

Số: **13** /2022/QĐ-UBND

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày **19** tháng **4** năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

**Ban hành tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng
cơ sở giáo dục chuyên biệt ngành giáo dục và đào tạo trên địa bàn
Thành phố Hồ Chí Minh**

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương;

Căn cứ Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật năm ngày 22 tháng 6 năm 2015 và Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật ban hành văn bản quy phạm pháp luật;

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

Căn cứ Nghị định số 34/2016/NĐ-CP ngày 14 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật và Nghị định số 154/2020/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2020 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 34/2016/NĐ-CP ngày 14 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ

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 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 Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng thuộc lĩnh vực giáo dục và đào tạo;

Thực hiện ý kiến của Thường trực Hội đồng nhân dân Thành phố tại Công văn số 80/HĐND-KTNS ngày 26 tháng 01 năm 2022 ý kiến về tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng cơ sở giáo dục chuyên biệt ngành giáo dục và đào tạo trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh;

Theo đề nghị của Sở Giáo dục và Đào tạo tại Tờ trình số 616/TTr-SGDĐT ngày 08 tháng 3 năm 2022.

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 cơ sở giáo dục chuyên biệt ngành giáo dục và đào tạo trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh.

2. Đối tượng áp dụng

Các đơn vị sự nghiệp công lập gồm cơ sở giáo dục chuyên biệt dành cho trẻ khuyết tật; trường phổ thông đặc biệt; trung tâm hỗ trợ phát triển giáo dục hòa nhập; các trường mầm non và phổ thông có phòng, lớp giáo dục hòa nhập (sau đây gọi chung là cơ sở giáo dục chuyên biệt).

Điều 2. Tiêu chuẩn định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng cơ sở giáo dục chuyên biệt lĩnh vực giáo dục và đào tạo

1. Tiêu chuẩn định mức, sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng cơ sở giáo dục chuyên biệt: Chi tiết theo Danh mục đính kèm Quyết định này.

2. Tiêu chuẩn, định mức sử dụng máy móc, thiết bị chuyên dùng cơ sở giáo dục chuyên biệt được áp dụng đối với máy móc, thiết bị đủ tiêu chuẩn tài sản cố định theo quy định của chế độ quản lý, tính hao mòn tài sản cố định tại cơ quan, tổ chức, đơn vị.

3. Việc quản lý, sử dụng tài sản, máy móc, thiết bị chuyên dùng cơ sở giáo dục chuyên biệt phải được thực hiện công khai, minh bạch, đảm bảo thực hành tiết kiệm, hiệu quả, chống lãng phí.

4. Việc mua sắm tài sản máy móc, thiết bị chuyên dùng cơ sở giáo dục chuyên biệt phải đảm bảo đúng chế độ, công khai tiêu chuẩn, định mức sử dụng trên cổng thông tin điện tử của Sở Giáo dục và Đào tạo, cơ sở đào tạo, quy định của pháp luật về mua sắm tài sản công và các văn bản pháp luật khác có liên quan.

Điều 3. Trách nhiệm của các cơ sở giáo dục chuyên biệt trên địa bàn Thành phố

Tuân thủ đúng quy định về tiêu chuẩn, định mức, nguyên tắc trang bị, mua sắm, quản lý và sử dụng tài sản tại Quyết định này và các quy định tại các văn bản pháp luật có liên quan; xây dựng kế hoạch rà soát định kỳ đối với các tài sản máy móc, thiết bị chuyên dùng đảm bảo chất lượng đối với thiết bị trong quá trình sử dụng.

Điều 4. Trách nhiệm của Sở Giáo dục và Đào tạo

Kiểm tra, giám sát việc thực hiện danh mục tiêu chuẩn, định mức máy móc, thiết bị chuyên dùng cơ sở giáo dục chuyên biệt thuộc lĩnh vực giáo dục và đào tạo ban hành theo Quyết định này.

Tổng hợp đề xuất của các cơ quan, tổ chức, đơn vị, báo cáo Ủy ban nhân dân thành phố xem xét, quyết định việc điều chỉnh, ban hành bổ sung danh mục máy móc, thiết bị chuyên dùng cơ sở giáo dục chuyên biệt ngành giáo dục và đào tạo phù hợp quy định của pháp luật.

Điều 5. Trách nhiệm của Kho bạc Nhà nước Thành phố

Kho bạc Nhà nước Thành phố căn cứ tiêu chuẩn, định mức máy móc, thiết bị chuyên dùng cơ sở giáo dục chuyên biệt kèm theo Quyết định này thực hiện kiểm soát chi đối với Kho bạc các quận, huyện, thành phố Thủ Đức; cơ quan, tổ chức, đơn vị.

Điều 6. Điều khoản thi hành

Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 29 tháng 4 năm 2022.

