

## **Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

#### **Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật**

*Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm các nội dung cơ bản như sau:*

##### **1.1. Giới thiệu chung về dự án, gói thầu**

###### **a. Dự án:**

- **Tên dự toán:** Mua sắm thiết bị dạy học tối thiểu lớp 4, lớp 5 và lớp 8, lớp 9 cho các cơ sở giáo dục công lập trên địa bàn xã Châu Sơn, tỉnh Lạng Sơn năm 2025.

- Chủ đầu tư: Phòng Văn hóa - Xã hội xã Châu Sơn.

- Nội dung mua sắm: Mua sắm thiết bị dạy học tối thiểu lớp 4, lớp 5 và lớp 8, lớp 9 cho các cơ sở giáo dục công lập trên địa bàn xã Châu Sơn, tỉnh Lạng Sơn năm 2025.

- Địa điểm thực hiện: Xã Châu Sơn, tỉnh Lạng Sơn.

- Thời gian thực hiện: Năm 2025.

###### **b. Gói thầu:**

- **Tên gói thầu:** Mua sắm thiết bị dạy học tối thiểu lớp 4, lớp 5 và lớp 8, lớp 9 cho các cơ sở giáo dục công lập trên địa bàn xã Châu Sơn, tỉnh Lạng Sơn năm 2025.

- Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh qua mạng.

- Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn/một túi hồ sơ.

- Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 15 ngày.

- Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Quý IV//2025.

- Loại hợp đồng: Trọn gói.

- Thời gian thực hiện gói thầu: 15 ngày.

- Phạm vi gói thầu: Mua sắm thiết bị dạy học tối thiểu.

##### **1.2. Yêu cầu về kỹ thuật**

###### **1.2.1. Yêu cầu chung:**

- Tất cả các hàng hóa phải mới 100%, có nguồn gốc, xuất xứ rõ ràng.

- Nhà thầu phải có đầy đủ chứng từ chứng minh nguồn gốc xuất xứ của sản phẩm, cung cấp giấy chứng nhận xuất xưởng (đối với sản phẩm sản xuất trong nước), giấy chứng nhận nguồn gốc xuất xứ và chứng nhận chất lượng (CO/CQ) nếu sản phẩm là hàng hóa nhập khẩu khi giao hàng.

- Nhà thầu phải đảm bảo tính chính xác của các thông tin về hàng hóa do mình cung cấp. Chủ đầu tư có quyền từ chối không chấp nhận hàng hóa không có nguồn gốc rõ ràng hoặc có nguồn gốc không đúng với cam kết trong E-HSDT.

### 1.2.2. Yêu cầu về kỹ thuật chi tiết

Các tiêu chuẩn đối với thiết bị cũng như những chú giải cho tên thiết bị mà bên mời thầu yêu cầu về tiêu chuẩn kỹ thuật dưới đây là yêu cầu tối thiểu và không bị giới hạn. Nhà thầu có thể chào thầu bằng các thiết bị có model và tính năng kỹ thuật tương đương với yêu cầu hoặc tốt hơn.

Các mô tả liên quan với thông số kỹ thuật của thiết bị phải bao gồm tài liệu đi kèm. Các mô tả không có tài liệu sẽ không được chấp nhận. Bất kỳ sai khác kỹ thuật nào so với yêu cầu thông số kỹ thuật đều phải được nêu rõ.

Thông số kỹ thuật của hàng hóa phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và các tiêu chuẩn sau đây (thứ tự hàng hóa theo Mẫu số 01A – Phạm vi cung cấp hàng hóa):

STT	Tên tài sản thẩm định	Thông số kỹ thuật	Đơn vị tính	Số lượng
	<b>THIẾT BỊ LỚP 8, LỚP 9</b>			
	<b>MÔN CÔNG NGHỆ</b>			
<b>A</b>	<b>THIẾT BỊ DÙNG CHUNG</b>			
<b>I</b>	<b>VẬT LIỆU, DỤNG CỤ CƠ KHÍ</b>			
<b>1</b>	<b>Bộ dụng cụ cơ khí</b>	Bộ dụng cụ cơ khí gồm: - Thước lá (dài 30 cm); bằng kim loại - Thước cặp cơ (loại thông dụng); bằng kim loại, Khoảng đo: 0-150mm - Đầu vạch dầu (loại thông dụng); bằng kim loại, phi 6 dài 150mm - Thước đo góc (loại thông dụng); bằng kim loại, đo góc từ 0~180° và đo chiều dài từ 0~100mm. Kích thước: 195mmx50mm - Thước đo mặt phẳng (loại thông dụng); kích thước: 225mmx33mm - Dao dọc giấy (loại thông dụng); Dài 170mm - Dao cắt nhựa Acrylic (loại thông dụng); dài 160mm - Ê tô nhỏ (khẩu độ 50 mm); bằng kim loại chiều cao tổng 170mm - Dũa (đẹt, tròn)_ mỗi loại một chiếc; bằng kim loại dài 200mm - Cưa tay (loại thông dụng); bằng kim loại Kích thước: 460mmx100mm - Bộ tuốc nơ vít đa năng (loại thông dụng); Gồm 6 chi tiết dài 135mm - Mỏ lét cỡ nhỏ (loại thông dụng); bằng kim loại, 6" dài 150mm - Kim mỏ vuông (loại thông dụng); 6" dài 160mm - Súng bắn keo (loại 10mm, công suất 60W).	Bộ	6

		- Hộp đựng dụng cụ làm bằng nhựa; kích thước: 440x220x200mm		
<b>II</b>	<b>VẬT LIỆU, DỤNG CỤ ĐIỆN – ĐIỆN TỬ</b>			
<b>2</b>	<b>Bộ công cụ phát triển ứng dụng dựa trên vi điều khiển</b>	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: $\pm 2\% \text{RH}$ ), 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/600), Động cơ bước (12-24V, bước góc: 1,80, 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	6
<b>B</b>	<b>THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ</b>			
<b>II</b>	<b>MÔ HÌNH, MẪU VẬT</b>			
<b>1</b>	<b>Cơ khí</b>			
<b>1.1</b>	<b>Cơ cấu truyền và biến đổi chuyển động</b>	Thể hiện được các cơ cấu truyền và biến đổi chuyển động: 01 bộ chất liệu nhựa và kim loại, Gồm: - 1 tấm đế bằng nhựa kích thước (335x195x8)mm. - 1 bánh đai lớn rãnh tam giác. - 1 bánh đai nhỏ rãnh tam giác. - 1 bánh đai lớn rãnh vuông. - 1 bánh đai nhỏ rãnh vuông. - 2 dây đai tròn và dẹt. - 1 bánh ma sát lớn. - 1 bánh ma sát nhỏ. - 2 bánh răng ăn khớp ngoài lớn. - 1 bánh răng ăn khớp ngoài nhỏ. - 1 đĩa xích lớn. - 1 đĩa xích nhỏ.	Bộ	6

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 dây xích.</li> <li>- 1 bánh cam.</li> <li>- 1 hộp đế - con trượt - lò xo nén.</li> <li>- 1 thanh răng - máng trượt chữ U.</li> <li>- 1 thanh truyền - con trượt.</li> <li>- 1 giá đỡ con trượt.</li> <li>- 1 giá đỡ - Trục vít - đai ốc.</li> <li>- 1 tay quay.</li> <li>- 3 bạc nhôm - trục truyền động.</li> </ul> <p>Tất cả các thiết bị được đựng trong hộp nhựa (350x200x80)mm</p> <p>* Có thể thể hiện các cơ cấu truyền và biến đổi chuyển động sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bộ chuyển động bánh răng và thanh răng.</li> <li>- Bộ bánh răng ăn khớp ngoài.</li> <li>- Bộ bánh ma sát.</li> <li>- Bộ truyền động xích.</li> <li>- Bộ cơ cấu chuyển động cam.</li> <li>- Bộ truyền động vít và đai ốc.</li> <li>- Bộ chuyển động quay thành tịnh tiến (PISTON).</li> <li>- Bộ truyền động đai.</li> </ul>		
<b>III</b>	<b>DỤNG CỤ</b>			
<b>1</b>	<b>An toàn điện</b>			
<b>1.1</b>	Dụng cụ bảo vệ, an toàn điện. (Không gồm TBDC)	Bút thử điện (TBDC), găng tay (TBDC), kính bảo hộ (TBDC) và Thiết bị đóng cắt 15A, bảo vệ điện 15A (loại thông dụng).	Bộ	6
	<b>MÔN GDTC</b>			
<b>1</b>	<b>Nhảy cao</b>			
<b>1.1</b>	Cột 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	3
<b>1.2</b>	Xà nhảy cao	Dạng ống tròn, chất liệu bằng nhôm thẳng, đường kính 25mm, dài 4000mm (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).	Chiếc	3
<b>1.3</b>	Đệm nhảy cao	Đệm nhảy cao 01 bộ gồm 2 tấm Hình khối hộp chữ nhật, chất liệu bằng mút, có vỏ bọc ngoài bằng bạt chống thấm. Kích thước (2000x1800x500)mm (Theo tiêu chuẩn qui định, loại dùng cho tập luyện).	Bộ (2 tấm)	6
	<b>MÔN LỊCH SỬ - ĐỊA LÝ</b>			
<b>A</b>	<b>Phân môn Lịch sử</b>			
<b>I</b>	<b>CHÂU ÂU VÀ BẮC MỸ TỪ NỬA SAU THẾ KỈ XVI ĐẾN THẾ KỈ XVIII</b>			
<b>1</b>	<b>Cách mạng tư sản Anh (thế kỉ XVII)</b>			

1.1	Lược đồ nước Anh thế kỉ XVII	<p>Lược đồ vương quốc Anh thế kỉ XVII.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	Tờ	3
1.2	Phim tư liệu số sự kiện tiêu biểu của cuộc cách mạng tư sản Anh (thế kỉ XVII)	<p>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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền.</p> <p>Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.</li> <li>+ Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.</li> <li>+ Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.</li> <li>+ Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.</li> <li>+ Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.</li> <li>+ Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.</li> <li>+ Khoá màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.</li> <li>+ Tính năng hình trong hình (Picture on picture)</li> </ul>	Bộ	3

cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.

- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.
- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.
- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát:
  - + Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.
  - + Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.
  - + Tóm tắt toàn bộ câu truyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.
  - + Tạo video ngắn 10-20s

Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-BGDĐT

Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả

Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận

Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ

Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;

Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập

Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.

Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.

Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022.

Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS

Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011. Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được

		thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022		
<b>2</b>	<b>Chiến tranh giành độc lập của 13 thuộc địa Anh ở Bắc Mỹ</b>			
<b>2.1</b>	<b>Lược đồ diễn biến cơ bản của cuộc chiến tranh giành độc lập ở Bắc Mỹ (thế kỉ XVIII)</b>	<p>Lược đồ thể hiện được diễn biến cơ bản của cuộc chiến tranh giành độc lập ở Bắc Mỹ (thế kỉ XVIII).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	Tờ	3
<b>3</b>	<b>Cách mạng tư sản Pháp (thế kỉ XVIII)</b>			
<b>3.1</b>	<b>Lược đồ diễn biến cơ bản của cuộc cách mạng tư sản Pháp (thế kỉ XVIII)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lược đồ thể hiện được diễn biến cơ bản của cuộc cách mạng tư sản Pháp (thế kỉ XVIII).</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	Tờ	3

<p>3.2</p>	<p><b>Phim tư liệu về cuộc cách mạng tư sản Pháp (thế kỉ XVIII)</b></p>	<p>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). 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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền. Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.</li> <li>+ Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.</li> <li>+ Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.</li> <li>+ Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.</li> <li>+ Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.</li> <li>+ Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.</li> <li>+ Khoá màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.</li> <li>+ Tính năng hình trong hình (Picture on picture) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.</li> <li>- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.</li> <li>- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.</li> <li>- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.</li> <li>+ Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.</li> <li>+ Tóm tắt toàn bộ câu truyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.</li> <li>+ Tạo video ngắn 10-20s"</li> </ul> </li> </ul> <p>Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-BGDĐT</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả</p> <p>Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ</p>	<p>Bộ</p>	<p>3</p>
------------	---	---	-----------	----------

		<p>2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;</p> <p>Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022.</p> <p>Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS</p> <p>Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011. Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022</p>		
<b>4</b>	<b>Cách mạng công nghiệp</b>			
<b>4.1</b>	<b>Lược đồ thế giới thế kỉ XVIII</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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).</li> <li>- Lược đồ có kích thước ((720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-</li> </ul>	Tờ	3

		3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN. - Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận		
4.2	<b>Phim tư liệu về cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ I</b>	<p>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.</p> <p>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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền.</p> <p>Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.</li> <li>+ Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.</li> <li>+ Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.</li> <li>+ Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.</li> <li>+ Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.</li> <li>+ Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.</li> <li>+ Khoá màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.</li> <li>+ Tính năng hình trong hình (Picture on picture) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.</li> </ul> <p>- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.</p> <p>- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.</p> <p>- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.</li> <li>+ Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.</li> <li>+ Tóm tắt toàn bộ câu chuyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.</li> <li>+ Tạo video ngắn 10-20s</li> </ul> <p>Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-</p>	Bộ	3

		<p>BGDĐT</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả</p> <p>Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</p> <p>Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ</p> <p>Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;</p> <p>Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</p> <p>Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022.</p> <p>Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS</p> <p>Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011. Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022</p>		
<b>II</b>	<b>ĐÔNG NAM Á TỪ NỬA SAU THẾ KỈ XVI ĐẾN THẾ KỈ XIX</b>			
<b>1</b>	<b>Quá trình xâm lược Đông Nam Á của thực dân phương Tây</b>			
<b>1.1</b>	<b>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</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 phim về cuộc kháng chiến của nhân dân quần đảo Nam Dương (Indonesia) chống thực dân Hà Lan;</li> <li>- 01 phim về cuộc kháng chiến của nhân dân Myanmar chống thực dân Anh;</li> </ul>	Bộ	3

- 01 phim về cuộc kháng chiến của nhân dân Việt Nam chống thực dân Pháp. 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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền.

Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:

- + Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.
- + Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.
- + Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.
- + Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.
- + Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.
- + Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.
- + Khoá màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.
- + Tính năng hình trong hình (Picture on picture) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.

- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.

- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.

- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát:

- + Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.
- + Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.
- + Tóm tắt toàn bộ câu truyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.
- + Tạo video ngắn 10-20s"

Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-BGDĐT

Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả

Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền

		<p>chứng nhận</p> <p>Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ</p> <p>Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;</p> <p>Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</p> <p>Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022.</p> <p>Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS</p> <p>Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011 . Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022</p>		
2	<b>Tình hình chính trị, kinh tế, xã hội và văn hoá của các nước Đông Nam Á</b>			
2.1	<b>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</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 phim về tình hình quần đảo Nam Dương (Indonesia) dưới ách thống trị của thực dân Hà Lan;</li> <li>- 01 phim về tình hình vương quốc Xiêm dưới thời vua Rama V (Chulalongkorn);</li> <li>- 01 phim về tình hình Việt Nam thời Pháp thuộc.</li> </ul> <p>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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền.</p>	Bộ	3

Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:

- + Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.
- + Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.
- + Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.
- + Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.
- + Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.
- + Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.
- + Khóa màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.
- + Tính năng hình trong hình (Picture on picture) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.

- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.

- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.

- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát:

- + Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.
- + Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.
- + Tóm tắt toàn bộ câu truyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.
- + Tạo video ngắn 10-20s

Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-BGDĐT

Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả

Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận

Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ

Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;

Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập

Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử

		<p>do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022.</p> <p>Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS</p> <p>Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011. Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022</p>		
<b>3</b>	<b>Cuộc đấu tranh chống ách đô hộ của thực dân phương Tây ở Đông Nam Á</b>			
<b>3.1</b>	<b>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</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 phim về cuộc đấu tranh chống thực dân Tây Ban Nha của nhân dân Philippines;</li> <li>- 01 phim về cuộc đấu tranh của nhân dân Việt Nam chống thực dân Pháp</li> </ul> <p>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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền.</p> <p>Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.</li> <li>+ Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.</li> <li>+ Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.</li> <li>+ Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và</li> </ul>	Bộ	3

		<p>độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.</li> <li>+ Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.</li> <li>+ Khoá màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.</li> <li>+ Tính năng hình trong hình (Picture on picture) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.</li> <li>- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.</li> <li>- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.</li> <li>- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.</li> <li>+ Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.</li> <li>+ Tóm tắt toàn bộ câu truyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.</li> <li>+ Tạo video ngắn 10-20s"</li> </ul> </li> </ul> <p>Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-BGDĐT</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả</p> <p>Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</p> <p>Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ</p> <p>Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;</p> <p>Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</p> <p>Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022."</p> <p>Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều</p>		
--	--	---	--	--

		hình Window và MacOS Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011. Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022		
<b>III</b>	<b>VIỆT NAM TỪ ĐẦU THẾ KỈ XVI ĐẾN THẾ KỈ XVIII</b>			
<b>1</b>	<b>Tình hình Việt Nam từ thế kỉ XVI đến thế kỉ XVIII</b>			
<b>1.1</b>	<b>Lược đồ Việt Nam từ thế kỉ XVI đến thế kỉ XVIII</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	Tờ	3
<b>1.2</b>	<b>Lược đồ phong trào khởi nghĩa nông dân ở Đàng Ngoài, thế kỉ XVIII</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lược đồ Đàng Ngoài, thế kỉ XVIII, thể hiện rõ địa điểm diễn ra một số cuộc khởi nghĩa nông dân tiêu biểu.</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> </ul>	Tờ	3

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>		
<b>1.3</b>	<b>Lược đồ cuộc khởi nghĩa của phong trào nông dân Tây Sơn thế kỉ XVIII</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 lược đồ thể hiện diễn biến chính của phong trào nông dân Tây Sơn thế kỉ XVIII.</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	Tờ	3
<b>1.4</b>	<b>Phim tài liệu về cuộc đại phá quân Thanh xâm lược.</b>	<p>01 phim tài liệu thể hiện cuộc đại phá quân Thanh xâm lược năm 1789 của Việt Nam thời Tây Sơn. 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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền. Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.</li> <li>+ Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.</li> <li>+ Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.</li> </ul>	Bộ	3

+ Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.

+ Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.

+ Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.

+ Khóa màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.

+ Tính năng hình trong hình (Picture on picture) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.

- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.

- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.

- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát:

+ Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.

+ Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.

+ Tóm tắt toàn bộ câu truyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.

+ Tạo video ngắn 10-20s"

Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-BGDĐT

Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả

Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận

Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ

Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;

Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập

Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.

Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.

Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022."

		Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOs Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011 . Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022		
<b>IV</b>	<b>CHÂU ÂU VÀ BẮC MỸ TỪ CUỐI THẾ KỈ XVIII ĐẾN ĐẦU THẾ KỈ XX</b>			
<b>1</b>	<b>Chủ nghĩa đế quốc và các nước đế quốc phương Tây cuối thế kỉ XIX – đầu thế kỉ XX</b>			
<b>1.1</b>	<b>Lược đồ vị trí các nước đế quốc từ cuối thế kỉ XIX, đầu thế kỉ XX</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 tờ lược đồ các nước đế quốc trên thế giới trong thời gian từ cuối thế kỷ XIX đến đầu thế kỷ XX.</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	Tờ	3
<b>2</b>	<b>Cách mạng tháng Mười Nga năm 1917</b>			
<b>2.1</b>	<b>Lược đồ diễn biến chính của cuộc Cách mạng tháng Mười Nga năm 1917</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> </ul>	Tờ	3

		<p>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</p> <p>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</p> <p>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</p> <p>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</p> <p>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</p>		
<b>V</b>	<b>SỰ PHÁT TRIỂN CỦA KHOA HỌC, KỸ THUẬT, VĂN HỌC, NGHỆ THUẬT TRONG CÁC THẾ KỈ XVIII – XIX</b>			
<b>1</b>	<b>Phim tài liệu về khoa học, kỹ thuật, văn học và nghệ thuật của nhân loại trong thời gian từ thế kỉ XVIII-XIX</b>	<p>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. 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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền. Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.</li> <li>+ Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.</li> <li>+ Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.</li> <li>+ Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.</li> <li>+ Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.</li> <li>+ Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.</li> <li>+ Khóa màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.</li> <li>+ Tính năng hình trong hình (Picture on picture) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.</li> </ul>	Bộ	3

- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.

- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.

- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát:

- + Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.
- + Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.
- + Tóm tắt toàn bộ câu truyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.
- + Tạo video ngắn 10-20s"

Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-BGDĐT

Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả

Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận

Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ

Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;

Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập

Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.

Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.

Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022."

Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS

Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011. Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022

<b>VI</b>	<b>CHÂU Á TỪ NỬA SAU THẾ KỈ XIX ĐẾN ĐẦU THẾ KỈ XX</b>			
<b>1</b>	<b>Trung Quốc</b>			
<b>1.1</b>	<b>Lược đồ Trung Quốc nửa cuối thế kỉ XIX, đầu thế kỉ XX</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	Tờ	3
<b>2</b>	<b>Nhật Bản</b>			
<b>2.1</b>	<b>Lược đồ đế quốc Nhật Bản nửa cuối thế kỉ XIX, đầu thế kỉ XX</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	Tờ	3

<p><b>2.2</b></p>	<p><b>Phim tài liệu về cuộc Minh trị duy tân ở Nhật Bản nửa sau thế kỉ XIX</b></p>	<p>01 phim về cuộc Minh Trị duy tân ở Nhật Bản. 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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền. Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.</li> <li>+ Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.</li> <li>+ Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.</li> <li>+ Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.</li> <li>+ Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.</li> <li>+ Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.</li> <li>+ Khoá màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.</li> <li>+ Tính năng hình trong hình (Picture on picture ) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.</li> <li>- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.</li> <li>- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.</li> <li>- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.</li> <li>+ Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.</li> <li>+ Tóm tắt toàn bộ câu truyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.</li> <li>+ Tạo video ngắn 10-20s</li> </ul> </li> </ul> <p>Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-BGDĐT</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả</p> <p>Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</p>	<p>Bộ</p>	<p>3</p>
-------------------	--	--	-----------	----------

		<p>Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ</p> <p>Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;</p> <p>Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</p> <p>Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022."</p> <p>Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS</p> <p>Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011. Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022</p>		
<b>3</b>	<b>Đông Nam Á</b>			
<b>3.1</b>	<b>Lược đồ khu vực Đông Nam Á nửa cuối thế kỉ XIX, đầu thế kỉ XX</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lược đồ phong trào đấu tranh chống thực dân phương Tây ở Đông Nam Á cuối thế kỷ XIX, đầu thế kỷ XX.</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ</li> </ul>	Tờ	3

		2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận		
<b>VII</b>	<b>VIỆT NAM TỪ THẾ KỈ XIX ĐẾN ĐẦU THẾ KỈ XX</b>			
<b>1</b>	<b>Việt Nam nửa đầu thế kỉ XIX</b>			
<b>1.1</b>	<b>Lược đồ Việt Nam nửa đầu thế kỉ XIX.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	Tờ	3
<b>2</b>	<b>Việt Nam nửa sau thế kỉ XIX</b>			
<b>2.1</b>	<b>Lược đồ Việt Nam nửa sau thế kỉ XIX</b>	<p>Lược đồ Việt Nam nửa sau thế kỉ XIX gồm 02 tờ (chú ý thể hiện chủ quyền biển, đảo của Việt Nam)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 tờ lược đồ Việt Nam 1884;</li> <li>- 01 tờ lược đồ Phong trào Cần Vương.</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> </ul>	Bộ	3

		<p>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</p> <p>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</p>		
2.2	<b>Phim tư liệu về một số nhân vật, sự kiện tiêu biểu trong lịch sử Việt Nam nửa sau thế kỉ XIX</b>	<p>Bộ phim tư liệu lịch sử gồm 02 phim:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuộc khởi nghĩa của Nguyễn Trung Trực;</li> <li>- Phong trào Cần Vương.</li> </ul> <p>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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền.</p> <p>Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.</li> <li>+ Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.</li> <li>+ Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.</li> <li>+ Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.</li> <li>+ Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.</li> <li>+ Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.</li> <li>+ Khoá màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.</li> <li>+ Tính năng hình trong hình (Picture on picture) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.</li> </ul> <p>- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.</p> <p>- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.</p> <p>- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.</li> <li>+ Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.</li> <li>+ Tóm tắt toàn bộ câu truyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.</li> <li>+ Tạo video ngắn 10-20s"</li> </ul>	Bộ	3

		<p>Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-BGDĐT</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả</p> <p>Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</p> <p>Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ</p> <p>Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;</p> <p>Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</p> <p>Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Sổ xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022."</p> <p>Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS</p> <p>Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011. Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022</p>		
VIII	<b>VĂN MINH CHÂU THỔ SÔNG HỒNG VÀ SÔNG CỬU LONG (dùng cho lớp 8 và lớp 9)</b>			
1	<b>Giới thiệu tổng quát về châu thổ sông Hồng và châu thổ sông Cửu Long</b>			
1.1	<b>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</b>	<p>Bộ gồm 02 phim;</p> <p>- 01 phim về quá trình tự nhiên (thủy văn, đa dạng sinh học) ở châu thổ sông Hồng và châu thổ sông Cửu Long;</p> <p>- 01 phim thể hiện đời sống văn hóa điển hình của cư dân ở châu thổ sông Hồng và châu thổ sông</p>	Bộ	3

		<p>Cử Long</p> <p>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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền.</p> <p>Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.</li> <li>+ Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.</li> <li>+ Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.</li> <li>+ Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.</li> <li>+ Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.</li> <li>+ Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.</li> <li>+ Khoá màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.</li> <li>+ Tính năng hình trong hình (Picture on picture ) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.</li> <li>- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.</li> <li>- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.</li> <li>- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.</li> <li>+ Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.</li> <li>+ Tóm tắt toàn bộ câu chuyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.</li> <li>+ Tạo video ngắn 10-20s"</li> </ul> </li> </ul> <p>Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-BGDĐT</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả</p> <p>Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</p>		
--	--	--	--	--

		<p>Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ</p> <p>Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;</p> <p>Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</p> <p>Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022.</p> <p>Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS</p> <p>Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011. Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022</p>		
<b>IX</b>	<b>BẢO VỆ CHỦ QUYỀN, CÁC QUYỀN VÀ LỢI ÍCH HỢP PHÁP CỦA VIỆT NAM Ở BIỂN ĐÔNG (dùng cho Lớp 8 và Lớp 9)</b>			
<b>1</b>	<b>Phạm vi và đặc điểm môi trường và tài nguyên biển, đảo Việt Nam</b>			
<b>1.1</b>	<b>Lược đồ thể hiện phạm vi biển, đảo Việt Nam</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 tờ lược đồ Việt Nam thể hiện rõ phạm vi biển đảo của Việt Nam, (sử dụng chung lớp 8).</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ</li> </ul>	Tờ	3

		<p>thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</p> <p>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</p> <p>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</p>		
<b>2</b>	<b>Quá trình xác lập chủ quyền biển đảo trong lịch sử Việt Nam</b>			
<b>2.1</b>	<b>Lược đồ thể hiện lịch sử chủ quyền của Việt Nam đối với các khu vực biển, đảo</b>	<p>- 01 tờ lược đồ tiến trình xác lập và thực thi chủ quyền của Việt Nam đối với các khu vực biển đảo.</p> <p>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng OPP mờ.</p> <p>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</p> <p>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</p> <p>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</p> <p>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</p> <p>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</p> <p>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</p>	Tờ	3
<b>2.2</b>	<b>Phim thể hiện lịch sử chủ quyền của Việt Nam đối với các khu vực biển, đảo</b>	<p>01 phim thể hiện lịch sử chủ quyền của Việt Nam đối với các khu vực biển, đảo. 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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền. Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:</p> <p>+ Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.</p> <p>+ Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước</p>	Bộ	3

sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.

- + Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.
- + Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.
- + Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.
- + Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.
- + Khoá màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.
- + Tính năng hình trong hình (Picture on picture) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.

- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.

- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.

- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát:

- + Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.
- + Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.
- + Tóm tắt toàn bộ câu truyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.
- + Tạo video ngắn 10-20s"

Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-BGDĐT

Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả

Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận

Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ

Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;

Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập

Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.

Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.

Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ

		<p>thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022.</p> <p>Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS</p> <p>Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011. Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022</p>		
<b>B</b>	<b>Phân môn Lịch sử</b>			
<b>I</b>	<b>BẢN ĐỒ/LƯỚI ĐỒ</b>			
	<b>LỚP 8</b>			
<b>1</b>	<b>Chủ đề: Đặc điểm khí hậu và thủy văn Việt Nam</b>			
<b>1.1</b>	<b>Bản đồ khí hậu Việt Nam</b>	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bản đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	Tờ	3
<b>1.2</b>	<b>Bản đồ các hệ thống sông lớn ở Việt Nam</b>	<p>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 Kì 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 Tỷ lệ diện tích lưu vực các hệ thống sông, biểu đồ đường biểu diễn Lưu lượng</p>	Tờ	3

		<p>nước trung bình sông Hồng, sông Đà Rằng, sông Mê Công.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bản đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>		
2	<b>Chủ đề: Đặc điểm thổ nhưỡng và sinh vật Việt Nam</b>			
2.1	<b>Bản đồ các nhóm đất chính ở Việt Nam</b>	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bản đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	Tờ	3
3	<b>Chủ đề: Biển đảo Việt Nam</b>			
3.1	<b>Bản đồ vùng biển của Việt Nam trong Biển Đông</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bản đồ treo tường, thể hiện: phạm vi Biển Đông, các nước và vùng lãnh thổ có chung Biển Đông</li> </ul>	Tờ	3

		<p>với Việt Nam; các mốc xác định đường cơ sở, đường phân chia vịnh Bắc Bộ giữa Việt Nam và Trung Quốc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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).</li> <li>- Bản đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>		
	<b>MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN</b>			
<b>I</b>	<b>THIẾT BỊ DÙNG CHUNG (Số lượng thiết bị được tính cho 01 PHBM)</b>			
<b>1</b>	<b>Kính lúp</b>	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	9
<b>2</b>	<b>Quả kim loại</b>	Gồm 12 quả bằng kim loại, mạ crom loại 50g, có 2 móc treo, được đựng trong hộp nhựa.	Hộp	9
<b>3</b>	<b>Giá quang học</b>	<p>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.</p> <p>Số lượng con trượt: 5. Có thể cắm được thấu kính có cán phi 10mm.</p> <p>Trên con trượt có mũi tên chỉ vị trí trên ray. Thước gắn trên ray bằng kim loại, in rõ nét. Các số chính in khác màu, số to hơn các số thường để dễ dàng quan sát.</p>	Cái	6
<b>4</b>	<b>Cốc đốt</b>	Thủy tinh trong suốt, chịu nhiệt, dung tích 500ml; kèm giá đỡ cốc.	Cái	9
<b>5</b>	<b>Bộ thanh nam châm</b>	Kích thước (7x15x120)mm và (10x20x170)mm; bằng thép hợp kim, màu sơn 2 cực khác nhau.	Bộ	9

6	Đèn cồn	Thủy tinh không bọt, nắp thủy tinh kín, nút xoá bắc bằng sứ. Thân (75mm, cao 84mm, cổ 22mm).	Cái	9
7	Giấy lọc	Kích thước $\Phi 125$ mm độ thấm hút cao. Số lượng: 100 tờ	Hộp	9
8	Nhiệt kế y tế	Loại thông dụng, độ chia nhỏ nhất 0,1 °C.	Cái	9
9	Bát sứ	Men trắng, nhẵn, kích thước $\Phi 80$ mm cao 40mm.	Cái	9
10	Thìa xúc hóa chất	Thủy tinh dài 160mm, thân $\Phi 5$ mm.	Cái	9
11	Cân điện tử	Độ chính xác 0,1 đến 0,01 g. Khả năng cân tối đa 250 gam.	Cái	6
II	<b>THIẾT BỊ, DỤNG CỤ, HÓA CHẤT THEO CHỦ ĐỀ</b> (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)			
	<b>LỚP 8</b>			
1	<b>Khối lượng riêng và áp suất</b>			
1.1	<b>Bộ dụng cụ đo khối lượng riêng</b>	Gồm: - Cân hiện số (TBDC); - Bình tràn 650ml bằng nhựa trong hình trụ ( $\Phi 100 \times 110$ )mm, có nhánh ( $\Phi 8 \times 18$ )mm cách miệng bình 10mm, bằng nhựa trong; - Cốc nhựa 200 ml cao 84mm, có vạch chia, phù hợp với bình tràn; - Ống đong loại 250 ml; - Vật không thấm nước hình trụ đường kính 48mm cao 50mm có các vạch chia đều nhau, có móc treo, nặng khoảng 120g - 3 vật bằng đồng nhôm và thép: đường kính 20mm cao 30mm, có móc treo. - 1 vật kim loại hình nón đường kính 30mm, cạnh dài 50mm. Có móc treo Đính kèm hình ảnh rõ nét thể hiện các thông số kỹ thuật và tài liệu hướng dẫn sử dụng có số liệu thực hành mẫu.	Bộ	9
1.2	<b>Bộ dụng cụ thí nghiệm áp suất khí quyển</b>	Gồm: + Pipet (TBDC). + Cốc nước đường kính miệng 76 mm, cao 130 mm; + Giấy bìa không thấm nước 100x100x0.5mm.	Bộ	9
1.3	<b>Bộ dụng cụ thí nghiệm áp suất chất lỏng</b>	Gồm: + Bộ giá thí nghiệm và lực kế 5 N (TBDC); + Vật nhôm 100 cm <sup>3</sup> , có móc treo; + Bình đựng nước 650ml, bằng nhựa trong hình trụ ( $\Phi 100 \times 110$ )mm + Chân đế chữ X bằng nhựa đúc có thể nâng lên hạ xuống bằng vít tăng chỉnh. Đế có kích thước 9cm x 9cm. + Ống hình trụ trong suốt cao 20cm, có chân đế	Bộ	9

		<p>chắc chắn. Trên thân có 3 vòi ở độ cao khác nhau.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Cốc nhựa có chia vạch đường kính 10cm cao 14cm</li> <li>+ Khay đựng nước 17x10x3cm</li> <li>+ Đầu đo áp suất</li> <li>+ Ống cao su</li> </ul> <p>Đính kèm hình ảnh rõ nét thể hiện các thông số kỹ thuật và tài liệu hướng dẫn sử dụng có số liệu thực hành mẫu.</p>		
1.4	<b>Bộ dụng cụ thí nghiệm áp lực</b>	<p>Gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 Xi lanh 100 ml và 300 ml</li> <li>- Có 2 đĩa bằng nhựa đúc để đỡ các quả kim loại, có thành cao tranh rơi quả kim loại, có gờ phù hợp để gắn lên xylanh. Tháo lắp dễ dàng.</li> <li>- Hai giá đỡ xylanh bằng nhựa đúc dày 20mm, ôm sát xylanh, có tay cầm bằng nhôm phi 10mm dài 100mm.</li> <li>- Các quả kim loại 50 gam và bộ giá thí nghiệm (TBDC);</li> <li>+ Áp kế: Dây đo áp suất 0-1kg/cm<sup>2</sup> ,mặt đồng hồ có đường kính 63mm.</li> <li>+ Ống cao su Ø8mm dài 200mm đầu có gắn khớp nối phù hợp với khớp áp kế.</li> <li>+ Ống cao su Ø8mm dài 365 mm</li> </ul> <p>Đính kèm hình ảnh rõ nét thể hiện các thông số kỹ thuật và tài liệu hướng dẫn sử dụng.</p>	Bộ	9
2	<b>Tác dụng làm quay của lực</b>			
2.1	<b>Bộ dụng cụ thí nghiệm tác dụng làm quay của lực</b>	<p>Gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Lực kế, Bộ giá thí nghiệm (TBDC);</li> <li>+ Thanh nhôm dài 300mm được chia 14 lỗ móc lực kế cách đều nhau, liên kết với giá có điểm tựa trục quay, khoảng cách giữa các lỗ là 20mm.</li> <li>+ Trục quay bằng inox (Ø4x50)mm, 1 đầu được bọc nhựa (Ø10x20)mm</li> </ul>	Bộ	9
3	<b>Điện</b>			
3.1	<b>Bộ dụng cụ thí nghiệm tác dụng của dòng điện</b>	<p>Gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nguồn điện (hoặc pin) (TBDC);</li> <li>+ Đồng hồ đo điện đa năng hoặc cảm biến điện thế và cảm biến dòng điện (TBDC).</li> <li>+ Bình điện phân bằng nhựa đúc kích thước C90mm x D90mm x R55mm , dung tích khoảng 380 ml có nắp vừa khít miệng bình, 2 điện cực bằng than chì;</li> <li>+ Công tắc được gắn trên đế nhựa màu đen trên mặt có 02 jack cắm chuối.</li> <li>+ Bộ dây dẫn</li> <li>+ Bóng đèn 2,5V - 3V đui xoáy được gắn trên đế nhựa màu đen, trên mặt có 02 jack cắm chuối.</li> <li>+ Nhiệt kế điện tử</li> <li>+ Điện trở sứ phù hợp với thí nghiệm</li> <li>+ Điện cực đồng và điện cực Inox</li> </ul>	Bộ	9

