Ký bởi: Cổng Thông tin điện tử Chính phủ
Email: thongtinchinhphu@chinhphu.vn
Cơ quan: Văn phòng Chính phủ
Thời gian ký: 23.11.2020 10:38:45 +07:00

Số 1099 + 1100 **Ngày 23 tháng 11 năm 2020**

MỤC LỤC

Trang

VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

03-11-2020 -	Thông tư số 41/2020/TT-BGDĐT bãi bỏ một số văn bản quy phạm pháp luật do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành trong lĩnh vực giáo dục.	2
03-11-2020 -	Thông tư số 42/2020/TT-BGDĐT bãi bỏ một số văn bản quy phạm pháp luật do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo liên tịch ban hành trong lĩnh vực giáo dục.	5
03-11-2020 -	Thông tư số 44/2020/TT-BGDĐT ban hành Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu lớp 6.	9

(Đăng từ Công báo số 1099 + 1100 đến số 1101 + 1102)

Ký bởi: Cổng Thông tin điện tử Chính phủ
Email: thongtinchinhphu@chinhphu.vn
Cơ quan: Văn phòng Chính phủ
Thời gian ký: 23.11.2020 10:39:17 +07:00

VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 41/2020/TT-BGDĐT	*Hà Nội, ngày 03 tháng 11 năm 2020*

THÔNG TƯ

Bãi bỏ một số văn bản quy phạm pháp luật
do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành trong lĩnh vực giáo dục

Căn cứ Luật ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 22 tháng 6 năm 2015;

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;

Căn cứ Nghị định số 69/2017/NĐ-CP ngày 25 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Pháp chế;

Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Thông tư bãi bỏ một số văn bản quy phạm pháp luật do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành trong lĩnh vực giáo dục,

Điều 1. Bãi bỏ một số văn bản quy phạm pháp luật do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành trong lĩnh vực giáo dục

Bãi bỏ toàn bộ các văn bản quy phạm pháp luật sau đây:

1. Thông tư số 14/TT ngày 19 tháng 12 năm 1990 của Bộ Giáo dục và Đào tạo hướng dẫn công tác và tổ chức bảo vệ các cơ quan trường học theo Nghị định số 223/HĐBT ngày 19 tháng 6 năm 1990 về công tác và tổ chức bảo vệ các cơ quan, xí nghiệp nhà nước.

2. Thông tư số 04/TT ngày 10 tháng 7 năm 1990 của Bộ Giáo dục và Đào tạo hướng dẫn và quy định quản lý xuất bản nhất thời trong ngành giáo dục và đào tạo.

3. Chỉ thị 26/CT-BGD&ĐT ngày 08 tháng 12 năm 1992 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc cải tiến và thống nhất công tác thông tin quản lý giáo dục và đào tạo.

4. Quyết định số 196/TCCB ngày 21 tháng 01 năm 1994 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế tạm thời trường đại học dân lập.

5. Chỉ thị số 15/GD-ĐT ngày 19 tháng 9 năm 1994 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc đổi mới và tăng cường công tác vận động phụ nữ ngành Giáo dục và Đào tạo trong tình hình mới.

6. Thông tư 22/GD-ĐT ngày 23 tháng 11 tháng 1994 của Bộ Giáo dục và Đào tạo hướng dẫn thi hành Luật Xuất bản trong ngành Giáo dục và Đào tạo.

7. Chỉ thị 08/GD-ĐT ngày 18 tháng 4 năm 1996 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc tiếp tục tổ chức tốt Đại hội công nhân viên chức trong ngành Giáo dục và Đào tạo.

8. Chỉ thị 19/GD-ĐT ngày 10 tháng 9 năm 1996 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về tăng cường công tác giáo dục dân số - kế hoạch hóa gia đình trong toàn ngành.

9. Thông tư số 10/2000/TT-BGD&ĐT ngày 20 tháng 4 năm 2000 của Bộ Giáo dục và Đào tạo sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 04/TT ngày 10 tháng 7 năm 1990 Hướng dẫn và quy định quản lý xuất bản nhất thời trong ngành giáo dục và đào tạo.

10. Quyết định số 41/2000/QĐ-BGD&ĐT ngày 07 tháng 9 năm 2000 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành quy chế thiết bị giáo dục trong trường mầm non, trường phổ thông.

11. Quyết định số 47/2000/QĐ-BGD&ĐT ngày 08 tháng 11 năm 2000 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành quy định về thu thập, quản lý, sử dụng số liệu thống kê giáo dục.

12. Thông tư số 50/2000/TT-BGD&ĐT ngày 29 tháng 12 năm 2000 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo hướng dẫn thực hiện Quyết định số 178/1999/QĐ-TTg ngày 30 tháng 8 năm 1999 của Thủ tướng Chính phủ ban hành quy chế ghi nhãn mác hàng hóa lưu thông trong nước và hàng hóa.

13. Chỉ thị số 53/2003/CT-BGDĐT ngày 13 tháng 11 năm 2003 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc tăng cường công tác đảm bảo chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm trong các cơ sở giáo dục.

14. Quyết định số 39/2004/QĐ-BGD&ĐT ngày 13 tháng 12 năm 2004 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành tiêu chuẩn ngành năm 2004.

15. Chỉ thị số 02/2005/CT-BGD&ĐT ngày 31 tháng 01 năm 2005 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc tăng cường công tác giáo dục bảo vệ môi trường.

16. Quyết định số 75/2007/QĐ-BGDĐT ngày 12 tháng 12 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Chương trình bồi dưỡng kiến thức pháp luật và kỹ năng công tác pháp chế cho cán bộ pháp chế ngành giáo dục.

17. Thông tư số 11/2009/TT-BGDĐT ngày 08 tháng 5 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định trình tự, thủ tục chuyển đổi cơ sở giáo dục mầm non, phổ thông bán công, dân lập sang cơ sở giáo dục mầm non, phổ thông tư thục; cơ sở giáo dục mầm non bán công sang cơ sở giáo dục mầm non dân lập; cơ sở giáo dục mầm non, phổ thông bán công sang cơ sở giáo dục mầm non, phổ thông công lập.

18. Thông tư số 06/2011/TT-BGDĐT ngày 11 tháng 02 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định về quản lý và sử dụng nguồn hỗ trợ nước ngoài của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

19. Thông tư số 25/2011/TT-BGDĐT ngày 16 tháng 6 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định tổ chức và hoạt động của Hội đồng Hiệu trưởng các trường đại học, cao đẳng.

20. Thông tư số 39/2012/TT-BGDĐT ngày 05 tháng 11 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của trường trung cấp chuyên nghiệp tư thục.

Điều 2. Hiệu lực thi hành

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 19 tháng 12 năm 2020.

Điều 3. Trách nhiệm thi hành

Chánh Văn phòng, Vụ trưởng Vụ Pháp chế, Thủ trưởng các đơn vị thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo; Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; Giám đốc sở giáo dục và đào tạo; giám đốc đại học, học viện, hiệu trưởng trường đại học, hiệu trưởng trường cao đẳng sư phạm, hiệu trưởng trường trung cấp sư phạm và thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Nguyễn Văn Phúc

Ký bởi: Cổng Thông tin điện tử Chính phủ
Email: thongtinchinhphu@chinhphu.vn
Cơ quan: Văn phòng Chính phủ
Thời gian ký: 23.11.2020 10:39:39 +07:00

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 42/2020/TT-BGDĐT	*Hà Nội, ngày 03 tháng 11 năm 2020*

THÔNG TƯ
Bãi bỏ một số văn bản quy phạm pháp luật do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo liên tịch ban hành trong lĩnh vực giáo dục

Căn cứ Luật ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 22 tháng 6 năm 2015;

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;

Căn cứ Nghị định số 69/2017/NĐ-CP ngày 25 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Pháp chế;

Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Thông tư bãi bỏ một số văn bản quy phạm pháp luật do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo liên tịch ban hành trong lĩnh vực giáo dục.

Điều 1. Bãi bỏ một số văn bản quy phạm pháp luật do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo liên tịch ban hành trong lĩnh vực giáo dục

Bãi bỏ toàn bộ các văn bản quy phạm pháp luật sau đây:

1. Chỉ thị số 17/CT-LT ngày 18 tháng 9 năm 1993 liên tịch giữa Bộ Giáo dục và Đào tạo và Công đoàn giáo dục Việt Nam về việc tổ chức cuộc vận động "Kỷ cương - tình thương - trách nhiệm" trong cán bộ giáo viên, công nhân viên ngành giáo dục - đào tạo.

2. Thông tư số 18/TTLT ngày 18 tháng 9 năm 1993 liên tịch giữa Bộ Giáo dục và Đào tạo với Công đoàn giáo dục Việt Nam hướng dẫn thực hiện cuộc vận động "Kỷ cương - tình thương - trách nhiệm" trong cán bộ giáo viên, công nhân viên ngành giáo dục - đào tạo.

3. Chỉ thị số 11/CTLT ngày 01 tháng 7 năm 1995 liên tịch Bộ Giáo dục và Đào tạo với Công đoàn giáo dục Việt Nam đẩy mạnh công tác xây dựng "Gia đình nhà giáo văn hóa" trong cán bộ, giáo viên, công nhân viên ngành giáo dục - đào tạo.

4. Thông tư liên tịch số 54/1998/TTLT-BGD&ĐT-BTC ngày 31 tháng 8 năm 1998 của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Bộ Tài chính hướng dẫn tổ chức thực hiện thu chi và quản lý học phí ở các cơ sở giáo dục và đào tạo công lập thuộc hệ thống giáo dục quốc dân.

5. Thông tư liên tịch số 66/1998/TTLT-GD&ĐT-TC ngày 26 tháng 12 năm 1998 của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Bộ Tài chính hướng dẫn thực hiện miễn thu học phí đối với học sinh, sinh viên.

