

**QUYẾT ĐỊNH**

**Ban hành tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng  
lĩnh vực giáo dục trên địa bàn tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu**

**ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÀ RỊA - VŨNG TÀU**

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;  
Luật Sửa đổi, bổ sung một số Điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức  
chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;*

*Căn cứ Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 22 tháng 6 năm  
2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Ban hành văn bản quy phạm  
pháp luật ngày 18 tháng 6 năm 2020;*

*Căn cứ Luật Quản lý, sử dụng tài sản công ngày 21 tháng 6 năm 2017;*

*Căn cứ Nghị định số 151/2017/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2017 của  
Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Quản lý, sử dụng tài sản công;*

*Căn cứ Quyết định số 50/2017/QĐ-TTg ngày 31 tháng 12 năm 2017 của  
Thủ tướng Chính phủ Quy định về tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết  
bị;*

*Căn cứ Thông tư số 16/2019/TT-BGDĐT ngày 04 tháng 10 năm 2019 của  
Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo Hướng dẫn về định mức sử dụng máy móc,  
thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục và đào tạo;*

*Thực hiện Công văn số 280/HĐND-VP ngày 28 tháng 11 năm 2021 của  
Thường trực Hội đồng nhân dân tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu về việc thống nhất tiêu  
chuẩn, định mức máy móc thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục trên địa  
bàn tỉnh;*

*Theo đề nghị của Sở Giáo dục và Đào tạo tại Tờ trình số 4220a/SGDDĐT-  
KHTC ngày 14 tháng 12 năm 2022 về việc đề nghị ban hành quy định về tiêu  
chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục  
trên địa bàn tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng**

1. Phạm vi điều chỉnh: Quyết định này quy định về tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục trong phạm vi



quản lý nhà nước của các huyện, thị xã, thành phố trên địa bàn tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu.

## 2. Đối tượng áp dụng

a) Sở Giáo dục và Đào tạo, Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố trên địa bàn tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu.

b) Các đơn vị sự nghiệp giáo dục công lập trên địa bàn tỉnh gồm: cơ sở giáo dục mầm non, cơ sở giáo dục phổ thông, trường trung học phổ thông chuyên, trường phổ thông Dân tộc nội trú, trung tâm giáo dục thường xuyên, trường nuôi dạy trẻ khuyết tật.

c) Các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến quản lý, sử dụng máy thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục đào tạo.

## **Điều 2. Tiêu chuẩn định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục**

1. Tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng cho các cơ sở giáo dục thuộc cấp học mầm non: Phụ lục 01 ban hành kèm theo Quyết định.

2. Tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng cho các cơ sở giáo dục thuộc cấp học Tiểu học: Phụ lục 02 ban hành kèm theo Quyết định.

3. Tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng cho các cơ sở giáo dục thuộc cấp học Trung học cơ sở: Phụ lục 03 ban hành kèm theo Quyết định.

4. Tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng cho các cơ sở giáo dục thuộc cấp học Trung học phổ thông: Phụ lục 04 ban hành kèm theo Quyết định.

5. Tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng cho các cơ sở giáo dục thuộc cấp học Trung học phổ thông: Phụ lục 05 ban hành kèm theo Quyết định.

## **Điều 3. Trách nhiệm của các đơn vị sự nghiệp giáo dục công lập**

1. Chịu trách nhiệm Tổ chức mua sắm, quản lý, sử dụng tài sản là máy móc, thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục theo đúng tiêu chuẩn, định mức và tuân thủ theo quy định của Nghị định số 151/2017/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Quản lý, sử dụng tài sản công; Nghị quyết 23/2018/NQ-HĐND ngày 20 tháng 7 năm 2018 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quy định phân cấp, phân quyền quản lý tài sản công tại các cơ quan, tổ chức, đơn vị thuộc phạm vi quản lý của tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu và các văn bản quản lý, sử dụng tài sản công, mua sắm tài sản công hiện hành.



2. Chịu trách nhiệm rà soát thực trạng thiết bị hiện có và nhu cầu sử dụng máy móc, thiết bị tại đơn vị để xây dựng danh mục thiết bị cần trang bị nhằm tránh lãng phí, đảm bảo hiệu quả trong đầu tư nhưng phải đáp ứng nhu cầu cần thiết trong giảng dạy và học tập.

3. Thực hiện mua sắm tài sản là máy móc, thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục theo đúng tiêu chuẩn, định mức được Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành.

4. Người đứng đầu các cơ quan, tổ chức, đơn vị có nhu cầu mua sắm tài sản phải chịu trách nhiệm quản lý, sử dụng tài sản được giao quản lý có hiệu quả.

#### **Điều 4. Trách nhiệm của Sở Giáo dục và Đào tạo, Sở Tài chính và Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố**

##### 1. Sở Giáo dục và Đào tạo

a) Triển khai các văn bản của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành danh mục thiết bị tối thiểu và văn bản của Ủy ban nhân dân tỉnh Ban hành tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng lĩnh vực giáo dục trên địa bàn tỉnh Bà Rịa - Vũng.

b) Phối hợp chặt chẽ với Sở Tài chính, Sở Kế hoạch và Đầu tư quá trình triển khai đến các cơ sở trường học trong việc mua sắm máy móc, thiết bị giáo dục trên địa bàn tỉnh, thực hiện theo đúng quy định.

c) Trên cơ sở đề xuất mua sắm máy móc, thiết bị giáo dục của Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố và các đơn vị sự nghiệp giáo dục công lập trực thuộc, Sở Giáo dục và Đào tạo phối hợp với Sở Tài chính, Sở Kế hoạch và Đầu tư rà soát, kiểm tra báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, quyết định đầu tư.

d) Rà soát thực trạng thiết bị hiện có, hiệu quả và nhu cầu sử dụng máy móc, thiết bị tại các cơ sở giáo dục công lập trực thuộc Sở Giáo dục và Đào tạo để đầu tư theo từng giai đoạn; Việc mua sắm phải đảm bảo nguyên tắc tiết kiệm, tránh lãng phí phù hợp với cơ sở vật chất hiện có, năng lực tiếp nhận, ứng dụng vào dạy học của đội ngũ giáo viên và nhu cầu thực tế của từng trường.

đ) Thường xuyên kiểm tra, chấn chỉnh và xử lý trách nhiệm của người đứng đầu các cơ sở giáo dục công lập trực thuộc Sở nếu để xảy ra tình trạng tài sản mua sắm không được quản lý tốt, không sử dụng, ít sử dụng hoặc sử dụng không hiệu quả theo mục tiêu đầu tư đề ra.

##### 2. Sở Tài chính

a) Chủ trì phối hợp với Sở Giáo dục và Đào tạo, Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố bố trí kinh phí thực hiện mua sắm thiết bị dạy học.



b) Hướng dẫn mua sắm và thanh quyết toán kinh phí thực hiện mua sắm thiết bị dạy học theo tiêu chuẩn, định mức máy móc, thiết bị chuyên dùng do Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành.

### 3. Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố

a) Rà soát thực trạng thiết bị hiện có, hiệu quả và nhu cầu sử dụng máy móc, thiết bị tại các cơ sở giáo dục công lập trên địa quản lý để đầu tư theo từng giai đoạn; Việc mua sắm phải đảm bảo nguyên tắc tiết kiệm, tránh lãng phí phù hợp với cơ sở vật chất hiện có, năng lực tiếp nhận, ứng dụng vào dạy học của đội ngũ giáo viên và nhu cầu thực tế của từng trường.

b) Phối hợp chặt chẽ với Sở Tài chính, Sở Kế hoạch và Đầu tư trong quá trình mua sắm máy móc, thiết bị cho các cơ sở giáo dục cấp mầm non, tiểu học và trung học cơ sở, thực hiện theo đúng quy định của Luật Đấu thầu và các văn bản hướng dẫn hiện hành.

c) Thường xuyên kiểm tra, chấn chỉnh và xử lý trách nhiệm của người đứng đầu cơ sở giáo dục cấp mầm non, tiểu học và trung học cơ sở nếu để xảy ra tình trạng tài sản mua sắm không được quản lý tốt, không sử dụng, ít sử dụng hoặc sử dụng không hiệu quả theo mục tiêu đầu tư đề ra.

d) Tổng hợp khó khăn, vướng mắc, kiến nghị, đề xuất của các cơ sở giáo dục cấp mầm non, tiểu học và trung học cơ sở trong việc mua sắm, quản lý, sử dụng tài sản (nếu có), gửi Sở Giáo dục và Đào tạo tổng hợp báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh.