Điều 7. Trách nhiệm thi hành

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh, Giám đốc Kho bạc Nhà nước Thành phố, Giám đốc Sở Tài chính, Giám đốc Sở Giáo dục và Đào tạo, thủ trưởng các cơ quan, đơn vị có liên quan có trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 7;
- Bộ Tài chính;
- Cục Kiểm tra VBQPPL - Bộ Tư pháp;
- Đoàn Đại biểu Quốc hội TP;
- Thường trực HĐND TP;
- TTUB: CT, các PCT;
- Ủy ban MTTQVN TP;
- Ban Pháp chế HĐND TP;
- Kho bạc nhà nước TPHCM;
- VPUB: các PCVP;
- Trung tâm Công báo;
- Phòng VX, KT, TH;
- Lưu: VT, (VX-VN) *af*.

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



Dương Anh Đức



PHỤ LỤC

DANH MỤC TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG MÁY MÓC, THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG
CƠ SỞ GIÁO DỤC CHUYÊN BIỆT NGÀNH GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số **13** /2022/QĐ-UBND ngày **19** tháng 4 năm 2022 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh)

STT	Danh mục thiết bị	Chủng loại	Đơn vị tính	Số lượng tối đa	Thuyết minh mục đích sử dụng và số lượng tối đa	Thông số kỹ thuật	Tính năng thiết bị
A	THIẾT BỊ CHUYÊN DỤNG SỬ DỤNG CHUNG						
1	Bộ thiết bị có trong danh mục thiết bị dạy học do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành	Máy móc, thiết bị đồng bộ; máy móc, thiết bị đơn chiếc; dây chuyền công nghệ; dụng cụ; đồ dùng, đồ chơi; bàn; ghế; bảng; tủ/giá; kệ và các thiết bị khác (sau đây gọi chung là thiết bị) được sử dụng cho hoạt động nuôi dưỡng, chăm sóc, dạy, học tập, đào tạo, thí nghiệm, thực hành, nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ trong các cơ sở giáo dục và cơ sở đào tạo.	Bộ/Cái	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	
2	Bảng tương tác thông minh có chân để di động	Thiết bị tương tác thông minh	Cái	5 cái/đơn vị	Mỗi đơn vị trường, trung tâm sử dụng để giảng dạy trong các giờ học và trải nghiệm. Các trường chuyên biệt/trung tâm chủ yếu dạy học sinh bậc tiểu học nên 5 cái để 5 khối từ 1 đến 5 cùng chia thời gian sử dụng.	Đèn nền: Direct type LED Vùng tương tác (mm): 1428.48(H)*803.52(V) Độ phân giải: 4K/ 3840*2160 /60hz Pixel Pitch: 0.372mm x 0.372mm	Trình chiếu nội dung dạy học trên màn hình, giúp học sinh tương tác trên màn hình
3	Máy chiếu đa năng và màn chiếu	Thiết bị chiếu đa năng và màn chiếu	Cái	4 cái/đơn vị	Tập huấn, trình chiếu cho giáo viên, học viên các hoạt động giới thiệu, giao lưu Cần 2 cái cố định để gắn sẵn trong hội trường và phòng thư viện, phục vụ tập huấn và hội họp; 2 cái di động có thể đặt trong phòng giáo viên hoặc ngoài sân khi có hoạt động tập thể	Máy chiếu: Loại thông dụng. Có đủ cổng kết nối phù hợp; Cường độ sáng tối thiểu 3.500 Ansilumens; Độ phân giải tối thiểu XGA; Kích cỡ khi chiếu lên màn hình tối thiểu 100 inch; Điều khiển từ xa; Kèm theo màn chiếu và thiết bị điều khiển Màn hình hiển thị: Loại thông dụng, màn hình tối thiểu 50 inch, Full HD Có đủ cổng kết nối phù hợp; Có ngôn ngữ hiển thị Tiếng Việt; Điều khiển từ xa; Nguồn điện: AC 90-220V/50Hz.	Trình chiếu văn bản, hình ảnh hoặc video đồ họa lớn đủ để tất cả những người tham gia hoạt động, học tập bên dưới có thể nhìn rõ và tham gia tốt hơn vào hoạt động. Góp phần làm gia tăng sự sinh động và hiệu quả của bài giảng, hoạt động (có thể phóng to chữ dùng cho học sinh nhìn kém)
4	Máy vi tính có cài đặt phần mềm chuyển đổi chữ in sang chữ nổi	Máy vi tính thương hiệu Việt Nam	Bộ	5 cái/đơn vị	Phục vụ cho công tác dạy học trẻ khiếm thị. Các giáo viên ở mỗi khối lớp sử dụng một máy khi tạo chế bản chữ nổi cho học sinh.	Cấu hình đảm bảo: + Cài đặt được các phần mềm dạy học của các môn học trong nhà trường; + Có kết nối mạng LAN; Internet. - Bao gồm: bàn phím, chuột, màn hình, tai nghe, micro, webcam. - Được cài đặt hệ điều hành và phần mềm Duxbury, Picture Brailleday học không vi phạm bản quyền.	Làm chế bản sách giáo khoa chữ nổi Braille cho học sinh khiếm thị
5	Máy in chữ nổi Braille	Tốc độ cao	Cái	1 cái/đơn vị	Phục vụ cho công tác dạy học trẻ khiếm thị. Máy in tốc độ cao, phải nhập từ nước ngoài để in sách chữ nổi, để cung cấp cho học sinh toàn trường.	In cả 6 và 8 chấm chữ nổi / một mặt 450 CPS (1,350 trang/giờ) Chất lượng cao	In chữ nổi Braille