6. Thông tư liên tịch số 23/1998/TT-LB quy định về nhiệm vụ, tổ chức thực hiện công tác Nha học đường.

7. Thông tư liên tịch số 38/2001/TTLT-BGDĐT-BTC ngày 22 tháng 8 năm 2001 của liên Bộ Giáo dục và Đào tạo và Bộ Tài chính hướng dẫn bổ sung Thông tư số 54/1998/TTLT-BGDĐT-BTC ngày 31 tháng 8 năm 1998 về thu, chi và quản lý học phí ở các cơ sở giáo dục và đào tạo công lập thuộc hệ thống giáo dục quốc dân theo Quyết định số 70/1998/QĐ-TTg ngày 31 tháng 3 năm 1998 của Thủ tướng Chính phủ.

8. Thông tư liên tịch số 14/2005/TTLT-BGD&ĐT-BKH&ĐT ngày 14 tháng 4 năm 2005 của liên Bộ Giáo dục và Đào tạo và Bộ Kế hoạch và Đầu tư hướng dẫn một số điều của Nghị định số 06/2000/NĐ-CP ngày 06 tháng 3 năm 2000 của Chính phủ về việc hợp tác đầu tư với nước ngoài trong lĩnh vực khám chữa bệnh, giáo dục đào tạo, nghiên cứu khoa học.

9. Thông tư liên tịch số 23/2008/TTLT-BGDĐT-BLĐTBXH-BTC ngày 28 tháng 4 năm 2008 của liên Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội và Bộ Tài chính hướng dẫn thực hiện Quyết định số 152/2007/QĐ-TTg ngày 14 tháng 9 năm 2007 của Thủ tướng Chính phủ về học bổng chính sách đối với học sinh, sinh viên tại các cơ sở giáo dục thuộc hệ thống giáo dục quốc dân.

10. Thông tư liên tịch số 14/2016/TTLT-BGDĐT-BLĐTBXH-BTC ngày 05 tháng 5 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội và Bộ trưởng Bộ Tài chính sửa đổi, bổ sung mục III của

Thông tư liên tịch số 23/2008/TTLT-BGDĐT-BLĐTBXH-BTC ngày 28 tháng 4 năm 2008 của liên Bộ Giáo dục và Đào tạo, Lao động - Thương binh và Xã hội, Tài chính hướng dẫn thực hiện Quyết định số 152/2007/QĐ-TTg ngày 14 tháng 9 năm 2007 của Thủ tướng Chính phủ về học bổng chính sách đối với học sinh, sinh viên học tại các cơ sở giáo dục thuộc hệ thống giáo dục quốc dân.

11. Thông tư liên tịch số 14/2012/TTLT-BGDĐT-BLĐTBXH ngày 19 tháng 4 năm 2012 của liên tịch Bộ Giáo dục và Đào tạo và Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội hướng dẫn cơ chế phối hợp cung cấp thông tin cho Trang thông tin điện tử "Vay vốn đi học", phục vụ quản lý công tác tín dụng đối với học sinh, sinh viên.

12. Thông tư liên tịch số 35/2013/TTLT-BGDĐT-BNV-BTC ngày 19 tháng 9 năm 2013 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ trưởng Bộ Nội vụ, Bộ trưởng Bộ Tài Chính hướng dẫn thực hiện khoản 1 và khoản 2 Điều 1 Nghị định số 19/2013/NĐ-CP ngày 23 tháng 02 năm 2013 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 61/2006/NĐ-CP ngày 20 tháng 6 năm 2006 của Chính phủ về chính sách đối với nhà giáo, cán bộ quản lý giáo dục công tác ở trường chuyên biệt, ở vùng có điều kiện kinh tế - xã hội đặc biệt khó khăn.

13. Thông tư liên tịch số 29/2014/TTLT-BGDĐT-BTC-BLĐTBXH ngày 26 tháng 8 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ trưởng Bộ Tài chính và Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định về quản lý tài chính, kế toán, kiểm toán và thuế đối với hợp tác, đầu tư của nước ngoài trong lĩnh vực giáo dục, đào tạo và dạy nghề.

Điều 2. Bãi bỏ một phần văn bản quy phạm pháp luật do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo liên tịch ban hành trong lĩnh vực giáo dục

Bãi bỏ cụm từ "vùng có điều kiện kinh tế - xã hội đặc biệt khó khăn" tại khoản 1, khoản 2 Mục II và bãi bỏ khoản 4, 6, 7, 8, 9 và 10 Mục II Thông tư liên tịch số 06/2007/TTLT-BGDĐT-BNV-BTC ngày 27 tháng 3 năm 2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Nội vụ và Bộ Tài chính hướng dẫn thực hiện Nghị định số 61/2006/NĐ-CP ngày 20 tháng 6 năm 2006 của Chính phủ về chính sách đối với nhà giáo, cán bộ quản lý giáo dục công tác ở trường chuyên biệt, ở vùng có điều kiện kinh tế - xã hội đặc biệt khó khăn.

Điều 3. Hiệu lực thi hành

Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 19 tháng 12 năm 2020.

Điều 4. Trách nhiệm thi hành

Chánh Văn phòng, Vụ trưởng Vụ Pháp chế; thủ trưởng các đơn vị có liên quan thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo; Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; giám đốc sở giáo dục và đào tạo; giám đốc đại học, học viện; hiệu trưởng trường đại học; hiệu trưởng trường cao đẳng sư phạm; hiệu trưởng trường trung cấp sư phạm và thủ trưởng các cơ quan, tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Nguyễn Văn Phúc

Ký bởi: Cổng Thông tin điện tử Chính phủ
Email: thongtinchinhphu@chinhphu.vn
Cơ quan: Văn phòng Chính phủ
Thời gian ký: 23.11.2020 10:42:05 +07:00

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 44/2020/TT-BGDĐT	*Hà Nội, ngày 03 tháng 11 năm 2020*

THÔNG TƯ

Ban hành Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu lớp 6

Căn cứ Luật Giáo dục ngày 14 tháng 6 năm 2019;

Căn cứ Nghị định số 69/2017/NĐ-CP ngày 25 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Cơ sở vật chất và Vụ trưởng Vụ Giáo dục Trung học,

Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Thông tư ban hành Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu lớp 6.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu lớp 6, bao gồm: Môn Ngữ Văn, môn Toán, môn Ngoại ngữ, môn Giáo dục công dân, môn Lịch sử và Địa lý, môn Khoa học tự nhiên, môn Công nghệ, môn Tin học, môn Giáo dục thể chất, môn Nghệ thuật (Âm nhạc, Mĩ thuật), môn Hoạt động trải nghiệm và thiết bị dùng chung.

Căn cứ vào Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu lớp 6 ban hành kèm theo Thông tư này, các sở giáo dục và đào tạo có trách nhiệm chỉ đạo việc mua sắm, bảo quản và sử dụng thiết bị phục vụ dạy học tại các cơ sở giáo dục cấp trung học cơ sở bắt đầu từ năm học 2021 - 2022.

Điều 2. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 19 tháng 12 năm 2020.

Thông tư này thay thế những quy định về Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu lớp 6 tại Thông tư số 19/2009/TT-BGDĐT ngày 11/8/2009 Ban hành Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu cấp Trung học cơ sở.

Điều 3. Chánh Văn phòng, Cục trưởng Cục Cơ sở vật chất, Vụ trưởng Vụ Giáo dục Trung học và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo; Chủ tịch Ủy ban nhân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương; Giám đốc sở giáo dục và đào tạo; các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Phạm Ngọc Thưởng

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

DANH MỤC
Thiết bị dạy học tối thiểu lớp 6 - Môn Hoạt động trải nghiệm
(Ban hành kèm theo Thông tư số 44/2020/TT-BGDĐT ngày 03/11/2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
1	**Hoạt động hướng đến bản thân**	Bộ tranh về thiên tai, biến đổi khí hậu	Học sinh nhận diện về dấu hiệu của thiên tai để có thể tự bảo vệ bản thân	Bộ tranh/thẻ rời, kích thước (148 x 105)mm, in màu trên nhựa, không cong vênh, chịu được nước, có màu tươi sáng, an toàn trong sử dụng. Mỗi tranh/thẻ minh họa: - Mưa bão - Mưa đá - Giông lốc, gió xoáy - Mây đen đằng đông - Mây đen đằng tây - Lũ lụt - Đất sạt lở ở vùng núi - Sạt lở ven sông - Băng tan - Tuyết lở - Động đất	x	x	Bộ	8 bộ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				- Sóng thần - Vòi rồng - Núi lửa phun trào - Hạn hán - Ngập mặn					
2	**Hoạt động hướng đến tự nhiên**	Video/clip về cảnh quan thiên nhiên Việt Nam	Giáo dục tình yêu quê hương đất nước và có ý thức bảo tồn cảnh quan thiên nhiên	Video/clip hình ảnh thực tế, âm thanh rõ, hình ảnh đẹp, sinh động; phụ đề và thuyết minh bằng tiếng Việt; thời lượng không quá 03 phút; minh họa các cảnh đẹp sau: - Vịnh Hạ Long - Ruộng bậc thang (lúa xanh và lúa vàng) ở các vùng cao phía Bắc - Quần thể danh thắng Tràng An (Ninh Bình) - Phong Nha Kẻ Bàng - San hô, cá bơi đủ màu sắc ở Nha Trang - Bãi cát Mũi Né - Đồng bằng Sông Cửu Long - Các loài hoa, cánh đồng hoa, đường hoa (ví dụ: mùa hoa bằng lăng tím Đà Lạt…)	x		Bộ	1 bộ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				- Rừng thông Đà Lạt - Dãy núi Trường Sơn - Quần đảo Trường Sa, Hoàng Sa.					
3	**Hoạt động hướng nghiệp**								
3.1		Bộ thẻ nghề truyền thống	Học sinh nhận biết và làm quen với các nghề truyền thống	Bộ ảnh/thẻ rời, kích thước (148 x 105)mm, in màu trên nhựa, không cong vênh, chịu được nước, có màu tươi sáng, an toàn trong sử dụng. Mỗi tranh/thẻ minh họa: - Làng Gốm sứ Bát Tràng (Hà Nội) - Làng nghề khảm trai Chuôn Ngọ (Hà Nội) - Làng Lụa Vạn Phúc (Hà Đông - Hà Nội) - Làng Tranh dân gian Đông Hồ (Bắc Ninh) - Làng Trống Đọi Tam (Hà Nam) - Làng Đá mỹ nghệ Non Nước (Đà Nẵng) - Làng Thúng chai Phú Yên - Làng nghề làm muối Tuyết Diêm - Làng Cói Kim Sơn - Làng nghề đồ gỗ mĩ nghệ La Xuyên (Nam Định)		x	Bộ	8 bộ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				- Làng Gốm Chu Đậu (Hải Dương) - Nghề Thêu ren Văn Lâm (Ninh Bình) - Làng Chạm bạc Đồng Xâm (Thái Bình) - Làng nghề Kim hoàn Kế Môn (Thừa Thiên - Huế) - Làng Nón Tây Hồ - Phú Vang (Thừa Thiên Huế) - Làng nghề đúc đồng Phước Kiều (Quảng Nam) - Làng nghề gốm Bàu Trúc (Ninh Thuận) - Làng nghề gốm sứ Lái Thiêu (Bình Dương) - Làng Tranh sơn mài Tương Bình Hiệp (Bình Dương) - Làng Dệt thổ cẩm Châu Giang (An Giang).					
3.2		Bộ dụng cụ lao động sân trường	Học sinh trải nghiệm với lao động	Bộ công cụ lao động: - Bộ dụng cụ làm vệ sinh trường học, bao gồm: Chổi rễ, dụng cụ hốt rác có cán, găng tay lao động phù hợp với học sinh, khẩu trang y tế;		x	Bộ	5 bộ/trường	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				- Bộ công cụ làm vệ sinh lớp học, bao gồm: Chổi đót, khăn lau, dụng cụ hốt rác có cán, khẩu trang y tế, giỏ đựng rác bằng nhựa có quai xách;		x	Bộ	2 bộ/lớp	
				- Bộ dụng cụ chăm sóc hoa, cây trồng thông thường, bao gồm: xẻng, chĩa 3 bằng nhựa, bình tưới cây 4 lít bằng nhựa, kéo cắt cành.		x	Bộ	5 bộ/trường	

