệ thống cơ khí, mạch điện, in 3D.                                                                                                                 | - Loại thông dụng, tối thiểu phải cài đặt được các phần mềm phục vụ dạy học. Đảm bảo được các nhiệm vụ Thiết kế, mô phỏng hệ thống cơ khí, mạch điện, in 3D; - Có kết nối LAN, Wifi và Bluetooth.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bộ     | 0,001390                    |
| 2   |                 | Biến áp nguồn                                         | Sử dụng trong các bài thực hành, thí nghiệm                                                                                                                           | Điện áp vào 220V- 50Hz. Điện áp ra: - Điện áp xoay chiều (5A): (3, 6, 9, 12, 15, 24)V; - Điện áp một chiều (3A): điều chỉnh từ 0 đến 24V. Có đồng hồ chỉ thị điện áp ra; có mạch đóng ngắt và bảo vệ quá dòng, đảm bảo an toàn về độ cách điện và độ bền điện trong quá trình sử dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,002582                    |
|     |                 | Máy biến áp 6-12V (CN8)                               |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cái    |                             |



| TT  | Chủ đề dạy học                 | Tên thiết bị                        | Mục đích sử dụng                        | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 3   |                                | Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị)  | Dùng cho dạy học và hoạt động giáo dục. | Máy chiếu: - Loại thông dụng; - Có đủ cổng kết nối phù hợp; - Cường độ sáng tối thiểu 3.500 Ansilumens; - Độ phân giải tối thiểu XGA; - Kích cỡ khi chiếu lên màn hình tối thiểu 100 inch; - Điều khiển từ xa; - Kèm theo màn chiếu và thiết bị điều khiển (nếu có). Màn hình hiển thị: - Loại thông dụng, màn hình tối thiểu 50 inch, Full HD; - Có đủ cổng kết nối phù hợp; - Có ngôn ngữ hiển thị Tiếng Việt; - Sử dụng điện AC 90-220V/50Hz; - Điều khiển từ xa. | Bộ     | 0,001390                    |
| IV  | THIẾT BỊ BẢO HỘ                |                                     |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 1   |                                | Găng tay bảo hộ lao động            | Sử dụng khi thực hành                   | Loại thông dụng, đáp ứng các tiêu chuẩn về an toàn khi sử dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cái    | 0,009098                    |
| 2   |                                | Kính bảo hộ                         | Sử dụng khi thực hành                   | Loại thông dụng, mắt kính rộng, có phần chắn bảo vệ mắt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cái    | 0,005821                    |
| B   | THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ       |                                     |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| I   | TRANH ẢNH                      |                                     |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 1   | Nhà ở                          |                                     |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 1,1 |                                | Vai trò và đặc điểm chung của nhà ở | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.           | Yêu cầu nội dung: Diễn tả ngôi nhà với hình dáng bên ngoài, các không gian sinh hoạt điển hình, khuôn viên xung quanh ngôi nhà.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tờ     | 0,001020                    |
| 1,2 |                                | Kiến trúc nhà ở Việt Nam            | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.           | Yêu cầu nội dung: Thể hiện kiến trúc nhà ở đặc trưng tại Việt Nam như nhà truyền thống vùng nông thôn, nhà mặt phố, nhà chung cư, nhà sàn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tờ     | 0,001020                    |
| 1,3 |                                | Xây dựng nhà ở                      | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.           | Yêu cầu nội dung: Một số vật liệu, hình ảnh minh họa các bước xây dựng ngôi nhà cấp bốn cho hộ gia đình.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tờ     | 0,001020                    |
| 1,4 |                                | Ngôi nhà thông minh                 | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.           | Yêu cầu nội dung: Ngôi nhà với một số hệ thống của một ngôi nhà thông minh trên các phương diện năng lượng, an ninh, điều khiển.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Tờ     | 0,001020                    |
| 2   | Bảo quản và chế biến thực phẩm |                                     |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 2,1 |                                | Thực phẩm trong gia đình            | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.           | Yêu cầu nội dung: Minh họa một số nhóm thực phẩm chính thường sử dụng trong gia đình có chức năng cung cấp chất bột, đường và xơ; chất đạm; chất béo; vitamin, khoáng chất.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Tờ     | 0,001275                    |
| 2,2 |                                | Phương pháp bảo quản thực phẩm      | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.           | Yêu cầu nội dung: Trình bày thông tin và hình minh họa một số phương pháp bảo quản thực phẩm thường sử dụng trong đời sống như làm lạnh, làm khô, ướp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Tờ     | 0,001275                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                      | Tên thiết bị                      | Mục đích sử dụng              | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                          | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2,3 |                                     | Phương pháp chế biến thực phẩm    | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá. | Yêu cầu nội dung: Trình bày thông tin và hình minh họa một số phương pháp chế biến thực phẩm thường sử dụng trong đời sống bao gồm các phương pháp không sử dụng nhiệt và các phương pháp sử dụng nhiệt. | Tờ     | 0,001275                    |
| 3   | Trang phục và thời trang            |                                   |                               |                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 3,1 |                                     | Trang phục và đời sống            | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá. | Yêu cầu nội dung: Thể hiện một bối cảnh trong cuộc sống. Trong đó, có nhiều người mặc các trang phục khác nhau thể hiện sự đa dạng của thời trang trong cuộc sống.                                       | Tờ     | 0,001275                    |
| 3,2 |                                     | Thời trang trong cuộc sống        | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá. | Yêu cầu nội dung: Thể hiện một số phong cách thời trang phổ biến được sử dụng trong cuộc sống hàng ngày như phong cách cổ điển, phong cách thể thao, phong cách dân gian, phong cách đường phố.          | Tờ     | 0,001275                    |
| 3,3 |                                     | Lựa chọn và sử dụng trang phục    | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá. | Yêu cầu nội dung: Thể hiện cách lựa chọn và phối hợp trang phục về họa tiết, kiểu dáng, màu sắc.                                                                                                         | Tờ     | 0,001275                    |
| 4   | Đồ dùng điện trong gia đình         |                                   |                               |                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 4,1 |                                     | Nồi cơm điện                      | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá. | Yêu cầu nội dung: Cấu tạo và sơ đồ khối thể hiện nguyên lí làm việc của nồi cơm điện đơn chức năng, kèm hình minh họa nồi đa chức năng.                                                                  | Tờ     | 0,001020                    |
| 4,2 |                                     | Bếp điện                          | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá. | Yêu cầu nội dung: Cấu tạo và sơ đồ khối thể hiện nguyên lí làm việc của một số bếp điện phổ biến như bếp từ, bếp hồng ngoại.                                                                             | Tờ     | 0,001020                    |
| 4,3 |                                     | Đèn điện                          | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá. | Yêu cầu nội dung: Cấu tạo một số loại bóng đèn như bóng đèn sợi đốt, LED, compact, huỳnh quang.                                                                                                          | Tờ     | 0,001275                    |
| 5   | Mở đầu về trồng trọt                |                                   |                               |                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 5,1 |                                     | Mô hình trồng trọt công nghệ cao. | Minh họa, tìm hiểu, khám phá  | Yêu cầu nội dung: tranh mô tả một mô hình nhà kính trồng cây (có hệ thống tưới nước tự động, hệ thống cảm biến ánh sáng, cảm biến nhiệt độ, cảm biến độ ẩm, hệ thống làm mát tự động).                   | Tờ     | 0,001020                    |
| 6   | Quy trình sản xuất trong trồng trọt |                                   |                               |                                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 6,1 |                                     | Quy trình trồng trọt              | Minh họa, tìm hiểu, khám phá  | Yêu cầu nội dung: sơ đồ các bước trong quy trình trồng trọt (Làm đất, gieo hạt/trồng cây con, chăm sóc, thu hoạch, bảo quản).                                                                            | Tờ     | 0,001020                    |
| 7   | Mở đầu về chăn nuôi                 |                                   |                               |                                                                                                                                                                                                          |        |                             |