STT	Danh mục thiết bị	Chủng loại	Đơn vị tính	Số lượng tối đa	Thuyết minh mục đích sử dụng và số lượng tối đa	Thông số kỹ thuật	Tính năng thiết bị
6	Máy photocopy thermoform in hình nổi trên giấy nhựa Brailion cho học sinh khiếm thị	Máy photo hình nổi chuyên dùng	Cái	2 cái/đơn vị	Nhân bản nhiều hình nổi phục vụ dạy học cho học sinh khiếm thị. Sau khi giáo viên/nhân viên làm chế bản hình nổi thủ công thì dùng máy này để photocopy cho học sinh, tốc độ photo rất chậm do phải đặt từng tờ giấy photo, chờ 3 phút lấy tờ này ra mới đặt tiếp tờ khác. Nên cần 2 máy để 1 người có thể đứng 2 máy cùng lúc nhằm giảm thời gian và tăng sản phẩm.	Máy photo Brailon EZ-Form	Photocopy hình nổi cho học sinh khiếm thị
7	Máy in màu đa năng	Máy in chuyên dùng	Cái	1 cái/đơn vị	Kết nối với máy vi tính để in hình màu phục vụ giảng dạy trẻ khuyết tật. 01 cái đặt ở văn phòng. Ban giám hiệu và giáo viên chuyên môn sẽ tổng hợp các hình ảnh nổi để thực hiện in ấn tài liệu dạy học cho học sinh khuyết tật, nhân viên văn phòng sẽ thực hiện in ấn.	Tốc độ in: 25 trang / phút (In 1 mặt : A4: 25trang/phút, in 2 mặt : A4: 7.7tờ (tờ/phút)) Độ phân giải: 1200 x 1200 dpi Công nghệ xử lý: Ngôn ngữ in UFR II LT cực nhanh	In sách giáo khoa cho học sinh nhìn kém và học sinh khuyết tật trí tuệ.
8	Phần mềm Boardmaker	Phần mềm chuyên dùng làm bảng giao tiếp	Bộ	1 bộ/đơn vị	Công cụ dạy trẻ khuyết tật thiết kế các bảng giao tiếp. 01 phần mềm cài ở 1 máy tại văn phòng, các giáo viên sẽ thực hiện chọn hình ảnh, lời nói để tạo bảng giao tiếp cho học sinh khuyết tật ngôn ngữ.	Phần mềm thiết kế hình ảnh biểu tượng cho học sinh khiếm thị, có thể ghép âm thanh vào bảng giao tiếp	Tạo bảng giao tiếp cho học sinh mù, học sinh khuyết tật không có khả năng sử dụng ngôn ngữ lời nói
B	CÁC THIẾT BỊ KHÁC PHỤC VỤ CHO CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC						
I	PHÒNG IN ẤN SÁCH GIÁO KHOA VÀ LÀM ĐỒ DÙNG DẠY HỌC						
1	Máy đánh chữ nổi Perkins Braille	Máy đánh chữ nổi chuyên dùng	Cái	5 cái/phòng	Đánh máy đề cương, tài liệu chữ nổi Braille cho học sinh khiếm thị. Máy đánh chữ này là máy nhỏ cho cá nhân, học sinh cũng có thể sử dụng để luyện vận động tinh và tạo tài liệu học tập cho bản thân. 05 cái để giáo viên và một nhóm học sinh cùng sử dụng, giáo viên chỉ có thể bao quát và sửa lỗi cùng lúc cho 05 học sinh trên máy đánh chữ nổi này.	BRAILLE TYPEWRITER	Đánh máy thủ công cho học sinh khiếm thị
2	Máy in hình màu nổi cho học sinh khiếm thị	Heater machine	Cái	2 cái/phòng	In các hình nổi theo bản in màu giảng dạy học sinh khuyết tật. Máy in hình màu nổi có tốc độ chậm nên cần 2 cái mới đủ công suất làm hình màu nổi cho sách giáo khoa và tài liệu học tập cho học sinh,	SWELL FORM MACHINE	In hình nổi có màu trên tờ giấy đặc biệt
3	Máy in hình có chấm Braille cho học sinh khiếm thị	Máy in chuyên dùng	Cái	2 cái/phòng	In hình nổi và các chấm nổi Braille để dạy học sinh khiếm thị. Máy này cần 02 cái để in các hình hình học cho học sinh từ lớp 1 đến lớp 12 các môn Toán, Lý, Hoá, Khoa học.	VIEW PLUS	In hình bằng 6 chấm Braille
4	Bộ máy đóng sách và máy làm nhãn chữ nổi	Gồm 1 máy đóng lò xo sắt và 1 máy làm nhãn chữ nổi chuyên dùng	Bộ	3 bộ/phòng	Đề đóng sách và làm nhãn sách chữ nổi. Cần 3 cái để nhân viên và giáo viên có thể sử dụng cùng lúc khi đóng sách, tập cho học sinh.	Labeler	Dán nhãn chữ nổi trên gáy và bìa sách
5	Máy in chữ nổi Braille và chữ in trên cùng một trang sách	Máy in chữ nổi chuyên dùng	Cái	2 cái/phòng	In sách giáo khoa cho học sinh khiếm thị kết hợp chữ in và chữ nổi. Cần 02 cái để in sách cho học sinh lớp 1 và các học sinh bị mù vì tai nạn/bệnh khi đang học phổ thông, cha mẹ và giáo viên có thể cùng đọc chữ in của người sáng mắt và chữ nổi Braille với học sinh.	Gemini Super Braille Embosser	Vừa có chữ của người sáng mắt vừa có chữ nổi trên một trang sách