Ghi chú:

1. Các thiết bị tính trên đơn vị "trường", căn cứ điều kiện thực tiễn về quy mô lớp/trường, số điểm trường có thể thay đổi số lượng tăng/giảm cho phù hợp, đảm bảo đủ thiết bị cho học sinh thực hành.

2. Số lượng thiết bị tính trên đơn vị "8 bộ/GV" được tính theo nhóm cho 1 lớp với số học sinh tối đa là 45, số lượng bộ thiết bị/GV này có thể thay đổi để phù hợp với số học sinh/nhóm/lớp theo định mức 6HS/1 bộ;

3. Chữ viết tắt: GV - Giáo viên; HS - Học sinh.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Phạm Ngọc Thưởng

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

DANH MỤC
Thiết bị dạy học tối thiểu lớp 6 - Môn Tin học

(Ban hành kèm theo Thông tư số 44/2020/TT-BGDĐT ngày 03/11/2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

(Danh mục được tính cho một phòng học bộ môn tin học)

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số Lượng	Ghi chú
					GV	HS			
I	**Phòng thực hành tin học**								
1	Tất cả các chủ đề	Máy chủ	Quản lý, kết nối mạng cho các máy của học sinh	- Cấu hình đảm bảo: + Tổ chức lưu trữ bài thực hành của học sinh và các phần mềm dạy học; + Quản lý, kết nối tất cả máy tính và các thiết bị ngoại vi trong phòng máy. - Được cài đặt hệ điều hành và các phần mềm ứng dụng phục vụ quản lý và tổ chức dạy học không vi phạm bản quyền.	x		Bộ	01	
2	Tất cả các chủ đề	Máy tính để bàn/hoặc máy tính xách tay	Dạy, học và thực hành	- Cấu hình đảm bảo: + Cài đặt được các phần mềm dạy học của các môn học trong nhà trường; + Có kết nối mạng LAN; Internet.		x	Bộ	1 bộ máy tính/ 2 HS	1 bộ máy tính/2 HS là tối thiểu, những nơi có

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số Lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				- Bao gồm: bàn phím, chuột, màn hình, tai nghe, micro, webcam. - Được cài đặt hệ điều hành và phần mềm dạy học không vi phạm bản quyền.					điều kiện có thể trang bị 1bộ máy tính/1 HS
3		Thiết bị kết nối mạng	Để kết nối mạng LAN và dạy học	Đảm bảo kết nối đồng bộ các máy tính và thiết bị ngoại vi khác trong phòng thành mạng LAN (có dây hoặc không dây)	x	x	Bộ	01	
4		Thiết bị kết nối mạng và đường truyền Internet	Để kết nối Internet và dạy học	Đảm bảo đồng bộ thiết bị và đường truyền để tất cả các máy vi tính trong phòng học Bộ môn Tin học được truy cập Internet.	x	x	Bộ	01	
5		Bàn để máy tính, ghế ngồi	Học sinh thực hành	Bàn có thiết kế phù hợp để máy tính, ghế không liền bàn (số lượng theo học sinh và máy tính được trang bị)	x	x	Bộ		Phù hợp với số lượng HS
6		Hệ thống điện	Cung cấp điện cho các máy tính và các thiết bị khác	Hệ thống điện đảm bảo cung cấp ổn định điện áp, đủ công suất cho tất cả các máy tính và các thiết bị khác trong phòng, đồng bộ và an toàn trong sử dụng.	x	x	Hệ thống	01	
II	**Phần mềm**								
1	Thường xuyên	Hệ điều hành	Dạy và học Hoạt động máy tính	Các phiên bản cập nhật và không vi phạm bản quyền.	x	x	Bộ	01	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số Lượng	Ghi chú
					GV	HS			
2	Thường xuyên	Ứng dụng văn phòng (Office)	Dạy và học và phục vụ công việc chung	Các phiên bản cập nhật và không vi phạm bản quyền.	x	x	Bộ	01	
3	Phần mềm ứng dụng	Các loại phần mềm ứng dụng khác	Dạy và học	Phần mềm ứng dụng, phần mềm dạy học, phần mềm lập trình, học liệu điện tử, không vi phạm bản quyền.	x	x	Bộ	01	
4		Phần mềm tạo sơ đồ tư duy	Dạy và học	Thông dụng, không vi phạm bản quyền	x	x	Bộ	01	
5		Phần mềm duyệt web	Dạy và học	Thông dụng, không vi phạm bản quyền	x	x	Bộ	01	
6		Phần mềm tìm kiếm thông tin, tạo thư điện tử	Dạy và học	Thông dụng, không vi phạm bản quyền	x	x	Bộ	01	
7		Phần mềm diệt virus	Bảo vệ hoạt động máy tính	Thông dụng, không vi phạm bản quyền	x		Bộ	01	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số Lượng	Ghi chú
					GV	HS			
III	**Thiết bị dạy học trực quan**								
1	Kết nối mạng máy tính	Hub	Làm thiết bị dạy học trực quan	Dùng để cho học sinh thực hành, loại thông dụng	x		Chiếc	01	
2	Kết nối mạng máy tính	Cáp mạng UTP	Làm thiết bị dạy học trực quan	Cáp UTP cat 5e, cat 6.	x	x	Mét	100	
3	Kết nối mạng máy tính	Access Point	Làm thiết bị dạy học trực quan	Loại thông dụng	x	x	Chiếc	01	
4	Dùng chung	Modem	Làm thiết bị dạy học trực quan	Loại thông dụng	x	x	Chiếc	01	
IV	**Các thiết bị khác**								
1	Dùng chung	Tủ lưu trữ thiết bị thực hành	Lưu trữ	Tủ sắt lưu trữ các thiết bị tin học của phòng học tin học. Loại thông dụng.	x		Cái	01	
2	Dùng chung	Máy in Laser	Dạy và học	Độ phân giải tối thiểu: 600 x 600 dpi. Tốc độ: 10 - 25 trang/phút	x	x	Chiếc	01	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số Lượng	Ghi chú
					GV	HS			
3		Máy chiếu đa năng hoặc Ti vi	Dạy học	Nguồn điện dải rộng 90 - 240V. Cấu hình tối thiểu: cường độ chiếu sáng tối thiểu: 3.500 ANSI Lumens, tín hiệu vào: HDMI x1, VGA x1, VIDEO (Hoặc Tivi tối thiểu 50 inch)	x	x	Chiếc	01	
4		Điều hòa nhiệt độ/ Quạt điện		Ổn định nhiệt độ cho phòng máy và đảm bảo sức khỏe giáo viên, học sinh.	x	x			Đảm bảo đủ công suất cho 01 phòng thực hành
5		Thiết bị lưu trữ ngoài	Dùng để sao lưu các dữ liệu quan trọng, phần mềm cơ bản, thiết yếu	Loại thông dụng, đảm bảo đủ dung lượng để lưu trữ.	x		Cái	01	
6		Bộ dụng cụ sửa chữa máy tính cơ bản	Dùng để bảo trì và sửa chữa máy tính	Gồm bộ tuốc nơ vít các loại, kìm bấm dây mạng RJ45, RJ11, bút thử điện, đồng hồ đo điện đa năng.	x	x	Bộ	01	
7		Máy hút bụi		Loại thông dụng	x	x	Cái	01	

Ghi chú:

1. Số lượng thiết bị trong PHBM ở trên được tính cho một (01) PHBM, căn cứ thực tiễn về PHBM và số lượng HS có thể để điều chỉnh tăng/giảm số lượng cho phù hợp, đảm bảo đủ thiết bị cho dạy và học;

2. Thiết bị tính trên đơn vị "trường", căn cứ điều kiện thực tiễn về quy mô lớp/trường, điểm trường để điều chỉnh tăng/giảm số lượng cho phù hợp, đảm bảo đủ thiết bị cho dạy và học;

3. Các từ viết tắt: PHBM - Phòng học bộ môn môn; GV- Giáo viên; HS - Học sinh.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Phạm Ngọc Thưởng