### **Điều 5. Trách nhiệm của Kho bạc Nhà nước tỉnh**

Căn cứ tiêu chuẩn, định mức máy móc, thiết bị chuyên dùng kèm theo Quyết định này thực hiện kiểm soát chi đối với các cơ quan, tổ chức, các đơn vị sự nghiệp giáo dục công lập.

### **Điều 6. Hiệu lực thi hành**

Quyết định này có hiệu lực từ ngày 16 tháng 3 năm 2023 Quyết định số 702/QĐ-UBND ngày 08 tháng 03 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Ban hành tiêu chuẩn định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng lĩnh vực giáo dục trên địa bàn tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu hết hiệu lực thi hành kể từ ngày Quyết định này có hiệu lực.

### **Điều 7. Xử lý chuyển tiếp**

Đối với các chương trình, kế hoạch, dự án mua sắm thiết bị dạy học hiện đang thực hiện theo Quyết định số 702/QĐ-UBND ngày 08 tháng 03 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Ban hành tiêu chuẩn định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng lĩnh vực giáo dục trên địa bàn tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu thì vẫn tiếp tục thực hiện đến khi Quyết định này có hiệu lực.



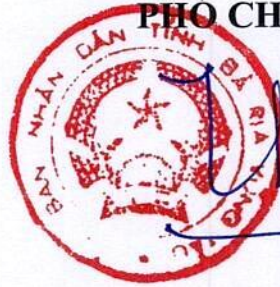
## **Điều 8. Điều khoản thi hành**

Chánh văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc Kho bạc Nhà nước tỉnh, Giám đốc Sở Tài chính, Giám đốc Sở Giáo dục và Đào tạo, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố và thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

### **Nơi nhận:**

- Như Điều 8;
- Văn phòng Chính phủ;
- Bộ GD và ĐT;
- Bộ Tài chính;
- Bộ Tư pháp (Cục kiểm tra văn bản)
- TTr.HĐND tỉnh; TTr.TU (b/c);
- Chủ tịch, các PCT.UBND tỉnh;
- Các Ban của HĐND tỉnh;
- Sở Tư pháp (kiểm tra văn bản);
- Các Sở, ban ngành trên địa bàn tỉnh;
- Trung tâm công báo - tin học tỉnh;
- Báo Bà Rịa - Vũng Tàu;
- Đài phát thanh truyền hình;
- Lưu: VT.VX6. (5)

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



**Đặng Minh Thông**





**Phụ lục 1**  
**THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG CHO CÁC CƠ SỞ GIÁO DỤC THUỘC CẤP HỌC MÀM NON**  
*(Ban hành kèm theo Quyết định số 12 /2023/QĐ-UBND ngày 06 tháng 3 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu)*

Sit	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (dự kiến)
<b>A. Thiết bị có trong danh mục do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành</b>				
<b>I</b>	<b>Dùng cho nhóm trẻ 03-12 tháng tuổi (15 trẻ/1 lớp)</b>			
	- Ti vi màu	Cái	01 cái/lớp	Tối thiểu 21 inch, màu; Xây dựng yêu cầu kỹ thuật chung
<b>II</b>	<b>Dùng cho nhóm trẻ 13-24 tháng tuổi (20 trẻ/1 lớp)</b>			
	- Ti vi	Cái	01 cái/lớp	Tối thiểu 21 inch, màu; Xây dựng yêu cầu kỹ thuật chung
<b>III</b>	<b>Dùng cho nhóm trẻ 25-36 tháng tuổi (25 trẻ/1 lớp)</b>			
	- Ti vi màu	Cái	01 cái/lớp	Tối thiểu 21 inch, màu; Xây dựng yêu cầu kỹ thuật chung
<b>IV</b>	<b>Dùng cho lớp mẫu giáo 3-4 tuổi (25 cháu/1 lớp)</b>			
	- Ti vi màu	Cái	01 cái/lớp	Tối thiểu 21 inch, màu; Xây dựng yêu cầu kỹ thuật chung
<b>V</b>	<b>Dùng cho lớp mẫu giáo 4-5 tuổi (30 cháu/1 lớp)</b>			
	- Ti vi màu	Cái	01 cái/lớp	Tối thiểu 21 inch, màu; Xây dựng yêu cầu kỹ thuật chung
<b>VI</b>	<b>Dùng cho lớp mẫu giáo 5-6 tuổi (35 cháu/1 lớp)</b>			
	- Ti vi màu	Cái	01 cái/lớp	Tối thiểu 21 inch, màu; Xây dựng yêu cầu kỹ thuật chung
<b>B. Thiết bị không có trong danh mục do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành</b>				
<b>I.</b>	<b>Thiết bị, đồ dùng nhà ăn, nhà bếp, khu ở nội trú phục vụ cho việc nuôi dưỡng, chăm sóc trẻ và học sinh</b>			
	<b>1</b>	Bộ đồ dùng nhà bếp, bao gồm: Bàn rửa chậu đôi có vòi xoay Máy xay thịt công nghiệp loại lớn Máy hút khói, khử mùi Bếp gaz 03 họng đốt	Bộ Cái Cái Bộ	01 Bộ/Điểm trường 01 Cái/điểm trường 01 Cái/điểm trường 01 Hệ thống/Điểm trường 01 Bộ/Điểm trường



Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (dự kiến)
	Tủ hấp cơm công nghiệp	Cái	01 Cái/điểm trường	Tủ hấp cơm công nghiệp công suất 100Kg, có đồng hồ đo nhiệt bên trong tủ. Thân tủ gồm 2 lớp inox, giữa 2 lớp có lớp cách nhiệt tránh nhiệt tỏa ra lớp ngoài
	Tủ sấy tô, chén, ly, muống	Cái	01 Cái/điểm trường	Gồm 2 lớp inox, ở giữa có lớp cách nhiệt chống nóng ra ngoài, có 4 tầng nan, có 2 cánh cửa làm bằng khung inox và kính chịu lực trong suốt để quan sát, chống vỡ khi va đập, Hệ thống gia nhiệt bằng điện, có quạt hút ẩm trong tủ. Tủ vận hành tự động
	Tủ hấp khăn	Cái	01 Cái/điểm trường	Gồm 2 lớp inox ở giữa có lớp cách nhiệt chống nóng ra ngoài, có 4 tầng nan, có 2 cánh cửa làm bằng khung inox và kính chịu lực trong suốt để quan sát, độ dày kính, chống vỡ khi va đập, Hệ thống gia nhiệt bằng điện, có quạt hút ẩm trong tủ, hệ thống khử khuẩn bằng ozon hệ thống tự ngắt hoàn toàn. Tủ vận hành tự động
	Tủ lạnh 2 ngăn đông - mát	Cái	01 Cái/điểm trường	Dung tích sử dụng: 500 lít
	Máy vắt cam tự động công nghiệp	Cái	01 Cái/điểm trường	Tốc độ tối thiểu: 20 quả/phút, có công tác bảo vệ an toàn
	Máy vắt thái rau củ	Cái	01 Cái/điểm trường	Số lượng lưới cắt: 5. Công suất 1000w.
2	Máy giặt	Cái	02 Cái/điểm trường	Loại thông dụng
3	Máy hút bụi	Cái	01 Cái/điểm trường	Loại thông dụng, công suất lớn.
<b>II</b>	<b>Máy tính, phương tiện kết nối mạng máy tính, các phần mềm hỗ trợ cho dạy, học và nghiên cứu khoa học, các thiết bị nghe nhìn ...</b>			
1	Máy chiếu Projector + màn chiếu	Cái	02 Cái/trường	Cường độ chiếu sáng tối thiểu: 3.500 ANSI Lumens, tín hiệu vào: HDMI x1, VGA x1, VIDEO (Hoặc Tivi tối thiểu 50 inch), dùng phục vụ công tác giảng dạy, chuyên đề, ứng dụng CNTT
2	Tivi vi HD 65 inch + cáp tín hiệu HDMI	Cái	01 Cái/phòng	Loại thông dụng phục vụ công tác giảng dạy. Được dùng trong phòng Giáo dục nghệ thuật và Giáo dục thể chất
3	Máy tính xách tay	Cái	02 Cái/trường	Loại cơ bản dùng phục vụ công tác giảng dạy, chuyên đề, ứng dụng CNTT
<b>III</b>	<b>Thiết bị khác phục vụ cho các hoạt động dạy và học</b>			
1	Thiết bị dùng cho phòng Tin học	Cái		
	- Máy vi tính giáo viên	Cái	1 cái/ phòng	Thông thường
	- Máy vi tính học sinh	Cái	15 cái/phòng	Thông thường
	- Máy điều hoà	Cái	1 cái/phòng	Thông thường
	- Ôn áp	Cái	1 cái/ phòng	Thông thường, phù hợp với tông công suất sử dụng