		<p>+ CuSO<sub>4</sub> - 100g, NaCl-100g</p> <p>+ Cuộn dây đồng: Khung quấn dây bằng nhựa đúc dài 65mm, đường kính 21mm, đường kính lỗ 11mm, có vách giữ dây. Thanh trụ thép phi 10mm, đầu có núm nhựa.</p> <p>+ Đinh ghim (10 cái)</p> <p>Đính kèm hình ảnh rõ nét thể hiện các thông số kỹ thuật và tài liệu hướng dẫn sử dụng.</p>		
3.2	Bộ dụng cụ thí nghiệm dẫn điện	<p>* Mỗi bộ bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biến áp nguồn (hoặc pin), Vôn kế, Dây dẫn (sử dụng TBDC - không tính ở đây).</li> <li>- Bóng đèn 3,5V: gồm 10 bóng mỗi loại, đảm bảo độ bền cao, vỏ bóng bằng thủy tinh cao cấp chịu nhiệt, chân cắm ren thích hợp với đui đèn.</li> <li>- 01 thanh nhựa, 01 thanh kim loại có kích thước 80x10x3 (mm)</li> <li>- 01 bộ đui đèn có ren vít E10</li> <li>- 02 kẹp cá sấu có chiều dài 40mm được gắn trên 2 trụ nhựa ABS.</li> <li>- 01 công tắc dạng cầu dao</li> </ul> <p>Tất cả các thiết bị được bố trí khoa học, in sơ đồ mạch và ký hiệu linh kiện trên một đế nhựa kín kích thước 215mm x 156mm x 26mm. Đính kèm hình ảnh rõ nét thể hiện các thông số kỹ thuật và tài liệu hướng dẫn sử dụng.</p>	Bộ	9
<b>4</b>	<b>Nhiệt</b>			
4.1	<b>Bộ dụng cụ đo năng lượng nhiệt. (Không gồm TBDC)</b>	<p>Bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nhiệt lượng kế có nắp, đường kính tối thiểu 100 mm, có xốp cách nhiệt.</li> <li>+ 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 đầu vào 0-3 A, độ phân giải công suất 0,01 W, độ phân giải thời gian: 0,1s, có LCD hiển thị kích thước: 64,5 x 14mm. Hiển thị các giá trị: Năng lượng KJ, Công suất W và thời gian (giây).</li> <li>+ Nhiệt kế</li> <li>+ Biến áp nguồn (TBDC)</li> </ul>	Bộ	9
4.2	<b>Bộ dụng cụ thí nghiệm nở vì nhiệt</b>	<p>Gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ống kim loại rỗng, sơn tĩnh điện với <math>\Phi</math> ngoài 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 <math>\Phi</math> 6 mm;</li> <li>- Đồng hồ chỉ thị độ giãn nở có độ chia nhỏ nhất 0,01 mm (đồng hồ so cơ khí);</li> <li>- 02 thanh kim loại đồng chất (nhôm, đồng) có <math>\Phi</math> 6 mm, chiều dài 500 mm;</li> <li>- 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;</li> </ul>	Bộ	9

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ống cao su chịu nhiệt để dẫn hơi nước đi qua ống kim loại rộng;</li> <li>- Bộ đun nước bằng thủy tinh chịu nhiệt, có đầu thu hơi nước vừa với ống cao su dẫn hơi nước.</li> <li>- Nhiệt kế điện tử</li> <li>- Bộ giá thí nghiệm (TBDC)</li> </ul>		
<b>5</b>	<b>Acid- Base- pH – Oxide- Muối</b>			
<b>5.1</b>	<b>Bộ dụng cụ và thí nghiệm đo Ph</b>	Cốc thủy tinh loại 100 ml (TBDC). Giấy chỉ thị màu (quy cách đóng gói 4 tập x 20 tờ).	Bộ	9
<b>III</b>	<b>MẪU VẬT, MÔ HÌNH</b>			
	<b>Lớp 8</b>			
<b>1</b>	<b>Vật sống</b>			
<b>1.1</b>	<b>Mô hình cấu tạo cơ thể người</b>	<p>Mô hình giải phẫu nửa cơ thể người cao 85 cm được thiết kế theo tỉ lệ 1:1 với người, bao gồm 19 thành phần.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phần đầu được chia thành hai phần, phần bên phải được tách da thể hiện các cơ và tuyến vùng mặt. Nửa não bên phải có thể tháo rời thể hiện đầy đủ các chi tiết của não người.</li> <li>+ Phần bụng được bóc tách lớp da, cơ xương để lộ các cơ quan nội tạng, động mạch, tĩnh mạch bên trong</li> <li>+ Có thể tháo rời các cơ quan nội tạng như: Đầu, bán cầu não, phổi, tim, thực quản, khí quản, gan, tụy và lách, đại tràng và ruột, thận, bàng quang...</li> <li>- Kích thước: Dài 34cm x rộng 22cm x cao 85cm</li> <li>- Khối lượng: 7kg</li> <li>- Chất liệu: Nhựa PVC thân thiện với môi trường, chống bể vỡ, thuận tiện cho việc tháo lắp, di chuyển giữa các lớp học khi giáo viên tổ chức dạy thực hành.</li> <li>- Màu sắc: Các bộ phận có màu sắc tương ứng với các nội quan như trên cơ thể người.</li> <li>- Công dụng: Giúp học sinh tìm hiểu cấu trúc, chức năng, kích thước, vị trí của các nội quan trong cơ thể người. Là công cụ hỗ trợ đắc lực cho giáo viên trong quá trình giảng dạy</li> </ul>	Bộ	3
<b>2</b>	<b>MÔN NGHỆ THUẬT (ÂM NHẠC)</b>			
	<b>Thiết bị dùng chung cho các nội dung</b>			
<b>2.1</b>	<b>Thiết bị âm thanh đa năng di động</b>	Đạt tiêu chuẩn chất lượng: ISO 9001:2015 Công suất tối đa: 400W Loa: 10" woofer × 1, middle × 1, tweeter horn × 1 (Tổng: 3 speakers)	Bộ	3

		<p>Màn hình tích hợp: 15 inch, cảm ứng: có, góc nhìn: 178° (H) / 178° (V), hệ điều hành Android 12, RAM 2GB, ROM 16GB          Kết nối: HDMI in, HDMI out, Mic in, Guita, TF, USB, C.Mic, Monitor, Live, Line in, OTG, DTV, Bluetooth với thiết bị di động          Điện áp sử dụng: AC 110V – 250V / 15V6A          Tích hợp một pin sạc: DC 12V / 12AH.          Trở kháng: 40hm – 80hm          Dao động: Sóng SLL hỗn hợp          Độ ổn định: +-0.005% kiểm soát tinh thể          Điều biến: +-15kHz Nor./30kHz Max w/50μS          Pre &amp; De-emphasis          Microphone: 3 Mic UHF không dây (2 Mic cầm tay + 1 Mic choàng đầu)          Phụ kiện: 1x Điều khiển từ xa, 2x Mic cầm tay, 1x mic choàng đầu, Cáp nguồn x1, Sách hướng dẫn sử dụng x1          Lựa chọn 3 giải pháp cấp điện:          + Sử dụng pin trong (Pin tích hợp trong thiết bị)          + Sử dụng nguồn điện ngoài (Điện áp 12V)          + Kết nối nguồn điện AC để nạp điện và sử dụng          Các tính năng công nghệ:          Tích hợpẮc quy bên trong chạy được từ 6 - 8 giờ.          Sử dụng phù hợp với các ứng dụng như: Giáo dục, hội họp, hội thảo, tổ chức sự kiện.          Khả năng sử dụng 10 bộ cùng thời điểm không bị trùng tần số</p>		
	<b>Lớp 9</b>			
	<b>MÔN CÔNG NGHỆ</b>			
<b>I</b>	<b>THIẾT BỊ DÙNG CHUNG</b>			
<b>1</b>	<b>VẬT LIỆU, DỤNG CỤ ĐIỆN – ĐIỆN TỬ</b>			
<b>1.1</b>	<b>Bộ vật liệu điện</b>	<p>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 0.3 mm), 20 m 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 2 và 3 mm), mỗi loại 2m;          - Băng dính cách điện, 05 cuộn;          - Phíp đồng một mặt (A4, dày 1,2 mm), 5 tấm;          - Muối FeCl3, 500g;          - Thiếc hàn cuộn (loại 100g), 03 cuộn;</p>	<b>Bộ</b>	<b>6</b>

		- Nhựa thông, 300g. - Hộp đựng dụng cụ;		
<b>1.2</b>	<b>Bộ dụng cụ điện</b>	Bộ dụng cụ điện gồm: - Sạc pin Lithium (khay sạc đôi, dòng sạc 3,7v-1000mA); - Đồng hồ vạn năng số (loại thông dụng); đo đạt các thông số mạch điện, điện tử.... thông số kỹ thuật: +) điện áp DC: 200mV-1000V +-( 0,5% 1) +) điện áp AC: 200mV-750V +-( 0,8% 1) +) dòng DC: 20mA-20A +-( 0,8% 1) +) dòng DC: 20mA-20A +-( 1% 3) +) thang điện trở: 200Ω 2000MΩ +- (2,5% 3) +) điện dung: 2NF-200μF +) tiếng báo bíp +) tự động tắt khi không sử dụng +) nguồn cấp 9V, 6F22 - Bút thử điện (loại thông dụng); dài 135mm - Kim tuốt dây điện (loại thông dụng); dài 180mm. Tuốt dây từ 0.8-2.6mm (chất liệu kim loại) - Kim mỏ nhọn (loại thông dụng); dài 160mm (chất liệu kim loại) - Kim cắt (loại thông dụng); dài 155mm (chất liệu kim loại) - Tua vít kỹ thuật điện (loại thông dụng); dài 200mm (chất liệu kim loại) - Mỏ hàn thiếc (AC 220V, 60W), kèm đế mỏ hàn (loại thông dụng). - Hộp đựng dụng cụ làm bằng nhựa; kích thước: 440x220x200mm	Bộ	6
<b>II</b>	<b>THIẾT BỊ DẠY HỌC THEO MÔ ĐUN TỰ CHỌN (LỚP 9)</b>			
<b>A</b>	<b>CÁC MÔ ĐUN CÔNG NGHIỆP</b>			
<b>1</b>	<b>Mô đun 1: Lắp đặt mạng điện trong nhà</b>			
<b>1.1</b>	Công tơ điện 1 pha	Công tơ điện một pha loại kỹ thuật số, hiển thị LCD 220V/230V/50Hz. - Loại 1 pha, 2 dây (dây nóng và dây lạnh) - Dòng điện định mức: 5A - Dòng điện vượt tải: 80A - Điện áp định mức 1 pha 220V/230V; - Đơn vị đo: W - Kiểu hiển thị: hình thị số trên màn hình LCD	Cái	6
<b>1.2</b>	Bộ thiết bị lắp mạng điện trong nhà	Bao gồm - Bảng điện nhựa khoan lỗ, kích thước (200x300) mm; - Công tắc ba cực gắn bảng điện, dòng điện 16A/250VAC được ép nổi trên thiết bị, kích thước 90x39x24mm; - Công tắc hai cực gắn bảng điện, dòng điện 16A/250V AC được ép nổi trên thiết bị, kích thước 90x39x24mm;	Bộ	6

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ổ cắm điện gắn bảng, dòng điện 16A/250V, kích thước 55x48x31mm;</li> <li>- Đèn điện led, đui xoáy 15W</li> <li>- Đèn điện ống led, chiều dài 1.2m 16w</li> <li>- Áp tô mát 1 pha, chống giật, dòng điện 40A/400V/30mA AC, kích thước 45x65x95mm;</li> <li>- Cầu đấu dây điện loại kẹp, thẳng, 2 cầu, dòng điện 10A.</li> <li>- Hộp đựng</li> </ul>		
<b>B</b>	<b>CÁC MÔ ĐUN NÔNG NGHIỆP, LÂM NGHIỆP VÀ THỦY SẢN</b>			
<b>1</b>	<b>Mô đun 4: Nông nghiệp 4.0</b>			
<b>1.1</b>	<b>Bộ cảm biến dùng trong trồng trọt công nghệ cao</b>	<p>Bộ cảm biến dùng trong trồng trọt công nghệ cao</p> <p>1. Cảm biến pH Wireless</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thông số kỹ thuật</li> <li>Thang đo: 0 đến 14 pH Độ phân giải: 0,004 pH</li> <li>Chiều dài cáp: &gt;85 cm</li> <li>+ Công nghệ kết nối : Bluetooth 5.0 và cáp USB tín hiệu cho máy tính Windows, laptop và máy tính bảng</li> <li>+ Bluetooth 5.0 cho máy tính bảng, điện thoại Android, iPad, iPhone, v.v.</li> <li>Hệ điều hành hỗ trợ: : Windown, android, ios...</li> <li>Tốc độ lấy mẫu Bluetooth liên tục tối đa tới : 8.000 mẫu/giây</li> <li>Tốc độ lấy mẫu liên tục qua USB tối đa: 1.000 mẫu/giây</li> <li>Phạm vi Bluetooth: 30m (không vật cản)</li> <li>Có khả năng ghi dữ liệu từ xa và ghi dữ liệu USB</li> <li>Pin: Pin sạc LiPo 400 mAh Có một nắp pin trên vỏ máy và người dùng có thể thay pin dễ dàng.</li> <li>Điện cực pH được thiết kế có dây để đặt cách xa bộ thu phát không dây, giúp tránh nhiễm hóa chất/dung dịch trong quá trình đo</li> <li>Có 1 đèn hiển thị trạng thái kết nối không dây</li> <li>Có 1 đèn hiển thị trạng thái pin và sạc</li> <li>Có 1 cổng USB-C để kết nối máy tính và sạc pin</li> <li>Có 1 Lọ đựng dung dịch bảo quản đầu đo PH</li> <li>Phụ kiện : Cáp usb &amp; HDS</li> </ul> <p>2. Cảm biến nhiệt độ Wireless + Cảm biến Độ ẩm Wireless</p> <p>Thông số kỹ thuật độ ẩm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dải đo: 0–100% RH</li> <li>- Độ chính xác: ±2% RH</li> <li>- Độ phân giải: 0.008% RH</li> </ul> <p>Thông số kỹ thuật nhiệt độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thang đo: -40 °C đến 140 °C</li> <li>- Độ phân giải: 0,01 °C</li> <li>- Nhiệt độ của tay cầm: &gt;100 °C</li> </ul> <p>Tích hợp cảm biến áp suất khí</p> <p>Công nghệ kết nối : + Bluetooth 5.0 và cáp USB</p>	Bộ	6

tín hiệu cho máy tính Windows, laptop và máy  
 tính bảng  
 +Bluetooth 5.0 cho máy tính bảng, điện thoại  
 Android, iPad, iPhone, v.v.  
 Hệ điều hành hỗ trợ: : Windown, android, ios...  
 Tốc độ lấy mẫu Bluetooth liên tục tối đa tới :  
 8.000 mẫu/giây  
 Tốc độ lấy mẫu liên tục qua USB tối đa: 1.000  
 mẫu/giây  
 Phạm vi Bluetooth: 30m (không vật cản)  
 Có khả năng ghi dữ liệu từ xa và ghi dữ liệu USB  
 Pin: Pin sạc LiPo 400 mAh Có một nắp pin trên  
 vỏ máy và người dùng có thể thay pin dễ dàng.  
 Có 1 đèn hiển thị trạng thái kết nối không dây  
 Có 1 đèn hiển thị trạng thái pin và sạc  
 Có 1 cổng USB-C để kết nối máy tính và sạc pin  
 Phụ kiện : Cáp usb & HDSĐ  
 3. Cảm biến Ánh sáng Wireless  
 Thông số kỹ thuật  
 Dải đo kép  
 Dải cao: 130.000 lux  
 Dải thấp: 5.000 lux  
 Độ phân giải  
 Dải cao: 45 lux  
 Dải thấp: 1,5 lux  
 + Công nghệ kết nối : Bluetooth 5.0 và cáp USB  
 tín hiệu cho máy tính Windows, laptop và máy  
 tính bảng  
 +Bluetooth 5.0 cho máy tính bảng, điện thoại  
 Android, iPad, iPhone, v.v.  
 Hệ điều hành hỗ trợ: : Windown, android, ios...  
 Tốc độ lấy mẫu Bluetooth liên tục tối đa tới :  
 8.000 mẫu/giây  
 Tốc độ lấy mẫu liên tục qua USB tối đa: 1.000  
 mẫu/giây  
 Phạm vi Bluetooth: 30m (không vật cản)  
 Có khả năng ghi dữ liệu từ xa và ghi dữ liệu USB  
 Pin: Pin sạc LiPo 400 mAh Có một nắp pin trên  
 vỏ máy và người dùng có thể thay pin dễ dàng.  
 Có 1 đèn hiển thị trạng thái kết nối không dây  
 Có 1 đèn hiển thị trạng thái pin và sạc  
 Có 1 cổng USB-C để kết nối máy tính và sạc pin  
 Phụ kiện : Cáp usb & HDSĐ  
 Ứng dụng  
 \* Mobile App (Android & iOS)  
 2 chế độ hiển thị:  
 +Chế độ Đồ thị (Graph Mode): Hiển thị dữ liệu  
 dạng đồ thị  
 +Chế độ Đồng hồ số (Meter Mode): Hiển thị dữ  
 liệu dạng đồng hồ số  
 Có chế độ cài đặt thời gian và tốc độ lấy mẫu,có  
 khả năng tự động dừng lấy mẫu  
 Có 2 chế độ lấy mẫu: Lấy mẫu bình thường, Lấy