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

DANH MỤC
Thiết bị dạy học tối thiểu lớp 6 - Môn Nghệ thuật
(Ban hành kèm theo Thông tư số 44/2020/TT-BGDĐT ngày 03/11/2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

A. THIẾT BỊ PHÂN MÔN ÂM NHẠC

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
I	**NHẠC CỤ TIẾT TẤU**								
1		Thanh phách	Học sinh thực hành	Cặp thanh phách theo mẫu của nhạc cụ dân tộc hiện hành.	x	x	Cặp	20 cặp/ trường	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9
2		Trống nhỏ	Học sinh thực hành	Gồm trống và dùi gõ. Trống có đường kính 180mm, chiều cao 50mm.	x	x	Bộ	05 bộ/ trường	
3		Tam giác chuông (Triangle)	Học sinh thực hành	Gồm triangle và thanh gõ theo mẫu của nhạc cụ thông dụng. Chiều dài mỗi cạnh tam giác là 180mm.	x	x	Bộ	05 bộ/ trường	
4		Trống lục lạc (Tambourine)	Học sinh thực hành	Theo mẫu của nhạc cụ thông dụng. Đường kính 260mm.	x	x	Cái	05 cái/ trường	

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
II	**NHẠC CỤ GIAI ĐIỆU - HÒA ÂM**								
1		Đàn phím điện tử (Key board)	Giáo viên thực hành, làm mẫu, giảng dạy	Loại đàn thông dụng; có tối thiểu 61 phím cỡ chuẩn; có tối thiểu 100 âm sắc và tối thiểu 100 tiết điệu. Đàn có bộ nhớ để thu, ghi; có đường kết nối với các thiết bị di động (smartphone, tablet,...)	x		Bộ	01 bộ/ trường	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9
2		Kèn phím	Học sinh thực hành	Nhạc cụ được chơi bằng cách kết hợp giữa thổi và bấm phím, có 32 phím. (Nhạc cụ này có nhiều tên gọi như: melodica, pianica, melodeon, blow-organ, key harmonica, free-reed clarinet, melodyhorn,...)	x	x	Cái	05 cái/ trường	
3		Sáo (recorder)	Học sinh thực hành	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.	x	x	Cái	20 cái/ trường	

B. THIẾT BỊ PHÂN MÔN MĨ THUẬT

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết về thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
I	**TRANH ẢNH**								
1	Mĩ thuật tạo hình và Mĩ thuật ứng dụng.	Bảng yếu tố và nguyên lí tạo hình	Học sinh hiểu được các yếu tố và nguyên lý tạo hình	- Tranh/ảnh mô tả các yếu tố và nguyên lý tạo hình; nên được thiết kế thành hai cột hoặc hai vòng tròn giao nhau. Cột yếu tố tạo hình gồm có: Chấm, nét, hình, khối, màu sắc, đậm nhạt, chất cảm, không gian. Cột nguyên lý tạo hình gồm có: Cân bằng, tương phản, lặp lại, nhịp điệu, nhấn mạnh, chuyển động, tỷ lệ, hài hòa. - Kích thước (790 x 540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	05 tờ/ trường	Dùng cho lớp 6; 7; 8; 9 trong PHBM hoặc trên lớp.
2	Lịch sử mĩ thuật Việt Nam.	Bộ tranh/ảnh về di sản văn hóa nghệ thuật Việt Nam thời kỳ Tiền sử và Cổ đại	Học sinh hiểu được di sản văn hóa nghệ thuật Việt Nam thời kỳ Tiền sử và Cổ đại	Bộ tranh/ảnh gồm có 04 tờ: - Tờ 1 phiên bản hình ảnh mô tả về hình vẽ trên hang Đồng Nội, Hòa Bình. - Tờ 2 phiên bản hình ảnh trống đồng Đông Sơn cụ thể như sau: Hình ảnh Trống đồng Đông Sơn hoàn chỉnh; chi tiết mặt trống, hình vẽ họa tiết; chi tiết thân trống hình vẽ họa tiết.	x	x	Bộ	05 bộ/trường	Dùng cho lớp 6 trong PHBM hoặc trên lớp.

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết về thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				- Tờ 3 phiên bản hình ảnh về nghệ thuật Sa Huỳnh gồm có: Hình ảnh tháp Chăm; Tượng chim thần Garuda nuốt rắn Naga; Phù điêu nữ thần Sarasvati; đồ gốm. - Tờ 4 phiên bản hình ảnh về nghệ thuật Óc Eo gồm có: Hình ảnh khu di tích Ba Thê Thoại Sơn An Giang; tượng thần Vishnu; đồ trang sức; đồ gốm. Tranh có kích thước (790 x 540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.					
3	Lịch sử mĩ thuật thế giới.	Bộ tranh/ảnh về di sản văn hóa nghệ thuật thế giới thời kỳ Tiền sử và Cổ đại.	Học sinh hiểu được di sản văn hóa nghệ thuật thế giới thời kỳ Tiền sử và Cổ đại.	Bộ tranh/ảnh gồm có 05 tờ: - Tờ 1 phiên bản hình ảnh mô tả về hình vẽ trên hang động Altamira, Lascaux Tây Ba Nha. - Tờ 2 phiên bản hình ảnh về nghệ thuật Ai Cập gồm có: Kim tự tháp, phù điêu, bích họa trong kim tự tháp, tượng Pharaon, đồ gốm. - Tờ 3 phiên bản hình ảnh về nghệ thuật Hy Lạp gồm có: Đền Parthenon; tượng thần vệ nữ thành Milos; đồ gốm.	x	x	Bộ	05 bộ/ trường	Dùng cho lớp 6 trong PHBM hoặc trên lớp.

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết về thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				- Tờ 4 phiên bản hình ảnh về nghệ thuật Trung Quốc gồm có: Điêu khắc hang Mogao; tranh Quốc họa; đồ gốm. - Tờ 5 phiên bản hình ảnh về nghệ thuật Ấn Độ gồm có: Điêu khắc, bích họa chùa hang Ajanta ở bang Maharasta, Ấn Độ. Tranh có kích thước (790 x 540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.					
II	**THIẾT BỊ (trang bị cho một phòng học bộ môn)**								
1	Mĩ thuật tạo hình và Mĩ thuật ứng dụng.	Máy tính.	Dùng cho giáo viên, học sinh tìm kiếm, thông tin, tư liệu, hình ảnh mĩ thuật và thiết kế	Cấu hình đáp ứng để thực hành thiết kế. Nối mạng internet.	x	x	Bộ	01	Dùng cho lớp 6; 7; 8; 9 trong PHBM hoặc trên lớp.
2		Máy chiếu, màn hình (hoặc màn hình Tivi tối thiểu 50 Inch)	Dùng cho giáo viên, học sinh trình chiếu thuyết trình	Loại thông dụng, có đủ cổng kết nối phù hợp. Cường độ chiếu sáng tối thiểu: 3.500 ANSI Lumens.	x		Bộ	01	Dùng cho lớp 6; 7; 8; 9 trong PHBM hoặc trên lớp.

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết về thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
3		Đèn chiếu sáng.	Chiếu sáng mẫu vẽ cho học sinh	Loại đèn thông dụng có chao; chân cao có điều chỉnh được các góc độ chiếu sáng khác nhau; dây diện dài; ánh sáng vàng; công suất khoảng 200W.		x	Bộ	02	Dùng cho lớp 6; 7; 8; 9 trong PHBM hoặc trên lớp.
4		Giá để mẫu vẽ và dụng cụ học tập.	Bảo quản mẫu vẽ, dụng cụ và sản phẩm học tập	- Giá có nhiều ngăn, bằng vật liệu cứng dễ tháo lắp và an toàn trong sử dụng. - Kích thước: Phù hợp với diện tích phòng học bộ môn và chiều cao trung bình của học sinh.	x	x	Cái	02	Dùng cho lớp 6; 7; 8; 9 trong PHBM.
5		Bàn, ghế học mĩ thuật	Dùng cho học sinh vẽ, in, nặn, thiết kế	- Bàn mặt và chân chịu lực, chịu nước, có thể gấp gọn; Kích thước (600 x 1200)mm cao 850mm. - Ghế không có tựa, điều chỉnh được cao/thấp.		x	Bộ	02 HS/1 bộ bàn ghế	Dùng cho lớp 6; 7; 8; 9 trong PHBM.
6		Bục, bệ	Làm bục, bệ đặt mẫu cho học sinh vẽ	- Bộ bục, bệ gồm 3 loại và có kích thước như sau: Loại (1) dài 1500mm, rộng 1200mm, cao 1000mm; Loại (2) dài 500mm,		x	Bộ	01	Dùng cho lớp 6; 7; 8; 9 trong PHBM.

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết về thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				rộng 500mm, cao 500mm; Loại (3) dài 300mm, rộng 400mm, cao 200mm. - Chất liệu: Bằng gỗ có khung (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng. Màu trắng hoặc ghi sáng.					
7		Mẫu vẽ	Làm mẫu vẽ cho học sinh	- Bộ mẫu vẽ gồm có 6 khối: + Khối cơ bản 3 khối: 01 khối lập phương kích thước: (250 x 250)mm. 01 khối cầu đường kính 200mm. 01 khối hình chóp tam giác cân, đáy hình vuông, kích thước: các cạnh đáy (200 x 200)mm; cao 400mm. + Khối biến thể 3 khối: 01 khối hộp chữ nhật kích thước: dài 300 mm, rộng 150 mm; cao 100mm. 01 khối trụ kích thước: cao 300mm; đường kính 150mm. 01 khối chóp nón kích thước: chiều cao 350mm, đường kính đáy 250mm. - Vật liệu: Bằng gỗ, (hoặc vật liệu có		x	Bộ	01	Dùng cho lớp 6; 7; 8; 9 trong PHBM.