STT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (dự kiến)
2	Đàn phím điện-tử (đàn Organ hoặc Keyboard)	Cái	10 Cái/trường	Loại đàn thông dụng dùng cho giáo viên và học sinh; có tối thiểu 61 phím cơ chuẩn; có tối thiểu 100 âm sắc và tối thiểu 100 tiết điệu. Dùng điện hoặc pin; có bộ nhớ để thu, ghi; có ổ cắm tai nghe và đường ra để kết nối với bộ tăng âm; có đường kết nối với máy tính hoặc thiết bị khác.
3	Hệ thống âm thanh phục vụ sinh hoạt ngoài trời, chào cờ, văn nghệ...	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Hệ thống âm thanh chuyên nghiệp phục vụ sinh hoạt ngoài trời, văn nghệ và các sự kiện lớn của trường. Gồm: Loa full dải 4 tần công suất 1200W - 4800W, Loa sub dải công suất 1200W - 4800W, Loa Monitor công suất 350W-1400W, Loa phóng thanh 50W hơng tròn, Ampli, Mixer, Crossover, Equalizer. Echo midiverd4, Bộ Micro không dây, Phụ kiện bảo Quản và bảo trì thiết bị âm thanh khi sử dụng ngoài trời, Dây và jack tín hiệu. Gồm 02 bộ: - Bộ vận động đa năng: Làm bằng nhựa LLPDE và ống tròn CRC sơn tĩnh điện để phát triển các kỹ năng: leo trèo, trượt, bò, đi. Bao gồm: Mái vòm, Mái nhà chòi, Cầu trượt, Thang leo 8 bậc, Rào chắn an toàn cho thang leo kim loại 4 bậc, Thang leo kim loại 4 bậc, Tấm cửa ra cầu trượt, Sàn vuông, Ống chui, Các tấm panel bảo vệ, 8 trụ chống được mạ kẽm. - Bộ Fun station 9: 15 Khối vuông có lỗ tròn ở giữa đủ chu vi cho trẻ chui qua. 02 Ống chui có thể ghép nối với khối vuông, 08 Khối tam giác có thể ghép nối với nhau và ghép nối với khối vuông. Một cầu trượt, Một cầu thang, Bộ ghép nối giữa cầu trượt và cầu thang. Không có góc cạnh, an toàn cho trẻ. Chất liệu: nhựa an toàn. Tất cả các chi tiết được nối với nhau thành bộ vận động.
4	Hệ thống đồ dùng đồ chơi ngoài trời	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Hệ thống camera an ninh giám sát, bao gồm camera, đầu ghi hình, băng điều khiển, thiết bị lưu trữ và các phụ kiện kèm theo.
5	Hệ thống camera an ninh và giám sát	Hệ thống	01 Hệ thống/điểm trường	Loại thông dụng
6	Hệ thống loa phát thanh, thông báo	Hệ thống	01 hệ thống/Điểm trường	Bao gồm các khối hình được lắp ghép với nhau chắc chắn. Sử dụng các chất liệu an toàn.
7	Bộ sáng tạo, phát triển kỹ năng vận động bé tự xây dựng mở rộng dùng cho học sinh mẫu giáo từ 3-6 tuổi	Bộ	03 Bộ/lớp	Gồm 2 lựa chọn: - Bộ thiết bị dạy học thông minh, tích hợp phần mềm giảng dạy, bao gồm: Màn hình cảm ứng từ 65inch đến 86inch tích hợp máy vi tính có cài đặt sẵn phần mềm giảng dạy, loa, Bộ lưu điện, chân đế... - Ti vi từ 65inch đến 86inch kết nối máy vi tính để bàn có cài đặt sẵn phần mềm giảng dạy, loa, Bộ lưu điện.
8	Bộ thiết bị dạy học thông minh phát triển kỹ năng dùng cho học sinh mẫu giáo từ 3-6 tuổi	Bộ	01 Bộ/lớp	Bộ thiết bị phát triển ngôn ngữ, làm quen tiếng Anh và kỹ năng tìm kiếm thông tin bao gồm: màn hình cảm ứng, máy vi tính, bàn cảm ứng, máy tính bảng và các phụ kiện kèm theo...
9	Hệ thống thiết bị dạy học phát triển ngôn ngữ, làm quen tiếng Anh và kỹ năng tìm kiếm thông tin	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	





Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (dự kiến)
10	Bàn cảm ứng tương tác	Cái	04 Cái/trường 01 hệ thống/Điểm trường	Bao gồm màn hình cảm ứng, tích hợp âm thanh, hệ điều hành android, có chỗ vịn 04 góc để di chuyển, cài đặt sẵn các phần mềm, trò chơi phù hợp với lứa tuổi màn non
11	Hệ thống lọc nước uống tại vòi	Hệ thống		Loại thông dụng



**THƯỜNG CHUYỀN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG CHO CÁC CƠ SỞ GIÁO DỤC THUỘC CẤP HỌC TIỂU HỌC**  
(Ban hành kèm theo Quyết định số 12/2023/QĐ-UBND ngày 06 tháng 3 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu)