STT	Danh mục thiết bị	Chủng loại	Đơn vị tính	Số lượng tối đa	Thuyết minh mục đích sử dụng và số lượng tối đa	Thông số kỹ thuật	Tính năng thiết bị
6	Bộ máy vi tính và máy in A3 để đánh máy và in phóng to sách cho học sinh khuyết tật	Gồm 1 máy vi tính và 1 máy in A3, thương hiệu có trên thị trường	Bộ	2 bộ/phòng	Đánh máy tài liệu sách giáo khoa và tài liệu chữ nổi. Cần 02 bộ để in sách phóng to, in tài liệu tùy theo thị lực và mức độ khuyết tật, khả năng đọc của học sinh.	Máy vi tính thương hiệu Việt Nam sản xuất trên (Intel Core i5) dây chuyền công nghệ ISO 9001:2008 và ISO 14001:2004. Máy in Epson có độ phân giải tối thiểu: 600 x 600 dpi. Tốc độ: 10-25 trang/phút	In sách giáo khoa cho học sinh nhìn kém, in tranh, ảnh sử dụng để dạy học sinh khuyết tật học tập, thực hành.
II	PHÒNG HỌC						
1	Bộ thiết bị có trong danh mục thiết bị dạy học do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành	Phương tiện, thiết bị của phòng học trong danh mục thiết bị dạy học do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành theo từng cấp học	Bộ/Cái	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	
2	Bộ mô hình dạy Toán Hình học, Lý, Hóa và máy tính điện tử có phát âm Talking Calculator	Thương hiệu có trên thị trường	Bộ	20 bộ/phòng	Dạy Toán hình học, Lý, Hóa cho học sinh khuyết tật cho tối đa 20 học sinh	Máy tính có tiếng nói 12 số có tiếng nói	Có phát âm khi nhấn nút số
3	Bộ thiết bị dạy học tương tác: Smart TV (Màn hình cảm ứng), phần mềm hỗ trợ dạy học.	Smart TV (Màn hình cảm ứng) từ 45 inches trở lên, bộ giá treo màn hình, bộ lưu điện, học liệu, phần mềm quản lý...	Bộ	1 bộ/phòng	Hỗ trợ dạy học sinh khuyết tật qua thiết bị nghe, nhìn.	Đường truyền kết nối không dây; WiFi5, Bluetooth 4.2, chế độ kết nối PC to TV cho hoạt động học tập.	Có thể điều khiển tivi bằng điện thoại, chiếu màn hình điện thoại lên tivi không cần dây cáp. Có thể tìm kiếm, điều khiển bằng giọng nói, nhận diện khuôn mặt, điều khiển bằng cử chỉ. Có thể hỗ trợ sử dụng cho học sinh khuyết tật thuận lợi, giúp cho việc dạy học đạt hiệu quả cao hơn.
III	CÁC PHÒNG CHỨC NĂNG						
III.1	PHÒNG TÂM VẬN ĐỘNG						
1	Bộ vận động: Nhà banh, cầu trượt gỗ có khoảng trống dưới gầm, dụng cụ ép cảm thụ bản thể, cầu thang tập đi, nệm lớn có lò xo	Thương hiệu Việt Nam, gồm 1 nhà banh, 1 cầu trượt gỗ có khoảng trống dưới gầm, 1 dụng cụ ép cảm thụ bản thể, 2 cầu thang tập đi, 2 nệm lớn có lò xo	Bộ	1 bộ/phòng	Tăng cường vận động, thư giãn trị liệu cho học sinh khuyết tật	Việt Nam, EDC	Bộ dụng cụ để thực hiện các phương pháp tác động qua vận động cơ thể giúp trẻ biểu lộ cảm xúc đồng thời qua vui chơi giúp trẻ phát triển các yếu tố về vận động, cơ thể, tâm lý, giao tiếp xã hội và nhận thức.
III.2	PHÒNG ÂM NHẠC TRỊ LIỆU						
1	Bộ thiết bị có trong danh mục thiết bị dạy học do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành	Phương tiện, thiết bị dạy môn âm nhạc có trong danh mục thiết bị dạy học do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành theo từng cấp học	Bộ/Cái	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	
2	Bộ trống điện tử, trống lục lạc tambourine, bộ lắc tay maraca, đàn gõ xylophone, kèn pianicas	Các thương hiệu trên thị trường, gồm 1 trống điện tử, 5 trống lục lạc tambourine, 5 bộ lắc tay maraca, 10 đàn gõ xylophone, 10 kèn pianicas	Bộ	1 bộ/phòng	Tăng cường thư giãn, trị liệu cho học sinh đa tật bằng âm thanh, âm nhạc	Theo tiêu chuẩn của nhạc cụ	Tạo âm thanh các cường độ khác nhau.
3	Bộ đàn dây: Đàn guita, đàn mandoline, đàn violine	Các thương hiệu trên thị trường, gồm 5 đàn guita, 5 đàn mandoline, 5 đàn violine	Bộ	1 bộ/phòng	Tăng cường thư giãn, trị liệu cho học sinh đa tật bằng âm nhạc	Theo tiêu chuẩn của nhạc cụ	Tạo âm thanh các cường độ khác nhau.