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết về thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng. Màu trắng hoặc ghi sáng.					
8		Giá vẽ (3 chân hoặc chữ A)	Đặt bảng vẽ cá nhân	- Có thể tăng giảm chiều cao phù hợp tầm mắt học sinh khi đứng hoặc ngồi vẽ. - Có thể di chuyển, xếp gọn trong lớp học. - Chất liệu: Bằng gỗ cứng (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương) không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng.		x	Cái	01 cái/1HS	Dùng cho lớp 6; 7; 8; 9 trong PHBM.
9		Bảng vẽ	Dùng cho học sinh vẽ, thiết kế	Chất liệu gỗ (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương), không cong vênh, chịu được nước, an toàn trong sử dụng; kích thước (850 x 650)mm.		x	Cái	01 cái/1HS	Dùng cho lớp 6; 7; 8; 9 trong PHBM.
III	**DỤNG CỤ, VẬT LIỆU (trang bị cho một phòng học bộ môn)**								
1	Mĩ thuật tạo hình và Mĩ thuật ứng dụng.	Bút lông	Dùng cho học sinh vẽ	Bộ bút lông loại tròn hoặc dẹt thông dụng. Số lượng: 6 cái (từ số 1 đến số 6 hoặc 2, 4, 6, 8, 10, 12).		x	Bộ	01 bộ/1HS	Thiết bị mới; dùng cho lớp 6; 7; 8; 9 trong PHBM.

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết về thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
2		Bảng pha màu	Dùng cho học pha màu	- Chất liệu: Bằng nhựa màu trắng (hoặc vật liệu khác tương đương) không cong, vênh, an toàn trong sử dụng. - Kích thước tối thiểu: (200x400)mm		x	Cái	01 cái/1HS	Dùng cho lớp 6; 7; 8; 9 trong PHBM.
3		Ống rửa bút	Dùng cho học rửa bút	- Chất liệu: Bằng nhựa, không cong vênh, có quai xách, an toàn trong sử dụng. - Kích thước: Dung tích khoảng 2 lít nước		x	Cái	01 cái/1HS	Dùng cho lớp 6; 7; 8; 9 trong PHBM.
4		Màu oát (Gouache colour)	Dùng cho học sinh vẽ, in, thiết kế	- Hộp màu loại thông dụng, an toàn trong sử dụng, không có chất độc hại. - Số lượng gồm có 12 màu như sau: Nâu, đỏ, cam, vàng chanh, vàng đất, xanh cô ban, xanh da trời, xanh lá cây, xanh nõn chuối, tím, trắng, đen. - Mỗi màu đựng trong 1 hộp riêng, có nắp kín, 12 màu được đặt trong 1 hộp, có nắp đậy.		x	Hộp	01 hộp/1HS	Dùng cho lớp 6; 7; 8; 9 trong PHBM.
5		Lô đồ họa (tranh in)	Dùng để lăn mực, in tranh.	Lô có tay cầm (cán gỗ), lõi thép (hoặc vật liệu có độ cứng tương đương) bọc cao su; kích thước bề mặt lô: 150 mm, đường kính 30 mm.		x	Cái	05	Dùng cho lớp 6; 7; 8; 9 trong PHBM hoặc trên lớp.

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết về thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
6		Đất nặn.	Dùng cho học sinh nặn.	- Hộp đất nặn loại thông dụng, an toàn trong sử dụng, không có chất độc hại. - Số lượng gồm có 10 màu như sau: Nâu, đỏ, hồng, vàng chanh, vàng đất, xanh cô ban, xanh da trời, xanh lá cây, trắng, đen. - Đất nặn được đựng trong 1 hộp có nắp kín.		x	Hộp	01 hộp/1HS	Dùng cho lớp 6; 7; 8; 9 trong PHBM.

Ghi chú:

1. Nhà trường có thể thay thế những nhạc cụ trên bằng nhạc cụ phổ biến ở địa phương hoặc nhạc cụ tự làm, cho phù hợp với điều kiện thực tiễn của mỗi vùng miền.

2. Với thiết bị tính trên đơn vị "trường", căn cứ điều kiện thực tiễn về quy mô lớp/trường, điểm trường để điều chỉnh tăng/giảm số lượng cho phù hợp, đảm bảo đủ thiết bị cho dạy và học.

3. Các từ viết tắt: PHBM - Phòng học bộ môn; GV - Giáo viên; HS - Học sinh.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Phạm Ngọc Thưởng

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

DANH MỤC
Thiết bị dạy học tối thiểu lớp 6 - Môn Giáo dục thể chất
(Ban hành kèm theo Thông tư số 44/2020/TT-BGDĐT ngày 03/11/2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
I.	**TRANH ẢNH**								
1	**Kiến thức chung về giáo dục thể chất**	Tranh minh họa các yếu tố dinh dưỡng có ảnh hưởng trong tập luyện và phát triển thể chất	- Giúp giáo viên hướng dẫn học sinh - Học sinh quan sát để thực hành đảm bảo an toàn trong tập luyện	- 01 tờ tranh minh họa các nhóm dinh dưỡng: Ngũ cốc và chế phẩm, khoai củ nhiều chất bột; Thịt, cá, trứng, đậu khô và các chế phẩm; Sữa, phomat và các chế phẩm; Bơ và các chất béo khác; Đường và đồ ngọt. - Tranh có kích thước (720 x 1020)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	4 tờ/trường	
2	**Chạy cự ly ngắn**	Bộ tranh minh họa kỹ thuật các giai	- Hình ảnh trực quan giúp giáo viên phân tích động tác, kỹ	- Bộ tranh mô tả kỹ thuật chạy cự ly ngắn gồm 02 tờ: + 01 tờ tranh minh họa cách đóng bàn đạp; tư thế chuẩn bị xuất phát	x	x	Bộ	4 bộ/trường	Dùng cho các lớp 6, 7, 8, 9

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
		đoạn chạy cự li ngắn	thuật cho học sinh. - Học sinh quan sát thực hành	thấp, xuất phát cao; + 01 tờ tranh minh họa kỹ thuật các giai đoạn chạy cự ly ngắn (Xuất phát; chạy lao sau xuất phát; chạy giữa quãng; đánh đích) - Tranh có kích thước (720 x 1020)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.					
3	**Ném bóng**	Tranh minh họa kĩ thuật các giai đoạn Ném bóng	- Hình ảnh trực quan giúp giáo viên phân tích động tác, kĩ thuật cho học sinh. - Học sinh quan sát thực hành	- 01 tờ tranh minh họa kỹ thuật các giai đoạn ném bóng (Chuẩn bị; chạy đà; tư thế ra sức cuối cùng; giữ thăng bằng) - Tranh có kích thước (720 x 1020)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	4 tờ/trường	Dùng cho lớp 6
II	**THIẾT BỊ, DỤNG CỤ RIÊNG CHO MỘT SỐ CHỦ ĐỀ**								
1	**Ném bóng**	Quả bóng	Dùng cho hoạt động luyện tập	Bóng cao su 150g theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT	x	x	Quả	1 quả/40HS	Dùng cho lớp 6
		Lưới chắn bóng		Kích thước (5000x10000)mm, mắt lưới 20mm, dây căng lưới dài tối thiểu 25m (loại dây 2 lõi).		x	Bộ	02 bộ/trường	

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
2	**Thể thao tự chọn** (Chỉ trang bị những dụng cụ tương ứng với môn thể thao được nhà trường lựa chọn)								
2.1	Bóng đá	Quả bóng đá	Dùng cho hoạt động luyện tập	Quả bóng đá size số 5 theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT (loại dùng cho tập luyện)	x	x	Quả	1 quả/25HS	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9
		Cầu môn		Cầu môn bóng đá 7 người theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT			Bộ	1 bộ/trường	
2.2	Bóng rổ	Quả bóng rổ		Quả bóng rổ size số 7 dành cho học sinh Nam; bóng số 6 dành cho học sinh Nữ theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT (loại dùng cho tập luyện)	x	x	Quả	1 quả/25HS	
		Cột bóng rổ		Cột bóng rổ: Mẫu và kích thước theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT			Bộ	2 bộ/trường	
2.3	Đá cầu	Quả cầu đá		Quả cầu theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT	x	x	Quả	1 quả/10HS	
		Trụ, lưới		Cột và lưới đá cầu: Mẫu và kích thước theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT	x	x	Bộ	2 bộ/trường	
2.4	Cầu lông	Quả cầu lông		Quả cầu theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT	x	x	Hộp	2 hộp/GV	
		Vợt		Vợt thông dụng theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT	x	x	Chiếc	10 chiếc/GV	

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
		Trụ, lưới	Dùng cho hoạt động luyện tập	Cột và lưới đá cầu: Mẫu và kích thước theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT	x	x	Bộ	2 bộ/trường	
2.5	Bóng chuyền	Quả bóng chuyền da		Quả bóng chuyền theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT (loại dùng cho tập luyện)	x	x	Quả	1 quả/25HS	
		Cột và lưới		Cột và lưới: Mẫu và kích thước theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT	x	x	Bộ	2 bộ/trường	
2.6	Võ	Trụ đấm, đá	Dùng cho hoạt động luyện tập	Trụ đấm, đá bọc da loại thông dụng	x	x	Cái	5 cái/trường	
		Đích đấm, đá (cầm tay)		Đích cầm tay bằng da loại thông dụng	x	x	Cái	30 cái/trường	
2.7	Đẩy gậy	Gậy		Gậy làm bằng tre già, thẳng, nhẵn, chiều dài 2m, đường kính 40 - 50mm, được sơn thành 2 màu đỏ và trắng (mỗi màu 1m).		x	Chiếc	20 chiếc/trường	
2.8	Kéo co	Dây kéo co		(Được mô tả ở phần thiết bị dùng chung)		x		Thiết bị dùng chung	
2.9	Cờ Vua	Bàn cờ, quân cờ	Dùng cho học sinh học tập	Loại thông dụng theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT		x	Bộ	25 bộ/trường	