| TT   | Chủ đề dạy học         | Tên thiết bị                                | Mục đích sử dụng             | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                               | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|------|------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 7,1  |                        | Một số vật nuôi đặc trưng theo vùng miền.   | Minh họa, tìm hiểu, khám phá | Yêu cầu nội dung: tranh về một số vật nuôi vùng miền ở nước ta: Lợn ỉ, gà Đông Tảo, cừu Phan Rang, Bò H'Mông, trâu Langbiang, ngựa Phú Yên.   | Tờ     | 0,001020                    |
| 8    | Nuôi thủy sản          |                                             |                              |                                                                                                                                               |        |                             |
| 8,1  |                        | Một số loài thủy sản có giá trị kinh tế cao | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá | Yêu cầu nội dung: tranh về một số loại thủy sản có giá trị kinh tế cao ở nước ta: Cá tra, cá ba sa, cua biển, tôm sú, tôm càng xanh, tôm hùm. | Tờ     | 0,001020                    |
| 9    | Vẽ kĩ thuật            |                                             |                              |                                                                                                                                               |        |                             |
| 9,1  |                        | Hình chiếu vuông góc                        | Khám phá                     | Yêu cầu nội dung: thể hiện nội dung phương pháp hình chiếu vuông góc.                                                                         | Tờ     | 0,001020                    |
| 9,2  |                        | Bản vẽ xây dựng                             | Khám phá, thực hành          | Yêu cầu nội dung: bản vẽ nhà của ngôi nhà đơn giản bao gồm các hình biểu diễn mặt đứng, mặt bằng, hình chiếu phối cảnh của ngôi nhà.          | Tờ     | 0,001020                    |
| 10   | An toàn điện           |                                             |                              |                                                                                                                                               |        |                             |
| 10,1 |                        | Tình huống mất an toàn điện                 | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá | Yêu cầu nội dung: hình ảnh thể hiện một số tình huống gây mất an toàn điện.                                                                   | Tờ     | 0,001020                    |
| 10,2 |                        | Sơ cứu người bị điện giật                   | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá | Yêu cầu nội dung: quy trình các thao tác xử lý và sơ cứu người bị điện giật.                                                                  | Tờ     | 0,001020                    |
| 11   | Kĩ thuật điện          |                                             |                              |                                                                                                                                               |        |                             |
| 11,1 |                        | Cấu trúc chung của mạch điện                | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá | Yêu cầu nội dung: mô tả Cấu trúc chung của mạch điện trong nhà bao gồm nguồn, tải, truyền dẫn, đóng cắt, điều khiển và bảo vệ mạch điện.      | Tờ     | 0,001020                    |
| 11,2 |                        | Mạch điện điều khiển đơn giản               | Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá | Yêu cầu nội dung: sơ đồ khối và hình ảnh minh họa của mạch điện điều khiển đơn giản.                                                          | Tờ     | 0,001020                    |
| 12   | Định hướng nghề nghiệp |                                             |                              |                                                                                                                                               |        |                             |
| 12,1 |                        | Hệ thống giáo dục tại Việt Nam              | Minh họa, tìm hiểu, khám phá | Yêu cầu nội dung: sơ đồ mô tả hệ thống giáo dục quốc dân tại Việt Nam, thể hiện rõ các thời điểm phân nhánh trong hệ thống.                   | Tờ     | 0,001020                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                 | Tên thiết bị                                    | Mục đích sử dụng              | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                    | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|--------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| II  | MÔ HÌNH, MẪU VẬT               |                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 1   | Trang phục và thời trang       |                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 1,1 |                                | Hộp mẫu các loại vải                            | Minh họa, Tìm hiểu, Thực hành | Vải thông dụng thuộc các loại sợi thiên nhiên, sợi hóa học, sợi pha, sợi dệt kim.                                                                                                                                  | Hộp    | 0,001514                    |
| 2   | Đồ dùng điện trong gia đình    |                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 2,1 |                                | Nồi cơm điện                                    | Tìm hiểu, Thực hành           | Nồi cơm điện đơn chức năng, loại cơ, loại thông dụng.                                                                                                                                                              | Cái    | 0,001589                    |
| 2,2 |                                | Bếp điện                                        | Tìm hiểu, Thực hành           | Bếp điện, loại đơn. Loại thông dụng.                                                                                                                                                                               | Cái    | 0,001589                    |
| 2,3 |                                | Bóng đèn các loại                               | Tìm hiểu, Thực hành           | Các loại bóng đèn sợi đốt, compact, huỳnh quang, LED.                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,001787                    |
| 2,4 |                                | Quạt điện                                       | Tìm hiểu, Thực hành           | Quạt bàn, có số (loại cơ), có túp năng.                                                                                                                                                                            | Cái    | 0,001986                    |
| 3   | Vẽ kĩ thuật                    |                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 3,1 |                                | Khối hình học cơ bản.                           | Nhận biết, khám phá.          | Bao gồm các khối đa diện (hình hộp, hình chóp, hình lăng trụ) có kích thước cạnh đáy tối thiểu 100 mm, chiều cao 200 mm; khối tròn xoay (hình trụ, hình nón, hình cầu) có đường kính đáy 100 mm, chiều cao 200 mm. | Bộ     | 0,001363                    |
| 4   | Cơ khí                         |                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 4,1 |                                | Mẫu vật liệu cơ khí.                            | Nhận biết, khám phá.          | Các mẫu mỏng, được cố định trong hộp thể hiện các loại phổ biến của kim loại đen, kim loại màu. Đóng theo hộp, kích thước (200 x 300 x 100)mm.                                                                     | Bộ     | 0,001514                    |
| 4,2 |                                | Cơ cấu truyền và biến đổi chuyển động.          | Khám phá, thực hành.          | Thể hiện được các cơ cấu truyền và biến đổi chuyển động: bánh răng, tay quay con trượt, đai truyền.                                                                                                                | Bộ     | 0,002120                    |
| III | DỤNG CỤ                        |                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 1   | Bảo quản và chế biến thực phẩm |                                                 |                               |                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 1,1 |                                | Bộ dụng cụ chế biến món ăn không sử dụng nhiệt. | Thực hành                     | Bộ dụng cụ sử dụng trong chế biến món ăn không sử dụng nhiệt gồm rổ, thớt, dao, bát trộn, đĩa, thìa, đũa trộn. Loại thông dụng.                                                                                    | Bộ     | 0,002271                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                      | Tên thiết bị                          | Mục đích sử dụng                                  | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                             | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1,2 |                                     | Bộ dụng cụ tĩa hoa, trang trí món ăn. | Thực hành                                         | Bộ dụng cụ tĩa hoa, trang trí món ăn không sử dụng nhiệt (loại thông dụng).                                                                                                                                                                                                                 | Bộ     | 0,002271                    |
| 2   | Quy trình sản xuất trong trồng trọt |                                       |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                             |
| 2,1 |                                     | Bộ dụng cụ giâm cành                  | Thực hành giâm cành                               | Dao, kéo, xẻng trộn đất chuyên dùng cho giâm cành, khay nhựa tổng hợp chiều rộng tối thiểu 30cm, chiều dài tối thiểu 50cm, chiều cao tối thiểu 10 cm. Bình tưới cây ô zoa bằng nhựa tổng hợp có dung tích tối thiểu 3 lít. (Có thể dùng chung với thiết bị ở phần modul nông nghiệp lớp 9). | Bộ     | 0,002271                    |
| 3   | Nuôi thủy sản                       |                                       |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                             |
| 3,1 |                                     | Thiết bị đo nhiệt độ nước             | Thực hành đo nhiệt độ của nước nuôi thủy sản      | Làm bằng chất liệu không rỉ (trừ thủy tinh), không dùng thủy ngân, dải nhiệt độ đo từ 0 đến 100°C, độ phân giải tối thiểu 0,5°C (hoặc sử dụng cảm biến nhiệt độ ở phần thiết bị dùng chung).                                                                                                | Cái    | 0,002120                    |
| 3,2 |                                     | Đĩa đo độ trong của nước (đĩa Secchi) | Thực hành đo độ trong của nước                    | Đĩa làm bằng nhựa cứng, không cong vênh, an toàn toàn trong sử dụng, sơn hai màu đen và trắng, đường kính đĩa: 200 mm; bulong là thép không gỉ. Dây dài 3m, 2m đầu tiên của sợi dây ở phía đĩa có các điểm đánh dấu cách nhau 5 cm để đo lường.                                             | Cái    | 0,002120                    |
| 3,3 |                                     | Thùng nhựa đựng nước                  | Thực hành đo nhiệt độ, độ trong của nước          | Chiều cao 70cm, đường kính miệng thùng 40cm, đáy thùng tối thiểu 30cm, chất liệu nhựa cứng, an toàn trong sử dụng (hoặc sử dụng môi trường thực tế của trường để thay cho thùng nhựa).                                                                                                      | Cái    | 0,001589                    |
| 4   | Vẽ kĩ thuật                         |                                       |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                             |
| 4,1 |                                     | Bộ dụng cụ vẽ kĩ thuật                | Vẽ hình trên bảng.                                | Thước thẳng dài 500 mm; thước đo góc có hai đường chia độ, khuyết ở giữa; compa bằng gỗ; ê ke vuông (400x400) mm. Tất cả thiết bị trên được làm bằng nhựa/gỗ hoặc vật liệu khác có độ cứng tương đương, không cong vênh, màu sắc tươi sáng, an toàn với người sử dụng.                      | Bộ     | 0,001589                    |
| 5   | Cơ khí                              |                                       |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                             |
| 5,1 |                                     | Dụng cụ thực hành cơ khí              | Thực hành gia công vật liệu bằng dụng cụ cầm tay. | Đe, eto, búa, kìm, cưa kim loại (TBDC).                                                                                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,002120                    |
| 6   | An toàn điện                        |                                       |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                             |
| 6,1 |                                     | Dụng cụ bảo vệ, an toàn điện.         | Thực hành sử dụng dụng cụ bảo vệ, an toàn điện.   | Bút thử điện, găng tay, kính bảo hộ (TBDC) và Thiết bị đóng cắt, bảo vệ điện (loại thông dụng).                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,002120                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                               | Tên thiết bị                              | Mục đích sử dụng    | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                              | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| IV  | BẢNG/ĐĨA/PHẦN MỀM                            |                                           |                     |                                                                                                                                              |        |                             |
| 1   | Nhà ở                                        |                                           |                     |                                                                                                                                              |        |                             |
| 1,1 |                                              | Ngôi nhà thông minh                       | Minh họa, Tìm hiểu. | Giới thiệu về bản chất, đặc điểm, một số hệ thống kĩ thuật công nghệ và tương lai của ngôi nhà thông minh.                                   | Tập    | 0,001211                    |
| 2   | Bảo quản và chế biến thực phẩm               |                                           |                     |                                                                                                                                              |        |                             |
| 2,1 |                                              | Vệ sinh an toàn thực phẩm trong gia đình. | Minh họa, Tìm hiểu. | Giới thiệu vệ sinh an toàn thực phẩm, những vấn đề cần quan tâm để đảm bảo an toàn thực phẩm trong gia đình.                                 | Tập    | 0,000765                    |
| 3   | Trang phục và thời trang                     |                                           |                     |                                                                                                                                              |        |                             |
| 3,1 |                                              | Trang phục và thời trang                  | Minh họa, Tìm hiểu. | Giới thiệu về trang phục, vai trò của trang phục, các loại trang phục, lựa chọn, sử dụng và bảo quản trang phục; thời trang trong cuộc sống. | Tập    | 0,000765                    |
| 4   | Đồ dùng điện trong gia đình                  |                                           |                     |                                                                                                                                              |        |                             |
| 4,1 |                                              | An toàn điện trong gia đình.              | Minh họa, Tìm hiểu  | Giới thiệu về an toàn điện khi sử dụng đồ điện trong gia đình, cách sơ cứu khi người bị điện giật.                                           | Tập    | 0,000765                    |
| 4,2 |                                              | Sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả.   | Minh họa, Tìm hiểu. | Giới thiệu về năng lượng, năng lượng tái tạo, sử dụng năng lượng trong gia đình tiết kiệm, hiệu quả.                                         | Tập    | 0,000765                    |
| 5   | An toàn điện                                 |                                           |                     |                                                                                                                                              |        |                             |
| 5,1 |                                              | An toàn điện                              | Giới thiệu          | Giới thiệu về nguyên nhân, tác hại, một số biện pháp an toàn điện; các bước sơ cứu khi có người bị điện giật.                                | Tập    | 0,000765                    |
| C   | THIẾT BỊ DẠY HỌC THEO MÔ ĐUN TỰ CHỌN (LỚP 9) |                                           |                     |                                                                                                                                              |        |                             |
| I   | CÁC MÔ ĐUN CÔNG NGHIỆP                       |                                           |                     |                                                                                                                                              |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học                                                                            | Tên thiết bị                         | Mục đích sử dụng                | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| I.1 | Thiết bị dùng chung cho các mô đun: Sử dụng bộ dụng cụ cơ khí và điện trong danh mục TBDC |                                      |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| I.2 | Thiết bị theo các mô đun                                                                  |                                      |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 1   | Mô đun 1: Lắp đặt mạng điện trong nhà                                                     |                                      |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 1,1 |                                                                                           | Công tơ điện 1 pha                   | Đo điện năng tiêu thụ           | Công tơ điện một pha loại kỹ thuật số, hiển thị LCD 250V/40A/50Hz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cái    | 0,002420                    |
| 1,2 |                                                                                           | Bộ thiết bị lắp mạng điện trong nhà  | Lắp đặt mạng điện trong nhà     | - Bảng điện nhựa khoan lỗ, kích thước (200x300)mm; - Công tắc ba cực gắn bảng điện, dòng điện 16A/250V AC; - Công tắc hai cực gắn bảng điện, dòng điện 16A/250V AC; - Ổ cắm điện gắn bảng, dòng điện 16A/250V; - Đèn điện led, đui xoáy 12W/250V/50Hz; - Đèn điện ống led, chiều dài 1.2m/12W/220V/50Hz; - Aptomat 1 pha, chống giật, dòng điện 40A/400V/30mA AC; - Cầu đấu dây điện loại kẹp, thẳng, 2 cầu, dòng điện 10A; - Dây điện dài 2m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bộ     | 0,002420                    |
| 2   | Mô đun 2: Lắp đặt mạch điện trang trí, báo hiệu                                           |                                      |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 2,1 |                                                                                           | Bộ thiết bị lắp đặt mạch chuông điện | Lắp đặt mạch chuông điện có dây | - Bộ thiết bị bao gồm bảng điện kích thước (400x600x12) mm và các linh kiện, thiết bị: Ổ cắm điện 3 chân loại 220V/10A tích hợp cầu chì bảo vệ; 01 áp tô mát, loại 1 pha, chống giật, dòng điện 40A/400V/30mA/AC; 01 nút nhấn chuông loại 220/10A; 01 chuông điện 220V/AC; - Các linh kiện, thiết bị được bố trí và lắp đặt trên bảng điện một cách khoa học, chú thích và chỉ dẫn rõ ràng; - Các chốt kết nối dây dẫn mạch điện đảm bảo an toàn và thuận tiện cho quá trình thực hành. - Các linh kiện, thiết bị được bố trí và lắp đặt trên bảng điện một cách khoa học, chú thích và chỉ dẫn rõ ràng; - Các chốt kết nối dây dẫn mạch điện đảm bảo an toàn và thuận tiện cho quá trình thực hành. - Các linh kiện, thiết bị được bố trí và lắp đặt trên bảng điện một cách khoa học, chú thích và chỉ dẫn rõ ràng; - Các chốt kết nối dây dẫn mạch điện đảm bảo an toàn và thuận tiện cho quá trình thực hành. | Bộ     | 0,002615                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                                                           | Tên thiết bị                                                                  | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                                              | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2,2 |                                                                          | Bộ thiết bị lắp đặt mạch điện báo cháy tự động                                | Lắp đặt mạch điện báo cháy                                                                                                                                                                    | - Bộ thiết bị bao gồm bảng điện kích thước (400x600x12) mm; - Các mô đun và thiết bị trên bảng điện bao gồm: Ổ cắm điện 3 chân loại 220V/10A tích hợp cầu chì bảo vệ; 01 áp tô mát loại 1 pha, chống giật, dòng điện 40A/400V/30mA/AC; 01 bộ đổi nguồn loại đầu vào 220AC/50Hz, đầu ra 12V/3A DC; 01 đầu báo khói, loại độc lập, có dây; 01 hộp điện báo cháy loại thông dụng, kết nối với các đầu báo khói qua dây dẫn. Đầu ra rơ le điều khiển chuông báo cháy; 01 chuông điện D76mm / 25W / 220AC / 60dB; - Các mô đun, thiết bị điện được bố trí và lắp đặt trên bảng điện một cách khoa học, chú thích rõ ràng; - Các chốt kết nối dây dẫn điện đảm bảo an toàn và thuận tiện cho quá trình thực hành; - Có đầy đủ các đèn báo trạng thái. | Bộ     | 0,002615                    |
| 2,3 |                                                                          | Bộ thiết bị lắp đặt mạch điện trang trí                                       | Lắp đặt mạch điện trang trí                                                                                                                                                                   | - 01 bảng nhựa khoan lỗ, kích thước (200x300) mm; - 01 áp tô mát loại 1 pha, chống giật, dòng điện 40A/400V/30mA AC; - 02 công tắc loại ba cực, gắn bảng dòng điện 16A/250V AC; - 02 ổ cắm điện loại gắn bảng, dòng điện 16A/250V; - 05 đèn led dạng dây mềm, tự nháy; - 05 đèn led dạng thanh các màu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bộ     | 0,002615                    |
| 3   | Mô đun 3: Lắp đặt hệ thống điều khiển chiếu sáng cho ngôi nhà thông minh |                                                                               |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                             |
| 3,1 |                                                                          | Bộ thiết bị lắp đặt mạch điều khiển đèn điện cảm biến ánh sáng và chuyển động | Lắp đặt mạch điện tự động điều khiển đèn điện sử dụng mô đun cảm biến ánh sáng.<br>- Lắp đặt mạch điện điều khiển đèn điện tự động khi có người đi vào vùng tác động của cảm biến hồng ngoại. | - Bộ thiết bị bao gồm bảng điện kích thước (400x600x12)mm và các linh kiện, thiết bị: Ổ cắm điện 3 chân loại 220V/10A tích hợp cầu chì bảo vệ; 01 áp tô mát loại 1 pha, chống giật, dòng điện 40A/400V/30mA/AC; 01 công tắc loại hai cực, gắn bảng, dòng điện 16A/250V AC; 01 mô đun công tắc cảm biến ánh sáng, đầu ra rơ le, dòng điện 10A/220V AC; 01 mô đun công tắc cảm biến chuyển động đầu ra rơ le, dòng điện 10A/220V AC; 01 đèn led loại đuôi xoáy, công suất 12W/250V; - Các linh kiện, thiết bị được bố trí và lắp đặt trên bảng điện một cách khoa học, chú thích rõ ràng; - Các chốt kết nối dây dẫn điện đảm bảo an toàn và thuận tiện cho quá trình thực hành.                                                                  | Bộ     | 0,002615                    |
| 4   | Mô đun 4: Lắp đặt mạng điện an ninh, bảo vệ trong ngôi nhà thông minh    |                                                                               |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |                             |



| TT   | Chủ đề dạy học                                                                         | Tên thiết bị                                                                   | Mục đích sử dụng                                    | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 4,1  |                                                                                        | Bộ thiết bị lắp đặt mạch điện giám sát sử dụng camera hồng ngoại               | Lắp đặt mạch điện an ninh, giám sát                 | - Bộ thiết bị bao gồm bảng điện kích thước (400x600x12)mm và các linh kiện, thiết bị: Ổ cắm điện 3 chân loại 220V/10A tích hợp cầu chì bảo vệ; 01 aptomat loại 1 pha, chống giật, dòng điện 40A/400V/30mA AC; 01 công tắc loại hai cực, gắn bảng dòng điện 16A/250V AC; 01 Camera hồng ngoại tích hợp cảm biến chuyển động; 02 đèn led loại đuôi xoáy, công suất 12W/250V; - Các linh kiện được bố trí và lắp đặt trên bảng điện một cách khoa học, chú thích rõ ràng, các linh kiện có thể tháo rời để thực hành lắp ráp; - Các chốt kết nối dây dẫn điện đảm bảo an toàn và thuận tiện cho quá trình thực hành.                                                                                                   | Bộ     | 0,002615                    |
| 5    | Mô đun 5: Lắp đặt mạch điện tiện ích trong gia đình sử dụng kit vi điều khiển ứng dụng |                                                                                |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                             |
| 5,1  |                                                                                        | Bộ kit vi điều khiển thông dụng                                                | Lập trình, điều khiển thiết bị điện.                | Sử dụng bộ công cụ phát triển ứng dụng dựa trên vi điều khiển trong danh mục TBDC.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bộ     | 0,002615                    |
| 5,2  |                                                                                        | Bộ thiết bị lắp đặt mạch điện điều khiển thiết bị điện dựa trên vi điều khiển. | Lắp đặt mạch điện điều khiển thiết bị điện gia đình | - Bộ thiết bị bao gồm bảng điện kích thước (400x600x12) mm và các linh kiện, thiết bị: Ổ cắm điện 3 chân loại 220V/10A tích hợp cầu chì bảo vệ; 01 áp tô mát loại 1 pha, chống giật, dòng điện 40A/400V/30mA/AC; Nguồn điện một chiều hai mức điện áp 5V/12V/2A; 04 đèn led loại đuôi xoáy, công suất 12W/250V tích hợp rơ le điều khiển; - Bảng điều khiển thiết bị thể hiện rõ sơ đồ chức năng: tín hiệu (cảm biến), xử lý (vi điều khiển), thiết bị chấp hành (các thiết bị điện); - Các linh kiện được bố trí và lắp đặt trên bảng điện một cách khoa học, chú thích rõ ràng; - Có các chốt kết nối dây dẫn cơ bản và mở rộng, chốt kết nối dây dẫn đảm bảo an toàn điện và thuận tiện cho quá trình thực hành. | Bộ     | 0,002615                    |
| II   | CÁC MÔ ĐUN NÔNG NGHIỆP, LÂM NGHIỆP VÀ THỦY SẢN                                         |                                                                                |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                             |
| II.1 | Thiết bị dùng chung cho các mô đun                                                     |                                                                                |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                             |