STT	Danh mục thiết bị	Chủng loại	Đơn vị tính	Số lượng tối đa	Thuyết minh mục đích sử dụng và số lượng tối đa	Thông số kỹ thuật	Tính năng thiết bị
4	Đàn accordeon	Các thương hiệu trên thị trường	Cái	2 cái/phòng	Tăng cường thư giãn, trị liệu cho học sinh đa tật bằng âm nhạc. Cần ít nhất 02 cái để giáo viên và học sinh cùng sử dụng trong khi dạy cá nhân cho học sinh, hoặc giáo viên dạy cùng lúc cho 2 học sinh để các em có thể cùng học với nhau và so sánh âm thanh cùng nhau.	Theo tiêu chuẩn của nhạc cụ	Tạo âm thanh các cường độ khác nhau.
III.3 PHÒNG HỖ TRỢ HỌC SINH HOÀ NHẬP							
1	Máy phóng to chữ CCTV	Closed Circuit Television	Cái	2 cái/phòng	Giúp cho học sinh thị lực kém các cấp độ có thể học chữ. Cần 2 cái vì số lượng học sinh nhìn kém đồng, khi cần đọc sách bằng máy CCTV thì ít nhất có 2 em được sử dụng máy này.	Máy phóng to chữ cho người nhìn kém	Phóng to chữ dành cho học sinh hoà nhập
3	Thiết bị hướng dẫn đọc, viết chữ nổi	Orbit Reader	Cái	20 cái/phòng	Giúp cho học sinh mù hoàn toàn có thể sử dụng thay thế cho bộ bảng và dùi viết (tương tự bút, vở của học sinh sáng mắt)và lưu trữ sách giáo khoa chữ nổi. Học sinh không cần mang theo sách giáo khoa (không tính phần hình nổi) nếu có thiết bị này. Cần 20 cái để 20 học sinh ở khối lớp khác nhau được sử dụng cùng lúc.	Máy hiện thị chữ nổi có ghi âm	Dành cho học sinh hoà nhập
4	Kính phóng đại	Video Magnifiers cho trẻ nhìn kém	Cái	5 cái/phòng	Giúp cho học sinh thị lực kém các cấp độ có thể học chữ, sử dụng cho tối đa 20 học sinh	Các loại kính lúp có đèn, không đèn	Phóng to chữ và hình
5	Máy hiển thị chữ nổi	Braille display	Cái	2 cái/phòng	Giúp cho học sinh thị lực kém các cấp độ có thể học chữ.	Thiết bị gắn với máy vi tính để hiển thị chấm nổi Braille	Sờ chữ nổi không cần sách
6	Bộ thiết bị dạy học tương tác: Smart TV (Màn hình cảm ứng), phần mềm hỗ trợ dạy học.	Smart TV (Màn hình cảm ứng) từ 45 inches trở lên, bộ giá treo màn hình, bộ lưu điện, học liệu, phần mềm quản lý...	Bộ	1 bộ/phòng	Hỗ trợ dạy học sinh khuyết tật qua thiết bị nghe, nhìn.	Đường truyền kết nối không dây; WiFi5, Bluetooth 4.2, chế độ kết nối PC to TV cho hoạt động học tập.	Học sinh sử dụng để nghe và truy cập các trang khác nhau