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (dự kiến)
<b>A. Thiết bị cơ trong danh mục do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành</b>				
<b>I</b>	<b>Thiết bị dùng cho phòng Âm nhạc</b>			
	- Đàn phím điện tử (đàn Organ hoặc Keyboard)	Cái	05 Cái/trường	Loại đàn thông dụng dùng cho giáo viên thực hành, làm mẫu, giảng dạy; có tối thiểu 61 phím cỡ chuẩn; có tối thiểu 100 âm sắc và tối thiểu 100 tiết điệu. Dùng điện hoặc pin; có bộ nhớ để thu, ghi; có lỗ cắm tai nghe và đường ra để kết nối với bộ tăng âm; có đường kết nối với máy tính hoặc thiết bị khác.
<b>II</b>	<b>Thiết bị dùng cho phòng Mỹ thuật</b>			
	- Thiết bị âm thanh (Loa, Âm ly, Micro...)	Bộ	01 Bộ/phòng	Trang bị cho phòng Mỹ thuật, dùng cho một số nội dung kết hợp âm nhạc trong các hoạt động Mỹ thuật; Loại thông dụng, công suất đủ nghe cho phòng từ 50 - 70 mét vuông
	- Tivi vi HD 65 inch + cáp tín hiệu HDMI	Cái	01 Cái/phòng	Loại thông dụng, trang bị cho phòng Mỹ thuật
<b>III</b>	<b>Thiết bị dùng chung</b>			
1	Máy tính xách tay	Cái	02 Cái/trường	Loại cơ bản dùng phục vụ công tác giảng dạy, chuyên để, ứng dụng CNTT
2	Máy chiếu Projector + màn chiếu	Cái	02 Cái/trường	Cường độ chiếu sáng tối thiểu: 3.500 ANSI Lumens, tín hiệu vào: HDMI x1, VGA x1, VIDEO (Hoặc Tivi tối thiểu 50 inch), dùng phục vụ công tác giảng dạy, chuyên để, ứng dụng CNTT
3	Tivi vi HD 65 inch + cáp tín hiệu HDMI	Cái	02 Cái/trường	Loại thông dụng phục vụ công tác giảng dạy, dùng trong phòng Tự nhiên-Xã hội và phòng đa chức năng
4	Máy chiếu vật thể	Cái	02 Cái/trường	Loại thông dụng, Độ phân giải : 1080i/720p/SXGA/ WXGA/XGA
<b>B. Thiết bị không có trong danh mục do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành</b>				
<b>I</b>	<b>Thiết bị phục vụ công tác thi và tuyển sinh, đánh giá, kiểm định chất lượng</b>			
1	Máy photocopy siêu tốc phục vụ công tác sao in đề thi	Cái	01 Cái/trường	Loại chuyên dụng có chức năng photocopy nhanh để phục vụ công việc sao, in đề thi.
<b>II</b>	<b>Thiết bị, đồ dùng nhà ăn, nhà bếp, khu ở nội trú phục vụ cho việc nuôi dưỡng, chăm sóc trẻ và học sinh</b>			
1	Bộ đồ dùng nhà bếp	Bộ	01 Bộ/Điểm trường	Được sử dụng cho hoạt động nuôi dưỡng
	Bàn rửa chậu đôi có vòi xoay	Cái	01 Cái/điểm trường	Bàn rửa chậu đôi có vòi xoay, Chất liệu: Inox, có xipon thoát nước
	Máy xay thịt công nghiệp loại lớn	Cái	01 Cái/điểm trường	Công suất: 170-220 kg thịt/giờ
	Máy hút khói, khử mùi	Bộ	01 Hệ thống/Điểm trường	Hệ thống bao gồm: Tỏa hút mùi, ống hút mùi, hộp tiêu âm ống gió, quạt hút công nghiệp



Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (dự kiến)
	Bếp gaz 03 hòng đốt		01 Bộ/Điểm trường	Chất liệu: Inox, 6 chân được làm bằng inox hộp, mặt bếp inox tấm, Kiềng tròn, Bộ đốt chất lượng cao
	Tủ hấp cơm công nghiệp	Cái	01 Cái/điểm trường	Tủ hấp cơm công nghiệp công suất 100kg, có đồng hồ đo nhiệt bên trong tủ. Thân tủ gồm 2 lớp inox, giữa 2 lớp có lớp cách nhiệt tránh nhiệt tỏa ra lớp ngoài
	Tủ sấy tô, chén, ly, muỗng	Cái	01 Cái/điểm trường	Gồm 2 lớp inox, ở giữa có lớp cách nhiệt chống nóng ra ngoài, có 4 tầng nan, có 2 cánh cửa làm bằng khung inox và kính chịu lực trong suốt để quan sát, chống vỡ khi va đập, Hệ thống gia nhiệt bằng điện, có quạt hút ẩm trong tủ. Tủ vận hành tự động
	Tủ hấp khăn	Cái	01 Cái/điểm trường	Gồm 2 lớp inox ở giữa có lớp cách nhiệt chống nóng ra ngoài, có 4 tầng nan, có 2 cánh cửa làm bằng khung inox và kính chịu lực trong suốt để quan sát, độ dày kính, chống vỡ khi va đập, Hệ thống gia nhiệt bằng điện, có quạt hút ẩm trong tủ, hệ thống khử khuẩn bằng ozon hệ thống tự ngắt hoàn toàn. Tủ vận hành tự động
	Tủ lạnh 2 ngăn đông - mát	Cái	01 Cái/điểm trường	Dung tích sử dụng: 500 lít
	Máy vắt cam tự động công nghiệp	Cái	01 Cái/điểm trường	Tốc độ tối thiểu: 20 quả/phút, có công tác bảo vệ an toàn
	Máy vắt thái rau củ	Cái	01 Cái/điểm trường	Số lượng lưới cắt: 5. Công suất 1000w.
2	Máy giặt	Cái	02 Cái/điểm trường	Loại thông dụng
3	Máy hút bụi	Cái	01 Cái/điểm trường	Loại thông dụng, công suất lớn.
III	<b>Máy tính, phương tiện kết nối mạng máy tính, các phần mềm hỗ trợ cho dạy, học và nghiên cứu khoa học, các thiết bị nghe nhìn ...</b>			
1	<b>Thiết bị dùng cho phòng Tin học</b>			
	- Máy vi tính giáo viên	Cái	1 cái/ phòng	Thông thường
	- Máy vi tính học sinh	Cái	35 cái/phòng	Thông thường
	- Máy điều hoà	Cái	2 cái/phòng	Thông thường
	- Ôn áp	Cái	1 cái/ phòng	Thông thường, phù hợp với tổng công suất sử dụng
2	<b>Thiết bị dùng cho phòng Ngoại ngữ</b>			
	- Màn hình cảm ứng	Cái	1 cái/phòng	Loại 86 inch tích hợp máy vi tính dùng cho giáo viên
	- Máy vi tính giáo viên	Cái	1 cái/ phòng	Thông thường
	- Máy vi tính học sinh	Cái	17 cái/phòng	Thông thường
	- Máy điều hoà	Cái	2 cái/phòng	Thông thường
	- Ôn áp	Cái	1 cái/ phòng	Thông thường, phù hợp với tổng công suất sử dụng



STT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (dự kiến)
3	Bộ thiết bị dạy học thông minh, tích hợp phần mềm giảng dạy dùng cho các phòng học văn hóa	Bộ	01 Bộ/phòng	<p>Gồm 2 lựa chọn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bộ thiết bị dạy học thông minh, tích hợp phần mềm giảng dạy, bao gồm: Màn hình cảm ứng từ 65inch đến 86inch tích hợp máy vi tính có cài đặt sẵn phần mềm giảng dạy, loa, Bộ lưu điện, chân đế...</li> <li>- Ti vi từ 65inch đến 86inch kết nối máy vi tính để bàn có cài đặt sẵn phần mềm giảng dạy, loa, Bộ lưu điện.</li> </ul>
4	Máy in A3	Cái	01 Cái/trường	Loại thông dụng có khả năng in được khổ giấy A3 dùng để in số điểm lớn
5	Hệ thống thư viện điện tử	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Gồm các loại máy móc, thiết bị phục vụ công tác Quản lý, sử dụng thư viện số tại các trường cấp tiểu học
IV	<b>Thiết bị khác phục vụ cho các hoạt động dạy và học</b>			
1	Hệ thống âm thanh phục vụ sinh hoạt ngoài trời, chào cờ, văn nghệ...	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	<p>Hệ thống âm thanh chuyên nghiệp phục vụ sinh hoạt ngoài trời, văn nghệ và các sự kiện lớn của trường. Gồm: Loa full đôi 4 tấc công suất 1200W - 4800W, Loa sub đôi công suất 1200W - 4800W, Loa Monitor công suất 350W-1400W, Loa phòng thanh 50W hơng tròn, Ampli, Mixer, Crossover, Equalizer, Echo midiverd4, Bộ Micro không dây, Phụ kiện bảo Quản và bảo trì thiết bị âm thanh khi sử dụng ngoài trời, Dây và jack tín hiệu.</p> <p>Thiết bị mô phỏng quy trình: thiết kế, chế tạo, vận hành, ứng dụng robot, sa bàn thi đấu...phù hợp với cấp tiểu học</p> <p>Bộthiết bị dạy học thông minh gồm: Bộ màn hình cảm ứng, máy tính vi tính chuyên dụng, máy tính bảng và các phụ kiện kèm theo</p> <p>Nội thất đi kèm: tủ, bàn ghế, băng ...</p>
2	Hệ thống Robotics, tìm hiểu khoa học kỹ thuật, hoạt động trải nghiệm	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	
3	Hệ thống camera an ninh và giám sát	Hệ thống	01 Hệ thống/điểm trường	Hệ thống camera an ninh giám sát, bao gồm camera, đầu ghi hình, bảng điều khiển, thiết bị lưu trữ và các phụ kiện kèm theo.
4	Hệ thống loa phát thanh, thông báo	Hệ thống	01 Hệ thống/điểm trường	Loại thông dụng
5	Hệ thống lọc nước uống tại vòi	Hệ thống	01 hệ thống/điểm trường	Loại thông dụng





Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (dự kiến)
6	Hệ thống đồ dùng đồ chơi ngoài trời	Hệ thống	01 hệ thống/điểm trường	<p>Gồm 02 bộ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bộ vận động đa năng: Làm bằng nhựa LLPDE và ống tròn CRC sơn tĩnh điện để phát triển các kỹ năng: leo trèo, tuột, bò, đi. Bao gồm: Mái vòm, Mái nhà chơi, Cầu trượt, Thang leo 8 bậc, Rào chắn an toàn cho thang leo kim loại 4 bậc, Thang leo kim loại 4 bậc, Tấm cửa ra cầu trượt, Sàn vuông, Ống chui, Các tấm panel bảo vệ, 8 trụ chống được mạ kẽm.</li> <li>- Bộ Fun station 9: 15 Khối vuông có lỗ tròn ở giữa đủ chui vi cho trẻ chui qua. 02 Ống chui có thể ghép nối với khối vuông, 08 Khối tam giác có thể ghép nối với nhau và ghép nối với khối vuông, Một cầu trượt, Một cầu thang, Bộ ghép nối giữa cầu trượt và cầu thang. Không có góc cạnh, an toàn cho trẻ. Chất liệu: nhựa an toàn. Tất cả các chi tiết được nối với nhau thành bộ vận động.</li> </ul>







**THƯ VIỆN TIỂU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG CHO CÁC CƠ SỞ GIÁO DỤC THUỘC CẤP HỌC TRUNG HỌC CƠ SỞ**  
 (Ban hành kèm theo Quyết định số 12 / 2023/QĐ-UBND ngày 06 tháng 3 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu)

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (dự kiến)
<b>A. Thiết bị có trong danh mục do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành</b>				
I	<b>Thiết bị dùng cho phòng giáo dục nghệ thuật</b>			
	- Đàn phím điện tử (đàn Organ hoặc Keyboard)	Cái	04 Cái/trường	Loại đàn thông dụng dùng cho giáo viên thực hành, làm mẫu, giảng dạy; có tối thiểu 61 phím cỡ chuẩn; có tối thiểu 100 âm sắc và tối thiểu 100 tiết điệu. Dùng điện hoặc pin; có bộ nhớ để thu, ghi; có lỗ cắm tai nghe và đường ra để kết nối với bộ tăng âm; có đường kết nối với máy tính hoặc thiết bị khác.
<b>II Thiết bị dùng cho phòng Mỹ thuật</b>				
	- Máy vi tính	Bộ	01 Bộ/phòng	Loại thông dụng, có thể tìm kiếm, tra cứu thông tin về mỹ thuật và thiết kế
	- Tivi HD 65 inch + cáp tín hiệu HDMI	Cái	01 Cái/phòng	Loại thông dụng, trang bị cho phòng Mỹ thuật
<b>III Thiết bị dùng chung</b>				
1	Máy chiếu Projector + màn chiếu	Cái	02 Cái/trường	Cường độ chiếu sáng tối thiểu: 3.500 ANSI Lumens, tín hiệu vào: HDMI x1, VGA x1, VIDEO (Hoặc Tivi tối thiểu 50 inch), dùng phục vụ công tác giảng dạy, chuyên đề, ứng dụng CNTT
2	Máy chiếu vật thể	Cái	01 Cái/trường	Loại thông dụng, Độ phân giải : 1080i/ 720p/ SXGA/ WXGA/ XGA
3	Tivi vi HD 65 inch + cáp tín hiệu HDMI	Cái	06 Cái/trường	Loại thông dụng phục vụ công tác giảng dạy, phòng học bộ môn Tự nhiên, phòng bộ môn Công nghệ và phòng đa chức năng
4	Máy tính xách tay	Cái	02 Cái/trường	Loại cơ bản dùng phục vụ công tác giảng dạy, chuyên đề, ứng dụng CNTT
5	Bộ tăng âm, kèm micro và loa	Cái	01 Cái/trường	Tăng âm stereo, công suất PMPO tối thiểu 150W. Micro loại có độ nhạy cao. Bộ loa có công suất PMPO tối thiểu 180W
6	Kính hiển vi quang học	Bộ	10 Bộ/phòng	Hệ số phóng đại từ 100 – 1000 lần. Trên bàn kính có giá kẹp tiêu bản.
7	Tủ đựng và bảo quản kính hiển vi	Cái	01 cái/trường	Tủ được làm bằng sắt, sơn tĩnh điện có khả năng chống ẩm, mốc và có đèn sấy kính.
<b>B. Thiết bị không có trong danh mục do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành</b>				
I	<b>Thiết bị phục vụ công tác thi và tuyển sinh, đánh giá, kiểm định chất lượng</b>			
1	Máy photocopy siêu tốc phục vụ công tác sao in đề thi	Cái	01 Cái/trường	Loại chuyên dụng có chức năng photocopy nhanh để phục vụ công việc sao, in đề thi.
<b>II Máy tính, phương tiện kết nối mạng máy tính, các phần mềm hỗ trợ cho dạy, học và nghiên cứu khoa học, các thiết bị nghe nhìn ...</b>				
1	Thiết bị dùng cho phòng Tin học	Cái	1 cái/ phòng	Thông thường
	- Máy vi tính giáo viên	Cái	45 cái/phòng	Thông thường
	- Máy vi tính học sinh	Cái	2 cái/phòng	Thông thường
	- Máy điều hoà	Cái	1 cái/ phòng	Thông thường, phù hợp với tổng công suất sử dụng
	- Ôn áp			
2	Thiết bị dùng cho phòng Ngoại ngữ	Cái	1 cái/phòng	Loại 86 inch tích hợp máy vi tính dùng cho giáo viên
	- Màn hình cảm ứng	Cái	1 cái/ phòng	Thông thường
	- Máy vi tính giáo viên	Cái	1 cái/ phòng	



Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (dự kiến)
	- Máy vi tính học sinh	Cái	17 cái/phòng	Thông thường
	- Máy điều hoà	Cái	2 cái/phòng	Thông thường
	- Ôn áp	Cái	1 cái/ phòng	Thông thường, phù hợp với tổng công suất sử dụng Gồm 2 lựa chọn: - Bộ thiết bị dạy học thông minh, tích hợp phần mềm giảng dạy, bao gồm: Màn hình cảm ứng từ 65inch đến 86inch tích hợp máy vi tính có cài đặt sẵn phần mềm giảng dạy, loa, Bộ lưu điện, chân đế... - Ti vi từ 65inch đến 86inch kết nối máy vi tính để bàn có cài đặt sẵn phần mềm giảng dạy, loa, Bộ lưu điện.
3	Bộ thiết bị dạy học thông minh, tích hợp phần mềm giảng dạy dùng cho các phòng học văn hóa	Bộ	01 Bộ/phòng	
4	Hệ thống thư viện điện tử	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Gồm các loại máy móc, thiết bị phục vụ công tác Quản lý, sử dụng thư viện số tại các trường cấp THCS
<b>III</b>	<b>Thiết bị khác phục vụ cho các hoạt động dạy và học</b>			
1	Máy in A3	Cái	01 Cái/trường	Loại thông dụng có khả năng in được khổ giấy A3 dùng để in sổ điểm lớn
2	Hệ thống âm thanh phục vụ sinh hoạt ngoài trời, chào cờ, văn nghệ...	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Hệ thống âm thanh chuyên nghiệp phục vụ sinh hoạt ngoài trời, văn nghệ và các sự kiện lớn của trường. Gồm: Loa full đôi 4 tác công suất 1200W - 4800W, Loa sub đôi công suất 1200W- 4800W, Loa Monitor công suất 350W-1400W, Loa phóng thanh 50W hơng tròn, Ampli, Mixer, Crossover, Equalizer, Echo midiver4, Bộ Micro không dây, Phụ kiện bảo Quản và bảo trì thiết bị âm thanh khi sử dụng ngoài trời, Dây và jack tin hiệu.
3	Hệ thống loa phát thanh, thông báo	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Loại thông dụng
4	Hệ thống camera an ninh và giám sát	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Hệ thống camera an ninh giám sát, bao gồm camera, đầu ghi hình, băng điều khiển, thiết bị lưu trữ và các phụ kiện kèm theo.
5	Hệ thống Vinaponics, tìm hiểu khoa học kỹ thuật, hoạt động trải nghiệm	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Hệ thống dạy học tích hợp Vinaponics bao gồm: Hệ thống trạm dự báo thời tiết, xử lý nước, năng lượng sạch, hệ thống nhà kính, hệ thống trồng cây - nuôi cá và Phòng học mô phỏng nguyên lý hoạt động của mô hình Stem
6	Hệ thống Robotics, tìm hiểu khoa học kỹ thuật, hoạt động trải nghiệm	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Thiết bị mô phỏng quy trình: thiết kế, chế tạo, vận hành, ứng dụng robot... Các Bộ thiết bị trải nghiệm khám phá khoa học, mô hình giải phẫu học các loại ... phù hợp với cấp học THCS Bộ thiết bị dạy học thông minh gồm: Bộ màn hình cảm ứng, máy tính vi tính chuyên dụng và các phụ kiện kèm theo
7	Hệ thống lọc nước uống tại vòi	Hệ thống	01 hệ thống/trường	Nội thất đi kèm: tủ, bàn ghế, băng ... Loại thông dụng





**Phụ lục 4**  
**TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG CHO CÁC CƠ SỞ GIÁO DỤC THUỘC CẤP HỌC TRUNG HỌC PHỔ THÔNG**  
**(BẢO GỒM CÁC TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG, TRUNG TÂM GIÁO DỤC THƯỜNG XUYÊN, TRƯỜNG THPT CHUYÊN VÀ TRƯỜNG DÂN TỘC NỘI TRÚ)**  
*(Ban hành kèm theo Quyết định số 12/2023/QĐ-UBND ngày 06 tháng 3 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu)*

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (dự kiến)
<b>A. Thiết bị không có trong danh mục do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành</b>				
<b>I</b>	<b>Thiết bị dùng cho phòng Âm nhạc</b>			
	- Đàn phím điện tử (đàn Organ hoặc Keyboard)	Cái	03 Cái/trường	Loại đàn thông dụng dùng cho giáo viên thực hành, làm mẫu, giảng dạy; có tối thiểu 61 phím cỡ chuẩn; có tối thiểu 100 âm sắc và tối thiểu 100 tiết điệu. Dùng điện hoặc pin; có bộ nhớ để thu, ghi; có lỗ cắm tai nghe và đường ra để kết nối với bộ tăng âm; có đường kết nối với máy tính hoặc thiết bị khác.
	- Ti vi HD 65 inch + cáp tín hiệu HDMI	Cái	01 Cái/phòng	Loại thông dụng, trang bị cho phòng Âm nhạc
<b>II</b>	<b>Thiết bị dùng cho phòng Mỹ thuật</b>			
	- Thiết bị âm thanh (Loa, Âm ly, Micro...)	Bộ	01 Bộ/phòng	Trang bị cho phòng Mỹ thuật, dùng cho một số nội dung kết hợp âm nhạc trong các hoạt động Mỹ thuật; Loại thông dụng, công suất đủ nghe cho phòng từ 50 - 70 mét vuông
	- Ti vi HD 65 inch + cáp tín hiệu HDMI	Cái	01 Cái/phòng	Loại thông dụng, trang bị cho phòng Mỹ thuật
<b>III</b>	<b>Thiết bị dùng cho phòng Tin học</b>			
	- Máy vi tính giáo viên	Cái	1 cái/phòng	Thông thường
	- Máy vi tính học sinh	Cái	45 cái/phòng	Thông thường
	- Máy điều hoà	Cái	2 cái/phòng	Thông thường
	- Ôn áp	Cái	1 cái/phòng	Thông thường, phù hợp với tổng công suất sử dụng
<b>IV</b>	<b>Thiết bị dùng cho phòng Ngoại ngữ</b>			
	- Màn hình cảm ứng	Cái	1 cái/phòng	Loại 86 inch tích hợp máy vi tính dùng cho giáo viên
	- Máy vi tính giáo viên	Cái	1 cái/phòng	Thông thường
	- Máy vi tính học sinh	Cái	17 cái/phòng	Thông thường
	- Máy điều hoà	Cái	2 cái/phòng	Thông thường
	- Ôn áp	Cái	1 cái/phòng	Thông thường, phù hợp với tổng công suất sử dụng
<b>V</b>	<b>Thiết bị phục vụ công tác thi và tuyển sinh, đánh giá, kiểm định chất lượng</b>			
<b>I</b>	Máy photocopy siêu tốc phục vụ công tác sao in đề thi	Cái	01 Cái/trường	Loại chuyên dụng có chức năng photocopy nhanh để phục vụ công việc sao, in đề thi.
<b>VI</b>	<b>Thiết bị, đồ dùng nhà ăn, nhà bếp, khu ở nội trú phục vụ cho việc nuôi dưỡng, chăm sóc trẻ và học sinh</b>			
<b>I</b>	Bộ đồ dùng nhà bếp	Bộ	01 Bộ/Điểm trường	Được sử dụng cho hoạt động nuôi dưỡng
	Bàn rửa chậu đôi có vòi xoay	Cái	01 Cái/điểm trường	Bàn rửa chậu đôi có vòi xoay, Chất liệu: Inox , có xipon thoát nước
	Máy xay thịt công nghiệp loại lớn	Cái	01 Cái/điểm trường	Công suất: 170-220 kg thịt/giờ



Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (dự kiến)
	Máy hút khói, khử mùi	Bộ	01 Hệ thống/Điểm trường	Hệ thống bao gồm: Toa hút mùi, ống hút mùi, hộp tiêu âm ống gió, quạt hút công nghiệp
	Bếp gaz 03 họng đốt		01 Bộ/Điểm trường	Chất liệu: Inox, 6 chân được làm bằng inox hộp, mặt bếp inox tấm, Kiềng tròn, Bộ đốt chất lượng cao
	Tủ hấp cơm công nghiệp	Cái	01 Cái/điểm trường	Tủ hấp cơm công nghiệp công suất 100kg, có đồng hồ đo nhiệt bên trong tủ. Thân tủ gồm 2 lớp inox, giữa 2 lớp có lớp cách nhiệt tránh nhiệt tỏa ra lớp ngoài
	Tủ sấy tô, chén, ly, muống	Cái	01 Cái/điểm trường	Gồm 2 lớp inox, ở giữa có lớp cách nhiệt chống nóng ra ngoài, có 4 tầng nan, có 2 cánh cửa làm bằng khung inox và kính chịu lực trong suốt để quan sát, chống vỡ khi va đập, Hệ thống gia nhiệt bằng điện, có quạt hút ẩm trong tủ. Tủ vận hành tự động
	Tủ hấp khăn	Cái	01 Cái/điểm trường	Gồm 2 lớp inox ở giữa có lớp cách nhiệt chống nóng ra ngoài, có 4 tầng nan, có 2 cánh cửa làm bằng khung inox và kính chịu lực trong suốt để quan sát, độ dày kính, chống vỡ khi va đập, Hệ thống gia nhiệt bằng điện, có quạt hút ẩm trong tủ, hệ thống khử khuẩn bằng ozon hệ thống tự ngắt hoàn toàn. Tủ vận hành tự động
	Tủ lạnh 2 ngăn đông - mát	Cái	01 Cái/điểm trường	Dung tích sử dụng: 500 lít
	Máy vắt cam tự động công nghiệp	Cái	01 Cái/điểm trường	Tốc độ tối thiểu: 20 quả/phút, có công tắc bảo vệ an toàn
	Máy vắt thái rau củ	Cái	01 Cái/điểm trường	Số lượng lưới cắt: 5. Công suất 1000w.
2	Máy giặt	Cái	02 Cái/trường	Loại thông dụng
3	Máy hút bụi	Cái	01 Cái/trường	Loại thông dụng, công suất lớn.
<b>VII</b>	<b>Máy tính, phương tiện kết nối mạng máy tính, các phần mềm hỗ trợ cho dạy, học và nghiên cứu khoa học, các thiết bị nghe nhìn ...</b>			
1	Bộ thiết bị dạy học thông minh, tích hợp phần mềm giảng dạy dùng cho các phòng học văn hóa	Bộ	01 Bộ/phòng	Gồm 2 lựa chọn: - Bộ thiết bị dạy học thông minh, tích hợp phần mềm giảng dạy, bao gồm: Màn hình cảm ứng từ 65inch đến 86inch tích hợp máy vi tính có cài đặt sẵn phần mềm giảng dạy, loa, Bộ lưu điện, chân đế... - Tủ vi từ 65inch đến 86inch kết nối máy vi tính để bàn có cài đặt sẵn phần mềm giảng dạy, loa, Bộ lưu điện. Gồm các loại máy móc, thiết bị phục vụ công tác Quản lý, sử dụng thư viện số tại các trường cấp THPT
2	Hệ thống thư viện điện tử	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	
<b>VIII</b>	<b>Thiết bị dùng chung</b>			
1	Máy chiếu vật thể	Cái	01 Cái/trường	Loại thông dụng, Độ phân giải : 1080i/ 720p/ SXGA/ WXGA/ XGA
2	Bộ tăng âm, kèm micro và loa	Cái	01 Cái/trường	Tăng âm stereo, công suất PMPO tối thiểu 150W. Micro loại có độ nhạy cao. Bộ loa có công suất PMPO tối thiểu 180W



STT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (dự kiến)
3	Kính hiển vi quang học	Bộ	10 Bộ/phòng	Hệ số phóng đại từ 100 – 1000 lần. Trên bàn kính có giá kẹp tiêu bản.
4	Tủ đựng và bảo quản kính hiển vi	Cái	01 cái/trường	Tủ được làm bằng sắt, sơn tĩnh điện có khả năng chống ẩm, mốc và có đèn sấy kính.
5	Máy tính xách tay	Cái	02 Cái/trường	Loại cơ bản dùng phục vụ công tác giảng dạy, chuyên để ứng dụng CNTT
6	Máy chiếu Projector + màn chiếu	Cái	02 Cái/trường	Cường độ chiếu sáng tối thiểu: 3.500 ANSI Lumens, tín hiệu vào: HDMI x1, VGA x1, VIDEO (Hoặc Tivi tối thiểu 50 inch), dùng phục vụ công tác giảng dạy, chuyên để, ứng dụng CNTT
7	Tivi vi HD 65 inch + cáp tín hiệu HDMI	Cái	06 Cái/trường	Loại thông dụng phục vụ công tác giảng dạy, phòng học bộ môn Tự nhiên, phòng bộ môn Công nghệ và phòng đa chức năng
<b>IX Thiết bị khác phục vụ cho các hoạt động dạy và học</b>				
1	Máy in A3	Cái	01 Cái/trường	Loại thông dụng có khả năng in được khổ giấy A3 dùng để in số điểm lớn
2	Hệ thống âm thanh phục vụ sinh hoạt ngoài trời, chào cờ, văn nghệ...	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Hệ thống âm thanh chuyên nghiệp phục vụ sinh hoạt ngoài trời, văn nghệ và các sự kiện lớn của trường. Gồm: Loa full đôi 4 tác công suất 1200W - 4800W, Loa sub đôi công suất 1200W - 4800W, Loa Monitor công suất 350W-1400W, Loa phòng thanh 50W hơng tròn, Ampli, Mixer, Crossover, Equalizer, Echo midiverd4, Bộ Micro không dây, Phụ kiện bảo Quản và bảo trì thiết bị âm thanh khi sử dụng ngoài trời, Dây và jack tin hiệu.
3	Hệ thống loa phát thanh, thông báo	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Loại thông dụng
4	Hệ thống camera an ninh và giám sát	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Hệ thống camera an ninh giám sát, bao gồm camera, đầu ghi hình, bảng điều khiển, thiết bị lưu trữ và các phụ kiện kèm theo.
5	Hệ thống Vinaponics, tìm hiểu khoa học kỹ thuật, hoạt động trải nghiệm	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Hệ thống dạy học tích hợp Vinaponics bao gồm: Hệ thống trạm dự báo thời tiết, xử lý nước, năng lượng sạch, hệ thống nhà kính, hệ thống trồng cây - nuôi cá và Phòng học mô phỏng nguyên lý hoạt động của mô hình Stern
6	Hệ thống Robotics, tìm hiểu khoa học kỹ thuật, hoạt động trải nghiệm	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Thiết bị mô phỏng quy trình: thiết kế, chế tạo, vận hành, ứng dụng robot... Các Bộ thiết bị trải nghiệm khám phá khoa học, mô hình giải phẫu học các loại ... phù hợp với cấp học THPT Bộ thiết bị dạy học thông minh gồm: Bộ màn hình cảm ứng, máy tính vi tính chuyên dụng và các phụ kiện kèm theo
7	Thiết bị thí nghiệm cảm biến cho phòng thí nghiệm vật lý	Bộ	01 Bộ/phòng	Nội thất đi kèm: tủ, bàn ghế, băng... Sử dụng các thiết bị thu nhận, xử lý, hiển thị dữ liệu cảm tay nâng cao và các loại cảm biến chuyên dụng để thực hiện các thí nghiệm liên quan đến Bộ môn Vật lý cấp THPT
8	Thiết bị thí nghiệm cảm biến cho phòng thí nghiệm hóa học	Bộ	01 Bộ/phòng	Sử dụng các thiết bị thu nhận, xử lý, hiển thị dữ liệu cảm tay nâng cao và các loại cảm biến chuyên dụng để thực hiện các thí nghiệm liên quan đến Bộ môn Hóa học cấp THPT
9	Thiết bị thí nghiệm cảm biến cho phòng thí nghiệm sinh học	Bộ	01 Bộ/phòng	Sử dụng các thiết bị thu nhận, xử lý, hiển thị dữ liệu cảm tay nâng cao và các loại cảm biến chuyên dụng để thực hiện các thí nghiệm liên quan đến Bộ môn Sinh học cấp THPT



Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (dự kiến)
10	Hệ thống lọc nước uống tại vòi	Hệ thống	01 hệ thống/trường	Loại thông dụng







**TÌU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG CHO CÁC TRƯỜNG NUÔI DẠY TRẺ KHUYẾT TẬT**  
(Ban hành kèm theo Quyết định số 12/2023/QĐ-UBND ngày 06 tháng 5 năm 2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu)