| TT   | Chủ đề dạy học                                     | Tên thiết bị                                            | Mục đích sử dụng                                                                           | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1    |                                                    | Bộ dụng cụ giâm, chiết, ghép cây                        | Thực hành nhân giống cây ăn quả và cây lâm nghiệp                                          | Dao, kéo, xẻng trộn đất chuyên dùng cho giâm cành, khay nhựa tổng hợp chiều rộng tối thiểu 30cm, chiều dài tối thiểu 50cm, chiều cao tối thiểu 10 cm, nilon tự hủy, bình tưới cây ô zoa bằng nhựa tổng hợp có dung tích tối thiểu 3 lít. (Có thể dùng chung với thiết bị ở lớp 7- Chuyên đề quy trình sản xuất trong trồng trọt). | Bộ     | 0,003003                    |
| 2    |                                                    | Bộ dụng cụ trồng và chăm sóc cây                        | Thực hành trồng, chăm sóc cây ăn quả, cây rừng.                                            | Cuốc, thuổng, kéo cắt, tia cành loại thông dụng. Bình tưới cây ô zoa bằng nhựa tổng hợp có dung tích tối thiểu 3 lít (Bình ô zoa có thể dùng chung với bộ dụng cụ giâm, chiết, ghép cây).                                                                                                                                         | Bộ     | 0,003003                    |
| II.2 | Thiết bị theo các mô đun                           |                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 1    | Mô đun 1: Trồng cây ăn quả                         |                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 1,1  |                                                    | Tranh: Một số loại sâu hại cây ăn quả                   | Minh họa, khám phá, thực hành.                                                             | Tranh mô tả một số loại sâu hại cây ăn quả phổ biến: Sâu đục quả; bọ xít hại nhãn, vải; sâu vẽ bùa hại cây có múi; sâu xanh hại cây có múi. Mỗi loại sâu hại một tranh riêng có đầy đủ hình ảnh con trưởng thành, trứng, con non, nhộng (nếu có) và hình ảnh cây ăn quả bị sâu hại. Kích thước 790x540mm.                         | Tờ     | 0,000751                    |
| 1,2  |                                                    | Tranh: Một số loại bệnh hại cây ăn quả                  | Minh họa, khám phá, thực hành.                                                             | Tranh mô tả một số loại bệnh hại phổ biến: Bệnh thán thư trên xoài, bệnh loét trên cây có múi, bệnh vàng lá hại cây có múi. Kích thước 790x540mm.                                                                                                                                                                                 | Tờ     | 0,000751                    |
| 1,3  |                                                    | Video hướng dẫn thực hành nhân giống vô tính cây trồng. | Minh họa, tìm hiểu, khám phá, thực hành nhân giống cây ăn quả, nhân giống vô tính cây rừng | Video thời gian tối đa 5 phút, hướng dẫn, làm mẫu các bước trong quy trình nhân giống vô tính cây ăn quả: giâm cành, chiết cành, ghép đoạn cành, ghép mắt nhỏ có gỗ.                                                                                                                                                              | Tập    | 0,000751                    |
| 2    | Mô đun 2: Nuôi gà lấy thịt theo tiêu chuẩn VietGAP |                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 2,1  |                                                    | Tranh: Một số bệnh thường gặp trên gà                   | Minh họa, tìm hiểu, khám phá, thực hành.                                                   | Tranh mô tả triệu chứng và bệnh tích của một số bệnh thường gặp trên gà: bệnh sổ mũi truyền nhiễm, bệnh thương hàn, bệnh Newcastl. Kích thước 790x540mm.                                                                                                                                                                          | Tờ     | 0,000751                    |

| TT    | Chủ đề dạy học                                                                   | Tên thiết bị                                            | Mục đích sử dụng                                                                           | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2,2   |                                                                                  | Video nuôi gà thả vườn theo tiêu chuẩn VietGAP          | Minh họa, tìm hiểu, khám phá.                                                              | Video dài không quá 5 phút, mô tả mô hình chăn nuôi gà thịt theo tiêu chuẩn VietGAP ở quy mô gia đình và trang trại.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Tệp    | 0,000751                    |
| 3     | Mô đun 3: Trồng cây rừng                                                         |                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 3,1   |                                                                                  | Tranh: Các bước trồng rừng bằng cây con                 | Minh họa, tìm hiểu, khám phá, thực hành                                                    | Sơ đồ mô tả các bước trồng rừng bằng cây con, ở mỗi bước đều có hình ảnh minh họa. Kích thước 790x540mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Tờ     | 0,000751                    |
| 3,2   |                                                                                  | Video hướng dẫn thực hành nhân giống vô tính cây trồng. | Minh họa, tìm hiểu, khám phá, thực hành nhân giống cây ăn quả, nhân giống vô tính cây rừng | Video thời gian tối đa 5 phút, hướng dẫn, làm mẫu các bước trong quy trình nhân giống vô tính cây rừng (Có thể sử dụng chung với chuyên đề trồng cây ăn quả).                                                                                                                                                                                                                                                                           | Tệp    | 0,000751                    |
| 4     | Mô đun 4: Nông nghiệp 4.0                                                        |                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 4,1   |                                                                                  | Bộ cảm biến dùng trong trồng trọt công nghệ cao         | Minh họa, tìm hiểu, khám phá, thực hành.                                                   | - Cảm biến đo nhiệt độ (thang đo từ -10°C đến 100°C, độ phân giải $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ); - Cảm biến đo độ ẩm (khoảng đo: 0 đến 100%, độ chính xác: $\pm 3\%$ ); - Cảm biến đo độ pH (Thang đo: 0-14pH, độ phân giải: $\pm 0,01\text{pH}$ , nhiệt độ hoạt động: 5-60°C); - Cảm biến ánh sáng: Phạm vi đo ánh sáng: 0 – 40.000 Lux. Nhiệt độ hoạt động: -10 ~ 60°C. Thời gian đáp ứng: 0.1s. (Có thể sử dụng thiết bị ở phần TBDC). | Bộ     | 0,000751                    |
| III   | CÁC MÔ ĐUN DỊCH VỤ                                                               |                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| III.1 | Thiết bị dùng chung của các mô đun: Sử dụng các thiết bị dùng chung của cấp THCS |                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| III.2 | Thiết bị theo các mô đun.                                                        |                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 1     | Mô đun 1: Cắt may                                                                |                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 1,1   |                                                                                  | Bộ thiết bị may                                         | May ráp sản phẩm                                                                           | Máy may mini thông dụng chạy điện.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ     | 0,001502                    |

| TT          | Chủ đề dạy học                                           | Tên thiết bị         | Mục đích sử dụng                                         | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                          | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------------|----------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1,2         |                                                          | Thước dây            | Thu thập số đo của người mẫu                             | Thước dây nhựa kích thước (13x1500)mm.                                                                                                                                                   | Cái    | 0,003003                    |
| 1,3         |                                                          | Thước cây            | Vẽ trên vải                                              | Thước gỗ hoặc nhựa cứng, kích thước: (40x500)mm.                                                                                                                                         | Cây    | 0,003003                    |
| 2           | Mô đun 2: Chế biến thực phẩm (đưa tối thiểu)             |                      |                                                          |                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 2,1         |                                                          | Bộ bếp đun           | Chế biến món ăn                                          | - 01 bếp đun;                                                                                                                                                                            | Bộ     | 0,002757                    |
| 2,2         |                                                          | Bộ nồi, chảo         | Chế biến thực phẩm                                       | - 01 bếp đun; - Thiết bị đi kèm tùy theo loại bếp. - 01 nồi đường kính 220mm; - 01 chảo đường kính 220mm.                                                                                | Bộ     | 0,002757                    |
| 2,3         |                                                          | Bộ dao, thớt         | Chế biến thực phẩm                                       | - 01 thớt; - 01 dao gọt 120x20mm; - 01 dao thái 280x35mm.                                                                                                                                | Bộ     | 0,002757                    |
| 3           | Mô đun 3: Làm hoa giấy, hoa vải (dùng chung với cắt may) |                      |                                                          |                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 3,1         |                                                          | Kìm                  | Cắt, uốn kẽm                                             | Kìm cắt mỏ dài                                                                                                                                                                           | Cái    | 0,003003                    |
| 3,2         |                                                          | Bộ khuôn làm hoa vải | Tạo khung cánh hoa, lá                                   | Bộ 8 khuôn ống tròn bằng nhựa cứng, đường kính từ 14,5mm – 70mm.                                                                                                                         | Bộ     | 0,003003                    |
| 3,3         |                                                          | Bộ kẽm làm hoa       | Tạo khung cánh hoa, lá; tạo gân cánh hoa, lá và kết cành | - 30 sợi kẽm xi màu trắng; (Kẽm xi có đường kính 0.5mm, dài 800mm). - 10 sợi kẽm bọc nhựa dài 300mm, màu xanh lá cây; - 20 sợi kẽm đường kính 0.5mm, dài 800mm bọc giấy màu xanh lá cây. | Bộ     | 0,003003                    |
| 4           | Mô đun 4: Cắm hoa nghệ thuật                             |                      |                                                          |                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| 4,1         |                                                          | Bộ bình cắm hoa      |                                                          | - 01 bình dạng cao miệng nhỏ; - 01 bình dạng thấp miệng rộng.                                                                                                                            | Bộ     | 0,002757                    |
| 4,2         |                                                          | Kéo                  | Cắt, tỉa cành hoa                                        | Kéo cắt tỉa cây, tay cầm lớn, lưỡi ngắn, loại thông dụng.                                                                                                                                | Cây    | 0,002757                    |
| MÔN TIN HỌC |                                                          |                      |                                                          |                                                                                                                                                                                          |        |                             |
| I           | PHÒNG THỰC HÀNH TIN HỌC                                  |                      |                                                          |                                                                                                                                                                                          |        |                             |

| TT | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                                   | Mục đích sử dụng                                                                                    | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Đơn vị   | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|----------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------|
| 1  |                | Máy chủ                                        | Quản lý, kết nối mạng cho các máy của học sinh và lưu trữ các phần mềm, học liệu phục vụ dạy và học | Sử dụng một máy tính PC có cấu hình RAM, ổ cứng có dung lượng lớn hơn máy dùng cho học sinh để cài đặt làm máy chủ, cấu hình đảm bảo: + Lưu trữ bài thực hành của học sinh và các phần mềm dạy học; + Quản lý, kết nối tất cả máy tính và các thiết bị ngoại vi trong phòng máy. - Cài đặt được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng phục vụ quản lý và tổ chức dạy học không vi phạm bản quyền. - Kết nối được Internet + Lưu trữ bài thực hành của học sinh và các phần mềm dạy học; + Quản lý, kết nối tất cả máy tính và các thiết bị ngoại vi trong phòng máy. - Cài đặt được hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng phục vụ quản lý và tổ chức dạy học không vi phạm bản quyền. - Kết nối được Internet | Bộ       | 0,001620                    |
| 2  |                | Máy tính để bàn hoặc máy tính xách tay         | Dạy, học và thực hành                                                                               | - Cấu hình đảm bảo: + Cài đặt được các phần mềm dạy học của các môn học trong nhà trường; + Kết nối được mạng LAN và Internet. - Bao gồm: bàn phím, chuột, màn hình, tai nghe, Micro, Webcam (độ phân giải tối thiểu: 480p/30fps). - Cài đặt được hệ điều hành và phần mềm dạy học không vi phạm bản quyền. + Cài đặt được các phần mềm dạy học của các môn học trong nhà trường; + Kết nối được mạng LAN và Internet. - Bao gồm: bàn phím, chuột, màn hình, tai nghe, Micro, Webcam (độ phân giải tối thiểu: 480p/30fps). - Cài đặt được hệ điều hành và phần mềm dạy học không vi phạm bản quyền.                                                                                                           | Bộ       |                             |
| 3  |                | Thiết bị kết nối mạng và đường truyền Internet | Để kết nối mạng LAN, Internet và dạy học                                                            | Đảm bảo kết nối mạng LAN đồng bộ các máy tính và thiết bị ngoại vi khác trong phòng học bộ môn Tin học và kết nối được Internet (có dây hoặc không dây). Bảo đảm đồng bộ thiết bị và tốc độ đường truyền để tất cả các máy tính trong phòng học bộ môn Tin học có thể truy cập Internet. Bảo đảm đồng bộ thiết bị và tốc độ đường truyền để tất cả các máy tính trong phòng học bộ môn Tin học có thể truy cập Internet.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ       | 0,000981                    |
| 4  |                | Bàn để máy tính, ghế ngồi                      |                                                                                                     | Bàn có thiết kế phù hợp để máy tính. Ghế không liền bàn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ       |                             |
| 5  |                | Hệ thống điện                                  | Cung cấp điện cho các máy tính và các thiết bị khác                                                 | Hệ thống điện đảm bảo cung cấp ổn định điện áp, đủ công suất cho tất cả các máy tính và các thiết bị khác trong phòng, đồng bộ và an toàn trong sử dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Hệ thống | 0,001390                    |
| 6  |                | Tủ lưu trữ                                     | Lưu trữ                                                                                             | Loại thông dụng, dùng để lưu trữ các thiết bị, đồ dùng trong phòng học tin học.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cái      | 0,001620                    |
| 7  |                | Máy in Laser                                   | Hỗ trợ dạy và học                                                                                   | Độ phân giải tối thiểu: 600x600dpi. Tốc độ in tối thiểu: 10 trang/phút.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Chiếc    |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học    | Tên thiết bị                                   | Mục đích sử dụng                                                            | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|-------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 8   |                   | Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị)             | Hỗ trợ dạy và học                                                           | Máy chiếu: Loại thông dụng. - Có đủ cổng kết nối phù hợp; - Cường độ sáng tối thiểu 3.500 Ansilumens; - Độ phân giải tối thiểu XGA; - Kích cỡ khi chiếu lên màn hình tối thiểu 100 inch; - Điều khiển từ xa; - Kèm theo màn chiếu và thiết bị điều khiển (nếu có). Màn hình hiển thị: Loại thông dụng, màn hình tối thiểu 50 inch, Full HD. - Có đủ cổng kết nối phù hợp; - Có ngôn ngữ hiển thị Tiếng Việt; - Sử dụng điện AC 90-220V/50Hz; - Điều khiển từ xa. | Chiếc  |                             |
| 9   |                   | Điều hòa nhiệt độ hoặc Quạt điện               | Ổn định nhiệt độ cho phòng máy và đảm bảo sức khỏe cho giáo viên, học sinh. | Loại thông dụng, đảm bảo đủ công suất cho 01 phòng thực hành.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                             |
| 10  |                   | Thiết bị lưu trữ ngoài                         | Dùng để sao lưu các dữ liệu quan trọng, phần mềm cơ bản, thiết yếu          | Loại thông dụng, đảm bảo đủ dung lượng để lưu trữ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cái    | 0,001630                    |
| 11  |                   | Bộ dụng cụ sửa chữa, bảo dưỡng máy tính cơ bản | Dùng để bảo trì và sửa chữa máy tính                                        | Gồm bộ tuốc nơ vít các loại, kìm bấm dây mạng RJ45, RJ11, bút thử điện, đồng hồ đo điện đa năng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bộ     | 0,001481                    |
| 12  |                   | Máy hút bụi                                    |                                                                             | Loại thông dụng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cái    | 0,000981                    |
| 13  |                   | Bộ lưu điện                                    | Lưu điện dự phòng cho máy chủ                                               | Công xuất phù hợp với máy chủ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bộ     | 0,001661                    |
| II  | PHẦN MỀM          |                                                |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 1   | Tất cả các chủ đề |                                                |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 1,1 |                   | Hệ điều hành                                   | Dạy và học, quản lý hoạt động máy tính                                      | Phiên bản cập nhật và không vi phạm bản quyền.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bộ     | 0,000765                    |
| 1,2 |                   | Phần mềm tin học văn phòng                     | Dạy và học và phục vụ các công việc chung                                   | Phiên bản cập nhật và không vi phạm bản quyền.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bộ     | 0,000851                    |
| 1,3 |                   | Phần mềm duyệt web                             | Dạy và học                                                                  | Thông dụng, không vi phạm bản quyền.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,000851                    |
| 1,4 |                   | Phần mềm diệt virus                            | Bảo vệ hoạt động máy tính                                                   | Thông dụng, không vi phạm bản quyền.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,000851                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                                          | Tên thiết bị                    | Mục đích sử dụng                                              | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                 | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|---------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1,5 |                                                         | Các loại phần mềm ứng dụng khác | Khai thác, sử dụng phần mềm ứng dụng trong quá trình dạy, học | Phần mềm ứng dụng, phần mềm dạy học, học liệu điện tử, không vi phạm bản quyền. | Bộ     | 0,000851                    |
| 2   | Chủ đề: Ứng dụng tin học                                |                                 |                                                               |                                                                                 |        |                             |
| 2,1 |                                                         | Phần mềm tạo sơ đồ tư duy       | Dạy và học                                                    | Thông dụng, không vi phạm bản quyền.                                            | Bộ     | 0,000851                    |
| 2,2 |                                                         | Phần mềm chỉnh sửa ảnh          | Dạy và học                                                    | Thông dụng, không vi phạm bản quyền.                                            | Bộ     | 0,000851                    |
| 2,3 |                                                         | Phần mềm mô phỏng               | Dạy và học                                                    | Thông dụng, không vi phạm bản quyền.                                            | Bộ     | 0,000851                    |
| 2,4 |                                                         | Phần mềm thiết kế video         | Dạy và học                                                    | Thông dụng, không vi phạm bản quyền.                                            | Bộ     | 0,000851                    |
| 3   | Chủ đề: Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính  |                                 |                                                               |                                                                                 |        |                             |
| 3,1 |                                                         | Phần mềm lập trình trực quan    | Dạy và học                                                    | Thông dụng, không vi phạm bản quyền.                                            | Bộ     | 0,000851                    |
| 4   | Chủ đề: Tổ chức lưu trữ, tìm kiếm và trao đổi thông tin |                                 |                                                               |                                                                                 |        |                             |
| 4,1 |                                                         | Phần mềm tìm kiếm thông tin     | Dạy và học                                                    | Thông dụng, không vi phạm bản quyền.                                            | Bộ     | 0,000851                    |
| 4,2 |                                                         | Phần mềm tạo thư điện tử        | Dạy và học                                                    | Thông dụng, không vi phạm bản quyền.                                            | Bộ     | 0,000851                    |
| III | DỤNG CỤ                                                 |                                 |                                                               |                                                                                 |        |                             |
|     | Chủ đề: Mạng máy tính và Internet                       |                                 |                                                               |                                                                                 |        |                             |
| 1   |                                                         | Switch/Hub                      | Dạy, học và thực hành                                         | Dùng cho học sinh thực hành, loại thông dụng.                                   | Chiếc  | 0,000908                    |