III.4 PHÒNG DẠY KỸ NĂNG SỐNG							
1	Bộ lưu trữ thực phẩm, nước uống: Tủ lạnh, cây nước nóng - lạnh	Các thương hiệu trên thị trường, gồm 1 tủ lạnh (tối đa 270 lít), 2 cây nước nóng - lạnh	Bộ	1 bộ/phòng	Dạy học sinh khuyết tật các kỹ năng sống hàng ngày và lưu trữ thực phẩm trong gia đình	Công nghệ Inverter; công nghệ làm lạnh : Navi cooling; công suất tiêu thụ 1KW/ngày	Lưu trữ thực phẩm
2	Ghế ăn cùng bộ bàn ăn thông minh	Các thương hiệu trên thị trường, loại bằng gỗ, nhựa hoặc kim loại	Bộ	10 bộ/phòng	Dạy học sinh khuyết tật các kỹ năng sống hàng ngày trong gia đình. Trung bình có 10 học sinh/lớp học chuyên biệt. Cần 10 bộ để đủ chỗ ngồi cho học sinh một lớp.	Theo tiêu chuẩn lứa tuổi	Sử dụng như bối cảnh gia đình để dạy nghề
3	Bộ nồi cơm điện, lò vi sóng, lò nướng, máy xay sinh tố	Các thương hiệu trên thị trường	Bộ	1 bộ/phòng	Dạy học sinh khuyết tật các kỹ năng sống hàng ngày và chế biến thực phẩm, nấu ăn trong gia đình	Các thiết bị sản xuất ở Việt Nam	Sử dụng như bối cảnh gia đình để dạy nghề
4	Bộ kệ bếp inox, bếp ga, bếp từ	Các thương hiệu trên thị trường	Bộ	1 bộ/phòng	Dạy học sinh khuyết tật các kỹ năng sống hàng ngày và chế biến thực phẩm, nấu ăn trong gia đình	Các thiết bị sản xuất ở Việt Nam	Sử dụng như bối cảnh gia đình để dạy nghề
5	Bộ tủ chén inox kèm chén, đĩa, tô, muỗng, nĩa	Thương hiệu Việt Nam, gồm 1 tủ chén, 10 bộ chén, đĩa, tô, muỗng, nĩa	Bộ	1 bộ/phòng	Dạy học sinh khuyết tật các kỹ năng sống hàng ngày	Các thiết bị sản xuất ở Việt Nam	Sử dụng như bối cảnh gia đình để dạy nghề
6	Bộ máy giặt, tủ treo quần áo, máy may, bàn ủi, máy hút bụi	Các thương hiệu trên thị trường, gồm 1 máy giặt (160 lít trở lên), 2 tủ treo quần áo, 2 máy may, 2 bàn ủi, 2 máy hút bụi	Bộ	1 bộ/phòng	Dạy học sinh khuyết tật các kỹ năng sống hàng ngày	Các thiết bị sản xuất ở Việt Nam	Sử dụng như bối cảnh gia đình để dạy nghề