		<p>mẫu chậm</p> <p>Có chức năng cân bằng cảm biến giúp kết quả chính xác hơn khi làm thí nghiệm với 2 cảm biến giống nhau</p> <p>Có chức năng hiệu chỉnh cảm biến</p> <p>Ngôn ngữ giao diện: Tiếng Việt</p> <p>Hiện thị trạng thái kết nối cảm biến và hỗ trợ tự động nhận diện cảm biến</p> <p>Mỗi cảm biến khi kết nối sẽ được hiển thị bằng một màu riêng mã màu theo công kết nối, giúp dễ dàng phân biệt trong quá trình thí nghiệm Hoặc người dùng cũng có thể chọn màu hiển thị cho cảm biến bằng cách gán cảm biến vào các kênh : CH1: Xanh lá cây, CH2: đỏ, CH3: xanh dương, CH4: hồng</p> <p>Lưu kết quả thí nghiệm trực tiếp dưới dạng .MGA và .CSV (Excel)</p> <p>Cho phép tạo đồ thị tương quan giữa nhiều cảm biến</p> <p>Hỗ trợ phóng to, thu nhỏ, di chuyển đồ thị</p> <p>Tích hợp công cụ phân tích dữ liệu: đạo hàm, đạo hàm chuyển động, hồi quy tuyến tính, v.v.</p> <p>Hỗ trợ mở và phân tích dữ liệu thí nghiệm đã lưu</p> <p>* Phần mềm cho máy tính / laptop</p> <p>Ngôn ngữ giao diện: Tiếng Việt</p> <p>Hiện thị trạng thái pin, tích hợp chức năng chụp màn hình</p> <p>Tự động nhận diện cảm biến</p> <p>Hiện thị dữ liệu từ tối đa 4 cảm biến cùng lúc</p> <p>Các định dạng hiển thị dữ liệu: Đồ thị, Đồng hồ số, Bảng</p> <p>Hỗ trợ phóng to, thu nhỏ, thao tác trên đồ thị</p> <p>Công cụ phân tích dữ liệu: đạo hàm, đạo hàm chuyển động, hồi quy tuyến tính, v.v.</p> <p>Vẽ đồ thị tương quan giữa các cảm biến</p> <p>Cài đặt độc lập, kích hoạt bằng mã khóa để đảm bảo ổn định</p> <p>Hỗ trợ in kết quả thí nghiệm</p> <p>Định dạng xuất dữ liệu: .CSV (Excel), .MGA (kết quả thí nghiệm)</p> <p>Chứng nhận: ISO 9001:2015 , ISO 14001:2015</p>		
	<b>MÔN LỊCH SỬ - ĐỊA LÝ</b>			
<b>A</b>	<b>Phân môn Lịch sử</b>			
	<b>LỚP 9</b>			
<b>I</b>	<b>THẾ GIỚI TỪ NĂM 1918 ĐẾN NĂM 1945</b>			
<b>1</b>	<b>Nước Nga và Liên Xô từ năm 1918 đến năm 1945</b>			
<b>1.1</b>	Lược đồ thế giới từ 1918 đến 1945	<p>- 01 lược đồ thể hiện tình hình chính trị thế giới từ năm 1918 đến 1945, gồm 1 tờ:</p> <p>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng</p>	Tờ	3

		<p>OPP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> </ul>		
1.2	Phim tư liệu thể hiện công cuộc xây dựng CNXH và cuộc chiến tranh chống Phát xít từ năm 1918 - 1945	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 phim thể hiện công cuộc xây dựng CNXH ở Liên Xô trước năm 1939;</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền. Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.</li> <li>+ Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.</li> <li>+ Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.</li> <li>+ Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.</li> <li>+ Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.</li> <li>+ Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.</li> <li>+ Khóa màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.</li> <li>+ Tính năng hình trong hình (Picture on picture) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.</li> </ul> <p>- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng</p>	Bộ	3

vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.

- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.
- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát:
  - + Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.
  - + Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.
  - + Tóm tắt toàn bộ câu truyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.
  - + Tạo video ngắn 10-20s"

Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-BGDĐT

Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả

Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận

Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ

Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;

Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập

Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.

Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.

Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022."

Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS

Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011 . Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022

2	<b>Chiến tranh thế giới thứ hai (1939 – 1945)</b>			
2.1	<b>Lược đồ thế giới trong thời gian 1939 - 1945</b>	<p>Bộ lược đồ gồm 02 tờ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 tờ lược đồ diễn biến chính của cuộc Chiến tranh thế giới II ở châu Âu;</li> <li>- 01 tờ lược đồ thể hiện diễn biến chính của Chiến tranh thế giới II ở châu Á - Thái Bình Dương;</li> <li>- Lược đồ có ghi rõ địa danh hồi đó đối chiếu với địa danh ngày nay;</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	Bộ	3
II	<b>VIỆT NAM TỪ NĂM 1918 ĐẾN NĂM 1945</b>			
1	<b>Lược đồ Cách mạng tháng Tám năm 1945.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 tờ lược đồ Việt Nam thể hiện được diễn biến chính của cuộc Cách mạng tháng Tám năm 1945.</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	Tờ	3

<p>2</p>	<p><b>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</b></p>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 01 phim thể hiện được nhân vật và sự kiện tiêu biểu của cuộc Cách mạng tháng Tám năm 1945</li> </ul> <p>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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền.</p> <p>Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.</li> <li>+ Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.</li> <li>+ Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.</li> <li>+ Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.</li> <li>+ Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.</li> <li>+ Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.</li> <li>+ Khoá màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.</li> <li>+ Tính năng hình trong hình (Picture on picture) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.</li> <li>- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.</li> <li>- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.</li> <li>+ Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.</li> <li>+ Tóm tắt toàn bộ câu chuyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.</li> <li>+ Tạo video ngắn 10-20s"</li> </ul> </li> </ul> <p>Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-</p>	<p>Bộ</p>	<p>3</p>
----------	--	--	-----------	----------

		<p>BGDĐT</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả</p> <p>Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</p> <p>Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ</p> <p>Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;</p> <p>Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</p> <p>Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022."</p> <p>Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS</p> <p>Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011. Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022</p>		
<b>III</b>	<b>THẾ GIỚI TỪ NĂM 1945 ĐẾN NĂM 1991</b>			
<b>1</b>	<b>Liên Xô và các nước Đông Âu từ năm 1945 đến năm 1991</b>			
<b>1.1</b>	<b>Lược đồ Liên Xô và các nước XHCN ở Đông Âu trong thời gian từ năm 1945 đến năm 1991</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 lược đồ Liên Xô và các nước XHCN ở Đông Âu trong thời gian từ năm 1945 đến năm 1991.</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> </ul>	Tờ	3

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>		
2	<b>Nước Mỹ và các nước Tây Âu từ năm 1945 đến năm 1991</b>			
2.1	<b>Lược đồ thế giới thể hiện được tình hình địa - chính trị thế giới, Mỹ và các nước Tây Âu từ 1945 đến 1991</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	Tờ	3
3	<b>Mỹ Latinh từ năm 1945 đến năm 1991</b>			
3.1	<b>Phim tài liệu về lịch sử cuộc Cách mạng Cuba.</b>	<p>Phim về lịch sử cuộc Cách mạng Cuba. 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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền.</p> <p>Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:</p>	Bộ	3

- + Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.
- + Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.
- + Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.
- + Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.
- + Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.
- + Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.
- + Khoá màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.
- + Tính năng hình trong hình (Picture on picture) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.
- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.
- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.
- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát:
  - + Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.
  - + Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.
  - + Tóm tắt toàn bộ câu truyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.
  - + Tạo video ngắn 10-20s

Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-BGDĐT

Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả

Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận

Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ

Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;

Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập

Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng

		<p>của từng môn. Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ. Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022.</p> <p>'Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS. Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011, phiếu hướng dẫn điện tử và phiếu bảo hành. Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022</p>		
<b>IV</b>	<b>VIỆT NAM TỪ NĂM 1945 ĐẾN NĂM 1991</b>			
<b>1</b>	<b>Việt Nam từ năm 1946 đến năm 1954</b>			
<b>1.1</b>	<b>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</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 lược đồ về Chiến thắng Việt Bắc năm 1947;</li> <li>- 01 tờ lược đồ về Chiến thắng biên giới 1950;</li> <li>- 01 tờ lược đồ thể hiện được diễn biến chính của Chiến dịch Điện Biên Phủ.</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m2, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	Bộ	3
<b>2</b>	<b>Việt Nam từ năm 1954 đến năm 1975</b>			

<p><b>2.1</b></p>	<p><b>Lược đồ Việt Nam từ năm 1954 đến năm 1975</b></p>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 tờ lược đồ miền Nam Việt Nam thể hiện Phong trào Đồng Khởi;</li> <li>- 01 tờ lược đồ miền Nam Việt Nam thể hiện cuộc Tổng tấn công và nổi dậy Xuân 1968;</li> <li>- 01 tờ lược đồ miền Nam Việt Nam thể hiện cuộc Tổng tấn công và nổi dậy Xuân 1975;</li> <li>- Lược đồ có kích thước (720x1020)mm. In màu trên giấy couche, định lượng 260g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	<p>Bộ</p>	<p>3</p>
<p><b>2.2</b></p>	<p><b>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</b></p>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 phim thể hiện công cuộc xây dựng miền Bắc từ năm 1954 đến năm 1975.</li> <li>- 01 phim thể hiện Phong trào Đồng Khởi.</li> <li>- 01 Phim thể hiện cuộc Tổng tấn công và nổi dậy Xuân 1968.</li> <li>- 01 phim thể hiện trận “Điện Biên Phủ trên không”, năm 1972.</li> <li>- 01 phim thể hiện Chiến dịch Hồ Chí Minh, 1975.</li> </ul> <p>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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền. Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu</li> </ul>	<p>Bộ</p>	<p>3</p>

1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.

- + Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.
- + Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.
- + Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.
- + Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.
- + Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.
- + Khoá màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.
- + Tính năng hình trong hình (Picture on picture) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.
- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.
- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.
- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát:
  - + Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.
  - + Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.
  - + Tóm tắt toàn bộ câu chuyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.
  - + Tạo video ngắn 10-20s

Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-BGDĐT

Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả

Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận

Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ

Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;

Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập

Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.

		<p>Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022."</p> <p>Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS</p> <p>Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011. Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022</p>		
<b>3</b>	<b>Việt Nam trong những năm 1976 – 1991</b>			
<b>3.1</b>	<b>Phim tài liệu thể hiện một số sự kiện quan trọng trong lịch sử Việt Nam từ năm 1986 đến năm 1991</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 phim thể hiện tiêu biểu của đổi mới đất nước từ năm 1986 đến năm 1991;</li> <li>- 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;</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>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; Video có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền.</p> <p>Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.</li> <li>+ Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.</li> <li>+ Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.</li> <li>+ Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.</li> <li>+ Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải</li> </ul>	Bộ	3

nâng cao trải nghiệm người dùng.

- + Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.
- + Khoá màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.
- + Tính năng hình trong hình (Picture on picture) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.
- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.
- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.
- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát:
  - + Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.
  - + Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.
  - + Tóm tắt toàn bộ câu truyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.
  - + Tạo video ngắn 10-20s

Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 38/2021/TT-BGDĐT

Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả

Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận

Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ

Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;

Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập

Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.

Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.

Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022.

Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS.

Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm có mã QRCode có

		thẻ tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011, phiếu hướng dẫn điện tử và phiếu bảo hành. Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022		
<b>B</b>	<b>Phân môn Địa lý</b>			
<b>I</b>	<b>TRANH ẢNH</b>			
	<b>LỚP 9</b>			
<b>1</b>	<b>Chủ đề: Phát triển tổng hợp kinh tế và bảo vệ tài nguyên, môi trường biển đảo</b>			
<b>1.1</b>	<b>Sơ đồ lát cắt ngang các vùng biển Việt Nam</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Tranh in màu trên giấy couche, định lượng 260g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ. Kích thước (420x590)mm.</li> <li>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan.</li> <li>- Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm</li> <li>- Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</li> </ul>	Tờ	3
	<b>MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN</b>			
<b>I</b>	<b>THIẾT BỊ DÙNG CHUNG (Số lượng thiết bị được tính cho 01 PHBM)</b>			
<b>1</b>	Bộ giá thí nghiệm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Thanh trụ bằng inox, Φ10mm gồm 3 loại: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Loại dài 500mm và 1000mm;</li> <li>+ Loại dài 360mm, một đầu vê tròn, đầu kia có</li> </ul> </li> </ul>	Bộ	12

		ren M5 dài 15mm, có êcu hãm; + Loại dài 200mm, 2 đầu vè tròn: 5 cái; - 10 khớp nối bằng nhôm đúc, (43x20x18)mm, có vít hãm, tay vặn bằng nhựa - 1 tay kẹp nhôm làm bằng nhôm định hình, cán F10mm dài 125mm, phần kẹp uốn thành 2 hình cong - 1 vòng nung có đường kính 77mm bằng inox F5mm, tay cầm dài 97mm bằng inox F9,7mm		
2	Dây nối	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	12
3	Dây điện trở	Bao gồm 3 dây điện trở: Niken-Crom tiết diện 0,3mm, Niken-Crom tiết diện 0,4mm và dây Constantan 0,4mm. Được gắn đồng thời trên đế nhựa dài 22cm, cao 5cm. Có jack cắm cho từng dây điện trở.	Dây	12
4	Bộ lực kế	- Loại 0 - 2,5N, độ chia 0,05 N; - Loại 0 - 5 N, độ chia 0,1 N; - Loại 0 - 1N, độ chia 0,02 N. Bộ lực kế hình trụ (159x23x22)mm, đầu có móc treo làm bằng inox. Hiệu chỉnh được hai chiều khi treo hoặc kéo.	Bộ	12
5	Lưới thép tản nhiệt	Bằng inox, kích thước (100x100) mm có hàn ép các góc.	Cái	9
6	Găng tay cao su	Cao su chịu đàn hồi cao, chịu hoá chất. Độ dài: 260mm	Đôi	135
7	Áo choàng	Bằng vải trắng. Cộc tay Kích thước: D730xR44mm.	Cái	135
8	Kính bảo hộ	Nhựa trong suốt, không màu, chịu hoá chất. Kích thước: 150x50x45mm	Cái	135
9	Khay mang dụng cụ và hoá chất	- Kích thước: (420x330x80)mm; bằng gỗ dày 10mm; - Chia làm 5 ngăn, trong đó 4 ngăn xung quanh có kích thước (170x160)mm, ngăn ở giữa có kích thước (330x120)mm có khoét lỗ tròn để đựng lọ hoá chất (đường kính 60mm); Có quai xách bằng gỗ/inox	Cái	9
10	Bình tam giác 250ml	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, đường kính đáy Φ86mm, chiều cao bình 140mm (trong đó cổ bình dài 32mm, kích thước Φ28mm).	Cái	9
11	Bình tam giác 100ml	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, đường kính đáy Φ63mm, chiều cao bình 93mm (trong đó cổ bình dài 25mm, kích thước Φ22mm).	Cái	9
12	Thấu kính hội tụ	Bằng thủy tinh quang học, có tiêu cự f = 50 mm và f = 100 mm, có giá và lỗ khoan giữa đáy để gắn trực inox Φ6mm, dài 80mm.	bộ	9
13	Thấu kính phân kì	Bằng thủy tinh quang học f = -100 mm, có giá và lỗ khoan giữa đáy để gắn trực inox Φ6mm, dài 80mm.	Cái	9
14	Giá để ống nghiệm	Bằng nhựa hai tầng, chịu được hoá chất, có kích thước (180x110x56) mm, độ dày của vật liệu là	Cái	12

		2,5 mm có gân cứng, khoan 5 lỗ, $\Phi 19\text{mm}$ và 5 cọc cắm hình côn từ $\Phi 7\text{mm}$ xuống $\Phi 10\text{mm}$ , có 4 lỗ $\Phi 12\text{mm}$ .		
15	Cốc thủy tinh 250ml	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, hình trụ $\Phi 72\text{mm}$ , chiều cao 95mm có vạch chia độ.	Cái	9
16	Cốc thủy tinh 100 ml	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, hình trụ $\Phi 50\text{mm}$ , chiều cao 73 mm.	Cái	9
17	Chậu thủy tinh	Thủy tinh thường, có đường kính miệng $\Phi 200\text{mm}$ và chiều cao 100mm, độ dày 2.5mm	Cái	9
18	Ống nghiệm	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, $\Phi 16\text{mm}$ , chiều cao 160mm, bo miệng, đảm bảo độ bền cơ học.	Cái	150
19	Ống đong hình trụ 100 ml	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	9
20	Lọ thủy tinh miệng hẹp kèm ống hút nhỏ giọt	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 $\Phi 45\text{mm}$ , miệng lọ $\Phi 18\text{mm}$ ); Nút nhám kèm công tơ hút (phần nhám cao 20mm, $\Phi$ nhỏ 15mm, $\Phi$ lớn 18mm); - Ống hút nhỏ giọt: Quả bóp cao su được lưu hóa tốt, độ đàn hồi cao. ống thủy tinh $\Phi 8\text{mm}$ , dài 120mm, vuốt nhọn đầu.	Bộ	9
21	Bình chia độ	Hình trụ $\Phi 30\text{mm}$ có đế; giới hạn đo 250ml; độ chia nhỏ nhất 2ml; thủy tinh trung tính, chịu nhiệt.	Cái	9
22	Đũa thủy tinh	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, hình trụ $\Phi 6\text{mm}$ dài 300 mm.	Cái	9
23	Pipet (ống hút nhỏ giọt)	Loại thủy tinh 10 ml, dài 240mm, $\Phi 13\text{mm}$ , đầu có quả bóp cao su $\Phi 35\text{mm}$	Cái	9
24	Kẹp ống nghiệm	Loại bằng gỗ có chiều dài 18-20cm kẹp được ống nghiệm 16 đến 24mm, cơ cấu kẹp bằng lò xo.	Cái	42
25	Chổi rửa ống nghiệm	Cán inox, dài 30 cm, lông chổi dài, rửa được các ống nghiệm đường kính từ 16mm - 24mm.	Cái	9
26	Bộ ống dẫn thủy tinh các loại	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 $60^\circ$ ) 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	12
27	Bộ nút cao su có lỗ và không có lỗ các loại	Cao su chịu hoá chất, có độ đàn hồi cao, không có lỗ và có lỗ ở giữa có đường kính $\Phi 6\text{mm}$ , gồm: - Loại có đáy lớn $\Phi 22\text{mm}$ , đáy nhỏ $\Phi 15\text{mm}$ , cao 25mm; - Loại có đáy lớn $\Phi 28\text{mm}$ , đáy nhỏ $\Phi 23\text{mm}$ , cao	Bộ	12