| TT                    | Chủ đề dạy học      | Tên thiết bị                  | Mục đích sử dụng                                               | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                        | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----------------------|---------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2                     |                     | Wireless Router/ Access Point | Day, học và thực hành                                          | Dùng cho học sinh thực hành, loại thông dụng.                                                                                                                                                                                          | Chiếc  | 0,000908                    |
| 3                     |                     | Cáp mạng UTP                  | Day, học và thực hành                                          | Cáp UTP cat 5e, cat 6.                                                                                                                                                                                                                 | Mét    | 0,045874                    |
| 4                     |                     | Đầu bấm mạng                  | Day, học và thực hành                                          | Đầu bấm mạng RJ45.                                                                                                                                                                                                                     | Cái    | 0,045874                    |
| MÔN GIÁO DỤC THỂ CHẤT |                     |                               |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| I                     | THIẾT BỊ DÙNG CHUNG |                               |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                        |        |                             |
| 1                     |                     | Đồng hồ bấm giây              | Dùng để đo thành tích, so sánh thời gian ở đơn vị nhỏ hơn giây | Loại điện tử hiện số, 10 LAP trở lên, độ chính xác 1/100 giây, chống nước (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                         | Chiếc  | 0,001645                    |
| 2                     |                     | Còi                           | Dùng để ra tín hiệu âm thanh trong hoạt động dạy, học          | Loại thông dụng, chất liệu bằng nhựa hoặc chất liệu khác phù hợp, phát ra âm thanh để ra hiệu lệnh.                                                                                                                                    | Chiếc  | 0,002613                    |
| 3                     |                     | Thước dây                     | Dùng để đo khoảng cách trong hoạt động kẻ, vẽ sân tập luyện    | Thước dây cuộn loại thông dụng có độ dài tối thiểu 10.000mm (10m).                                                                                                                                                                     | Chiếc  | 0,001742                    |
| 4                     |                     | Cờ lệnh thể thao              | Dùng để ra tín hiệu trong hoạt động dạy, học                   | Hình chữ nhật, chất liệu bằng vải, kích thước (350x410)mm, Cán dài 460mm, đường kính 15mm, tay cầm 110mm.                                                                                                                              | Chiếc  | 0,003000                    |
| 5                     |                     | Biển lật số                   | Dùng để ghi điểm số trong các hoạt động thi đấu tập            | Hình chữ nhật, chất liệu bằng nhựa hoặc tương đương, có chân đứng, hai mặt có bảng số hai bên, có thẻ lật bảng số từ sau ra trước và ngược lại, kích thước bảng (400x200)mm (DxC) (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện). | Bộ     | 0,001355                    |
| 6                     |                     | Nắm thể thao                  | Xác định các vị trí trong hoạt động dạy, học                   | Hình nón, chất liệu bằng nhựa PVC hoặc tương đương; chiều cao 80mm, đường kính đế 200mm.                                                                                                                                               | Chiếc  | 0,011905                    |
| 7                     |                     | Bơm                           | Dùng để bơm hơi các thiết bị, dụng cụ                          | Loại thông dụng, chất liệu chính bằng kim loại, có đồng hồ đo áp lực, vòi bơm bằng ống cao su, van bơm có đầu cài tiện lợi.                                                                                                            | Chiếc  | 0,001645                    |
| 8                     |                     | Dây nhảy cá nhân              | Dùng để luyện tập bổ trợ thể lực, vui chơi                     | Dạng sợi, chất liệu bằng cao su hoặc chất liệu khác phù hợp, có lò xo chống mài mòn, dài tối thiểu 2500mm, có cán cầm bằng gỗ hoặc nhựa.                                                                                               | Chiếc  | 0,012292                    |
| 9                     |                     | Dây nhảy tập thể              | Dùng để luyện tập bổ trợ thể lực, vui chơi                     | Dạng sợi, chất liệu bằng cao su hoặc hoặc chất liệu khác phù hợp, dài tối thiểu 5000mm.                                                                                                                                                | Chiếc  | 0,001258                    |



| TT  | Chủ đề dạy học       | Tên thiết bị      | Mục đích sử dụng                                                                            | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                         | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 10  |                      | Bóng nhồi         | Dùng để luyện tập bổ trợ thể lực, vui chơi                                                  | Hình tròn, chất liệu bằng cao su có đàn hồi, trọng lượng 1000-2000g.                                                                                                                                                                                                                    | Quả    | 0,002226                    |
| 11  |                      | Dây kéo co        | Dùng để luyện tập bổ trợ thể lực, vui chơi                                                  | Dạng sợi quăn, chất liệu bằng các sợi dây hoặc sợi nilon có đường kính 21-25mm, chiều dài tối thiểu 20.000mm (20m).                                                                                                                                                                     | Cuộn   | 0,000871                    |
| 12  |                      | Xà đơn            | Dùng để luyện tập bổ trợ thể lực, vui chơi                                                  | Chất liệu chính bằng kim loại, bao gồm: hai trụ bằng ống Φ60 và Φ40 có chiều cao 2000- 2200mm; tay xà bằng ống Φ28 đặc và có chiều dài 1500mm; có 4 cọc neo xuống đất và hệ thống tăng đỡ căng cáp giữ cột xà.                                                                          | Bộ     | 0,001355                    |
| 13  |                      | Xà kép            | Dùng để luyện tập bổ trợ thể lực, vui chơi                                                  | Chất liệu chính bằng kim loại; phần đế dụng ống U120, Φ60, Φ48 (diện tích đế 1300x2000mm); phần tay xà sử dụng ống Φ42 mạ kẽm dài 3000mm; chiều cao có thể thay đổi (1400-1700mm); chiều rộng tay xà có thể điều chỉnh (340-440mm).                                                     | Bộ     | 0,001355                    |
| II  | THIẾT BỊ THEO CHỦ ĐỀ |                   |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 1   | Ném bóng             |                   |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 1,1 |                      | Quả bóng          | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện, thực hành của HS nội dung Ném bóng        | Hình tròn, chất liệu bằng cao su đặc, trọng lượng 150g (theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT).                                                                                                                                                                                             | Quả    | 0,012776                    |
| 1,2 |                      | Lưới chắn bóng    | Dùng để chắn bóng trước khu vực sân ném bóng                                                | Chất liệu bằng sợi vải dù hoặc tương đương, kích thước (5000x10000)mm, mắt lưới 20mm, dây căng lưới dài tối thiểu 25.000mm (loại dây 2 lõi).                                                                                                                                            | Cái    | 0,001355                    |
| 2   | Chạy cự li ngắn      |                   |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 2,1 |                      | Bàn đạp xuất phát | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện, thực hành của HS nội dung chạy cự li ngắn | Chất liệu khung chính bằng kim loại, trên khung có nhiều nấc giúp điều chỉnh khoảng cách và góc độ bàn đạp. Vị trí đặt bàn chân được lót cao su dày. Đầu và cuối của bàn đạp có đinh vít để cố định bàn đạp xuống sàn khi sử dụng. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện). | Bộ     | 0,003775                    |
| 2,2 |                      | Dây đích          | Dùng để xác định điểm đích đến.                                                             | Dạng sợi, chất liệu bằng vải hoặc tương đương, kích thước rộng 7-10mm, dài 5000- 7000mm                                                                                                                                                                                                 | Chiếc  | 0,001509                    |
| 3   | Nhảy xa              |                   |                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 3,1 |                      | Ván dậm nhảy      | Dùng để thực hiện động tác giậm nhảy trong Nhảy xa                                          | Hình khối hộp chữ nhật, chất liệu bằng gỗ, kích thước (1220x200x100)mm (DxRxC) (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                                     | Chiếc  | 0,000968                    |

| TT  | Chủ đề dạy học                                                                                                         | Tên thiết bị      | Mục đích sử dụng                                                                             | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Đơn vị     | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------|
| 3,2 |                                                                                                                        | Dụng cụ xới cát   | Dùng để làm xốp cát trước khi nhảy                                                           | Loại thông dụng, an toàn trong sử dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Chiếc      | 0,001355                    |
| 3,3 |                                                                                                                        | Bàn trang san cát | Dùng để san bằng cát trước và sau khi nhảy                                                   | Chất liệu bằng gỗ hoặc chất liệu khác phù hợp, kích thước (250x500)mm, cán tre hoặc gỗ dài 800-1000mm.                                                                                                                                                                                                                          | Chiếc      | 0,001549                    |
| 4   | Nhảy cao                                                                                                               |                   |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                             |
| 4,1 |                                                                                                                        | Cột nhảy cao      | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện, thực hành của HS nội dung Nhảy cao         | Dạng ống tròn hoặc vuông, chất liệu bằng kim loại hoặc bằng chất liệu khác phù hợp, gồm 2 cột có chân trụ, có thước đo chính xác trên thân, cao tối thiểu 2200mm, tự đứng vững trên trục có bánh xe, trên thân trụ có các gờ có thể điều chỉnh cao thấp để đặt xà lên trên (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện). | Bộ         | 0,001355                    |
| 4,2 |                                                                                                                        | Xà nhảy cao       | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện, thực hành của HS nội dung Nhảy cao         | Dạng ống tròn, chất liệu bằng nhôm hoặc chất liệu khác phù hợp, thẳng, có độ đàn hồi, đường kính 25mm, dài tối thiểu 4000mm. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                               | Chiếc      | 0,001370                    |
| 4,3 |                                                                                                                        | Đệm nhảy cao      | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện, thực hành của HS nội dung Nhảy cao         | Hình khối hộp chữ nhật, chất liệu bằng mút, có vỏ bọc ngoài bằng bạt chống thấm. Kích thước tối thiểu (2000x1800x500)mm (DxRxC) (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                            | Bộ (2 tấm) | 0,001258                    |
| III | THIẾT BỊ THEO CHỦ ĐỀ TỰ CHỌN * Chỉ trang bị những dụng cụ tương ứng, phù hợp với môn thể thao được nhà trường lựa chọn |                   |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                             |
| 1   | Bóng đá                                                                                                                |                   |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                             |
| 1,1 |                                                                                                                        | Quả bóng đá       | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện, thực hành kỹ thuật của HS nội dung Bóng đá | Hình tròn, chất liệu bằng da hoặc giả da, size số 5, chu vi 680-700mm, trọng lượng 400- 450g (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                                                               | Quả        | 0,015873                    |