STT	Danh mục thiết bị	Chủng loại	Đơn vị tính	Số lượng tối đa	Thuyết minh mục đích sử dụng và số lượng tối đa	Thông số kỹ thuật	Tính năng thiết bị
7	Bộ thiết bị dạy học tương tác: Smart TV (Màn hình cảm ứng), phần mềm hỗ trợ dạy học.	Smart TV (Màn hình cảm ứng) từ 45 inches trở lên, bộ giá treo màn hình, bộ lưu điện, học liệu, phần mềm quản lý...	Bộ	1 bộ/phòng	Hỗ trợ dạy học sinh khuyết tật các kỹ năng sống hàng ngày qua thiết bị nghe, nhìn.	Đường truyền kết nối không dây; WiFi5, Bluetooth 4.2, chế độ kết nối PC to TV cho hoạt động học tập.	Học sinh sử dụng để nghe và truy cập các trang khác nhau
III.5 PHÒNG GIÁO DỤC THỂ CHẤT							
1	Bộ thiết bị có trong danh mục thiết bị dạy học do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành	Phương tiện, thiết bị phục vụ môn giáo dục thể chất theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	Bộ/Cái	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	
2	Bộ thiết bị giáo dục thể chất: Thang giồng đa năng, máy chạy bộ đa năng, máy đập xe đạp, thảm cao su tập thể thao, thiết bị Boccia (tầm mùt và bi gỗ)	Thương hiệu có trên thị trường, gồm: 2 thang giồng đa năng, 2 máy chạy bộ đa năng, 2 máy đập xe đạp, 50m ² thảm cao su tập thể thao/phòng, 4 Boccia (tầm mùt và bi gỗ)	Bộ	2 bộ/phòng	Thiết bị chuyên dùng sử dụng cho học sinh đa tật rèn luyện thể chất, phát triển kỹ năng. Cần 2 bộ để có cùng lúc 2 học sinh được sử dụng. Có thể dùng cho 20 học sinh vào các thời điểm khác nhau trong ngày.	Các thiết bị sản xuất ở Việt Nam	Rèn luyện thể chất
III.6 PHÒNG ĐÁNH GIÁ, TƯ VẤN							
1	Bộ bảng kiểm phát triển (đánh giá trẻ từ 0 đến 6 tuổi)	Đại học Giáo dục sản xuất	Bộ	2 bộ/phòng	Thiết bị chuyên dùng kiểm tra, đánh giá trẻ đa tật. Cần 2 bộ để 2 giáo viên có thể đánh giá cùng lúc khi có nhiều trẻ đến trường có yêu cầu đánh giá.	Bộ công cụ đánh giá sự phát triển của trẻ em	Đánh giá tuổi phát triển của trẻ em
2	Bộ công cụ đánh giá: NEMI 2; ASQ; GARS 3; PEP 3; YCAT 2; RAVEN màu; WISC - V; Bayley III; Small Steps.	Viện Khoa học Giáo dục VN; Viện tâm lý học lâm sàng; Đại học Giáo dục sản xuất.	Bộ	2 bộ/phòng	Thiết bị chuyên dùng kiểm tra, đánh giá học sinh đa tật. Cần 2 bộ để 2 giáo viên có thể đánh giá học sinh cùng lúc khi có nhiều trẻ đến trường có yêu cầu đánh giá.	Bộ công cụ đánh giá sự phát triển của học sinh khuyết tật	Đánh giá khả năng của học sinh khuyết tật
3	Bộ công cụ đánh giá dựa trên chương trình chuyên biệt	Viện Khoa học Giáo dục Việt Nam sản xuất	Bộ	2 bộ/phòng	Thiết bị chuyên dùng kiểm tra, đánh giá học sinh đa tật. Cần 2 bộ để 2 giáo viên có thể đánh giá cùng lúc khi có nhiều trẻ đến trường có yêu cầu đánh giá.	Công cụ đánh giá chuyên dùng	Đánh giá khả năng học tập của học sinh khuyết tật nặng
4	Thiết bị đánh giá thị lực	Thiết bị chuyên dùng	Bộ	2 bộ/phòng	Thiết bị chuyên dùng để kiểm tra, đánh giá mức độ khiếm thị. Cần 2 bộ để 2 giáo viên có thể đánh giá học sinh cùng lúc khi có nhiều trẻ đến trường có yêu cầu đánh giá.	Lea - tool test dành cho việc đánh giá khả năng nhìn	Đánh giá thị lực xa và thị lực gần
III.7 PHÒNG THÍNH HỌC							
1	Thiết bị đo thính lực 2 kênh	Thiết bị chuyên dùng	Bộ	2 bộ/phòng	Thiết bị chuyên dùng kiểm tra, đánh giá mức độ khiếm thính. Dành cho các giáo viên kiểm tra thính lực cho học sinh thường xuyên, liên tục.	Máy đo thính lực Beltone	Đo thính lực cho học sinh
2	Bộ máy vi tính và máy in	Thương hiệu Việt Nam	Bộ	1 bộ/phòng	Lưu trữ và quản lý, trích xuất dữ liệu.	Cấu hình đảm bảo: + Cài đặt được các phần mềm dạy học của các môn học trong nhà trường; + Có kết nối mạng LAN; Internet. - Bao gồm: bàn phím, chuột, màn hình, tai nghe, micro, webcam Máy in Epson có độ phân giải tối thiểu: 600 x 600 dpi. Tốc độ: 10-25 trang/phút	In ấn tài liệu