		25mm; - Loại có đáy lớn $\Phi 19\text{mm}$ , đáy nhỏ $\Phi 14\text{mm}$ , cao 25mm; - Loại có đáy lớn $\Phi 42\text{mm}$ , đáy nhỏ $\Phi 37\text{mm}$ , cao 30mm.		
28	Hóa chất dùng chung			
	Bột lưu huỳnh (S)	Bột lưu huỳnh (S) - 100gr	gam	300
	iodine (I <sub>2</sub> )	Iodine (I <sub>2</sub> ) - 5gr	gam	15
	Dung dịch nước bromine (Br <sub>2</sub> )	Dung dịch nước bromine (Br <sub>2</sub> ) - 50ml	ml	150
	Đồng phoi bào (Cu)	Đồng phoi bào (Cu) - 100gr	gam	300
	Bột sắt	Bột sắt - 100gr	gam	300
	Đinh sắt (Fe)	Đinh sắt (Fe) - 100gr	gam	300
	Zn (viên)	Zn (viên) - 100gr	gam	300
	Sodium (Na)	Sodium (Na) - 50gr	gam	150
	Magnesium (Mg) dạng mảnh	Magnesium (Mg) dạng mảnh - 50gr	gam	150
	Cupre (II) oxide (CuO),	Cupre (II) oxide (CuO) - 50gr	gam	150
	Đá vôi cục	Đá vôi cục - 50gr	gam	150
	Manganese (II) oxide (MnO <sub>2</sub> )	Manganese (II) oxide (MnO <sub>2</sub> ) - 10gr	gam	30
	Sodium hydroxide (NaOH)	Sodium hydroxide (NaOH) - 100gr	gam	300
	Copper sulfate (CuSO <sub>4</sub> )	Copper sulfate (CuSO <sub>4</sub> ) - 50gr	gam	150
	Hydrochloric acid (HCl) 37%	Hydrochloric acid (HCl) 37% - 500ml	lít	1,5
	Sulfuric acid 98% (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	Sulfuric acid 98% (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) - 200ml	lít	0,6
	Dung dịch ammonia (NH <sub>3</sub> ) đặc	Dung dịch ammonia (NH <sub>3</sub> ) đặc - 200ml	lít	0,6
	Magnesium sulfate (MgSO <sub>4</sub> ) rắn	Magnesium sulfate (MgSO <sub>4</sub> ) rắn - 10gr	gam	30
	Barichloride (BaCl <sub>2</sub> ) rắn	Barichloride (BaCl <sub>2</sub> ) rắn - 10gr	gam	30
	Sodium chloride (NaCl)	Sodium chloride (NaCl) - 100gr	gam	300
	Sodium sulfate (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) dung dịch	Sodium sulfate (Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) dung dịch - 200ml	lít	0,6
	Silver nitrate (AgNO <sub>3</sub> )	Silver nitrate (AgNO <sub>3</sub> ) - 200ml	lít	0,6
	Ethyl alcohol 96° (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH)	Ethyl alcohol 96° (C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH) - 200ml	lít	0,6
	Glucose (kết tinh) (C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> )	Glucose (kết tinh) (C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> ) - 100gr	gam	300
	Nén (Parafin) rắn	Nén (Parafin) rắn - 100gr	gam	300
	Giấy phenolphthalein	Giấy phenolphthalein - 01 hộp (100 tờ)	hộp	3
	Dung dịch phenolphthalein	Dung dịch phenolphthalein - 200ml	lít	0,6
	Nước oxy già y tế (3%)	Nước oxy già y tế (3%) - 200ml	lít	0,6
	Cồn đốt	Cồn đốt - 2000ml	lít	6
	Nước cất	Nước cất - 1000ml	lít	3
	Al (Bột)	Al (Bột) - 100gr	gam	300
	Kali permanganat (KMnO <sub>4</sub> )	Kali permanganat (KMnO <sub>4</sub> ) - 50gr	gam	150
	Kali chlorat (KClO <sub>3</sub> )	Kali chlorat (KClO <sub>3</sub> ) - 50gr	gam	150
	Calcium oxide (CaO)	Calcium oxide (CaO) - 100gr	gam	300

<b>II</b>	<b>THIẾT BỊ, DỤNG CỤ, HÓA CHẤT THEO CHỦ ĐỀ</b> (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)			
	<b>LỚP 9</b>			
<b>1</b>	<b>Ánh sáng</b>			
<b>1.1</b>	<b>Bộ dụng cụ thí nghiệm phân tích ánh sáng trắng bằng lăng kính</b>	Gồm: - Đèn tạo ánh sáng trắng, có khe để tạo chùm sáng hẹp - Hai lăng kính tam giác đều bằng thủy tinh silic dày tối thiểu 35 mm, cạnh dài tối thiểu 30 mm. - Giá đỡ nguồn sáng và lăng kính bằng nhựa đúc kích thước 13 x 9cm. Có bàn đỡ 2 thấu kính, có thể xoay để điều chỉnh góc tới. - Màn chắn bằng nhựa màu trắng đục kích thước 13x9cm, có đế nhựa. Đính kèm Tài liệu hướng dẫn sử dụng kèm theo hình ảnh và số liệu thực hành mẫu	Bộ	9
<b>1.2</b>	<b>Bộ dụng cụ thí nghiệm khúc xạ ánh sáng</b>	Bao gồm: - Giấy kẻ ô li loại thông dụng. - Cốc nhựa trong suốt hình trụ, thành mỏng, đường kính 80 mm, cao 100 mm, được dán giấy tối màu 2/3 thân cốc, có khe sáng 1 mm (Hoặc dán giấy màu trắng để có thể sử dụng với cả ánh sáng laser đỏ và ánh sáng trắng) - Tấm nhựa có in vòng tròn chia độ phù hợp với cốc nhựa trong suốt. Trên đó có gợi ý một số đường đi của tia sáng.	Bộ	9
<b>1.3</b>	<b>Bộ dụng cụ thí nghiệm khúc xạ, phản xạ toàn phần</b>	- Nguồn sáng laser (TBDC) - Lăng kính tam giác đều bằng thủy tinh hữu cơ dày tối thiểu 20 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 20 mm, cạnh dài tối thiểu 80 mm và có đế gắn nam châm; - Thấu kính hội tụ thủy tinh hữu cơ dày tối thiểu 20 mm, chiều cao tối thiểu 80 mm, có đế gắn nam châm; - Thấu kính phân kì thủy tinh hữu cơ dày tối thiểu 20 mm, chiều cao tối thiểu 80 mm, có đế gắn nam châm; - Bản bán trụ bằng thủy tinh hữu cơ, dày tối thiểu 20mm, 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 20mm, kích thước khoảng (130x30) mm, có đế gắn nam châm. Các linh kiện quang trên được đóng trong hộp có	Bộ	9

		mút xộp khoét lỗ phù hợp từng loại. Đính kèm hình ảnh rõ nét thể hiện các thông số kỹ thuật và tài liệu hướng dẫn sử dụng		
1.4	<b>Bộ dụng cụ thí nghiệm đo tiêu cự thấu kính</b>	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	9
2	<b>Điện</b>			
2.1	<b>Bộ dụng cụ thí nghiệm tác dụng của điện trở</b>	Bao gồm: + 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: Lắp được 2 pin đại loại 1.5V + Bảng lắp ráp mạch điện bằng nhựa đúc kích thước 215mm x 156mm x 26mm. Trên mặt có in lưới các chỉ dẫn, các linh kiện. Có các jack chuối. Công tắc, bóng đèn 1,5-3V được lắp thông qua đui đèn bằng nhựa. Đính kèm Tài liệu hướng dẫn sử dụng kèm theo hình ảnh và số liệu thực hành mẫu	Bộ	9
2.2	<b>Bộ dụng cụ thí nghiệm định luật Ohm</b>	Bao gồm: + Nguồn, dây dẫn, điện trở, ampe kế, đồng hồ đo điện đa năng (TBDC), hoặc cảm biến dòng điện (TBDC). + Bảng lắp ráp mạch điện bằng nhựa đúc kích thước 215mm x 156mm x 26mm. Trên mặt có in lưới các chỉ dẫn, các linh kiện. Có các jack chuối. Công tắc. + Điện trở sứ 50 $\Omega$ -5W (2 cái), 10 $\Omega$ - 5W (2 cái) Đính kèm Tài liệu hướng dẫn sử dụng kèm theo hình ảnh và số liệu thực hành mẫu	Bộ	9
3	<b>Điện từ</b>			
3.1	<b>Bộ thí nghiệm về dòng điện xoay chiều</b>	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. Có hai đèn Led đỏ và xanh, lắp trên tấm nhựa kích thước 125x50mm để hiển thị chiều của dòng điện. Có tay quay bằng nhựa đen dài 45mm, bánh xe đường kính 130mm, gắn với 1 pully nhựa thông qua dây Cua loa. Nam châm vĩnh cửu được cố định trong khung nhựa hình chữ U kích thước 80x95x35mm, được sơn màu Bắc - Nam cho 2 cực Khung dây đồng kích thước 50x50mm quay xung quanh nam châm Bộ góp bằng đồng đường kính 13mm, dài 23mm có thể điều chỉnh để chuyển đổi thành máy phát điện 1 chiều. Hai thanh tiếp xúc bằng đồng đàn hồi, có thể điều	Bộ	9

		chính. Được đặt trên đế nhựa kích thước: 175x280mm.		
<b>4</b>	<b>Kim loại</b>			
<b>4.1</b>	<b>Bộ dụng cụ và hóa chất thí nghiệm dây hoạt động của kim loại</b>	Gồm - Ống nghiệm(TBDC);, đèn cồn và Bộ ống dẫn thủy tinh các loại(TBDC);, Bát sứ(TBDC);; Bộ giá thí nghiệm (TBDC); - Copper (II)sulfate ngậm nước (CuSO <sub>4</sub> .5H <sub>2</sub> O)(TBDC);; Hydrochloric acid 37% (HCl)(TBDC);; Silve nitrate (AgNO <sub>3</sub> ) (TBDC); - Đinh sắt - 100gr, Dây đồng, Đồng phoi bào (Cu): 100gr; - Giấy phenolphtalein: 100 tờ; - Ống dẫn bằng cao su (Kích thước Φ6mm, dài 1000mm, dày 1mm; cao su mềm chịu hoá chất, không bị lão hoá).	Bộ	9
<b>5</b>	<b>Vật sống</b>			
	<b>Nhiễm sắc thể</b>			
<b>5.1</b>	<b>Bộ thiết bị quan sát nhiễm sắc thể</b>	Kính hiển vi (TBDC), Tiêu bản nhiễm sắc thể bao gồm 4 tiêu bản nguyên phân rẽ hành được cắt dọc. (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	9
<b>III</b>	<b>MẪU VẬT, MÔ HÌNH</b>			
	<b>Lớp 9</b>			
<b>1</b>	<b>Chất và sự biến đổi của chất</b>			
<b>1.1</b>	Bộ mô hình phân tử dạng đặc	- 17 quả Hydrogen (H), màu trắng, Φ33mm. Chất liệu nhựa. - 9 quả Carbon (C) nối đơn, màu đen, Φ46mm. Chất liệu nhựa. - 10 quả Carbon nối đôi, nối ba, màu ghi, Φ46mm. Chất liệu nhựa. - 6 quả Oxygen (O) nối đơn, màu đỏ, Φ46mm. Chất liệu nhựa. - 4 quả Oxygen nối đôi, màu da cam, Φ46mm. Chất liệu nhựa. - 2 quả Chlorine (Cl) , màu xanh lá cây, Φ46mm. Chất liệu nhựa. - 2 quả Lưu huỳnh (S), màu vàng, Φ46mm. Chất liệu nhựa. - 3 quả Nitrogen (N), màu xanh coban, Φ46mm. Chất liệu nhựa. - 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). Chất liệu nhựa. - Hộp đựng bằng gỗ công nghiệp có kích thước (420x370x80)mm (±5mm) , độ dày của vật liệu	Bộ	9

		là 9mm( $\pm$ 1mm) , bên trong được chia thành 42 ô đều nhau có vách ngăn.		
1.2	Mô hình phân tử dạng rỗng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 24 quả màu đen, <math>\Phi</math>26mm. Chất liệu nhựa.</li> <li>- 2 quả màu vàng, <math>\Phi</math>26mm. Chất liệu nhựa.</li> <li>- 8 quả màu xanh lá cây, <math>\Phi</math>26mm. Chất liệu nhựa.</li> <li>- 8 quả màu đỏ, <math>\Phi</math>20mm. Chất liệu nhựa.</li> <li>- 8 quả màu xanh dương, <math>\Phi</math>20mm. Chất liệu nhựa.</li> <li>- 2 quả màu da cam, <math>\Phi</math>20mm. Chất liệu nhựa.</li> <li>- 3 quả màu vàng, <math>\Phi</math>20mm. Chất liệu nhựa.</li> <li>- 30 quả màu trắng sứ, <math>\Phi</math>13mm (trên mỗi quả có khoan lỗ <math>\Phi</math>3,5mm để lắp các thanh nối). Chất liệu nhựa.</li> <li>- 40 thanh nối <math>\Phi</math>3,5mm, màu trắng sứ, dài 75mm. Chất liệu nhựa.</li> <li>- 30 thanh nối <math>\Phi</math>3,5mm, màu trắng sứ, dài 60mm. Chất liệu nhựa.</li> <li>- 40 thanh nối <math>\Phi</math>3,5mm, màu trắng sứ, dài 75mm. Chất liệu nhựa.</li> <li>- Hộp đựng bằng nhựa có kích thước (220x285x40)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.</li> </ul>	Bộ	9
2	<b>Từ gene đến protein</b>			
2.1	<b>Mô hình mô tả cấu trúc của DNA có thể tháo lắp</b>	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	6
IV	<b>BẢNG ĐĨA, PHẦN MỀM (Ghi chú: Yêu cầu chung của Phần mềm mô phỏng 3D, Video 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, đáp ứng yêu cầu của Chương trình môn học, sử dụng được trên máy tính cả khi không kết nối internet, hỗ trợ dạy học và kiểm tra đánh giá)</b>			
1	<b>Mô phỏng 3D quá trình sản xuất xi măng</b>	<p>Phần mềm mô phỏng 3D về mô hình sản xuất xi măng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quan sát sơ đồ cấu tạo lò quay sản xuất clanhke;</li> <li>- Quan sát theo dõi các quá trình phản ứng diễn ra trong lò quay;</li> <li>- Thực hiện các thao tác thu phóng hiển thị chú thích, phương trình hóa học của phản ứng cho</li> </ul>	Bộ	3

từng bộ phận, quá trình.""

Phần mềm có thể sử dụng trên máy tính bàn, laptop, điện thoại, máy tính bảng, tivi, màn hình tương tác.

Phần mềm có thể sử dụng trên tất cả hệ điều hành Window, Linux, MacOS.

Phần mềm có thể lựa chọn thay đổi nhiều ngôn ngữ, có thuyết minh bằng Tiếng Việt (Bắc, Trung, Nam) và có thêm lồng tiếng và phụ đề dân tộc thiểu số để hỗ trợ giảng dạy.

Phần mềm có thể sử dụng trên cả môi trường không có kết nối internet lẫn có kết nối internet.

Phần mềm có trí tuệ nhân tạo giúp cho giáo viên có thể tìm kiếm thông tin hoặc nghiên cứu trong giảng dạy.

Phần mềm có thể tích hợp vào kính thực tế ảo, tivi, màn hình tương tác.

Phần mềm có thể chuyển đổi 2 chế độ xem:

- Chế độ 2D: Cho phép quan sát và tương tác mô hình vật thể hình ảnh 2 chiều.
- Chế độ 3D: Cho phép quan sát và tương tác mô hình vật thể hình ảnh 3 chiều.

Phần mềm có video hướng dẫn sử dụng.

Phần mềm có thể lựa chọn sử dụng không cần cài đặt, có thể sử dụng trực tiếp trên USB hoặc có hệ thống tự động hóa cài đặt, chỉ cần nhấp chuột duy nhất 1 lần để cài đặt.

Cho phép quan sát kích thước và hiển thị thông tin về mô hình.

Phần mềm cho phép quan sát vật thể, điều chỉnh hướng vật thể, xoay vật thể, phóng to, thu nhỏ.

Phần mềm cho phép thay đổi màu sắc của nền, màu sắc vật thể.

Phần mềm cho phép click để xem mô tả chi tiết về cấu tạo, cấu trúc của vật thể.

Cho phép phát âm thanh mô tả chi tiết về cấu tạo, cấu trúc của vật thể."

"Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả

Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận

Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ

Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;

Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập

Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử,

		<p>thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng phần mềm.</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022.</p> <p>Phần mềm 3D được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS</p> <p>Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011</p>		
2	<b>Phần mềm mô 3D cấu trúc một số phân tử chất hữu cơ.</b>	<p>Phần mềm cho phép:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mô phỏng phân tử ethane;</li> <li>- Mô phỏng phân tử ethylene;</li> <li>- Mô phỏng phân tử ethylic alcohol;</li> <li>- Mô phỏng phân tử acetic acid;</li> <li>- Mô phỏng phân tử glucose và fructose."</li> </ul> <p>Phần mềm có thể sử dụng trên máy tính bàn, laptop, điện thoại, máy tính bảng, tivi, màn hình tương tác.</p> <p>Phần mềm có thể sử dụng trên tất cả hệ điều hành Window, Linux, MacOS.</p> <p>Phần mềm có thể lựa chọn thay đổi nhiều ngôn ngữ, có thuyết minh bằng Tiếng Việt (Bắc, Trung, Nam) và có thêm lồng tiếng và phụ đề dân tộc thiểu số để hỗ trợ giảng dạy.</p> <p>Phần mềm có thể sử dụng trên cả môi trường không có kết nối internet lẫn có kết nối internet.</p> <p>Phần mềm có trí tuệ nhân tạo giúp cho giáo viên có thể tìm kiếm thông tin hoặc nghiên cứu trong giảng dạy.</p> <p>Phần mềm có thể tích hợp vào kính thực tế ảo, tivi, màn hình tương tác.</p> <p>Phần mềm có thể chuyển đổi 2 chế độ xem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chế độ 2D: Cho phép quan sát và tương tác mô hình vật thể hình ảnh 2 chiều.</li> <li>- Chế độ 3D: Cho phép quan sát và tương tác mô hình vật thể hình ảnh 3 chiều.</li> </ul> <p>Phần mềm có video hướng dẫn sử dụng.</p> <p>Phần mềm có thể lựa chọn sử dụng không cần cài đặt, có thể sử dụng trực tiếp trên USB hoặc có hệ thống tự động hóa cài đặt, chỉ cần nhấp chuột duy nhất 1 lần để cài đặt.</p> <p>Cho phép quan sát kích thước và hiển thị thông tin về mô hình.</p>	Bộ	3

		<p>Phần mềm cho phép quan sát vật thể, điều chỉnh hướng vật thể, xoay vật thể, phóng to, thu nhỏ. Phần mềm cho phép thay đổi màu sắc của nền, màu sắc vật thể. Phần mềm cho phép click để xem mô tả chi tiết về cấu tạo, cấu trúc của vật thể. Cho phép phát âm thanh mô tả chi tiết về cấu tạo, cấu trúc của vật thể.""</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả</p> <p>Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</p> <p>Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ</p> <p>Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;</p> <p>Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</p> <p>Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng phần mềm.</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022.</p> <p>Phần mềm 3D được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS</p> <p>Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011/ISO/IEC 27001:2022</p>		
	<p><b>Phần mềm mô phỏng 3D lò luyện gang</b></p>	<p>Phần mềm cho phép:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quan sát sơ đồ cấu tạo lò gang;</li> <li>- Quan sát theo dõi các quá trình phản ứng diễn ra trong lò luyện;</li> <li>- Thực hiện các thao tác thu phóng hiển thị chú thích, phương trình phản ứng cho từng bộ phận, quá trình.</li> </ul> <p>Phần mềm có thể sử dụng trên máy tính bàn, laptop, điện thoại, máy tính bảng, tivi, màn hình tương tác.</p>	<p>Bộ</p>	<p>3</p>

		<p>Phần mềm có thể sử dụng trên tất cả hệ điều hành Window, Linux, MacOs.</p> <p>Phần mềm có thể lựa chọn thay đổi nhiều ngôn ngữ, có thuyết minh bằng Tiếng Việt (Bắc, Trung, Nam) và có thêm lồng tiếng và phụ đề dân tộc thiểu số để hỗ trợ giảng dạy.</p> <p>Phần mềm có thể sử dụng trên cả môi trường không có kết nối internet lẫn có kết nối internet.</p> <p>Phần mềm có trí tuệ nhân tạo giúp cho giáo viên có thể tìm kiếm thông tin hoặc nghiên cứu trong giảng dạy.</p> <p>Phần mềm có thể tích hợp vào kính thực tế ảo, tivi, màn hình tương tác.</p> <p>Phần mềm có thể chuyển đổi 2 chế độ xem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chế độ 2D: Cho phép quan sát và tương tác mô hình vật thể hình ảnh 2 chiều.</li> <li>- Chế độ 3D: Cho phép quan sát và tương tác mô hình vật thể hình ảnh 3 chiều.</li> </ul> <p>Phần mềm có video hướng dẫn sử dụng.</p> <p>Phần mềm có thể lựa chọn sử dụng không cần cài đặt, có thể sử dụng trực tiếp trên USB hoặc có hệ thống tự động hóa cài đặt, chỉ cần nhấp chuột duy nhất 1 lần để cài đặt.</p> <p>Cho phép quan sát kích thước và hiển thị thông tin về mô hình.</p> <p>Phần mềm cho phép quan sát vật thể, điều chỉnh hướng vật thể, xoay vật thể, phóng to, thu nhỏ.</p> <p>Phần mềm cho phép thay đổi màu sắc của nền, màu sắc vật thể.</p> <p>Phần mềm cho phép click để xem mô tả chi tiết về cấu tạo, cấu trúc của vật thể.</p> <p>Cho phép phát âm thanh mô tả chi tiết về cấu tạo, cấu trúc của vật thể."</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả</p> <p>Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</p> <p>Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ</p> <p>Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;</p> <p>Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</p> <p>Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng phần mềm.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022.</p> <p>Phần mềm 3D được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS</p> <p>Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm, giấy Ivory 300gsm, có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011. Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022</p>		
	<b>THIẾT BỊ LỚP 4, LỚP 5</b>			
<b>I</b>	<b>Môn Toán</b>			
<b>1</b>	<b>Bộ thiết bị vẽ bảng trong dạy học hình học</b>	<p>Bộ thiết bị vẽ bảng gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 ê ke có kích thước các cạnh (300x400x500)mm,</li> <li>Vật liệu: Làm bằng nhựa độ dày 3mm, không cong vênh, màu sắc tươi sáng, an toàn với người sử dụng.</li> <li>- 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;</li> <li>Vật liệu: Làm bằng nhôm không cong vênh, màu sắc tươi sáng, an toàn với người sử dụng.</li> <li>- 01 thước đo góc đường kính 395mm, có hai đường chia độ, khuyết ở giữa,</li> <li>Vật liệu: Làm bằng nhựa độ dày 2.8mm, không cong vênh, màu sắc tươi sáng, an toàn với người sử dụng.</li> </ul>	Bộ	16
<b>2</b>	<b>Bộ thiết bị dạy học yếu tố xác suất</b>	<p>Bộ thiết bị dạy học yếu tố xác suất gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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);</li> <li>- 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. Trên mỗi đồng xu, một mặt khắc nổi chữ N, mặt kia khắc nổi chữ S;</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>Tất cả được đựng vào hộp nhựa.</p>	Bộ	96
<b>3</b>	<b>Bộ thiết bị hình học thực hành phân số</b>	<p>Bộ thiết bị hình học dạy học phân số gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 09 hình tròn đường kính <math>\Phi 40</math>mm, độ dày của vật</li> </ul>	Bộ	203

		<p>liệu tối thiểu là 1,2mm 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>- 04 hình vuông có kích thước (40x40)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 1,2mm.</p> <p>- 01 hình tròn đồng đường kính <math>\Phi 40</math>mm gồm một tấm nhựa dày 1,2mm và 01 tấm nhựa dày 0,3mm</p>		
4	<b>Bộ thiết bị dạy hình phẳng và hình khối</b>	<p>c1) - 02 hình thang bằng nhau, kích thước đáy lớn 280mm, đáy nhỏ 200mm, chiều cao 150mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 2mm, màu đỏ, đường cao màu trắng (trong đó có 1 hình giữ nguyên; 1 hình cắt ra 2 phần ghép lại được hình tam giác);</p> <p>- 02 hình tam giác bằng nhau, kích thước cạnh đáy 250mm, cạnh xiên 220mm, cao 150mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 2 mm, màu xanh côban (trong đó có 1 hình tam giác giữ nguyên, có đường cao màu đen; 1 hình cắt thành 2 tam giác theo đường cao để ghép với hình trên được hình chữ nhật);</p>	Bộ	9
	<b>C2</b>	<p>c2) - 02 hình thang bằng nhau, kích thước 2 đáy 80mm và 50mm, chiều cao 40mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,2 mm, màu đỏ, kẻ đường cao (trong đó có 1 hình thang nguyên; 1 hình thang cắt ra 2 phần ghép lại được hình tam giác);</p> <p>- 02 hình tam giác bằng nhau, kích thước đáy 80mm, cao 40mm, 1 góc 60°, độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,2mm, màu xanh côban (trong đó có 1 hình tam giác nguyên, có kẻ đường cao; 1 hình tam giác cắt theo đường cao thành 2 tam giác để ghép với hình trên được hình chữ nhật (80x40)mm);</p>	Bộ	112
	<b>D1</b>	d1) 01 hình bình hành màu xanh cô ban có kích thước cạnh dài 240mm, đường cao 160mm, độ dày của vật liệu tối thiểu là 1,5mm, góc nhọn 60°;	Bộ	7
	<b>E1</b>	e1) 02 hình thoi màu đỏ có kích thước 2 đường chéo là 300mm và 160mm, độ dày của vật liệu tối	Bộ	6

		thiếu là 1,5mm (1 hình giữ nguyên, 1 hình cắt làm 3 hình tam giác theo đường chéo dài và nửa đường chéo ngắn);		
<b>II</b>	<b>Môn Tự nhiên và Xã hội</b>			
1	Quả địa cầu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nội dung: Thể hiện rõ các châu lục và các đại dương; Đường xích đạo;</li> <li>- Hình dạng: Quả địa cầu có giá đỡ;</li> <li>- Chất liệu: Nhựa cao cấp, không độc hại, an toàn cho sức khỏe;</li> <li>- Kích thước: Đường kính 30cm;</li> <li>- Tỷ lệ 1/42.474.000;</li> <li>- Ngôn ngữ: tiếng Việt.</li> </ul>	Quả	19
<b>III</b>	<b>Môn Lịch sử, Địa lý</b>			
1	<b>Bản đồ Địa lí tự nhiên Việt Nam (Dành cho Tiểu học)</b>	<p>Bản đồ treo tường thể hiện các nội dung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vị trí địa lí, phạm vi lãnh thổ của Việt Nam;</li> <li>- Địa hình (Phân tầng độ cao; Phân tầng độ sâu);</li> <li>- 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).</li> </ul> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (720x1.020)mm.</li> <li>- In offset 2 màu trên giấy couche có định lượng 250g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ;</li> <li>- Sản phẩm được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép xuất bản theo quy định hiện hành. Mỗi bản đồ phải có mã ISBN riêng.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất bởi Nhà sản xuất có hệ thống quản lý đạt chứng nhận ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 và ISO 14001:2015.</li> <li>- Sản phẩm được cấp Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn TCVN 6238-3:2011; QCVN 3-2019.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa đã được cấp phép và bảo hộ hợp pháp bởi cơ quan có thẩm quyền chứng nhận.</li> <li>- Sản phẩm có giấy phép bán hàng và sử dụng hình ảnh sản phẩm từ nhà sản xuất.</li> </ul>	Tờ	11
2	<b>Bản đồ các nước và lãnh thổ trên thế giới</b>	<p>Bản đồ treo tường thể hiện các nước và vùng lãnh thổ trên thế giới. Thể hiện rõ thủ đô của các nước.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (720x1.020)mm.</li> </ul>	Tờ	11

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- In offset 2 màu trên giấy couche có định lượng 250g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ;</li> <li>- Sản phẩm được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép xuất bản theo quy định hiện hành. Mỗi bản đồ phải có mã ISBN riêng.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất bởi Nhà sản xuất có hệ thống quản lý đạt chứng nhận ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 và ISO 14001:2015.</li> <li>- Sản phẩm được cấp Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn TCVN 6238-3:2011; QCVN 3-2019.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa đã được cấp phép và bảo hộ hợp pháp bởi cơ quan có thẩm quyền chứng nhận.</li> <li>- Sản phẩm có giấy phép bán hàng và sử dụng hình ảnh sản phẩm từ nhà sản xuất.</li> </ul>		
3	<b>Bản đồ tự nhiên vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ</b>	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (720x1.020)mm.</li> <li>- In offset 2 màu trên giấy couche có định lượng 250g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ;</li> <li>- Sản phẩm được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép xuất bản theo quy định hiện hành. Mỗi bản đồ phải có mã ISBN riêng.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất bởi Nhà sản xuất có hệ thống quản lý đạt chứng nhận ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 và ISO 14001:2015.</li> <li>- Sản phẩm được cấp Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn TCVN 6238-3:2011; QCVN 3-2019.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa đã được cấp phép và bảo hộ hợp pháp bởi cơ quan có thẩm quyền chứng nhận.</li> <li>- Sản phẩm có giấy phép bán hàng và sử dụng hình ảnh sản phẩm từ nhà sản xuất.</li> </ul>	Tờ	9
4	<b>Bản đồ tự nhiên vùng Đồng bằng Bắc Bộ</b>	<p>Bản đồ treo tường thể hiện vị trí địa lí, địa hình, sông ngòi, biển đảo của vùng. Bản đồ thể hiện đầy đủ ranh giới với các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo. 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.</p>	Tờ	9

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (720x1.020)mm.</li> <li>- In offset 2 màu trên giấy couche có định lượng 250g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ;</li> <li>- Sản phẩm được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép xuất bản theo quy định hiện hành. Mỗi bản đồ phải có mã ISBN riêng.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất bởi Nhà sản xuất có hệ thống quản lý đạt chứng nhận ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 và ISO 14001:2015.</li> <li>- Sản phẩm được cấp Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn TCVN 6238-3:2011; QCVN 3-2019.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa đã được cấp phép và bảo hộ hợp pháp bởi cơ quan có thẩm quyền chứng nhận.</li> <li>- Sản phẩm có giấy phép bán hàng và sử dụng hình ảnh sản phẩm từ nhà sản xuất.</li> </ul>		
5	<b>Bản đồ tự nhiên vùng Duyên hải miền Trung</b>	<p>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. 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.</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (720x1.020)mm.</li> <li>- In offset 2 màu trên giấy couche có định lượng 250g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ;</li> <li>- Sản phẩm được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép xuất bản theo quy định hiện hành. Mỗi bản đồ phải có mã ISBN riêng.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất bởi Nhà sản xuất có hệ thống quản lý đạt chứng nhận ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 và ISO 14001:2015.</li> <li>- Sản phẩm được cấp Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn TCVN 6238-3:2011; QCVN 3-2019.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa đã được cấp phép và bảo hộ hợp pháp bởi cơ quan có thẩm quyền chứng nhận.</li> <li>- Sản phẩm có giấy phép bán hàng và sử dụng hình ảnh sản phẩm từ nhà sản xuất.</li> </ul>	Tờ	9
6	Bản đồ tự nhiên vùng Tây Nguyên	<p>Bản đồ treo tường thể hiện vị trí địa lí, địa hình, sông ngòi, khu vực đất ba dan của vùng. Bản đồ thể hiện 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. Lãnh thổ Việt Nam là một khối thống nhất và toàn vẹn, bao gồm vùng đất, vùng</p>	Tờ	6

		<p>biển và vùng trời; vùng biển có một số đảo và quần đảo lớn, trong đó có quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (720x1.020)mm.</li> <li>- In offset 2 màu trên giấy couche có định lượng 250g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ;</li> <li>- Sản phẩm được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép xuất bản theo quy định hiện hành. Mỗi bản đồ phải có mã ISBN riêng.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất bởi Nhà sản xuất có hệ thống quản lý đạt chứng nhận ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 và ISO 14001:2015.</li> <li>- Sản phẩm được cấp Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn TCVN 6238-3:2011; QCVN 3-2019.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa đã được cấp phép và bảo hộ hợp pháp bởi cơ quan có thẩm quyền chứng nhận.</li> <li>- Sản phẩm có giấy phép bán hàng và sử dụng hình ảnh sản phẩm từ nhà sản xuất.</li> </ul>		
7	Bản đồ tự nhiên vùng Nam Bộ	<p>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. Bản đồ thể hiện đầy đủ ranh giới với các nước láng giềng; các vùng giáp ranh; vùng biển, đảo.</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (720x1.020)mm.</li> <li>- In offset 2 màu trên giấy couche có định lượng 250g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ;</li> <li>- Sản phẩm được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép xuất bản theo quy định hiện hành. Mỗi bản đồ phải có mã ISBN riêng.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất bởi Nhà sản xuất có hệ thống quản lý đạt chứng nhận ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 và ISO 14001:2015.</li> <li>- Sản phẩm được cấp Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn TCVN 6238-3:2011; QCVN 3-2019.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa đã được cấp phép và bảo hộ hợp pháp bởi cơ quan có thẩm quyền chứng nhận.</li> <li>- Sản phẩm có giấy phép bán hàng và sử dụng hình ảnh sản phẩm từ nhà sản xuất.</li> </ul>	Tờ	7
8	<b>Phim tư liệu/mô phỏng: Một số thành tựu tiêu biểu văn minh sông Hồng</b>	<p>01 phim giới thiệu về một số thành tựu tiêu biểu văn hóa 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, nôi bát gốm. Phim thể hiện rõ những hoa văn, đường nét và hình ảnh của cuộc sống người Việt cổ trên các</p>	Bộ	8

	<p>hiện vật.</p> <p>Có thời lượng không quá 3 phút, độ phân giải HDVideo có âm ngữ giọng Bắc, giọng Trung, giọng Nam. Ngoài ra còn có thuyết minh của dân tộc thiểu số, giọng đọc truyền cảm, không sử dụng AI thuyết minh, có văn bản chứng minh không vi phạm bản quyền.</p> <p>Được tích hợp sẵn Trình phát video, có thể mở trực tiếp video, không cần cài đặt, có chứng nhận đăng ký quyền tác giả và được mã hoá chống sao chép và có các tiện ích sau:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>+ Đáp ứng các độ phân giải trên HD (tối thiểu 1280x720), có thể đạt mức cao nhất 1440p (2K) 2560x1440.</li><li>+ Cho phép tua nhanh video về thời điểm trước sau hoặc thời điểm bất kỳ trong video.</li><li>+ Tự động phát lặp lại video, phát video tiếp theo hoặc phát video ngẫu nhiên khi kết thúc.</li><li>+ Tính năng bảo vệ mắt, điều chỉnh sáng tối và độ tương phản của video phù hợp nhu cầu người dùng.</li><li>+ Chuyển đổi chất lượng video, độ phân giải nâng cao trải nghiệm người dùng.</li><li>+ Điều chỉnh tốc độ phát của video theo các mức 0.5, 0.75, 1, 1.25, 1.5, 1.75.</li><li>+ Khoá màn hình video khi phát để tránh thao tác nhầm nút chức năng.</li><li>+ Tính năng hình trong hình (Picture on picture) cho phép video chạy ở chế độ cửa sổ nhỏ.</li></ul> <p>- Cho phép trích xuất video học liệu để sử dụng vào các mục đích dạy học khác của giáo viên.</p> <p>- Tích hợp công cụ ghi chú cá nhân để giáo viên ghi chú các thông tin về từ khoá, câu hỏi, ý nghĩa, tóm tắt trong video.</p> <p>- Tích hợp trí tuệ nhân tạo AI trong trình phát:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>+ Phân tích từ khoá, câu hỏi, gợi ý xuất hiện trong video.</li><li>+ Tạo các câu hỏi, bài tập, bài thực hành dựa vào nội dung từ video.</li><li>+ Tóm tắt toàn bộ câu truyện từ nhân vật, bối cảnh, sự vật sự việc trong video thành văn bản.</li><li>+ Tạo video ngắn 10-20s (tối thiểu 1280x720), hình ảnh và âm thanh rõ nét, có thuyết minh (hoặc phụ đề) bằng tiếng Việt;</li></ul> <p>Sản phẩm được kiểm định có các chi tiết phù hợp theo mô tả quy định trong thông tư 37/2021/TT-BGDĐT</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận sở hữu bản quyền tác giả</p> <p>Sản phẩm có nhãn hiệu đã được cấp phép và bảo hộ theo đúng quy định của Luật Sở hữu trí tuệ 2005, được Cơ quan nhà nước có thẩm quyền chứng nhận</p>		
--	--	--	--