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (dự kiến)
<b>X</b>	<b>Thiết bị Không có trong danh mục do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành</b>			
<b>I</b>	<b>Thiết bị dùng cho phòng Âm nhạc</b>			
	- Đàn phím điện tử (đàn Organ hoặc Keyboard)	Cái	05 Cái/trường	Loại đàn thông dụng dùng cho giáo viên thực hành, làm mẫu, giảng dạy; có tối thiểu 61 phím cỡ chuẩn; có tối thiểu 100 âm sắc và tối thiểu 100 tiết điệu. Dùng điện hoặc pin; có bộ nhớ để thu, ghi; có lỗ cắm tai nghe và đường ra để kết nối với bộ tăng âm; có đường kết nối với máy tính hoặc thiết bị khác.
	- Ti vi HD 65 inch + cáp tín hiệu HDMI	Cái	01 Cái/phòng	Loại thông dụng, trang bị cho phòng Âm nhạc
<b>II</b>	<b>Thiết bị dùng cho phòng Mỹ thuật</b>			
	- Thiết bị âm thanh (Loa, Âm ly, Micro...)	Bộ	01 Bộ/phòng	Trang bị cho phòng Mỹ thuật, dùng cho một số nội dung kết hợp âm nhạc trong các hoạt động Mỹ thuật; Loại thông dụng, công suất đủ nghe cho phòng từ 50 - 70 mét vuông
	- Ti vi HD 65 inch + cáp tín hiệu HDMI	Cái	01 Cái/phòng	Loại thông dụng, trang bị cho phòng Mỹ thuật
<b>III</b>	<b>Thiết bị dùng cho phòng Tin học</b>			
	- Máy vi tính giáo viên	Bộ	1 bộ/phòng	Thông thường
	- Máy vi tính học sinh	Bộ	10 bộ/phòng	Thông thường
	- Máy điều hoà	Cái	2 cái/phòng	Thông thường
	- Ôn áp	Cái	1 cái/phòng	Thông thường, phù hợp với tổng công suất sử dụng
<b>IV</b>	<b>Thiết bị dùng chung</b>			
	Máy tính xách tay	Cái	02 Cái/trường	Loại cơ bản dùng phục vụ công tác giảng dạy, chuyên để ứng dụng CNTT
	Máy chiếu Projector + màn chiếu	Cái	01 Cái/trường	Cường độ chiếu sáng tối thiểu: 3.500 ANSI Lumens, tín hiệu vào: HDMI x1, VGA x1, VIDEO (Hoặc Tivi tối thiểu 50 inch), dùng phục vụ công tác giảng dạy, chuyên để ứng dụng CNTT
	Ti vi HD 65 inch + cáp tín hiệu HDMI	Cái	01 Cái/lớp	Loại thông dụng phục vụ công tác giảng dạy
<b>V</b>	<b>Thiết bị, đồ dùng nhà ăn, nhà bếp khu ở nội trú phục vụ cho việc nuôi dưỡng, chăm sóc trẻ và học sinh</b>			
<b>I</b>	Bộ đồ dùng nhà bếp	Bộ	01 Bộ/Điểm trường	Được sử dụng cho hoạt động nuôi dưỡng
	Bàn rửa chậu đôi có vòi xoay	Cái	01 Cái/điểm trường	Bàn rửa chậu đôi có vòi xoay, Chất liệu: Inox, có xipon thoát nước
	Máy xay thịt công nghiệp loại lớn	Cái	01 Cái/điểm trường	Công suất: 170-220 kg thịt/giờ
	Máy hút khói, khử mùi	Bộ	01 Hệ thống/Điểm trường	Hệ thống bao gồm: Toa hút mùi, ống hút mùi, hộp tiêu âm ống gió, quạt hút công nghiệp
	Bếp gaz 03 hơng đốt		01 Bộ/Điểm trường	Chất liệu: Inox, 6 chân được làm bằng inox hộp, mặt bếp inox tấm, Kiềng tròn, Bộ đốt chất lượng cao
	Tủ hấp cơm công nghiệp	Cái	01 Cái/điểm trường	Tủ hấp cơm công nghiệp công suất 100kg, có đồng hồ đo nhiệt bên trong tủ. Thân tủ gồm 2 lớp inox, giữa 2 lớp có lớp cách nhiệt tránh nhiệt tỏa ra lớp ngoài



Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (đự kiến)
	Tủ sấy tô, chén, ly, muỗng	Cái	01 Cái/điểm trường	Gồm 2 lớp inox, ở giữa có lớp cách nhiệt chống nóng ra ngoài, có 4 tầng nan, có 2 cánh cửa làm bằng khung inox và kính chịu lực trong suốt để quan sát, chống vỡ khi va đập, Hệ thống gia nhiệt bằng điện, có quạt hút ẩm trong tủ. Tủ vận hành tự động
	Tủ hấp khăn	Cái	01 Cái/điểm trường	Gồm 2 lớp ở giữa có lớp cách nhiệt chống nóng ra ngoài, có 4 tầng nan, có 2 cánh cửa làm bằng khung inox và kính chịu lực trong suốt để quan sát, độ dày kính, chống vỡ khi va đập, Hệ thống gia nhiệt bằng điện, có quạt hút ẩm trong tủ, hệ thống khử khuẩn bằng ozone hệ thống tự ngắt hoàn toàn. Tủ vận hành tự động
	Tủ lạnh 2 ngăn đông - mát	Cái	01 Cái/điểm trường	Dung tích sử dụng: 500 lít
	Máy vắt cam tự động công nghiệp	Cái	01 Cái/điểm trường	Tốc độ tối thiểu: 20 quả/phút, có công tác bảo vệ an toàn
	Máy xắt thái rau củ	Cái	01 Cái/điểm trường	Số lượng lưới cắt: 5. Công suất 1000w.
2	Máy giặt	Cái	02 Cái/trường	Loại thông dụng
3	Máy hút bụi	Cái	01 Cái/trường	Loại thông dụng, công suất lớn.
<b>VI</b>	<b>Thiết bị khác phục vụ cho các hoạt động dạy và học</b>			
1	Bộ thiết bị phục hồi chức năng	Bộ	01 bộ/trường	Thiết bị phục hồi chức năng vận động, Máy tập vận động (băng truyền, máy đạp...), Trụ hơi thể thao hỗ trợ vận động
2	Hệ thống âm thanh phục vụ sinh hoạt ngoài trời, chào cờ, văn nghệ...	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Hệ thống âm thanh chuyên nghiệp phục vụ sinh hoạt ngoài trời, văn nghệ và các sự kiện lớn của trường. Gồm: Loa full đôi 4 tác công suất 1200W - 4800W, Loa sub đôi công suất 1200W - 4800W, Loa Monitor công suất 350W-1400W, Loa phòng thanh 50W hơng tròn, Ampli, Mixer, Crossover, Equalizer, Echo midiverd4, BộMicro không dây, Phụ kiện bảo Quản và bảo trì thiết bị âm thanh khi sử dụng ngoài trời, Dây và jack tín hiệu.
3	Hệ thống camera an ninh và giám sát	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Hệ thống camera an ninh giám sát, bao gồm camera, đầu ghi hình, băng điều khiển, thiết bị lưu trữ và các phụ kiện kèm theo.
4	Hệ thống loa phát thanh, thông báo	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Loại thông dụng







Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị tính	Định mức tối đa	Mô tả yêu cầu (đụ kiến)
5 Hệ thống đồ dùng đồ chơi ngoài trời	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Gồm 02 bộ: - Bộ vận động đa năng: Làm bằng nhựa LLPDE và ống tròn CRC sơn tĩnh điện để phát triển các kỹ năng: leo trèo, tuột, bò, đi. Bao gồm: Mái vòm, Mái nhà chòi, Cầu trượt, Thang leo 8 bậc, Rào chắn an toàn cho thang leo kim loại 4 bậc, Thang leo kim loại 4 bậc, Tấm cửa ra cầu trượt, Sàn vuông, Ống chui, Các tấm panel bảo vệ, 8 trụ chống được mạ kẽm. - Bộ Fun station 9: 15 Khối vuông có lỗ tròn ở giữa để chui vào cho trẻ chui qua. 02 Ống chui có thể ghép nối với khối vuông, 08 Khối tam giác có thể ghép nối với nhau và ghép nối với khối vuông, Một cầu trượt, Một cầu thang, Bộ ghép nối giữa cầu trượt và cầu thang. Không có góc cạnh, an toàn cho trẻ. Chất liệu: nhựa an toàn. Tất cả các chi tiết được nối với nhau thành bộ vận động.
6 Hệ thống lọc nước uống tại vòi	Hệ thống	01 Hệ thống/trường	Loại thông dụng