STT	Danh mục thiết bị	Chủng loại	Đơn vị tính	Số lượng tối đa	Thuyết minh mục đích sử dụng và số lượng tối đa	Thông số kỹ thuật	Tính năng thiết bị
III.8	PHÒNG CAN THIỆP SỚM						
1	Bộ đồ chơi cho trẻ Mầm non do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành	Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành	Bộ	1 bộ/phòng	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với cấp Mầm non	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	
2	Bộ bàn, ghế chuyên dùng cho học sinh (1 bàn, 02 ghế rời) và tủ đựng đồ dùng cá nhân, đồ chơi cho học sinh	Loại bằng gỗ, nhựa hoặc kim loại, thương hiệu có trên thị trường, gồm 3 bộ bàn, ghế chuyên dùng cho học sinh (1 bàn, 02 ghế rời) và 1 tủ đựng đồ dùng cá nhân, đồ chơi cho học sinh	Bộ	3 bộ/phòng	Bàn, ghế phục vụ cho học sinh trong quá trình học tập, trị liệu. Cần 3 bộ để giáo viên, học sinh và phụ huynh học sinh cùng sử dụng cùng lúc theo đúng yêu cầu của một tiết học can thiệp sớm.	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	
3	Đàn organ	Thương hiệu có trên thị trường	Cái	1 cái/phòng	Phân biệt âm nhạc không lời ca và bài hát, hiểu ca từ nhịp trong bài hát. Phân biệt nhịp điệu âm nhạc, phân biệt cao độ của âm thanh,...	Theo thông số kỹ thuật của nhạc cụ	Tạo âm thanh các cường độ khác nhau; có bộ nhớ
4	Máy quay phim	Máy quay hành trình	Cái	1 cái/phòng	Ghi lại quá trình can thiệp sớm cho trẻ khuyết tật nhằm phối hợp với gia đình trị liệu cho trẻ. Sau khi đánh giá hoặc can thiệp cho học sinh, giáo viên cần xem lại để phân tích hành vi, ngôn ngữ, cách thể hiện của học sinh để có hướng trị liệu phù hợp và để so sánh giữa các lần đánh giá.	Hỗ trợ quay video độ phân giải 5K Cho phép chụp ảnh với độ phân giải 20MP. Hỗ trợ 2 màn hình trước và sau. Khả năng chống nước với độ sâu 30m. Dung lượng pin 1720 mAh	Quay lại hành vi của trẻ khi đánh giá để phân tích và can thiệp
III.9	PHÒNG THƯ VIỆN						
1	Các phương tiện, thiết bị theo tiêu chuẩn cơ sở vật chất thư viện do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành đối với trường phổ thông	Giá, tủ chuyên dùng trong thư viện để đựng sách, báo, tạp chí, bản đồ, tranh ảnh giáo dục, băng đĩa giáo khoa, bàn, ghế, tủ, hộp mục lục, bảng...	Bộ/Cái	Theo tiêu chuẩn cơ sở vật chất thư viện do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành đối với trường phổ thông	Theo tiêu chuẩn cơ sở vật chất thư viện do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành đối với trường phổ thông	Theo tiêu chuẩn cơ sở vật chất thư viện do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành đối với trường phổ thông	
III. 10	PHÒNG THỰC HÀNH TIN HỌC						
1	Bộ thiết bị của Phòng thực hành Tin học trong danh mục thiết bị dạy học do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành	Máy chủ, Máy tính để bàn/hoặc máy tính xách tay, Thiết bị kết nối mạng, Thiết bị kết nối mạng và đường truyền Internet, Bàn để máy tính, ghế ngồi, Hệ thống điện, Hệ điều hành, Phần mềm ứng dụng...	Bộ	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	Theo tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với từng cấp học	
IV	BỘ ĐỒ CHƠI CHUYÊN DÙNG NGOÀI TRỜI						
1	Bộ vận động đa năng (thang leo, ống chui, cầu trượt)	Thiết bị giáo dục ngoài trời bằng nhựa, thương hiệu có trên thị trường	Bộ	3 bộ/đơn vị	Bộ vận động đa năng phục vụ giáo dục thể chất cho học sinh đa tật. Cần 3 bộ để có cùng lúc 3 học sinh được sử dụng. Có thể dùng cho 30 học sinh vào các thời điểm khác nhau trong ngày.	Các thiết bị sản xuất ở Việt Nam	Rèn luyện thể chất và tâm vận động
2	Bộ đồ chơi vận động thể lực: Xích đu, bập bênh đơn, bập bênh đôi, thang leo ngoài trời, đu quay, cầu trượt	Thiết bị giáo dục ngoài trời bằng nhựa, thương hiệu có trên thị trường, gồm 2 xích đu, 2 bập bênh đơn, 2 bập bênh đôi, 2 thang leo ngoài trời, 1 đu quay, 1 cầu trượt	Bộ	3 bộ/đơn vị	Bộ vận động đa năng phục vụ giáo dục thể chất cho học sinh đa tật. Cần 3 bộ để có cùng lúc 3 học sinh được sử dụng. Có thể dùng cho 30 học sinh vào các thời điểm khác nhau trong ngày.	Các thiết bị sản xuất ở Việt Nam	Rèn luyện thể chất và tâm vận động
3	Sàn nhún trampoline	Thiết bị giáo dục ngoài trời, thương hiệu có trên thị trường, đường kính 4m đến 5m	Bộ	1 bộ/đơn vị	Bộ vận động đa năng phục vụ giáo dục thể chất cho học sinh đa tật	Các thiết bị sản xuất ở Việt Nam	Rèn luyện thể chất và tâm vận động