		<p>Nhà sản xuất được cấp chứng nhận doanh nghiệp khoa học và công nghệ</p> <p>Nhà sản xuất đáp ứng đủ các điều kiện về hoạt động phát hành xuất bản phẩm theo quy định của pháp luật, do cơ quan có thẩm quyền thẩm định và cấp phép;</p> <p>Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập</p> <p>Sản phẩm được cấp quyết định xuất bản điện tử do Nhà xuất bản có chức năng xuất bản điện tử, thể hiện rõ các thông tin về Số xác nhận đăng ký xuất bản, Quyết định xuất bản có giá trị trong năm 2025, có quyết định phát hành và số ISBN riêng của từng môn.</p> <p>Sản phẩm được chứng nhận là sản phẩm khoa học và công nghệ.</p> <p>Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015, ISO/IEC 27001:2022.</p> <p>Video được triển khai và hoạt động trên hệ điều hành Window và MacOS.</p> <p>Sản phẩm được chứa trong USB, đóng gói trong hộp có kích thước 9 x 9 x 2 cm có mã QRCode có thể tra cứu đầy đủ thông tin sản phẩm chỉ cần 1 lần quét, có 1 lớp pp chất liệu ngoài trời chống thấm nước, tăng độ bền đạt tiêu chuẩn QCVN 3:2019/BKHCN, TCVN 6238-3:2011, phiếu hướng dẫn điện tử và phiếu bảo hành. Dữ liệu mã hoá bảo mật đã được thẩm định và cấp giấy chứng nhận theo tiêu chuẩn ISO/IEC 27001:2022</p>		
9	<b>Lược đồ chiến thắng Chi Lăng</b>	<p>Lược đồ treo tường thể hiện được thể trận của chiến thắng Chi Lăng.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (720x1.020)mm.</li> <li>- In offset 2 màu trên giấy couche có định lượng 250g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ;</li> <li>- Sản phẩm được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép xuất bản theo quy định hiện hành. Mỗi bản đồ phải có mã ISBN riêng.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất bởi Nhà sản xuất có hệ thống quản lý đạt chứng nhận ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 và ISO 14001:2015.</li> <li>- Sản phẩm được cấp Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn TCVN 6238-3:2011; QCVN 3-2019.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa đã được cấp phép và bảo hộ hợp pháp bởi cơ quan có thẩm quyền chứng nhận.</li> <li>- Sản phẩm có giấy phép bán hàng và sử dụng hình ảnh sản phẩm từ nhà sản xuất.</li> </ul>	Tờ	9
10	<b>Lược đồ chiến dịch Điện Biên Phủ năm 1954</b>	<p>Lược đồ treo tường thể hiện diễn biến của chiến dịch Điện Biên Phủ 1954.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (720x1.020)mm.</li> <li>- In offset 2 màu trên giấy couche có định lượng</li> </ul>	Tờ	9

		<p>250g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sản phẩm được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép xuất bản theo quy định hiện hành. Mỗi bản đồ phải có mã ISBN riêng.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất bởi Nhà sản xuất có hệ thống quản lý đạt chứng nhận ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 và ISO 14001:2015.</li> <li>- Sản phẩm được cấp Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn TCVN 6238-3:2011; QCVN 3-2019.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa đã được cấp phép và bảo hộ hợp pháp bởi cơ quan có thẩm quyền chứng nhận.</li> <li>- Sản phẩm có giấy phép bán hàng và sử dụng hình ảnh sản phẩm từ nhà sản xuất.</li> </ul>		
11	<b>Lược đồ chiến dịch Hồ Chí Minh năm 1975</b>	<p>Lược đồ treo tường thể hiện diễn biến của chiến dịch Hồ Chí Minh năm 1975.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (720x1.020)mm.</li> <li>- In offset 2 màu trên giấy couche có định lượng 250g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ;</li> <li>- Sản phẩm được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép xuất bản theo quy định hiện hành. Mỗi bản đồ phải có mã ISBN riêng.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất bởi Nhà sản xuất có hệ thống quản lý đạt chứng nhận ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 và ISO 14001:2015.</li> <li>- Sản phẩm được cấp Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn TCVN 6238-3:2011; QCVN 3-2019.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa đã được cấp phép và bảo hộ hợp pháp bởi cơ quan có thẩm quyền chứng nhận.</li> <li>- Sản phẩm có giấy phép bán hàng và sử dụng hình ảnh sản phẩm từ nhà sản xuất.</li> </ul>	Tờ	9
12	<b>Bản đồ tự nhiên Trung Quốc</b>	<p>Bản đồ treo tường thể hiện vị trí địa lí, ranh giới tiếp giáp với các quốc gia, vùng biển đảo; một số đặc điểm tự nhiên của Trung Quốc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (720x1.020)mm.</li> <li>- In offset 2 màu trên giấy couche có định lượng 250g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ;</li> <li>- Sản phẩm được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép xuất bản theo quy định hiện hành. Mỗi bản đồ phải có mã ISBN riêng.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất bởi Nhà sản xuất có hệ thống quản lý đạt chứng nhận ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 và ISO 14001:2015.</li> <li>- Sản phẩm được cấp Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn TCVN 6238-3:2011; QCVN 3-2019.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa đã được cấp phép và bảo hộ hợp pháp bởi cơ quan có thẩm quyền chứng nhận.</li> <li>- Sản phẩm có giấy phép bán hàng và sử dụng hình ảnh sản phẩm từ nhà sản xuất.</li> </ul>	Tờ	9
13	<b>Bản đồ tự nhiên nước Lào</b>	<p>Bản đồ treo tường thể hiện vị trí địa lí, ranh giới tiếp giáp với các quốc gia; một số đặc điểm tự</p>	Tờ	9

		<p>nhiên của Lào.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (720x1.020)mm.</li> <li>- In offset 2 màu trên giấy couche có định lượng 250g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ;</li> <li>- Sản phẩm được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép xuất bản theo quy định hiện hành. Mỗi bản đồ phải có mã ISBN riêng.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất bởi Nhà sản xuất có hệ thống quản lý đạt chứng nhận ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 và ISO 14001:2015.</li> <li>- Sản phẩm được cấp Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn TCVN 6238-3:2011; QCVN 3-2019.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa đã được cấp phép và bảo hộ hợp pháp bởi cơ quan có thẩm quyền chứng nhận.</li> <li>- Sản phẩm có giấy phép bán hàng và sử dụng hình ảnh sản phẩm từ nhà sản xuất.</li> </ul>		
14	<b>Bản đồ tự nhiên nước Campuchia</b>	<p>Bản đồ treo tường thể hiện vị trí địa lí, ranh giới tiếp giáp với các quốc gia, vùng biển đảo; một số đặc điểm tự nhiên của Campuchia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (720x1.020)mm.</li> <li>- In offset 2 màu trên giấy couche có định lượng 250g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ;</li> <li>- Sản phẩm được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép xuất bản theo quy định hiện hành. Mỗi bản đồ phải có mã ISBN riêng.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất bởi Nhà sản xuất có hệ thống quản lý đạt chứng nhận ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 và ISO 14001:2015.</li> <li>- Sản phẩm được cấp Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn TCVN 6238-3:2011; QCVN 3-2019.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa đã được cấp phép và bảo hộ hợp pháp bởi cơ quan có thẩm quyền chứng nhận.</li> <li>- Sản phẩm có giấy phép bán hàng và sử dụng hình ảnh sản phẩm từ nhà sản xuất.</li> </ul>	Tờ	9
15	<b>Bản đồ Hành chính - Chính trị Đông Nam Á</b>	<p>Bản đồ treo tường thể hiện vị trí địa lí của khu vực, các nước trong khu vực Đông Nam Á.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước (720x1.020)mm.</li> <li>- In offset 2 màu trên giấy couche có định lượng 250g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ;</li> <li>- Sản phẩm được cơ quan có thẩm quyền cấp giấy phép xuất bản theo quy định hiện hành. Mỗi bản đồ phải có mã ISBN riêng.</li> <li>- Sản phẩm được sản xuất bởi Nhà sản xuất có hệ thống quản lý đạt chứng nhận ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 và ISO 14001:2015.</li> <li>- Sản phẩm được cấp Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn TCVN 6238-3:2011; QCVN 3-2019.</li> <li>- Sản phẩm có nhãn hiệu hàng hóa đã được cấp phép và bảo hộ hợp pháp bởi cơ quan có thẩm quyền chứng nhận.</li> </ul>	Tờ	9

		- Sản phẩm có giấy phép bán hàng và sử dụng hình ảnh sản phẩm từ nhà sản xuất.		
<b>IV</b>	<b>Môn Khoa học</b>			
1	Hộp đổi lưu	Gồm: - 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 $\Phi$ 44 mm. Nắp hộp có thể mở/ tháo ra để đưa đĩa, nén vào bên trong một cách thuận lợi. Khi đây nắp cần đảm bảo độ kín. Mặt trước hộp cần trong suốt. - Có 2 ống hở hai đầu bằng thủy tinh trong suốt $\Phi$ 42mm, dài 280 mm dày 3 mm. Có 2 gioăng cao su gắn vừa ống thủy tinh và với lỗ $\Phi$ 44 mm, đảm bảo độ kín khí; - Đĩa đèn làm bằng nhôm chịu nhiệt, kích thước miệng 58mm dùng đựng nén, có 2 cây nén nhỏ	Bộ	20
2	Bộ thí nghiệm không khí cần cho sự cháy	Gồm: - Ống trụ: 2 ống bằng nhựa trong suốt, có kích thước $\Phi$ 80mm dài 200mm, một đầu kín, một đầu hở. Đầu kín có một lỗ tròn được đậy bằng nắp $\Phi$ 39mm. Thân ống chia vạch 10mm (2 màu đen và trắng). - Khay hình chữ nhật bằng nhựa. Kích thước miệng khoảng (173x134)mm, đáy (150x110)mm, cao 68mm. - Đĩa đèn làm bằng nhôm chịu nhiệt, kích thước miệng 58mm dùng đựng nén, có 2 cây nén nhỏ - Các ống trụ, khay, đĩa đèn làm bằng chất liệu không bị nóng chảy khi làm thí nghiệm có đốt cháy.	Bộ	20
3	Hộp thí nghiệm "Vai trò của ánh sáng"	Hộp thí nghiệm có dạng hình hộp chữ nhật. Kích thước (350x200x84)mm, độ dày vật liệu là 3mm, nắp có gờ tháo lắp được, mặt trong nhám có đặt nguồn chiếu sáng kích thước (88x43x17)mm sử dụng 2 pin tiểu loại 1,5V, bóng đèn 2,5V. 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. Vật quan sát bằng nhựa có in hình gắn trên khung nhôm (61x50)mm.	Bộ	20
4	Bộ lắp mạch điện đơn giản	Gồm: - Nguồn điện (pin 1,5V hoặc 3V); Bóng đèn/ đèn LED, bóng đèn 1,5V có công suất từ 0,45W đến 0,75 W; Quạt điện mini 1,5V; Công tắc (cầu dao) 5A. 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; - Dây điện để ghép, nối mạch. Các dây điện có đầu kết nối phù hợp; - Một số mảnh vật liệu dẫn điện, cách điện.	Bộ	20

5	Mô hình phát điện sử dụng năng lượng Mặt Trời, năng lượng gió hoặc năng lượng nước chảy	<p>1. Bộ thí nghiệm tìm hiểu về phát điện sử dụng năng lượng nước chảy, gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tua - bin và hệ thống phát điện: Tua-bin có 8 cánh, một bánh răng kích thước <math>\Phi 48\text{mm}</math>, một trục kích thước <math>\Phi 4\text{mm}</math> và một bánh đai kích thước <math>\Phi 70\text{mm}</math>; Đế kèm giá đỡ buồng 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 <math>\Phi 10\text{mm}</math>; Đai truyền bằng cao su nối 2 bánh đai; Buồng tua-bin kích thước 200mm, phía trên có ống đỡ phễu; Phễu để đổ nước;</li> <li>- Khay chứa nước có dung tích 2 lít, đỡ vừa đế tua-bin. Kích thước thước chậu nước 252mm x 122mm x 92mm</li> </ul> <p>2. Bộ thí nghiệm tìm hiểu về phát điện sử dụng năng lượng Mặt Trời. Gồm: Một tấm pin Mặt Trời kích thước 135mm x 96mm, điện áp 3V, dòng điện 260mA, công suất 0,8W 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 điện áp 3V tốc độ 1500rpm, 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. (dùng chung với môn Tin học và Công nghệ)</p> <p>3. Bộ thí nghiệm tìm hiểu về phát điện sử dụng năng lượng gió. Gồm: Một motor quạt gió gắn trên trục nhựa cao 30mm và đế nhựa, đường kính sợi cánh khoảng 60mm. Một đèn LED. (dùng chung với môn Tin học và Công nghệ)</p>	Bộ	20
<b>V</b>	<b>Môn Tin học</b>			
1	Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị)	<p>Màn hình hiển thị</p> <p>Nhà sản xuất và sản phẩm đạt các chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, CB, CE</p> <p>Thông số hiển thị:</p> <p>Kích thước: 65 inch</p> <p>Loại đèn nền: D-LED</p> <p>Độ phân giải: 3840 x 2160 (RGB)/ 60Hz</p> <p>Độ sáng (typ.): 280cd/m<sup>2</sup></p> <p>Độ tương phản (typ.): 6000:1</p> <p>Thời gian phản hồi: 6.5ms</p> <p>Góc nhìn (H/V): 178°</p> <p>Gam màu (x%NTSC): 68%</p> <p>Màu sắc hiển thị: 1.07 tỷ màu</p> <p>Cấu hình Android:</p> <p>Hệ điều hành: Android 10.0</p> <p>CPU: ARM A55*4, tốc độ 1.5GHz</p> <p>GPU: Mali - G52</p> <p>Ram: 3GB DDR4</p> <p>Rom: 32GB eMMC</p> <p>Bluetooth: BT5.1</p> <p>Wi-Fi: Tích hợp 2 mô đun wifi độc lập băng tần</p>	Chiếc	3

kép 2.4G/5G. Một mô đun wifi để kết nối internet và bluetooth, một mô đun wifi để truyền màn hình và phát sóng điểm truy cập mạng không dây. Wi-Fi hotspot: Có, cho phép thiết lập: Cá nhân hóa, đặt tên tùy ý, bảo mật bằng WPA2 PSK  
 Cổng kết nối: HDMI in x3, RJ45 x1, USB-A 2.0 x1, USB-A 3.0 x1, AV composite (Video x1, Audio L/R x2) in x1, Optical (S/PDIF) out x1, Audio out x1  
 HDMI CEC/ARC: Có  
 Cổng ra Optical (S/PDIF), cho phép lựa chọn chế độ: Auto, PCM, Bypass, Dolby Digital Plus, Dolby Digital  
 Hệ thống Loa: 2x15W, Stereo  
 Chế độ âm thanh Surround: Có  
 Thông số khác:  
 Hẹn giờ sleep với thời gian tùy chọn: 10 phút, 20 phút, 30 phút, 60 phút, 90 phút, 120 phút, 180 phút, 240 phút.  
 Hẹn giờ tự động Bật, Tắt nguồn màn hình, cho phép thiết lập: Lặp lại hàng ngày hoặc 1 lần, với thời gian tùy chọn.  
 Tự động cập nhật qua OTA: Có  
 Cửa hàng ứng dụng: Có  
 Công suất tiêu thụ: 168W, chế độ chờ:  $\leq 0.5W$   
 Nguồn điện: AC 100-240V, 50Hz  
 Kích thước: 1446\*95\*834mm  
 VESA: 300\*300 mm  
 Trọng lượng: 15.9 $\pm$ 1.5Kg  
 Ngôn ngữ: Đa ngôn ngữ và có tiếng Việt  
 Nhiệt độ hoạt động: 5~40°C/ Nhiệt độ bảo quản: -20~55°C/ Độ ẩm sử dụng: 20%~80%/ Độ ẩm bảo quản: 20%~80%.  
 Hoạt động được ở độ cao: Lên đến 5000m  
 Vật liệu khung vỏ: Nhôm/ Kim loại  
 Phụ kiện kèm theo: Điều khiển từ xa, cáp nguồn, vít M6\*30 và ST6\*8, chân đế  
**TÍNH NĂNG CỦA MÀN HÌNH**  
 Màn hình trang bị 2 chế độ hoạt động đáp ứng từng nhu cầu sử dụng: Chế độ doanh nghiệp/ giáo dục và chế độ giải trí, hai chế độ này được chuyển đổi linh hoạt, thuận tiện trong quá trình sử dụng.  
 + Chế độ doanh nghiệp/ giáo dục: Được tích hợp đầy đủ các tính năng của màn hình hiển thị thông minh: Phản chiếu màn hình và truyền file không dây, bộ công cụ bình chọn, cửa hàng ứng dụng và các tính năng, ứng dụng liên quan khác,...  
 + Chế độ giải trí: Gồm các chương trình truyền hình, phim ảnh, âm nhạc, tin tức,...và các ứng dụng giải trí khác.  
 Cho phép thiết lập nguồn tín hiệu đầu vào để khi bật màn hình sẽ truy cập trực tiếp vào nguồn tín hiệu được chọn, có thể chọn: Chế độ mặc định

của màn hình, AV, HDMI1, HDMI2, HDMI3, chế độ giáo dục (doanh nghiệp), chế độ giải trí. Cho phép thiết lập bộ điều khiển từ xa với hai chế độ hồng ngoại hoặc bluetooth giúp kết nối ổn định.

Bộ điều khiển từ xa được tích hợp phím chức năng truy cập nhanh vào cài đặt của màn hình và chế độ chuột ảo. Tích hợp tính năng đồng hồ đếm ngược với tùy chọn giờ, phút, giây và khi hết giờ sẽ có tiếng chuông báo giúp người dùng dễ dàng làm chủ về thời gian.

Tính năng hỗ trợ thông minh, giúp quản lý màn hình dễ dàng với các chức năng: Tối ưu hóa hệ thống, chẩn đoán mạng, quản lý ứng dụng (gỡ bỏ hoặc cập nhật ứng dụng), truyền không dây từ xa (trong cùng 1 mạng) file ứng dụng APK từ thiết bị cá nhân lên màn hình để cài đặt ứng dụng đó thông qua quét mã QR hoặc địa chỉ IP. Cho phép thay đổi một ứng dụng tại trang chủ thành ứng dụng khác có trong màn hình giúp việc sử dụng ứng dụng được thuận lợi. Cho phép thay đổi hình nền giao diện màn hình và tùy chọn hình nền cho chế độ màn hình chờ với thiết lập tự động thay đổi hình nền theo thời gian được lựa chọn.