| TT  | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị       | Mục đích sử dụng                                                                                 | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1,2 |                | Cầu môn            | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện, thực hành kỹ thuật của HS nội dung Bóng đá     | - Cầu môn bóng đá 7 người: Hình chữ nhật, chất liệu bằng kim loại, cột dọc, xà ngang dạng ống tròn được nối với nhau, không vát cạnh, kích thước (6000x2100x1200)mm (RxCxS). - Lưới: Dạng sợi, chất liệu bằng sợi dù hoặc tương đương, đan mắt cá, mắt lưới nhỏ hơn kích thước của bóng, được gắn và phủ toàn bộ phía sau cầu môn. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                 | Bộ     | 0,001161                    |
| 2   | Bóng rổ        |                    |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 2,1 |                | Quả bóng rổ        | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện, thực hành kỹ thuật của HS nội dung Bóng rổ     | Hình tròn, chất liệu bằng da hoặc tương đương, có chia các rãnh tạo ma sát. Size số 7 dành cho HS Nam (chu vi 750-780mm; trọng lượng: 600-650g). Size số 6 dành cho HS Nữ (chu vi 720-740mm; trọng lượng: 500-540g). (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                                                                                                                               | Quả    | 0,016357                    |
| 2,2 |                | Cột, bảng bóng rổ  | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện, thực hành kỹ thuật của HS nội dung Bóng rổ     | - Cột rổ: Dạng ống tròn, chất liệu bằng kim loại, được cố định trên mặt sân (hoặc có bánh xe di động). Chiều cao có thể điều chỉnh trong khoảng 2600-3050mm. - Bảng rổ: Hình chữ nhật, chất liệu bằng composite hoặc chất liệu khác phù hợp, kích thước (1800x1050)mm, được gắn với cột rổ, có thể hạ, nâng độ cao. - Vòng rổ: Hình tròn, chất liệu bằng kim loại, đường kính 450mm và được đan lưới, gắn cố định trên bảng rổ, mặt vòng rổ song song với mặt đất. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện), | Bộ     | 0,001549                    |
| 3   | Bóng chuyền    |                    |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 3,1 |                | Quả bóng chuyền da | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện kỹ thuật, thực hành của HS nội dung Bóng chuyền | Hình tròn, chất liệu bằng da hoặc tương đương, có chia các múi theo đường khâu, chu vi 650-670mm, trọng lượng 260-280g (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện),                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Quả    | 0,012195                    |
| 3,2 |                | Cột và lưới        | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện kỹ thuật, thực hành của HS nội dung Bóng chuyền | - Cột: Dạng ống tròn, chất liệu bằng kim loại được cố định (hoặc di động) trên mặt sân, phần trên có móc để treo lưới và có ròng rọc để điều chỉnh độ cao thấp (có thể điều chỉnh chiều cao từ 1800 đến 2550mm). - Lưới: Hình chữ nhật dài, chất liệu bằng sợi vải dù hoặc tương đương, được đan vuông với chiều rộng mắt 100mm, lưới có viền trên và viền dưới khác màu lưới. Dài 9500-10.000mm (9,5-10m), rộng 1000mm. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                           | Bộ     | 0,001549                    |
| 4   | Bóng bàn       |                    |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |

| TT      | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị | Mục đích sử dụng                                                                              | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|---------|----------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 4,1     |                | Quả bóng bàn | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện kĩ thuật,                                    | Hình tròn, chất liệu bằng cenlluloid hoặc nhựa polymer, ruột có bơm khí kín, đường kính 40mm, trọng lượng 2,5- 2,7g (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Quả    | 0,023616                    |
| 4,2     |                | Vợt          | thực hành của HS nội dung Bóng bàn                                                            | Hình dạng tròn, có cán cầm tay, chất liệu cốt vợt bằng gỗ ép (phần lõi), chất liệu hai mặt vợt bằng ni hoặc mút. Chiều rộng cốt vợt (đoạn dùng để đánh bóng) 150-158mm, trọng lượng 70-83g (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                                                                                               | Chiếc  | 0,014905                    |
| 4,3     |                | Bàn, lưới    | thực hành của HS nội dung Bóng bàn                                                            | - Bàn: Hình chữ nhật, có chân đứng vững chắc, chất liệu mặt bàn bằng gỗ ép cứng, độ nảy đều, có chia cách vạch giới hạn ở giữa. Kích thước (2740x1525x760)mm (DxRxC), độ dày mặt bàn 18-30mm. - Lưới: Hình chữ nhật dài, chất liệu bằng sợi vải dù hoặc tương đương, mắt lưới nhỏ hơn kích thước quả bóng bàn, chiều dài lưới dài hơn chiều ngang của bàn, 2 đầu lưới có hệ thống trục móc gắn chắc chắn trên mặt bàn, chiều cao lưới 152,5mm so với mặt bàn. | Bộ     | 0,001549                    |
| 5       | Cầu lông       |              |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |
| 5,1     |                | Quả cầu lông | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện kĩ thuật, thực hành của HS nội dung Cầu lông | Hình nón ngược, chất liệu cánh cầu bằng lông vũ, chất liệu đế cầu bằng xốp mút, đường kính đế cầu 25-28mm, trọng lượng 4,74-5,5g. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                                                                                                                                                        | Quả    | 0,053620                    |
| 5.2[23] |                | Vợt          | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện kĩ thuật, thực hành của HS nội dung Cầu lông | Hình elip có tay cầm, chất liệu bằng hợp chất carbon, kim loại hoặc tương đương. Khung vợt kể cả cán chiều dài không vượt quá 680mm và chiều rộng không vượt quá 230mm, đầu vợt không dài quá 290mm, diện tích căng dây không quá 280x220mm (DxR) (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                                        | Chiếc  | 0,021680                    |
| 5,3     |                | Cột, lưới    | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện kĩ thuật, thực hành của HS nội dung Cầu lông | - Cột: Chất liệu bằng kim loại, có bánh xe, chốt khóa, tay quay căng lưới; chiều cao 1550mm. - Lưới: Hình chữ nhật dài, chất liệu bằng sợi vải dù hoặc tương đương. Kích thước (6100x750)mm (DxC), viền lưới rộng 20mm, kích thước mắt lưới 20-23mm. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,001936                    |
| 6       | Đá cầu         |              |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |                             |

| TT  | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị           | Mục đích sử dụng                                                                             | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 6,1 |                | Quả cầu đá             | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện kỹ thuật, thực hành của HS nội dung Đá cầu  | Chất liệu cánh bằng xốp, chất liệu đế bằng cao su dày 13-15mm, đường kính 38-40mm. Chiều cao 130-150mm, trọng lượng 13g. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                    | Quả    | 0,021680                    |
| 6,2 |                | Cột, lưới              | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện kỹ thuật, thực hành của HS nội dung Đá cầu  | - Cột: Chất liệu bằng kim loại, có bánh xe, chốt khóa, tay quay căng lưới; chiều cao tối đa 1700mm. - Lưới: Hình chữ nhật dài, chất liệu bằng sợi vải dù hoặc tương đương. Kích thước (7100x750)mm (DxC), viền lưới rộng 20mm, kích thước mắt lưới 20-23mm. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện). | Bộ     | 0,001936                    |
| 7   | Võ             |                        |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                             |
| 7,1 |                | Địch đấm, đá (cầm tay) |                                                                                              | Hình elip có tay cầm hoặc bộ phận gắn lên tay, chất liệu bằng da hoặc giả da mềm, ruột đặc, mềm. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                                            | Chiếc  | 0,008130                    |
| 7,2 |                | Thiết bị bảo hộ        | Đảm bảo an toàn trong quá trình tập luyện                                                    | Bao gồm trang phục, phụ kiện bảo hộ các bộ phận đầu, tay, bộ hạ...như mũ, giáp, găng, xà cạp, lót ống quyển (Theo tiêu chuẩn được qui định cụ thể cho từng môn võ thuật -loại dùng cho tập luyện).                                                                                                               | Bộ     | 0,002323                    |
| 7,3 |                | Thảm xốp               | Đảm bảo an toàn trong quá trình tập luyện                                                    | Hình vuông, chất liệu bằng xốp mút hoặc tương đương, có độ đàn hồi. Kích thước (1000x1000)mm, độ dày 25mm, có thể gắn vào nhau, mặt nhám, không ngấm nước, không trơn trượt.                                                                                                                                     | Tấm    | 0,023810                    |
| 7,1 |                | Địch đấm, đá (cầm tay) |                                                                                              | Hình elip có tay cầm hoặc bộ phận gắn lên tay, chất liệu bằng da hoặc giả da mềm, ruột đặc, mềm. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                                                                                                                                                            | Chiếc  | 0,008940                    |
| 7,2 |                | Thiết bị bảo hộ        | Đảm bảo an toàn trong quá trình tập luyện                                                    | Bao gồm trang phục, phụ kiện bảo hộ các bộ phận đầu, tay, bộ hạ...như mũ, giáp, găng, xà cạp, lót ống quyển (Theo tiêu chuẩn được qui định cụ thể cho từng môn võ thuật -loại dùng cho tập luyện).                                                                                                               | Bộ     | 0,002980                    |
| 7,3 |                | Thảm xốp               | Đảm bảo an toàn trong quá trình tập luyện                                                    | Hình vuông, chất liệu bằng xốp mút hoặc tương đương, có độ đàn hồi. Kích thước (1000x1000)mm, độ dày 25mm, có thể gắn vào nhau, mặt nhám, không ngấm nước, không trơn trượt.                                                                                                                                     | Tấm    | 0,025968                    |
| 8   | Đẩy gậy        | Gậy                    | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện kỹ thuật, thực hành của HS nội dung Đẩy gậy | Dạng ống tròn, chất liệu bằng tre hoặc chất liệu khác phù hợp, gậy thẳng, có chiều dài 2000mm, đường kính từ 40-50mm, mỗi nửa gậy sơn 1 màu; đầu và thân gậy phải được bào nhẵn và có đường kính bằng nhau.                                                                                                      | Chiếc  | 0,006222                    |

| TT   | Chủ đề dạy học  | Tên thiết bị              | Mục đích sử dụng                                                                         | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                            | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|------|-----------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 9    | Kéo co          | Dây kéo co                | Dùng cho hoạt động giảng dạy và luyện tập nội dung Kéo co                                | Dạng sợi quăn, chất liệu bằng các sợi đay hoặc sợi nilon có đường kính 21-25mm, chiều dài tối thiểu 20.000mm (20m).                                                                                                                                                                        | Cuộn   | 0,001141                    |
| 10   | Cờ vua          |                           |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                             |
| 10,1 |                 | Bàn cờ, quân cờ           | Dùng cho HS học và tập luyện nội dung Cờ vua                                             | Bàn cờ: Hình vuông, chất liệu bằng gỗ hoặc chất liệu khác phù hợp. Kích thước (400x400)mm. Quân cờ: chất liệu bằng nhựa hoặc chất liệu khác phù hợp, kích thước: Vua cao 80mm, đế 25mm; Binh cao 33mm, đế 20mm (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).                        | Bộ     | 0,017809                    |
| 10,2 |                 | Bàn và quân cờ treo tường | Dùng cho GV giảng dạy nội dung Cờ vua                                                    | - Bàn cờ: Hình vuông, chất liệu mặt bàn bằng kim loại có từ tính, kích thước (800x800)mm, có móc treo; - Quân cờ: chất liệu bằng nhựa hoặc chất liệu khác phù hợp, kích thước phù hợp với các ô trên bàn cờ, có nam châm gắn mặt sau. (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện). | Bộ     | 0,001549                    |
| 11   | Bơi             |                           |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                             |
| 11,1 |                 | Phao bơi                  | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện kỹ thuật, thực hành của HS nội dung Bơi | Chất liệu bằng cao su bơm hơi hoặc chất liệu khác phù hợp. Loại thông dụng dùng cho tập luyện.                                                                                                                                                                                             | Chiếc  | 0,009400                    |
| 11,2 |                 | Sào cứu hộ                | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện kỹ thuật, thực hành của HS nội dung Bơi | Dạng ống tròn, chất liệu bằng nhôm hoặc chất liệu khác phù hợp. Dài 5000-7000mm, đường kính 25mm, màu sơn đỏ - trắng.                                                                                                                                                                      | Chiếc  | 0,003365                    |
| 11,3 |                 | Phao cứu sinh             | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện kỹ thuật, thực hành của HS nội dung Bơi | Hình tròn, chất liệu bằng cao su bơm hơi hoặc chất liệu khác phù hợp. Bọc ngoài bằng vải Polyethylene, màu cam phản quang. Đường kính ngoài 650mm, đường kính trong 410mm, trọng lượng 2400g.                                                                                              | Chiếc  | 0,002901                    |
| 12   | Thể dục Aerobic |                           |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                             |
| 12,1 |                 | Thảm xốp                  | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện kỹ thuật, thực hành của                 | Hình vuông, chất liệu bằng xốp mút hoặc tương đương. Kích thước (1000x1000)mm, độ dày 25mm, có thể gắn vào nhau, mặt nhám, không thấm nước, không trơn trượt.                                                                                                                              | Tấm    | 0,021228                    |

| TT                              | Chủ đề dạy học                     | Tên thiết bị                      | Mục đích sử dụng                                                            | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                           | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 12,2                            |                                    | Thiết bị âm thanh đa năng di động | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện kĩ thuật, thực hành của    | Được mô tả ở phần thiết bị dùng chung.                                                                                                                                    | Bộ     | 0,001872                    |
| 13                              | Khiêu vũ thể thao                  | Thiết bị âm thanh đa năng di động | Dùng cho hoạt động giảng dạy của GV và tập luyện kĩ thuật, thực hành của HS | Được mô tả ở phần thiết bị dùng chung.                                                                                                                                    | Bộ     | 0,001872                    |
| <b>MÔN NGHỆ THUẬT (ÂM NHẠC)</b> |                                    |                                   |                                                                             |                                                                                                                                                                           |        |                             |
| I                               | Nhạc cụ thể hiện tiết tấu          |                                   |                                                                             |                                                                                                                                                                           |        |                             |
| 1                               |                                    | Trống nhỏ                         | HS luyện tập tiết tấu                                                       | Theo mẫu của loại trống thông dụng, gồm trống và một dùi gõ. Trống có đường kính 180mm, chiều cao 75mm.                                                                   | Bộ     | 0,002904                    |
| 2                               |                                    | Song loan                         | HS luyện tập tiết tấu                                                       | Theo mẫu của nhạc cụ dân tộc, gồm hai mảnh gỗ hình tròn (có kích thước khác nhau) được nối với nhau bằng một thanh mỏng.                                                  | Cái    | 0,002667                    |
| 3                               |                                    | Thanh phách                       | HS luyện tập tiết tấu                                                       | Theo mẫu của nhạc cụ dân tộc, gồm hai thanh phách làm bằng tre hoặc gỗ.                                                                                                   | Cặp    | 0,006678                    |
| 4                               |                                    | Triangle                          | HS luyện tập tiết tấu                                                       | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng, gồm triangle và thanh gỗ đều bằng kim loại. Loại phổ biến có chiều dài mỗi cạnh của tam giác là 180mm.                                   | Bộ     | 0,002323                    |
| 5                               |                                    | Tambourine                        | HS luyện tập tiết tấu                                                       | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng. Loại phổ biến, đường kính 270mm, chiều cao 50mm.                                                                                         | Cái    | 0,002323                    |
| 6                               |                                    | Bells Instrument                  | HS luyện tập tiết tấu                                                       | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng (loại chuông không có cao độ), gồm tối thiểu 5 quả chuông nhỏ được làm từ kim loại, gắn với nhau bằng dây hoặc giá đỡ.                    | Cái    | 0,002323                    |
| 7                               |                                    | Maracas                           | HS luyện tập tiết tấu                                                       | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng, gồm hai bầu rỗng bằng nhựa hoặc gỗ, có tay cầm, bên trong đựng những hạt đậu hoặc viên đá nhỏ.                                           | Cặp    | 0,002323                    |
| 8                               |                                    | Woodblock                         | HS luyện tập tiết tấu                                                       | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng, gồm ống gỗ được gắn với tay cầm và dùi gõ. Ống gỗ có một phần tạo ra âm thanh thấp, một phần tạo ra âm thanh cao.                        | Cái    | 0,001742                    |
| II                              | Nhạc cụ thể hiện giai điệu, hoà âm |                                   |                                                                             |                                                                                                                                                                           |        |                             |
| 1                               |                                    | Kèn phím                          | HS luyện tập giai điệu, hoà âm                                              | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng, có 32 phím. Nhạc cụ này có nhiều tên gọi như: melodica, pianica, melodeon, blow-organ, key harmonica, free-reed clarinet, melodyhorn,... | Cái    | 0,004333                    |