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				Kích thước bàn cờ (400 x 400)mm, kích thước quân cờ: Vua cao 80mm, đế 25mm; Binh cao 33mm, đế 20mm.					
		Bàn và quân cờ treo tường	Dùng để giáo viên giảng dạy	- Bàn cờ: loại thông dụng kích thước 800mm x 800mm (để gắn trên bảng) - Quân cờ: phù hợp với kích thước bàn cờ, có nam châm.	x		Bộ	1 bộ/GV	
2.10	Bơi	Phao bơi	Dùng cho hoạt động tập luyện	Phao tim chất liệu bằng xốp		x	Chiếc	45 chiếc/trường	
2.11	Bóng bàn	Quả bóng bàn		Quả bóng bàn theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT (loại dùng cho tập luyện)	x	x	Quả	1 quả/25HS	
		Vợt		Vợt theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT (loại dùng cho tập luyện)	x	x	Chiếc	10 chiếc/GV	
		Bàn, lưới		Bàn, lưới theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT (loại dùng cho tập luyện)	x	x	Bộ	3 bộ/trường	

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
2.12	Thể dục Aerobic	Thảm TDTT	Dùng cho hoạt động tập luyện	(Được mô tả ở phần thiết bị dùng chung)					Thiết bị dùng chung
		Bộ tăng âm, kèm micro và loa							
2.13	Khiêu vũ thể thao	Bộ tăng âm, kèm micro và loa							
III	**THIẾT BỊ, DỤNG CỤ DÙNG CHUNG**								
1		Đồng hồ bấm giây	Dùng để đo thành tích, so sánh thời gian ở đơn vị nhỏ hơn giây	Loại điện tử hiện số, 10 LAP trở lên, độ chính xác 1/100 giây, chống nước.	x		Chiếc	6 chiếc/trường	
2		Còi	Dùng để ra tín hiệu âm thanh trong hoạt động dạy, học	Loại thông dụng	x		Chiếc	10 chiếc/trường	
3		Thước dây	Dùng để đo khoảng cách, thành tích trong hoạt động dạy, học	Thước dây cuộn loại thông dụng có độ dài tối thiểu 10m.	x		Chiếc	6 chiếc/trường	

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
4		Thảm TDTT	Đảm bảo an toàn trong tập luyện	Bằng cao su tổng hợp. Kích thước (1000 x 1000)mm, độ dày 25mm, có thể gắn vào nhau, không ngấm nước, không trơn trượt. Theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT.	x	x	Tấm	60 tấm/trường	
5		Nấm thể thao	Xác định các vị trí trong hoạt động dạy, học	Nấm được làm từ nhựa PVC hoặc tương đương; chiều cao 80mm, đường kính đế 200 mm	x	x	Chiếc	60 chiếc/trường	
6		Cờ lệnh thể thao	Dùng để ra tín hiệu trong hoạt động dạy, học	Kích thước: Cán dài 460mm đường kính 150mm, lá cờ (350 x 350)mm, tay cầm khoảng 110mm.	x	x	Bộ	5 bộ/trường	
7		Biển lật số	Dùng để ghi điểm số trong các hoạt động thi đấu thể thao	Theo tiêu chuẩn của Tổng cục TDTT	x	x	Bộ	3 bộ/trường	
8		Dây nhảy cá nhân	Dùng để luyện tập bổ trợ thể lực	Bằng sợi tổng hợp, có cán cầm bằng gỗ, độ dài tối thiểu 2,5m		x	Chiếc	1 chiếc/20HS	
9		Dây nhảy tập thể		Bằng sợi tổng hợp, có độ dài tối thiểu 5m.			Chiếc	6 chiếc/trường	

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
10		Bóng nhồi		Bóng bằng cao su có đàn hồi, trọng lượng 1 - 2kg			Quả	10 quả/trường	
11		Dây kéo co	Dùng cho hoạt động tập luyện, vui chơi	Dây kết bằng các sợi đay hoặc sợi nilon có đường kính 21 - 25mm, chiều dài tối thiểu 20m.		x	Cuộn	2 cuộn/trường	

Ghi chú:

1. Tất cả các tranh/ảnh dùng cho GV nêu trên có thể thay thế bằng tranh/ảnh điện tử hoặc các video/clip.

2. Với các thiết bị tính trên đơn vị "trường", căn cứ điều kiện thực tiễn về quy mô lớp/trường, số điểm trường có thể thay đổi số lượng tăng/giảm cho phù hợp, đảm bảo đủ thiết bị cho học sinh thực hành.

3. Đối với các thiết bị dành cho HS, căn cứ thực tế số lượng học sinh của các trường, có thể điều chỉnh tăng/giảm số lượng thiết bị cho phù hợp, đảm bảo đủ thiết bị cho học sinh thực hành.

4. Chữ viết tắt: GV- Giáo viên; HS - Học sinh; TDTT- Thể dục thể thao.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Phạm Ngọc Thưởng

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

DANH MỤC
Thiết bị dạy học tối thiểu lớp 6 - Thiết bị dùng chung
(Ban hành kèm theo Thông tư số 44/2020/TT-BGDĐT ngày 03/11/2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

Số TT	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị dạy học	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
				GV	HS			
1	Thiết bị trình chiếu		Dùng chung cho toàn trường, tất cả các môn học và hoạt động giáo dục (*căn cứ điều kiện thực tế của nhà trường để lựa chọn các thiết bị dưới đây cho phù hợp*)			Bộ	1 bộ (hoặc chiếc)/ 5 lớp	
1.1	Máy chiếu (projector) kèm màn chiếu		Loại thông dụng, có đủ cổng kết nối phù hợp. Cường độ chiếu sáng tối thiểu: 3.500 ANSI Lumens.	x		Bộ		
1.2	Máy chiếu vật thể		Loại thông dụng	x		Chiếc		
1.3	Tivi		Loại thông dụng, màn hình tối thiểu 50 inch. Ngôn ngữ hiển thị có Tiếng Việt Có đường tín hiệu vào dưới dạng: AV, S-Video, DVD, HDMI, USB.	x		Chiếc		

Số TT	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị dạy học	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
				GV	HS			
			(Có thể có thêm các chức năng: kết nối wifi hoặc có thiết bị kết nối wifi kèm theo, có cổng kết nối internet)					
1.4	Máy vi tính		Loại thông dụng, tối thiểu phải cài đặt được các phần mềm phục vụ dạy học.	x		Bộ		
2	Bộ tăng âm, kèm micro và loa		- Tăng âm stereo, công suất PMPO tối thiểu 150W. - Micro loại có độ nhạy cao. - Bộ loa có công suất PMPO tối thiểu 180W	x		Bộ	1 chiếc/5 lớp	
3	Radiocassette		Loại thông dụng dùng được băng và đĩa, có cổng kết nối USB, thẻ nhớ,... Nguồn tự động 90 V-240 V/50 Hz (có thể dùng được PIN).	x		Chiếc	1 chiếc/5 lớp	
4	Máy in Laze		Độ phân giải: 600 x 600 dpi. Tốc độ: 10-25 trang/phút	x		Chiếc	2 chiếc/trường	
5	Máy ảnh kỹ thuật số		Loại thông dụng, độ phân giải tối thiểu 8.0 MP	x		Chiếc	2 chiếc/trường	
6	Nam châm gắn bảng		Loại thông dụng	x		Chiếc	20 chiếc/lớp	
7	Giá treo tranh		Loại thông dụng.	x		Chiếc	5 chiếc/trường	

Số TT	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị dạy học	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
				GV	HS			
8	Nẹp treo tranh		Khuôn nẹp ống dạng dẹt; kích cỡ dày 6mm, rộng 13mm, dài (gồm các loại: 1090mm, 1020mm, 790mm, 720mm, 540mm, 290mm), bằng nhựa PVC hoặc tương đương, có 2 móc để treo.	x		Chiếc	40 chiếc/trường	
9	Nhiệt kế điện tử	Dùng để đo nhiệt độ cơ thể học sinh	Loại thông dụng, có thể sử dụng nhiều lần, nhiều học sinh	x		Chiếc	2 chiếc/trường	
10	Cân	Dùng để đo trọng lượng cơ thể học sinh	Cân bàn điện tử	x		Chiếc	2 chiếc/trường	

Ghi chú:

1. Với các thiết bị tính trên đơn vị "trường", căn cứ điều kiện thực tiễn về quy mô số lớp/trường, số điểm trường có thể thay đổi số lượng tăng/giảm cho phù hợp, đảm bảo đủ thiết bị cho học sinh thực hành.

2. Chữ viết tắt: GV - Giáo viên; HS - Học sinh.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Phạm Ngọc Thưởng

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

DANH MỤC
Thiết bị dạy học tối thiểu lớp 6 - Môn Công nghệ
(Ban hành kèm theo Thông tư số 44/2020/TT-BGDĐT ngày 03/11/2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
I	**TRANH ẢNH**								
1	**Nhà ở**								
1.1		Tranh về vai trò và đặc điểm chung của nhà ở	Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.	Yêu cầu nội dung: Diễn tả ngôi nhà với hình dáng bên ngoài, các không gian sinh hoạt điển hình, khuôn viên xung quanh ngôi nhà. Kích thước tranh (790 x 540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x		Tờ	1 tờ/GV	
1.2		Tranh về Kiến trúc nhà ở Việt Nam	Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.	Yêu cầu nội dung: Thể hiện kiến trúc nhà ở đặc trưng tại Việt Nam như nhà truyền thống vùng nông thôn, nhà mặt phố, nhà chung cư, nhà sàn.	x		Tờ	1 tờ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				Kích thước tranh (790 x 540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.					
1.3		Tranh về Xây dựng nhà ở	Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.	Yêu cầu nội dung: Một số vật liệu, hình ảnh minh họa các bước xây dựng ngôi nhà cấp 4 cho hộ gia đình. Kích thước tranh (790 x 540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x		Tờ	1 tờ/GV	
1.4		Tranh về Ngôi nhà thông minh	Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.	Yêu cầu nội dung: Ngôi nhà với một số hệ thống của một ngôi nhà thông minh trên các phương diện năng lượng, an ninh, điều khiển. Kích thước tranh (790 x 540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x		Tờ	1 tờ/GV	Dùng cho lớp 6, 9
2	**Bảo quản và chế biến thực phẩm**								
2.1		Tranh về Thực phẩm trong gia đình	Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.	Yêu cầu nội dung: Minh họa một số nhóm thực phẩm chính thường sử dụng trong gia đình có chức năng cung cấp chất bột, đường và sơ; chất đạm; chất béo; vitamin, khoáng chất.	x		Tờ	1 tờ/GV	Dùng cho lớp 6, 9