Cho phép thiết lập cổng HDMI khi kết nối, gồm: Chọn chuẩn HDMI: 1.4, 2.0, 2.1; chế độ hình ảnh, có thể lựa chọn: Standard, Soft, User, Bright, AI PQ, Low blue light; lựa chọn nhiệt độ màu: Tự nhiên, ấm, lạnh; chế độ HDR; Chế độ hiển thị: 4:3, 16:9, Film, Subtitle; chế độ khử nhiễu: Thấp, trung bình và cao. Chế độ âm thanh: Auto, Standard, Music, Movie, User.

Cho phép điều chỉnh thay đổi độ sáng của màn hình, với phạm vi thay đổi từ 0-100. Chế độ tắt màn hình bằng điều khiển từ xa có thể lựa chọn: Tắt nguồn, tắt màn hình, khởi động lại, tắt nguồn sau khoảng thời gian trễ được chọn: 5, 10, 20, 30, 40, 50, 60 phút. Màn hình tự động tìm và phát nguồn tín hiệu mới khi được kết nối với màn hình qua cổng HDMI. Cho phép thay đổi tên của thiết bị thành tên phòng học tương ứng, giúp dễ dàng trong quản lý thiết bị.

Tích hợp ứng dụng giao diện chào mừng với 25 mẫu mặc định theo các chủ đề khác nhau và cho phép tùy chọn 5 mẫu khác nhau từ các nguồn khác vào trong ứng dụng.

**CÁC ỨNG DỤNG TÍCH HỢP TRỰC TIẾP TRÊN FIRMWARE MÀN HÌNH**  
1. Bộ công cụ bình chọn: Gồm 2 chức năng là Bình chọn (Trắc nghiệm) và Chấm điểm thông

		<p>qua các thiết bị cá nhân và được kết nối với màn hình bằng cách quét mã QR. Với chức năng bình chọn, cho phép tạo ra từ 2 đến 10 đáp án lựa chọn khác nhau để người dùng lựa chọn, có thể thiết lập chế độ có 1 đáp án hay nhiều đáp án đúng, người lựa chọn các phương án có thể cài đặt ở chế độ ẩn danh hoặc không ẩn danh. Với chức năng chấm điểm, cho phép thiết lập chấm điểm lên đến 50 ứng viên. Kết quả bình chọn hoặc chấm điểm được hiển thị trực quan ngay trên màn hình.</p> <p>2. Truyền file không dây: Cho phép truyền không dây file tài liệu, hình ảnh, video từ thiết bị di động (sử dụng hệ điều hành Android, IOS, Windows) ở bất kỳ đâu lên màn hình thông qua kết nối internet và quét mã QR.</p> <p>3. Kết nối và trình chiếu không dây Cho phép màn hình kết nối không dây (không cần mạng internet hoặc cùng một mạng có kết nối internet) và hiển thị nội dung từ các thiết bị điện tử thông minh, sử dụng hệ điều hành Android, IOS, Windows, Mac OS thông qua ứng dụng kèm theo màn hình. Cho phép 04 thiết bị cùng kết nối và phản chiếu màn hình lên màn hình hiển thị cùng một thời điểm. Các thiết bị có thể trình chiếu cả âm thanh và hình ảnh.</p>		
<b>VI</b>	<b>Môn Công nghệ</b>			
<b>1</b>	Bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật	<p>Bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+Tấm lớn: Bằng nhựa PS-HI màu xanh lá cây sẫm, kích thước (110x60x2,2)mm, có 55 lỗ cách đều nhau;</li> <li>+Tấm nhỏ: Bằng nhựa PS-HI màu xanh lá cây tươi, kích thước (50x60x2,2)mm, có 25 lỗ cách đều nhau;</li> <li>+Tấm 25 lỗ: Gồm 2 tấm, bằng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (110x30x2,2)mm, có 25 lỗ cách đều nhau;</li> <li>+Tấm bên cabin (trái, phải): Bằng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (50x40x2,2)mm, có tấm cửa sổ cabin màu trắng, kích thước (25x18x2,2)mm;</li> <li>+Tấm sau cabin: Bằng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (68,4x40x2,2)mm;</li> <li>+Tấm mặt cabin: Bằng 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;</li> <li>+Tấm chữ L: Bằng nhựa PS-HI màu da cam, kích thước (64x64,4x2,2)mm;</li> <li>+Tấm 3 lỗ: Bằng nhựa PS-HI màu xanh lá cây, kích thước (60x30x2,2)mm, có 3 lỗ;</li> <li>+Tấm 2 lỗ: Bằng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (50x25x2,2)mm, có 2 lỗ;</li> </ul>	Bộ	86

+Thanh thẳng 11 lỗ: Gồm 6 thanh bằng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (110x10x2,2)mm, có 11 lỗ;

+Thanh thẳng 9 lỗ: Gồm 4 thanh, bằng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (90x10x2,2)mm, có 9 lỗ;

+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;

+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;

+Thanh thẳng 2 lỗ: Bằng nhựa PS-HI, màu đỏ, kích thước (20x10x2,2)mm; có 2 lỗ;

+Thanh móc: Bằng nhựa PS-HI, màu đỏ, kích thước (24x15x2,2)mm; có lỗ  $\Phi 2$ mm;

+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;

+Thanh chữ U ngắn: Gồm 6 thanh, bằng nhựa PS-HI, màu vàng, kích thước (44,4x15x2,2)mm, chữ U: 15 mm; có 5 lỗ;

+Thanh chữ L dài: Gồm 2 thanh, bằng nhựa PS-HI, màu xanh lá cây, kích thước thân (25x10x2,2)mm, kích thước đế (15x10x2,2)mm, có 3 lỗ;

+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 lốp. Tang trống (mayơ) bằng nhựa PP màu trắng, đường kính ngoài 25mm, dày 10mm, có 3 thanh giăng;

+ Bánh đai (ròng rọc): Gồm 5 cái, bằng nhựa PP màu đỏ, đường kính ngoài 27mm, dày 6mm;

+Trục thẳng ngắn 1: Bằng thép CT3,  $\Phi 4$ mm, dài 80mm mạ Nicrom 2 đầu được vê tròn;

+ Trục thẳng ngắn 2: Gồm 2 cái, bằng thép CT3,  $\Phi 4$ mm, dài 60mm mạ Nicrom 2 đầu được vê tròn;

+ Trục thẳng dài: Gồm 3 cái, bằng thép CT3,  $\Phi 4$ mm, dài 100mm mạ Nicrom, 2 đầu được vê tròn;

+ Trục quay: Bằng thép CT3,  $\Phi 4$ mm, dài 110mm mạ Nicrom, 2 đầu được vê tròn;

+ Dây sợi: Dài 500mm;

+ Đai truyền: Gồm 2 cái, bằng cao su;

+Vít dài: Gồm 2 cái, bằng thép CT3, mạ Nicrom

M4, dài 26mm;  
 +Vít nhỏ: Gồm 14 cái, bằng thép CT3, mạ Nicroôm, M4, dài 10mm;  
 + Vít ngắn: Gồm 34 cái, bằng thép CT3, mạ Nicroôm, M4, dài 8mm;  
 + Đai ốc: Gồm 44 cái, bằng thép CT3, mạ Nicroôm, M4;  
 + Vòng hãm: Gồm 20 cái, bằng nhựa LD màu xanh da trời, đường kính ngoài 8,5mm, dày 3mm;  
 + Tua - vít: Bằng thép C45, độ cứng 40 HRC, mạ Nicroôm, dài 75mm, cán bọc nhựa PS;  
 + Cờ - lê: Bằng thép C45, mạ Nicroôm, dài 75mm;  
 + 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;  
 + 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);  
 +Tấm nhỏ: Bằng nhựa PS-HI màu vàng, kích thước (50x60x2,2)mm, có 25 lỗ;  
 + Tấm sau cabin: Bằng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (68,4x40x2,2)mm;  
 + Thanh thẳng 7 lỗ: Gồm 2 thanh, bằng nhựa PS-HI màu xanh dương, kích thước (70x10x2,2)mm; có 7 lỗ;  
 +Thanh thẳng 5 lỗ: Gồm 4 thanh, bằng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (50x10x2,2)mm;  
 +Thanh thẳng 3 lỗ: Gồm 6 thanh, bằng nhựa PS-HI, kích thước (30x10x2,2)mm (4 thanh màu đỏ, 4 thanh màu vàng);  
 +Thanh thẳng 2 lỗ: Bằng nhựa PS-HI màu đỏ, kích thước (20x10x2,2)mm;  
 +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;  
 +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;  
 +Băng tải: Bằng sợi tổng hợp pha cao su, kích thước (200x30)mm;  
 +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;  
 - Trên cơ sở bộ lắp ghép trên, bổ sung thêm các chi tiết để tạo thành:  
 + Mô hình xe điện chạy bằng pin: giá 2 pin tiêu x 1,5V, động cơ, hệ truyền động, công tắc, dây nối điện;  
 + 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;  
 + 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; - 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.		
2	<b>Bộ dụng cụ thủ công</b>	- Bộ dụng cụ thủ công gồm: + Kéo: làm từ thép không gỉ, phần đầu bo tròn, bọc nhựa, kích thước 140mm; + 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; + Compa: Đầu kim loại không quá nhọn; + Bút chì: HB, 2B, bọc gỗ; + Màu sáp, tối thiểu 12 màu, 200 gram. Tất cả được đựng vào hộp nhựa;	Bộ	86
<b>VII</b>	<b>Môn Giáo dục thể chất</b>			
1	Dây kéo co	Dạng sợi quăn, chất liệu bằng các sợi đay có đường kính khoảng 21-25mm, chiều dài tối thiểu 20.000mm (20m).	Cuộn	8
2	Thảm xốp	Hình vuông, chất liệu bằng xốp mút, có độ đàn hồi. Kích thước (1.000x1.000)mm, độ dày 25mm, có thể gắn vào nhau, mặt nhám, không thấm nước, không trơn trượt	Tấm	80
3	Thang chữ A	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	8
4	Hoa	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. Đường kính : 160mm	Chiếc	140
<b>VIII</b>	<b>Âm Nhạc</b>			
1	Kèn phím	Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng, có 37 phím. Chất liệu bằng nhựa. Nhạc cụ này có nhiều tên gọi như: melodica, pianica, melodeon, blow-organ, key harmonica, free-reed clarinet, melodyhom,...	Cái	40
2	Recorder	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	80
<b>IX</b>	<b>Mỹ Thuật</b>			
1	Máy tính (để bàn hoặc xách tay)	Máy tính để bàn Bộ vi xử lý Intel® Core™ i3 12100 Processor (Bộ nhớ đệm 12MB tốc độ 3.30Ghz) Bộ nhớ RAM 8GB hỗ trợ mở rộng với tối thiểu 4 khe cắm RAM. Ổ cứng SSD 256GB Mainboard Chipset Intel tương thích với bộ vi xử lý. Giao tiếp kết nối bên ngoài và bên trong: 3 x PCIe 4.0/3.0, 1 x PCI, 1 x D-Sub Port, 1 x	Bộ	4

		<p>DVI-D port, 1xHDMI port, 1 x Display port, 2 x COM (1 x COM port at back panel, 1 x COM connector), 4 x khe cắm RAM DDR5, 4 x USB 3.1 port(s) (Có bao gồm Type C), 2 x USB 2.0 port(s), 1 x M.2 (chuẩn 2280, 2260, 2242), 4 x SATA 6.0 Gb/s Ports, 1 x S/PDIF out connector, 1 x Chassis intrusion header, 1 x TPM header, 3 x Audio Jacks. Mainboard đồng thương hiệu. Tính năng trên bo mạch chủ Tính năng tích hợp</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LANGuard: Bảo vệ chống đột biến điện mạng LAN, sét đánh và phóng tĩnh điện!</li> <li>• Giám sát nhiệt độ hệ thống, quạt, điện áp và trạng thái phần cứng</li> <li>• Quản lý từ xa: Quản lý màn hình từ xa, điều khiển nguồn điện, thiết lập và cập nhật BIOS</li> <li>• Bảo mật: Kích hoạt/vô hiệu hóa cổng USB</li> </ul> <p>- Khôi phục nhanh hệ thống bằng 1 nút nhấn.  - Cho phép xoá sạch sẽ AN TOÀN tất cả dữ liệu ổ cứng.  - Chế độ POWER LED hỗ trợ trên mainboard đèn báo hiệu lỗi tích hợp sẵn BÊN NGOÀI máy tính chỉ rõ nguồn gốc của sự cố hoạt động của CPU / VGA / BOOT / Memory mỗi lần khởi động hệ thống (không cần sử dụng bản tra cứu lỗi), qua đó tiết kiệm được thời gian xác định lỗi để khắc phục sự cố dễ dàng hơn"</p> <p>Card màn hình Tích hợp Intel® UHD Graphics  Cạc âm thanh Tích hợp 8 Channel High Definition Audio  Giao tiếp mạng Tích hợp Gigabit LAN (10/100/1000Mb/s)  Màn hình Màn hình 21.5" Widescreen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kích thước 21.5 inch</li> <li>- Độ phân giải: 1920 x 1080 (Full HD)</li> <li>- Sản phẩm có sử dụng công nghệ A/LBL</li> </ul> <p>Vỏ máy và nguồn m-Tower front USB With PSU 450W  Bàn phím standard USB  Chuột Optical USB  Hệ điều hành FreeDOS  Tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; TCVN ISO / IEC 17025:2017</p>		
2	Hoa văn, họa tiết dân tộc	<p>Bộ tranh in màu trên giấy couche, định lượng 260g/m<sup>2</sup>, cán láng OPP mờ, kích thước 790 x 540 mm mô tả họa tiết hoa văn vốn cổ dân tộc, gồm có 2 tờ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tờ 1: Hình họa tiết (hoa sen, hoa cúc, hoa chanh, sóng nước...) thời Lý, Trần, Lê, Nguyễn.</li> <li>+ 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</li> </ul> <p>- Tranh được cơ quan chức năng cấp Quyết định</p>	Bộ	4

	xuất bản theo đúng Luật xuất bản và các quy định liên quan. - Nhà sản xuất được cấp giấy xác nhận đăng ký xuất bản phẩm - Đội ngũ sản xuất được cấp chứng chỉ lãnh đạo và quản lý xuất bản; chứng chỉ biên tập - Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: ISO 9001:2015, ISO 45001:2018, ISO 14001: 2015. - Sản phẩm được sản xuất theo tiêu chuẩn về hệ thống quản lý đạt chứng nhận: TCVN 6238-3:2011 và QCVN 3:2019/BKHCN.		
--	---	--	--

Các tiêu chuẩn đối với hàng hóa cũng như những chú giải cho tên thiết bị mà Chủ đầu tư yêu cầu về tiêu chuẩn kỹ thuật ở bảng trên là yêu cầu tối thiểu và không bị giới hạn. Nhà thầu có thể chào thầu bằng các hàng hóa có tính năng kỹ thuật tương đương với yêu cầu hoặc tốt hơn. Trường hợp nhà thầu chào thầu hàng hóa với các thông số kỹ thuật tương đương hoặc tốt hơn các yêu cầu trên vẫn được đánh giá là đáp ứng và nhà thầu phải cung cấp tài liệu chứng minh tính đáp ứng so với thông số kỹ thuật yêu cầu.

Nhà thầu phải đảm bảo giá dự thầu đã đầy đủ các loại thuế theo luật định, bao gồm: Giá hàng hóa, chi phí bốc xếp, vận chuyển, lắp đặt, bảo hiểm, bảo hành, bảo trì theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất và các chi phí khác để thực hiện gói thầu...

### **1.2.3. Yêu cầu về bảo hành:**

#### **a) Thời gian bảo hành:**

- Theo tiêu chuẩn của Nhà sản xuất thiết bị. Thời gian bảo hành tối thiểu 12 tháng kể từ ngày bàn giao hàng hóa.

- Khuyến khích tăng thời gian bảo hành.

#### **b) Phương thức bảo hành:**

- Đảm bảo Hot-Line 24/24 trong thời gian bảo hành.

- Khi có yêu cầu bảo hành phải cử chuyên gia trực tiếp thực hiện bảo hành không chậm quá 3 ngày kể từ khi được yêu cầu. Thời gian khắc phục các hư hỏng, khuyết tật sau khi nhận được thông báo của chủ đầu tư trong vòng không quá 07 ngày.

- Trong trường hợp có bất kỳ hỏng hóc nào của thiết bị thì nhà thầu phải chịu mọi chi phí liên quan với sửa chữa, thay thế ...

- Khuyến khích phương thức bảo hành đổi thiết bị (khởi) hỏng bằng thiết bị (khởi) mới.

- Bảo lãnh bảo hành: Sau khi hoàn tất thủ tục giao hàng, trước khi thanh toán bên bán phải nộp bảo lãnh bảo hành bằng 5% giá trị hợp đồng, nộp bằng tiền mặt, chuyển khoản hoặc bảo lãnh của Ngân hàng để bảo lãnh hàng hóa trong thời gian bảo hành. Nếu trong thời gian bảo hành hàng hóa bị hư hỏng, trong vòng 10

ngày bên mua thông báo mà bên bán không đến kiểm tra, sửa chữa thì bên mua sẽ sử dụng trong số tiền 5% để sửa chữa hàng hóa.

#### **1.2.4. Yêu cầu về lắp đặt, nghiệm thu, bàn giao hàng hóa**

- Về lắp đặt thiết bị: Nhà thầu phải lắp đặt hoàn chỉnh theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất và thực tế tại hiện trường.

- Đối với phụ kiện lắp đặt, nhà thầu có trách nhiệm tính toán khối lượng vật tư, công việc để đảm bảo việc lắp đặt hoàn chỉnh.

- Lắp đặt hoàn chỉnh chắc chắn, đồng bộ.

- Hoạt động chạy thử ổn định trước khi nghiệm thu.

- Về chạy thử thiết bị: Tổ chức kiểm tra thiết bị đơn lẻ trước khi đưa vào lắp đặt ngay trong quá trình bàn giao. Sau khi lắp đặt phải tổ chức chạy thử toàn bộ hệ thống, trong quá trình chạy thử có thể kết hợp tổ chức hướng dẫn sử dụng và đào tạo chuyên gia công nghệ. Thời gian chạy thử phải đáp ứng yêu cầu chung và yêu cầu chi tiết về tiến độ thực hiện gói thầu.

#### **Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm**

Hàng hóa của gói thầu phải được kiểm tra và thử nghiệm theo yêu cầu sau đây:

- Hàng hóa phải được kiểm tra số lượng, chủng loại, mẫu mã theo đúng quy định trước khi tiến hành nghiệm thu.