| TT                        | Chủ đề dạy học                                          | Tên thiết bị                         | Mục đích sử dụng                                             | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|---------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2                         |                                                         | Recorder                             | HS luyện tập giai điệu, hoà âm                               | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng. Loại sáo dọc soprano recorder làm bằng nhựa, dài 330mm, phía trước có 7 lỗ bấm, phía sau có 1 lỗ bấm, dùng hệ thống bấm Baroque.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cái    | 0,006556                    |
| 3                         |                                                         | Xylophone                            | HS luyện tập giai điệu, hoà âm                               | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng. Gồm những thanh kim loại hoặc gỗ (loại có 15 thanh) được gắn với nhau vào giá đỡ, có hai dùi gõ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cái    | 0,001667                    |
| 4                         |                                                         | Ukulele                              | HS luyện tập giai điệu, hoà âm                               | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng, loại ukulele concert làm bằng gỗ, có 4 dây.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cây    | 0,002111                    |
| 5                         |                                                         | Electric keyboard (đàn phím điện tử) | GV thực hành, làm mẫu, giảng dạy                             | Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng; có tối thiểu 61 phím cơ chuẩn; có tối thiểu 100 âm sắc và tối thiểu 100 tiết điệu. Đàn có bộ nhớ để thu âm, ghi âm; có đường kết nối với các thiết bị di động (smartphone, tablet,...).                                                                                                                                                                                                                                             | Cây    | 0,001549                    |
| III                       | Thiết bị dùng chung cho các nội dung                    |                                      |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 1                         |                                                         | Thiết bị âm thanh đa năng di động    | GV và HS sử dụng khi nghe nhạc và các hoạt động âm nhạc khác | - Tích hợp được nhiều tính năng âm ly, loa, micro, đọc phát các định dạng tối thiểu ghi trên SD, USB trên thiết bị. - Kết nối line-in, audio in, bluetooth với nguồn phát âm thanh. - Công suất phù hợp với lớp học. - Nguồn điện: AC 220V/50Hz; DC, có ắc quy/pin sạc. - Kèm theo micro.                                                                                                                                                                            | Bộ     | 0,001819                    |
| MÔN NGHỆ THUẬT (MĨ THUẬT) |                                                         |                                      |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| I                         | THIẾT BỊ DÙNG CHUNG (trang bị cho một phòng học bộ môn) |                                      |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                             |
| 1                         | Mĩ thuật tạo hình và kĩ thuật ứng dụng                  | Máy tính (để bàn hoặc xách tay)      | Dùng cho giáo viên, học sinh tìm kiếm, thông tin .           | - Loại thông dụng, tối thiểu phải cài đặt được các phần mềm phục vụ dạy học; - Có kết nối LAN, Wifi và Bluetooth.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bộ     |                             |
| 2                         |                                                         | Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị)   | Dùng cho giáo viên, học sinh trình chiếu, thuyết trình.      | Máy chiếu: - Loại thông dụng. - Có đủ cổng kết nối phù hợp; - Cường độ sáng tối thiểu 3.500 Ansilumens; - Độ phân giải tối thiểu XGA; - Kích cỡ khi chiếu lên màn hình tối thiểu 100 inch; - Điều khiển từ xa; - Kèm theo màn chiếu và thiết bị điều khiển (nếu có). Màn hình hiển thị: - Loại thông dụng, màn hình tối thiểu 50 inch, Full HD. - Có đủ cổng kết nối phù hợp; - Có ngôn ngữ hiển thị Tiếng Việt; - Sử dụng điện AC 90-220V/50Hz; - Điều khiển từ xa. | Bộ     |                             |
| 3                         |                                                         | Đèn chiếu sáng                       | Chiếu sáng mẫu vẽ cho học sinh.                              | Loại đèn thông dụng có chao; chân cao có điều chỉnh được các góc độ chiếu sáng khác nhau; dây điện dài; ánh sáng vàng; công suất tối thiểu 20W.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Bộ     | 0,001481                    |



| TT | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                     | Mục đích sử dụng                              | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|----------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 4  |                | Giá để mẫu vẽ và dụng cụ học tập | Bảo quản mẫu vẽ, dụng cụ và sản phẩm học tập. | - Giá có nhiều ngăn, bằng vật liệu cứng dễ tháo lắp và an toàn trong sử dụng; - Kích thước: Phù hợp với diện tích phòng học bộ môn và chiều cao trung bình của học sinh.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cái    | 0,001477                    |
| 5  |                | Bàn, ghế học mỹ thuật            | Dùng cho học sinh vẽ, in, nặn, thiết kế       | - Mặt bàn phẳng và chân chịu lực, chịu nước, có thể gấp gọn; Kích thước (600x1200)mm cao 850mm; - Ghế đơn không có tựa, điều chỉnh được cao/thấp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,008413                    |
| 6  |                | Bục, bệ                          | Làm bục, bệ đặt mẫu cho học sinh vẽ.          | - Bộ bục, bệ gồm 2 loại có kích thước như sau: Loại (1) dài 800mm, rộng 800mm, cao 1000mm; Loại (2) dài 200mm, rộng 300mm, cao 200mm; - Chất liệu: Bằng gỗ có khung (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng. Màu trắng hoặc màu sáng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Bộ     | 0,001292                    |
| 7  |                | Tủ / giá                         | Bảo quản sản phẩm đồ dùng, công cụ học tập    | Chất liệu bằng sắt hoặc bằng gỗ; Kích thước (1760x1060x400)mm; ngăn đựng có thể thay đổi được chiều cao, cửa có khóa; chắc chắn, bền vững, đảm bảo an toàn khi sử dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cái    | 0,001463                    |
| 8  |                | Mẫu vẽ                           | Làm mẫu vẽ cho học sinh                       | - Bộ mẫu vẽ gồm có 6 khối: + Khối cơ bản 3 khối: 01 khối lập phương kích thước: (250x250x250)mm; 01 khối cầu đường kính 200mm; 01 khối hình chóp tam giác cân, đáy hình vuông, kích thước: các cạnh đáy (200x200)mm, cao 300mm. + Khối biến thể 3 khối: 01 khối hộp chữ nhật kích thước: dài 300mm, rộng 150mm, cao 100mm; 01 khối trụ kích thước: cao 300mm, đường kính 150mm; 01 khối chóp nón kích thước: chiều cao 350mm, đường kính đáy 250mm. - Vật liệu: Bằng gỗ, (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng. Màu trắng hoặc ghi sáng. + Khối cơ bản 3 khối: 01 khối lập phương kích thước: (250x250x250)mm; 01 khối cầu đường kính 200mm; 01 khối hình chóp tam giác cân, đáy hình vuông, kích thước: các cạnh đáy (200x200)mm, cao 300mm. + Khối biến thể 3 khối: 01 khối hộp chữ nhật kích thước: dài 300mm, rộng 150mm, cao 100mm; 01 khối trụ kích thước: cao 300mm, đường kính 150mm; 01 khối chóp nón kích thước: chiều cao 350mm, đường kính đáy 250mm. - Vật liệu: Bằng gỗ, (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng. Màu trắng hoặc ghi sáng. | Bộ     | 0,001750                    |

| TT | Chủ đề dạy học                     | Tên thiết bị               | Mục đích sử dụng                   | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 9  |                                    | Giá vẽ (3 chân hoặc chữ A) | Đặt bảng vẽ cá nhân                | - Chiều cao phù hợp với học sinh THCS; - Có thể tăng giảm chiều cao phù hợp tầm mắt học sinh khi đứng hoặc ngồi vẽ; - Có thể di chuyển, xếp gọn trong lớp học; - Chất liệu: Bảng gỗ cứng (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương) không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng. - Có thể tăng giảm chiều cao phù hợp tầm mắt học sinh khi đứng hoặc ngồi vẽ; - Có thể di chuyển, xếp gọn trong lớp học; - Chất liệu: Bảng gỗ cứng (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương) không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng. | Cái    | 0,008420                    |
| 10 |                                    | Bảng vẽ                    | Dùng cho học sinh vẽ, thiết kế     | Chất liệu gỗ (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương) không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng; kích thước (850x650)mm; độ dày tối thiểu 5mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cái    | 0,227778                    |
| 11 |                                    | Bút lông                   | Dùng cho học sinh vẽ               | Bộ bút lông loại tròn hoặc dẹt thông dụng. Số lượng: 6 cái (từ 1 đến số 6 hoặc 2,4,6,8,10,12).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bộ     | 0,202381                    |
| 12 |                                    | Bảng pha màu               | Dùng cho học sinh pha màu          | - Chất liệu: Bảng nhựa màu trắng (hoặc vật liệu khác tương đương) không cong, vênh, an toàn trong sử dụng; - Kích thước tối thiểu: (200x300x2,5)mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cái    | 0,202381                    |
| 13 |                                    | Ổng rửa bút                | Dùng cho học sinh rửa bút          | Chất liệu: Bảng nhựa, không cong vênh, có quai xách, an toàn trong sử dụng; Kích thước: Dung tích khoảng 2 lít nước.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cái    | 0,202381                    |
| 14 |                                    | Lô đồ họa (tranh in)       | Dùng để lặn mực, in tranh          | Lô có tay cầm (cán gỗ), lõi thép (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương) bọc cao su; kích thước bề mặt lô: 150mm, đường kính 30mm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Cái    | 0,052749                    |
| 15 |                                    | Màu Goát (Gouache colour)  | Dùng cho học sinh vẽ, in, thiết kế | - Bộ màu loại thông dụng, an toàn trong sử dụng, không có chất độc hại. Gồm 12 màu, đóng gói riêng cho từng màu: - Gồm các màu: đỏ, vàng, tím, xanh cô ban, xanh lá cây, xanh lục, cam, hồng, đen, trắng, nâu, xanh da trời; - Mỗi loại màu có dung tích tối thiểu 200ml, các màu được đóng gói đảm bảo an toàn và thuận lợi trong sử dụng.                                                                                                                                                                                              | Hộp    | 0,204413                    |
| 16 |                                    | Đất nặn                    | Dùng cho học sinh nặn, tạo hình 3D | Loại thông dụng, số lượng 12 màu: - Gồm các màu: đỏ, vàng, tím, xanh cô ban, xanh lá cây, xanh lục, cam, hồng, đen, trắng, nâu, xanh da trời; - Mỗi màu có trọng lượng 02 kilogam; - Mỗi màu được đóng gói đảm bảo an toàn và thuận lợi trong sử dụng, không có chất độc hại.                                                                                                                                                                                                                                                            | Hộp    | 0,242428                    |
| II | TRANH ẢNH PHỤC VỤ KIẾN THỨC CƠ BẢN |                            |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                             |

| TT | Chủ đề dạy học                         | Tên thiết bị                                                                  | Mục đích sử dụng                                                                | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1  | Mỹ thuật tạo hình và mỹ thuật ứng dụng | Bảng yếu tố và nguyên lý tạo hình                                             | Học sinh hiểu được các yếu tố và nguyên lý tạo hình                             | Tranh/ảnh mô tả các yếu tố và nguyên lý tạo hình; nên được thiết kế thành hai cột hoặc hai vòng tròn giao nhau. - Cột yếu tố tạo hình gồm có: Chấm, nét, hình, khối, màu sắc, đậm nhạt, chất cảm, không gian; Cột nguyên lý tạo hình gồm có: Cân bằng, tương phản, lặp lại, nhịp điệu, nhấn mạnh, chuyển động, tỉ lệ, hài hòa.                                                                                                                                                                                                                                                                | Tờ     | 0,012497                    |
| 2  | Lịch sử mỹ thuật Việt Nam              | Bộ tranh/ ảnh về di sản văn hóa nghệ thuật Việt Nam thời kì Tiền sử và Cổ đại | Học sinh hiểu được di sản văn hóa nghệ thuật Việt Nam thời kì Tiền sử và Cổ đại | Bộ tranh/ảnh gồm có 04 tờ: - Tờ 1 phiên bản hình ảnh mô tả về hình vẽ trên hang Đồng Nội, Hòa Bình; - Tờ 2 phiên bản hình ảnh trống đồng Đông Sơn cụ thể như sau: Hình ảnh Trống đồng Đông Sơn hoàn chỉnh; chi tiết mặt trống, hình vẽ họa tiết; chi tiết thân trống hình vẽ họa tiết; - Tờ 3 phiên bản hình ảnh về nghệ thuật Sa Huỳnh gồm có: Hình ảnh tháp Chấm; Tượng chim thần Garuda nuốt rắn Naga; Phù điêu nữ thần Sarasvati; đồ gốm; - Tờ 4 phiên bản hình ảnh về nghệ thuật Óc Eo gồm có: Hình ảnh khu di tích Ba Thê Thoại Sơn An Giang; tượng thần Vishnu; đồ trang sức; đồ gốm.  | Bộ     | 0,001020                    |
| 3  | Lịch sử mỹ thuật thế giới              | Bộ tranh/ ảnh về di sản văn hóa nghệ thuật thế giới thời kì Tiền sử và Cổ đại | Học sinh hiểu được di sản văn hóa nghệ thuật thế giới thời kì Tiền sử và Cổ đại | Bộ tranh/ảnh gồm có 05 tờ: - Tờ 1 phiên bản hình ảnh mô tả về hình vẽ trên hang động Altamira, Lascaux Tây Ban Nha; - Tờ 2 phiên bản hình ảnh về nghệ thuật Ai Cập gồm có: Kim tự tháp, phù điêu, bích họa trong kim tự tháp, tượng Pharaon, đồ gốm; - Tờ 3 phiên bản hình ảnh về nghệ thuật Hy Lạp gồm có: Đền Parthenon; tượng thần vệ nữ thành Milos; đồ gốm; - Tờ 4 phiên bản hình ảnh về nghệ thuật Trung Quốc gồm có: Điêu khắc hang Mogao; tranh Quốc họa; đồ gốm; - Tờ 5 phiên bản hình ảnh về nghệ thuật Ấn Độ gồm có: Điêu khắc, bích họa chùa hang Ajanta ở bang Maharasta, Ấn Độ. | Bộ     | 0,001020                    |
| 4  | Mỹ thuật Việt Nam thời kì trung đại    | Bộ tranh/ ảnh về mỹ thuật Việt Nam thời kì trung đại                          | Học sinh hiểu được mỹ thuật Việt Nam thời kì trung đại                          | Bộ tranh/ảnh gồm có 04 tờ: - Tờ 1 phiên bản hình ảnh mô tả về mỹ thuật tiêu biểu của Việt Nam thời Lý; - Tờ 2 phiên bản hình ảnh mô tả về mỹ thuật tiêu biểu của Việt Nam thời Trần; - Tờ 3 phiên bản hình ảnh mô tả về mỹ thuật tiêu biểu của Việt Nam thời Lê; - Tờ 4 phiên bản hình ảnh mô tả về mỹ thuật tiêu biểu của Việt Nam thời Nguyễn.                                                                                                                                                                                                                                              | Bộ     | 0,001020                    |
| 5  | Mỹ thuật Việt Nam thời kì hiện đại     | Bộ tranh/ ảnh về mỹ thuật Việt Nam thời kì hiện đại                           | Học sinh hiểu được mỹ thuật Việt Nam thời kì hiện đại                           | Bộ tranh/ảnh gồm có 04 tờ: - Tờ 1 phiên bản hình ảnh về mỹ thuật tiêu biểu của Việt Nam giai đoạn trước Cách mạng Tháng 8 (1925 - 1945); - Tờ 2 phiên bản hình ảnh về mỹ thuật tiêu biểu của Việt Nam giai đoạn sau Cách mạng Tháng 8 (1945 - 1954); - Tờ 3 phiên bản hình ảnh về mỹ thuật tiêu biểu của Việt Nam giai đoạn 1954 – 1975; - Tờ 4 phiên bản hình ảnh về mỹ thuật tiêu biểu của Việt Nam giai đoạn 1975 – đến nay.                                                                                                                                                               | Bộ     | 0,001020                    |