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				Kích thước tranh (790 x 540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.					
2.2		Tranh về Phương pháp bảo quản thực phẩm	Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.	Yêu cầu nội dung: Trình bày thông tin và hình minh họa một số phương pháp bảo quản thực phẩm thường sử dụng trong đời sống như làm lạnh, làm khô, ướp. Kích thước tranh (790 x 540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x		Tờ	1 tờ/GV	Dùng cho lớp 6, 9
2.3		Tranh về Phương pháp chế biến thực phẩm	Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.	Yêu cầu nội dung: Trình bày thông tin và hình minh họa một số phương pháp chế biến thực phẩm thường sử dụng trong đời sống bao gồm các phương pháp không sử dụng nhiệt và các phương pháp sử dụng nhiệt. Kích thước tranh (790 x 540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x		Tờ	1 tờ/GV	Dùng cho lớp 6, 9
3	**Trang phục và thời trang**								
3.1		Tranh về Trang phục và đời sống	Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.	Yêu cầu nội dung: Thể hiện một bối cảnh trong cuộc sống. Mỗi người hay nhóm người trong bối cảnh đó có trang phục khác	x		Tờ	1 tờ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				nhau thể hiện sự đa dạng và vai trò của trang phục trong cuộc sống. Kích thước tranh (790 x 540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.					
3.2		Tranh về Thời trang trong cuộc sống	Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá	Yêu cầu nội dung: Thể hiện một số phong cách thời trang phổ biến được sử dụng trong cuộc sống hàng ngày như phong cách cổ điển, phong cách thể thao, phong cách dân gian. Kích thước tranh (790 x 540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x		Tờ	1 tờ/GV	Dùng cho lớp 6, 9
3.3		Tranh về Lựa chọn và sử dụng trang phục	Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.	Yêu cầu nội dung: Thể hiện cách lựa chọn và phối hợp trang phục về họa tiết, kiểu dáng, màu sắc. Kích thước tranh (790 x 540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x		Tờ	1 tờ/GV	Dùng cho lớp 6, 9

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
4	**Đồ dùng điện trong gia đình**								
4.1		Tranh về Nồi cơm điện	Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.	Yêu cầu nội dung: Cấu tạo và sơ đồ khối thể hiện nguyên lý làm việc của nồi cơm điện đơn chức năng, kèm hình minh họa nồi đa chức năng. Kích thước tranh (790 x 540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x		Tờ	1 tờ/GV	
4.2		Tranh về Bếp điện	Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.	Yêu cầu nội dung: Cấu tạo và sơ đồ khối thể hiện nguyên lý làm việc của một số bếp điện phổ biến như bếp từ, bếp hồng ngoại. Kích thước tranh (790 x 540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x		Tờ	1 tờ/GV	
4.3		Tranh về Đèn điện	Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.	Yêu cầu nội dung: Cấu tạo một số loại bóng đèn (sợi đốt, LED, compact, huỳnh quang). Kích thước tranh (790 x 540)mm dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ	x		Tờ	1 tờ/GV	Dùng cho lớp 6, 9

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
4.4		Tranh về Quạt điện	Minh họa, Tìm hiểu, Khám phá.	Yêu cầu nội dung: Một số loại quạt điện thông dụng, cấu tạo cơ bản của quạt điện để bàn. Kích thước tranh (790 x 540)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x		Tờ	1 tờ/GV	
II	**VIDEO**								
1		Video về Ngôi nhà thông minh	Minh họa, Tìm hiểu.	Giới thiệu về bản chất, đặc điểm, một số hệ thống kĩ thuật công nghệ và tương lai của ngôi nhà thông minh.	x	x	Tệp	1 tệp/GV	Dùng cho lớp 6, 9
2		Video về Vệ sinh an toàn thực phẩm trong gia đình.	Minh họa, Tìm hiểu.	Giới thiệu vệ sinh an toàn thực phẩm, những vấn đề cần quan tâm để đảm bảo an toàn thực phẩm trong gia đình.	x	x	Tệp	1 tệp/GV	Dùng cho lớp 6, 9
3		Video về Trang phục và thời trang	Minh họa, Tìm hiểu.	Giới thiệu về trang phục, vai trò của trang phục, các loại trang phục, lựa chọn, sử dụng và bảo quản trang phục; thời trang trong cuộc sống.	x	x	Tệp	1 tệp/GV	Dùng cho lớp 6, 9
4		Video về An toàn điện trong gia đình.	Minh họa, Tìm hiểu	Giới thiệu về an toàn điện khi sử dụng đồ điện trong gia đình, cách sơ cứu khi người bị điện giật.	x	x	Tệp	1 tệp/GV	Dùng cho lớp 6, 8, 9

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
5		Video về Sử dụng năng lượng tiết kiệm, hiệu quả.	Minh họa, Tìm hiểu.	Giới thiệu về năng lượng, năng lượng tái tạo, sử dụng năng lượng trong gia đình tiết kiệm, hiệu quả.	x	x	Tệp	1 tệp/GV	Dùng cho lớp 6, 8, 9
Ghi chú: Mỗi video có độ dài không quá 3 phút, độ phân giải HD, hình ảnh và âm thanh rõ nét, phụ đề tiếng Việt, thuyết minh bằng tiếng Việt rõ ràng.									
III	**THIẾT BỊ THỰC HÀNH (Số lượng trang bị được tính cho một phòng học bộ môn - PHBM)**								
1	**Bảo quản và chế biến thực phẩm**								
1.1		Bộ dụng cụ chế biến món ăn không sử dụng nhiệt.	Thực hành	Bộ dụng cụ sử dụng trong chế biến món ăn không sử dụng nhiệt, loại thông dụng.	x	x	Bộ	03	Dùng cho lớp 6, 9
1.2		Bộ dụng cụ tỉa hoa, trang trí món ăn.	Thực hành	Bộ dụng cụ tỉa hoa, trang trí món ăn không sử dụng nhiệt loại thông dụng.	x	x	Bộ	03	Dùng cho lớp 6, 9
2	**Trang phục và thời trang**								
		Hộp mẫu các loại vải	Minh họa, Tìm hiểu, Thực hành	Vải thông dụng thuộc các loại sợi thiên nhiên, sợi hóa học, sợi pha, sợi dệt kim (mỗi loại 2 mẫu).	x	x	Hộp	03	Dùng cho lớp 6, 9

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
3	**Đồ dùng điện trong gia đình**								
3.1		Nồi cơm điện	Tìm hiểu, Thực hành	Nồi cơm điện đơn chức năng, loại cơ, loại thông dụng.	x	x	Cái	03	
3.2		Bếp điện	Tìm hiểu, Thực hành	Bếp điện từ, loại đơn, loại thông dụng	x	x	Cái	03	
3.3		Bóng đèn các loại	Tìm hiểu, Thực hành	Các loại bóng đèn sợi đốt, compac, huỳnh quang, LED (mỗi loại 01 cái).	x	x	Bộ	03	Dùng cho lớp 6, 9
3.4		Quạt điện	Tìm hiểu, Thực hành	Quạt bàn, có số (loại cơ), có tuốc năng, loại thông dụng	x	x	Cái	03	
IV	**THIẾT BỊ DÙNG CHUNG (Số lượng trang bị được tính cho một phòng học bộ môn - PHBM)**								
1		Bộ vật liệu cơ khí	Thực hành, Vận dụng kiến thức vào thực tiễn.	Bộ vật liệu cơ khí gồm: Tấm nhựa Formex (khổ A3, loại dày 3mm và 5mm), số lượng 10 tấm, mỗi loại; Tấm nhựa Acrylic (A4, trong suốt, dày 3mm), số lượng 10 tấm; Thanh keo nhiệt (đường kính 10mm), số lượng 10 thanh; Vít ren và đai ốc M3, 100 cái;	x	x	Bộ	03	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				Vít gỗ các loại, 100 cái; Mũi khoan (đường kính 3mm), 5 mũi; Bánh xe (đường kính 65mm, trục 5mm), 10 cái.					
2		Bộ dụng cụ cơ khí	Thực hành, Vận dụng kiến thức vào thực tiễn.	Bộ dụng cụ cơ khí, mỗi loại 01 cái gồm: Thước lá (dài 300 mm); Thước cặp cơ (loại thông dụng); Đầu vạch dấu (loại thông dụng); Thước đo góc (loại thông dụng); Thước đo mặt phẳng (loại thông dụng); Dao dọc giấy (loại thông dụng); Dao cắt nhựa Acrylic (loại thông dụng); Ê tô nhỏ (khẩu độ 50 mm); Dũa (dẹt, tròn) mỗi loại một chiếc; Cưa tay (loại thông dụng); Bộ tuốc nơ vít đa năng (loại thông dụng); Mỏ lết cỡ nhỏ (loại thông dụng); Kìm mỏ vuông (loại thông dụng); Súng bắn keo (loại 10mm, công suất 60W).	x	x	Bộ	04	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
3		Bộ thiết bị cơ khí cỡ nhỏ	Thực hành, Vận dụng kiến thức vào thực tiễn.	Máy in 3D cỡ nhỏ (Công nghệ in: FDM, Độ phân giải layer: 0,05mm - 0,3mm, Đường kính đầu in: 0,4mm/1,75mm, Vật liệu in: PLA, ABS, Kích thước làm việc tối đa: (200 x 200 x 180) mm, Kết nối: Thẻ SD, Cổng USB; số lượng 01 cái Khoan điện cầm tay (sử dụng pin), số lượng 03 chiếc.	x	x	Bộ	01	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9
4		Bộ vật liệu điện	Thực hành, Vận dụng kiến thức vào thực tiễn.	Bộ vật liệu điện gồm: Pin lithium loại 3.7V, 1200 maH, 9 pin; Đế pin Lithium (loại đế ba), 03 cái; Dây điện màu đen, mầu đỏ (đường kính 0,3 mm), 20 m cho mỗi mầu; Dây kẹp cá sấu 2 đầu (dài 300 mm), 30 sợi; Gen co nhiệt (đường kính 2mm 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, 500 g; Thiếc hàn cuộn (loại 100 g), 03 cuộn; Nhựa thông 300 g.	x	x	Bộ	03	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9.