| TT                                  | Chủ đề dạy học                      | Tên thiết bị                                         | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                                                                | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 6                                   | Mỹ thuật thế giới thời kì trung đại | Bộ tranh/ ảnh về mỹ thuật thế giới thời kì trung đại | Học sinh hiểu được mỹ thuật thế giới thời kì trung đại                                                                                                                                                          | Bộ tranh/ảnh gồm có 04 tờ: - Tờ 1 phiên bản hình ảnh mỹ thuật về kiến trúc, điêu khắc, hội họa tiêu biểu của nghệ thuật Romanesque; - Tờ 2 phiên bản hình ảnh mỹ thuật về kiến trúc, điêu khắc, hội họa tiêu biểu của nghệ thuật Gothic; - Tờ 3 và tờ 4 phiên bản hình ảnh mỹ thuật về kiến trúc, điêu khắc, hội họa tiêu biểu của nghệ thuật thời kì Phục Hưng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Bộ     | 0,001020                    |
| 7                                   | Mỹ thuật thế giới thời kì hiện đại  | Bộ tranh/ ảnh về mỹ thuật thế giới thời kì hiện đại  | Học sinh hiểu được mỹ thuật thế giới thời kì hiện đại                                                                                                                                                           | Bộ tranh/ảnh gồm 03 tờ: - Tờ 1 phiên bản hình ảnh về Trường phái nghệ thuật Ấn tượng; - Tờ 2 phiên bản hình ảnh Trường phái nghệ thuật Dã thú; - Tờ 3 phiên bản hình ảnh Trường phái nghệ thuật Lập thể.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bộ     | 0,001020                    |
| HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM, HƯỚNG NGHIỆP |                                     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| A                                   | THIẾT BỊ DÙNG CHUNG                 |                                                      |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| 1                                   |                                     | Bộ học liệu điện tử hỗ trợ giáo viên                 | Giúp giáo viên xây dựng kế hoạch tổ chức hoạt động (giáo án) điện tử, chuẩn bị bài giảng điện tử, chuẩn bị các học liệu điện tử, chuẩn bị các bài tập, bài kiểm tra, đánh giá điện tử phù hợp với Chương trình. | Bộ học liệu điện tử được xây dựng theo Chương trình Hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp cấp THCS (CTGDPT 2018), có hệ thống học liệu điện tử (hình ảnh, sơ đồ, video, các câu hỏi) đi kèm và được tổ chức, quản lý thành hệ thống thư viện điện tử, thuận lợi cho tra cứu và sử dụng. Bộ học liệu sử dụng được trên máy tính trong môi trường không kết nối internet. Phải đảm bảo tối thiểu các chức năng: - Chức năng hỗ trợ soạn giáo án điện tử; - Chức năng hướng dẫn chuẩn bị bài giảng điện tử; - Chức năng hướng dẫn và chuẩn bị, chỉnh sửa sử dụng học liệu điện tử (hình ảnh, sơ đồ, video); - Chức năng tương tác giữa giáo viên và HS; - Chức năng hướng dẫn và chuẩn bị các bài tập; - Chức năng hỗ trợ chuẩn bị công tác đánh giá. Bộ học liệu điện tử bao gồm các video, hình ảnh minh họa, hướng dẫn tổ chức các hoạt động trải nghiệm – hướng nghiệp như: Hoạt động tham quan, cắm trại, thực địa; diễn đàn, sân khấu hóa, hội thảo, hội thi, trò chơi; các hoạt động tình nguyện nhân đạo, lao động công ích, tuyên truyền; hoạt động khảo sát, điều tra, làm dự án nghiên cứu, sáng tạo công nghệ, nghệ thuật. | Bộ     | 0,000710                    |
| B                                   | THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ            |                                                      |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |
| I                                   | TRANH ẢNH                           |                                                      |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                             |

| TT | Chủ đề dạy học               | Tên thiết bị                                     | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                    | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|----|------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 1  | Hoạt động hướng vào bản thân | Bộ thẻ về thiên tai, biến đổi khí hậu            | HS nhận diện về dấu hiệu của thiên tai để có thể tự bảo vệ bản thân                                                                                                 | Bộ 16 thẻ rời, kích thước (148x105)mm, in màu trên nhựa, không cong vênh, chịu được nước, có màu tươi sáng, an toàn trong sử dụng. Mỗi thẻ minh họa một nội dung: Mưa bão; Mưa đá; Giông lốc, gió xoáy; Mây đen đặng Đông; Mây đen đặng Tây; Lũ lụt; Đất sạt lở ở vùng núi; Sạt lở ven sông; Băng tan; Tuyết lở; Động đất; Sóng thần; Vòi rồng; Núi lửa phun trào; Hạn hán; Ngập mặn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,006376                    |
| 2  | Hoạt động hướng đến xã hội   | Bộ tranh về các hoạt động thiện nguyện, nhân đạo | Giúp HS nhận diện được một số hoạt động thiện nguyện, nhân đạo từ đó sẵn sàng tham gia các hoạt động thiện nguyện, nhân đạo                                         | Bộ 6 tranh rời kích thước (290x210)mm[1]. Bộ tranh minh họa các hình ảnh: - Hình ảnh HS dọn dẹp nghĩa trang liệt sỹ; - Hình ảnh HS chăm sóc giúp đỡ người già; - Hình ảnh tình nguyện viên hướng dẫn giao thông; - Hình ảnh tặng quà từ thiện; - Hình ảnh cứu trợ bão lũ; - Hình ảnh dạy học tại lớp học tình thương.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,004846                    |
| 3  | Hoạt động Hướng đến tự nhiên | Bộ tranh về ô nhiễm môi trường                   | Giúp HS nhận biết được một số loại ô nhiễm môi trường, từ đó tham gia tuyên truyền đến người dân địa phương các biện pháp phòng chống ô nhiễm và bảo vệ môi trường. | Bộ 3 tranh rời kích thước (290x210)mm <sup>1</sup> . Bộ tranh/thẻ minh họa các hình ảnh: - Ô nhiễm môi trường nước (ao, hồ, sông, biển); - Ô nhiễm môi trường đất (rác thải, túi ni lông, đồ thải); - Ô nhiễm môi trường không khí (mùi, khói bụi).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bộ     | 0,003060                    |
| 4  | Hoạt động hướng nghiệp       | Bộ thẻ nghề truyền thống                         | HS nhận biết và làm quen với các nghề truyền thống                                                                                                                  | Bộ 20 thẻ rời, kích thước (148x105)mm, in màu trên nhựa, không cong vênh, chịu được nước, có màu tươi sáng, an toàn trong sử dụng. Mỗi thẻ minh họa: - Làng Gốm sứ Bát Tràng (Hà Nội); - Làng nghề khảm trai Chuôn Ngọ (Hà Nội); - Làng Lụa Vạn Phúc (Hà Đông - Hà Nội); - Làng Tranh dân gian Đông Hồ (Bắc Ninh); - Làng Trống Đọi Tam (Hà Nam); - Làng Đá mỹ nghệ Non Nước (Đà Nẵng); - Làng Thúng chai Phú Yên; - Làng nghề làm muối Tuyết Diêm; - Làng Cói Kim Sơn; - Làng nghề đồ gỗ mỹ nghệ La Xuyên (Nam Định); - Làng Gốm Chu Đậu (Hải Dương); - Nghề Thêu ren Văn Lâm (Ninh Bình); - Làng Chạm bạc Đồng Xâm (Thái Bình); - Làng nghề Kim hoàn Kế Môn (Thừa Thiên - Huế); - Làng Nón Tây Hồ - Phú Vang (Thừa Thiên Huế); - Làng nghề đúc đồng Phước Kiều (Quảng Nam); - Làng nghề gốm Bàu Trúc (Ninh Thuận); - Làng nghề gốm sứ Lái Thiêu (Bình Dương); - Làng Tranh sơn mài Tương Bình Hiệp (Bình Dương); - Làng Dệt thổ cẩm Châu Giang (An Giang). | Bộ     | 0,008161                    |

| TT  | Chủ đề dạy học               | Tên thiết bị                                                                                   | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                                        | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| II  | Video/clip                   |                                                                                                |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 1   | Hoạt động hướng vào bản thân |                                                                                                |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 1,1 |                              | Video về một số tình huống nguy hiểm                                                           | Giúp HS nhận diện được một số tình huống nguy hiểm và biết cách tự bảo vệ trong các tình huống đó                                                                                       | Minh họa: - Tình huống nguy hiểm khi tham gia giao thông; - Tình huống nguy hiểm khi sử dụng điện, điện thoại; - Tình huống nguy hiểm khi hỏa hoạn; - Tình huống nguy hiểm khi mưa bão; - Tình huống nguy hiểm khi kẹt trong thang máy; - Tình huống nguy hiểm khi bị xâm hại.                                                                                                                                                                                          | Bộ     | 0,000710                    |
| 1,2 |                              | Video về Giao tiếp ứng xử                                                                      | Giúp HS nhận diện được những điểm tích cực và chưa tích cực trong hành vi giao tiếp ứng xử                                                                                              | Minh họa: - HS giao tiếp ứng xử với bạn bè (tích cực: tôn trọng, đồng cảm, khen ngợi; chưa tích cực: nói xấu, trêu chọc, đổ lỗi, bạo lực học đường); - HS giao tiếp ứng xử với những người trong gia đình (tích cực: chia sẻ, động viên, thấu hiểu, đồng cảm, quan tâm, chăm sóc; chưa tích cực: khép mình, ít cởi mở, ít giao tiếp, không lắng nghe); - HS giao tiếp với thầy cô (tích cực: lễ phép, hợp tác, thẳng thắn; chưa tích cực: nói dối, nói xấu, trêu chọc). | Bộ     | 0,000710                    |
| 2   | Hoạt động hướng đến xã hội   |                                                                                                |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                             |
| 2,1 |                              | Video về một số hành vi giao tiếp ứng xử có văn hóa khi tham gia các hoạt động trong cộng đồng | Giúp HS phân tích được một số hành vi giao tiếp ứng xử có văn hóa khi tham gia các hoạt động trong cộng đồng và biết cách thể hiện các hành vi đó khi tham gia các hoạt động cộng đồng. | Minh họa: - Hành vi giao tiếp, ứng xử khi tham gia vệ sinh đường làng, ngõ phố; - Hành vi giao tiếp ứng xử khi tham gia lễ hội ở địa phương; - Hành vi giao tiếp, ứng xử khi tham gia hoạt động sinh hoạt tại cộng đồng.                                                                                                                                                                                                                                                | Bộ     | 0,000710                    |
| 2,2 |                              | Video về bắt nạt học đường                                                                     | Giúp HS nhận biết được dấu hiệu bắt nạt học đường từ đó có những biện pháp phòng tránh.                                                                                                 | Minh họa: - Bắt nạt bằng lời nói (đe dọa, gán nhãn, đặt biệt hiệu, nói xấu); - Bắt nạt bằng hành động (giật tóc, ngáng chân, đánh, đấm); - Bắt nạt trên mạng (nhắn tin đe dọa, bình phẩm thiếu tôn trọng, khiêu khích, thách thức).                                                                                                                                                                                                                                     | Bộ     | 0,000710                    |

| TT  | Chủ đề dạy học               | Tên thiết bị                                        | Mục đích sử dụng                                                                                                                                                  | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 2,3 |                              | Video về một số áp lực trong cuộc sống              | Giúp HS nhận diện được một số áp lực của cuộc sống từ đó có những cách ứng phó phù hợp                                                                            | Minh họa: - Áp lực điểm số; - Áp lực trường học; - Áp lực gia đình.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Bộ     | 0,000710                    |
| 3   | Hoạt động Hướng đến tự nhiên |                                                     |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                             |
| 3,1 |                              | Video về cảnh quan thiên nhiên Việt Nam             | Giáo dục tình yêu quê hương đất nước và có ý thức bảo tồn cảnh quan thiên nhiên                                                                                   | Minh họa các cảnh đẹp sau: - Vịnh Hạ Long; - Ruộng bậc thang (lúa xanh và lúa vàng) ở các vùng cao phía Bắc; - Quần thể danh thắng Tràng An (Ninh Bình); - Phong Nha Kẻ Bàng; - San hô, cá bơi đủ màu sắc ở Nha Trang; - Bãi cát Mũi Né; - Đồng bằng Sông Cửu Long; - Các loài hoa, cánh đồng hoa, đường hoa (ví dụ: mùa hoa bằng lăng tím Đà Lạt); - Rừng thông Đà Lạt; - Dãy núi Trường Sơn; - Quần đảo Trường Sa, Hoàng Sa. | Bộ     | 0,000710                    |
| 3,2 |                              | Video về thiên tai và thiệt hại do thiên tai gây ra | Giúp HS nhận thức được hậu quả của thiên tai từ đó có ý thức thực hiện và tuyên truyền về những biện pháp đề phòng thiên tai và giảm nhẹ rủi ro khi gặp thiên tai | Minh họa các cảnh: Bão; lốc; sét; mưa lớn; lũ quét; sạt lở đất.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bộ     | 0,000710                    |
| 4   | Hoạt động Hướng nghiệp       |                                                     |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                             |

| TT                  | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                                                     | Mục đích sử dụng                                                                                  | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|---------------------|----------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 4,1                 |                | Video về một số nghề truyền thống điển hình ở một vài địa phương | HS nhận biết và mô tả lại được quy trình triển khai một số nghề truyền thống ở một vài địa phương | Minh họa quy trình triển khai và một số sản phẩm cụ thể của một số nghề truyền thống ở một vài địa phương như: - Làng Gốm sứ Bát Tràng (Hà Nội); - Làng nghề khảm trai Chuôn Ngọ (Hà Nội); - Làng Lụa Vạn Phúc (Hà Đông - Hà Nội); - Làng Tranh dân gian Đông Hồ (Bắc Ninh); - Làng Trống Đọi Tam (Hà Nam); - Làng Đá mỹ nghệ Non Nước (Đà Nẵng); - Làng Thúng chai Phú Yên; - Làng nghề làm muối Tuyết Diêm; - Làng Cói Kim Sơn; - Làng nghề đồ gỗ mỹ nghệ La Xuyên (Nam Định); - Làng Gốm Chu Đậu (Hải Dương); - Nghề Thêu ren Văn Lâm (Ninh Bình); - Làng Chạm bạc Đồng Xâm (Thái Bình); - Làng nghề Kim hoàn Kế Môn (Thừa Thiên - Huế); - Làng Nón Tây Hồ - Phú Vang (Thừa Thiên Huế); - Làng nghề đúc đồng Phước Kiều (Quảng Nam); - Làng nghề gốm Bàu Trúc (Ninh Thuận); - Làng nghề gốm sứ Lái Thiêu (Bình Dương); - LàngTranhsonmàiTươngBìnhHiệp(BìnhDương); - Làng Dệt thổ cẩm Châu Giang (An Giang). | Bộ     | 0,000710                    |
| III                 | DỤNG CỤ        |                                                                  |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                             |
| 1                   |                | Bộ dụng cụ lao động sân trường                                   | HS trải nghiệm với lao động                                                                       | Bộ công cụ lao động: - Bộ dụng cụ làm vệ sinh trường, lớp học bao gồm: Chổi, dụng cụ hút rác có cán, găng tay lao động phù hợp với HS, khăn lau, khẩu trang y tế, giỏ đựng rác bằng nhựa có quai xách; - Bộ dụng cụ chăm sóc hoa, cây trồng thông thường, bao gồm: xẻng, chĩa 3 bằng nhựa, bình tưới cây 4 lít bằng nhựa, kéo cắt cành.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Bộ     | 0,002901                    |
| 2                   |                | Bộ lều trại                                                      | Giúp HS trải nghiệm với các hoạt động tổ chức ngoài trời                                          | Bộ lều trại gấp gọn, kích thước đủ cho số lượng 20 - 25 HS/trại.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bộ     | 0,005216                    |
| THIẾT BỊ DÙNG CHUNG |                |                                                                  |                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |                             |
| 1                   |                | Bảng nhóm                                                        | Dùng cho dạy học và hoạt động giáo dục                                                            | Kích thước (400x600x0,5)mm, một mặt màu trắng kẻ li ô li dùng để viết bút dạ xóa được; một mặt màu xanh, dòng kẻ ô vuông trắng dùng để viết phấn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Chiếc  | 0,005528                    |
| 2                   |                | Tủ đựng thiết bị                                                 | Đựng thiết bị                                                                                     | Kích thước (1760x1060x400)mm; ngăn đựng có thể thay đổi được chiều cao; cửa có khóa; chắc chắn, bền vững, đảm bảo an toàn khi sử dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Chiếc  | 0,001987                    |
| 3                   |                | Giá để thiết bị                                                  | Đề thiết bị                                                                                       | Bằng kim loại hoặc gỗ, kích thước phù hợp với thiết bị.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Chiếc  | 0,001987                    |
| 4                   |                | Nam châm                                                         | Gắn tranh, ảnh lên bảng                                                                           | Loại gắn bảng thông dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Chiếc  | 0,026111                    |
| 5                   |                | Nẹp treo tranh                                                   | Nẹp tranh, bản đồ, lược đồ                                                                        | Khuôn nẹp ống dạng dẹt; kích cỡ dày 6mm, rộng 13mm, dài (1090mm, 1020mm, 790mm, 720mm, 540mm, 290mm), bằng nhựa PVC hoặc tương đương, có 2 móc để treo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Chiếc  | 0,009864                    |



| TT  | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                      | Mục đích sử dụng                                                                                                                                       | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                          | Đơn vị    | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|
| 6   |                | Giá treo tranh                    | Bảo quản tranh                                                                                                                                         | Loại thông dụng                                                                                                                                                                                                                                                                          | Chiếc     | 0,001987                    |
| 7   |                | Thiết bị thu phát âm thanh        | Dùng chung cho toàn trường, các môn học và hoạt động giáo dục (căn cứ điều kiện thực tế của nhà trường để lựa chọn các thiết bị dưới đây cho phù hợp). |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bộ        | 0,001620                    |
| 7,1 |                | Đài đĩa                           | Dùng cho dạy học và hoạt động giáo dục.                                                                                                                | - Phát các loại đĩa CD có các định dạng phổ thông. - Có cổng USB và/hoặc thẻ nhớ; - Có chức năng nhớ, tua tiến, tua lùi, tạm dừng; - Đài AM, FM; - Nguồn điện: AC 110-220V/50 Hz, sử dụng được pin.                                                                                      | Chiếc     | 0,000540                    |
| 7,2 |                | Loa cầm tay                       | Dùng cho các hoạt động ngoài trời                                                                                                                      | Loại thông dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                         | Chiếc     | 0,001620                    |
| 7,3 |                | Thiết bị âm thanh đa năng di động | Dùng cho dạy học và hoạt động giáo dục                                                                                                                 | - Tích hợp được nhiều tính năng âm ly, loa, micro, đọc phát các định dạng tối thiểu ghi trên SD, USB trên thiết bị; - Kết nối line-in, audio in, bluetooth với nguồn phát âm thanh; - Công suất phù hợp với lớp học; - Nguồn điện:AC 220V/50Hz; DC, có ắc quy/pin sạc; - Kèm theo micro. | Bộ        | 0,001620                    |
| 8   |                | Thiết bị trình chiếu              | Dùng chung cho toàn trường, các môn học và hoạt động giáo dục (căn cứ điều kiện thực tế của nhà trường để lựa chọn các thiết bị dưới đây cho phù hợp). |                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bộ        | 0,001863                    |
| 8,1 |                | Máy tính (để bàn hoặc xách tay)   |                                                                                                                                                        | - Loại thông dụng, tối thiểu phải cài đặt được các phần mềm phục vụ dạy học;- Có kết nối LAN, Wifi và Bluetooth.                                                                                                                                                                         | Bộ/ Chiếc | 0,001620                    |

| TT  | Chủ đề dạy học | Tên thiết bị                       | Mục đích sử dụng                        | Mô tả chi tiết thiết bị dạy học                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Đơn vị | Định mức thiết bị /học sinh |
|-----|----------------|------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 8,2 |                | Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị) | Trình chiếu                             | Máy chiếu: - Loại thông dụng; - Có đủ cổng kết nối phù hợp; - Cường độ sáng tối thiểu 3.500 Ansilumens; - Độ phân giải tối thiểu XGA; - Kích cỡ khi chiếu lên màn hình tối thiểu 100 inch; - Điều khiển từ xa; - Kèm theo màn chiếu và thiết bị điều khiển (nếu có). Màn hình hiển thị: Loại thông dụng, màn hình tối thiểu 50inch, Full HD; - Có đủ cổng kết nối phù hợp ; - Có ngôn ngữ hiển thị Tiếng Việt; - Điều khiển từ xa; - Nguồn điện: AC 90-220V/50Hz. - Loại thông dụng; - Có đủ cổng kết nối phù hợp; - Cường độ sáng tối thiểu 3.500 Ansilumens; - Độ phân giải tối thiểu XGA; - Kích cỡ khi chiếu lên màn hình tối thiểu 100 inch; - Điều khiển từ xa; - Kèm theo màn chiếu và thiết bị điều khiển (nếu có). Màn hình hiển thị: Loại thông dụng, màn hình tối thiểu 50inch, Full HD; - Có đủ cổng kết nối phù hợp ; - Có ngôn ngữ hiển thị Tiếng Việt; - Điều khiển từ xa; - Nguồn điện: AC 90-220V/50Hz. | Bộ     | 0,001620                    |
| 8,3 |                | Đầu DVD                            | Dùng cho dạy học và hoạt động giáo dục. | - Loại thông dụng;<br>- Đọc đĩa DVD, VCD/CD, CD - RW và các chuẩn thông dụng khác;<br>- Có cổng kết nối USB, thẻ nhớ;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Chiếc  | 0,001620                    |
| 8,4 |                | Máy chiếu vật thể                  | Dạy học                                 | Loại thông dụng, Full HD. Cảm biến hình ảnh tối thiểu 5MP. Zoom quang học tối thiểu 10x. Phụ kiện kèm theo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Chiếc  | 0,001620                    |
| 9   |                | Máy in                             |                                         | Loại thông dụng, công nghệ laze, tốc độ tối thiểu 16 tờ khổ A4/phút.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Chiếc  | 0,001620                    |
| 10  |                | Máy ảnh (hoặc Máy quay)            | Dùng cho dạy học và hoạt động giáo dục  | Máy ảnh: Kỹ thuật số, loại thông dụng, độ phân giải tối thiểu 15MP. Máy quay: Loại thông dụng, Full HD, màn hình LCD 2,7inch, bộ nhớ trong tối thiểu 8GB; zoom quang học tối thiểu 30x, zoom kỹ thuật số tối thiểu 300x.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Chiếc  | 0,001225                    |
| 11  |                | Cân                                | Dùng để đo khối lượng cơ thể học sinh   | Cân bàn điện tử, loại thông dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Chiếc  | 0,001787                    |
| 12  |                | Nhiệt kế điện tử                   | Dùng để đo nhiệt độ cơ thể học sinh     | Loại thông dụng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cái    | 0,001787                    |

**ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT DỊCH VỤ GIÁO DỤC CỦA TRƯỜNG PHỔ  
THÔNG CƠ SỞ NGUYỄN ĐÌNH CHIỂU, TRƯỜNG PHỔ THÔNG CƠ SỞ XÃ ĐÀN  
THÀNH PHỐ HÀ NỘI**

**ĐỊNH MỨC VẬT TƯ**

*Kèm theo Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định số                   /2026/QĐ- UBND ngày       /  
/2026 của Ủy ban nhân dân thành phố Hà Nội)*

| <b>STT</b> | <b>Tên vật tư</b>         | <b>Đơn vị</b> | <b>Định mức vật tư bình<br/>quân/học sinh</b> |
|------------|---------------------------|---------------|-----------------------------------------------|
| 1          | Giấy vệ sinh              | cuộn          | 0,753390                                      |
| 2          | Băng dính 2 mặt           | cuộn          | 0,040181                                      |
| 3          | Băng dính trắng cuộn to   | cuộn          | 0,020090                                      |
| 4          | Bút xóa băng              | chiếc         | 0,030136                                      |
| 5          | Bao thẻ ngang             | Hộp           | 0,452034                                      |
| 6          | Bìa còng A4 Plus 7cm      | Chiếc         | 0,050226                                      |
| 7          | Bìa Mica                  | Tập           | 0,055249                                      |
| 8          | Bình xịt muỗi             | Bình          | 0,012557                                      |
| 9          | Bộ trà pha nước           | Bộ            | 0,003516                                      |
| 10         | Bút bi 4 màu              | Chiếc         | 0,200904                                      |
| 11         | Bút viết bảng             | Chiếc         | 0,055249                                      |
| 12         | Chổi chít                 | Chiếc         | 0,050226                                      |
| 13         | Cốc giấy                  | Cái           | 0,703164                                      |
| 14         | Đạn ghim Plus 10          | Hộp           | 0,215972                                      |
| 15         | Đập ghim số 10 - Plus     | Hộp           | 0,060271                                      |
| 16         | Dây thẻ                   | Hộp           | 0,251130                                      |
| 17         | Giấy A0                   | Tờ            | 0,215972                                      |
| 18         | Gầu hút rác               | Chiếc         | 0,055249                                      |
| 19         | Giấy ép Plastic A4 125M   | Tập           | 0,251130                                      |
| 20         | Giấy ghi chú 3x3 Pronotic | Tập           | 0,065294                                      |
| 21         | Giấy in One Paper A4-80   | Ram           | 0,703164                                      |
| 22         | Giấy nháp (in)            | Tờ            | 0,703164                                      |
| 23         | Giấy photo A3             | Ram           | 0,055249                                      |
| 24         | Giấy photo A4             | Ram           | 0,703164                                      |
| 25         | Giấy thi                  | tập           | 0,241085                                      |

| STT | Tên vật tư         | Đơn vị         | Định mức vật tư bình quân/học sinh |
|-----|--------------------|----------------|------------------------------------|
| 26  | Hồ nước            | lọ             | 0,075339                           |
| 27  | Kéo đòi mồi        | Cái            | 0,025113                           |
| 28  | Kẹp bướm đen 32mm  | Hộp            | 0,030136                           |
| 29  | Khăn y tế          | Hộp            | 0,205927                           |
| 30  | Khung bằng khen    | Chiếc          | 0,251130                           |
| 31  | Pin Lithium Cell   | Viên           | 0,065294                           |
| 32  | Mực dấu xanh       | Hộp            | 0,015068                           |
| 33  | Nước rửa chén      | Can            | 0,008036                           |
| 34  | Phấn viết          | Hộp            | 0,090407                           |
| 35  | Pin AAA điều hòa   | viên           | 0,070316                           |
| 36  | Pin con thỏ        | Đôi            | 0,022099                           |
| 37  | Thùng đựng rác     | Chiếc          | 0,040181                           |
| 38  | Khăn lau bảng      | Hộp            | 0,050226                           |
| 39  | Sơ mi lỗ Plus A4   | Xấp            | 0,301356                           |
| 40  | Trà                | Túi            | 0,241085                           |
| 41  | Túi Clearbag       | Túi            | 1,205424                           |
| 42  | Túi Clearbag khổ F | Túi            | 0,954294                           |
| 43  | Sổ ghi đầu bài     | Quyển          | 0,032647                           |
| 44  | Điện               | kWh            | 1,123556                           |
| 45  | Nước               | m <sup>3</sup> | 6,780512                           |
| 46  | Hóa chất           | Chai           | 0,200904                           |