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
5		Bộ dụng cụ điện	Thực hành, Vận dụng kiến thức vào thực tiễn.	Bộ dụng cụ điện gồm (mỗi loại 1 chiếc): Sạc pin Lithium (khay sạc đôi, dòng sạc 600 mA); Đồng hồ vạn năng số (loại thông dụng); Bút thử điện (loại thông dụng); Kìm tuốt dây điện (loại thông dụng); Kìm mỏ nhọn (loại thông dụng); Kìm cắt (loại thông dụng); Tuốc nơ vít kỹ thuật điện (loại thông dụng); Mỏ hàn thiếc (AC 220V, 60W), kèm đế mỏ hàn (loại thông dụng).	x	x	Bộ	04	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9.
6		Bộ công cụ phát triển ứng dụng dựa trên vi điều khiển.	Thực hành, Vận dụng kiến thức vào thực tiễn.	Bộ dụng cụ mỗi loại một chiếc bao gồm: - Mô đun hạ áp DC-DC (2A, 4 - 36 V); - Mô đun cảm biến: nhiệt độ (đầu ra số, độ chính xác: ± 0,5^{o}C), độ ẩm (đầu ra số, độ chính xác: ± 2% RH), ánh sáng (đầu ra tương tự và số, sử dụng quang trở), khí gas (đầu ra tương tự và số), chuyển động (đầu ra số, góc quét: 120 độ), khoảng cách (đầu ra số, công nghệ siêu âm);	x	x	Bộ	04	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9.

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				Nút ấn 4 chân, kích thước: (6 x 6 x 5)mm; Bảng mạch lập trình vi điều khiển mã nguồn mở (loại thông dụng); Mô đun giao tiếp: Bluetooth, Wifi; Thiết bị chấp hành: Động cơ điện 1 chiều (9-12V, 0,2A, 150-300 vòng/phút); Động cơ servo (3-6V, tốc độ: 0,1s/60°); Động cơ bước (12-24V, bước góc: 1,8^o ; còi báo (5V, tần số âm thanh khoảng: 2,5 KHz); Mô đun chức năng: Mạch cầu H (5 - 24V, 2A); Điều khiển động cơ bước (giải điện áp hoạt động 8 - 45V, dòng điện: 1,5 A); rơ le (12V); Linh, phụ kiện: board test (15 x 5,5)cm, dây dupont (loại thông dụng), linh kiện điện tử các loại (điện trở, tụ điện các loại, transistor, LED, diode, công tắc các loại).					
7		Máy tính để bàn	Thiết kế, mô phỏng hệ thống cơ khí, mạch điện, in 3D.	Bộ máy tính có cấu hình tối thiểu: CPU: core i7; Ram: 8GB; HDD 250; Màn hình: 20 inches. Đảm bảo được các nhiệm vụ thiết kế, mô phỏng hệ thống cơ khí, mạch điện, in 3D.	x	x	Bộ	01	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9.

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
8		Biến thế nguồn	Tạo các điện áp để thực hành	Điện áp vào xoay chiều 90-220V/50Hz; Điện áp đầu ra: Một chiều và xoay chiều, điều chỉnh được từ 3 đến 36 V. Bộ nguồn điện phải có các thiết bị bảo vệ, đảm bảo an toàn cho học sinh trong quá trình làm thí nghiệm.	x	x	Bộ	04	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9.
9	Cho tất cả các chủ đề	Bộ dụng cụ đo các đại lượng không điện	Sử dụng trong tiến trình thiết kế kỹ thuật, giải quyết các vấn đề trong thực tiễn thuộc một số lĩnh vực kĩ thuật và công nghệ tiếp cận công nghệ mới, hỗ trợ giáo dục STEM, hỗ trợ hoạt động	Bộ dụng cụ đo các đại lượng không điện gồm: - Bộ thu thập dữ liệu: sử dụng để thu thập, hiển thị, xử lý và lưu trữ kết quả của các cảm biến tương thích trong danh mục. Có các cổng kết nối với các cảm biến và các cổng USB, SD để xuất dữ liệu. Được tích hợp màn hình màu, cảm ứng để trực tiếp hiển thị kết quả từ các cảm biến. Phần mềm tự động nhận dạng và hiển thị tên, loại cảm biến. Có thể kết nối với máy tính lưu trữ, phân tích và trình chiếu dữ liệu. Được tích hợp các công cụ để phân tích dữ liệu. Thiết bị có thể sử dụng nguồn điện hoặc pin, ở chế độ sử dụng pin, thời lượng phải đủ để thực hiện các bài thí nghiệm.	x	x	Bộ	01	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9.

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
			nghiên cứu khoa học, hướng nghiệp cho học sinh.	- Cảm biến đo nồng độ khí C02 (thang đo: 0 ~ 50.000ppm, độ chính xác tối thiểu: ±20%); - Cảm biến đo Lượng Oxi hòa tan trong nước (thang đo: 0 đến 20mg/L, độ chính xác: ±2%); - Cảm biến đo Nồng độ khí Oxi trong không khí (thang đo tối thiểu: 0 đến 25%, độ chính xác ±1%; - Cảm biến đo Nhiệt độ (thang đo tối thiểu từ -20°C đến 110°C, độ phân giải tối thiểu ±0.1°C); - Cảm biến đo Độ ẩm (khoảng đo: 0 đến 100%, độ chính xác tối thiểu: ±5%); - Cảm biến đo Nồng độ mặn (thang đo: 0ppt ~ 50ppt, độ phân giải: ±0.1ppt, độ chính xác: ±1%; - Cảm biến đo Độ pH (Thang đo: 0-14pH, độ phân giải: ±0,01pH; - Cảm biến đo Cường độ âm thanh (thang đo tối thiểu: 40 - 100 dBA, độ chính xác: ±0.1 dBA; - Cảm biến đo Áp suất khí (thang đo: 0 đến 250kPa, độ phân giải tối thiểu: ±0.3kPa).					

Ghi chú:

1. Tất cả các tranh/ảnh dùng cho GV, có thể thay thế bằng tranh/ảnh điện tử hoặc phần mềm mô phỏng;

2. Số lượng bộ thiết bị/GV có thể thay đổi để phù hợp với số học sinh/nhóm/lớp;

3. Số lượng thiết bị trong PHBM ở trên được tính cho một (01) PHBM, căn cứ thực tiễn về PHBM và số lượng HS có thể để điều chỉnh tăng/giảm số lượng cho phù hợp, đảm bảo đủ thiết bị cho dạy và học;

4. Thiết bị tính trên đơn vị "trường", căn cứ điều kiện thực tiễn về quy mô lớp/trường, điểm trường để điều chỉnh tăng/giảm số lượng cho phù hợp, đảm bảo đủ thiết bị cho dạy và học;

5. Các từ viết tắt: PHBM - Phòng học bộ môn môn; GV- Giáo viên; HS - Học sinh.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Phạm Ngọc Thưởng

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

DANH MỤC
Thiết bị dạy học tối thiểu lớp 6 - Môn Toán
(Ban hành kèm theo Thông tư số 44/2020/TT-BGDĐT ngày 03/11/2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết về thiết bị dạy học	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
I	**HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG**								
1	Hình học trực quan	Bộ thiết bị dạy hình học trực quan	Giúp học sinh thực hành tạo thành hình tam giác đều; hình lục giác đều; hình thang cân; hình chữ nhật; hình vuông; hình thoi.	Bộ thiết bị dạy hình học trực quan gồm: - 12 chiếc que có kích thước bằng nhau và bằng 2mm x 5mm x 100mm (để xếp thành hình tam giác đều; hình lục giác đều; hình chữ nhật; hình vuông; hình thoi) và 2 que có kích thước bằng nhau và bằng 2mm x 5mm x 50mm (để xếp thành hình thang cân). - 3 miếng phẳng hình thang cân (để có thể ghép thành một hình tam giác đều có cạnh 100mm).	x	x	Bộ	8 bộ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết về thiết bị dạy học	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				- 6 miếng phẳng hình tam giác đều có cạnh tam giác là 100mm (để tạo thành hình lục giác đều). Tất cả các thiết bị trên được làm bằng nhựa/gỗ hoặc vật liệu khác có độ cứng tương đương, không cong vênh, màu sắc tươi sáng, an toàn với người sử dụng.					
2	Hình học phẳng	Bộ thiết bị dạy hình học phẳng	Giúp học sinh khám phá, thực hành, nhận dạng, luyện tập hình phẳng.	Bộ thiết bị dạy hình học phẳng gồm: - 01 Mô hình tam giác có kích thước cạnh lớn nhất là 100mm. - 01 Mô hình hình tròn có đường kính là 100mm, có gắn thước đo độ. - 3 chiếc que có kích thước bằng nhau và bằng 2mm x 5mm x 100mm, ghim lại ở một đầu (để mô tả các loại góc nhọn, vuông, tù, góc kề bù, tia phân giác của một góc). Tất cả các thiết bị trên được làm bằng nhựa/gỗ hoặc vật liệu khác có độ cứng tương đương, không cong vênh, màu sắc tươi sáng, an toàn với người sử dụng.	x	x	Bộ	8 bộ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết về thiết bị dạy học	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
		Bộ thiết bị vẽ bảng dạy học	Giáo viên sử dụng khi vẽ bảng trong dạy học Toán	Mỗi loại 01 cái, gồm: - Thước thẳng dài 500mm, có đơn vị đo là Inch và cm - Thước đo góc đường kính Φ300mm có hai đường chia độ, khuyết ở giữa - Compa bằng gỗ hoặc kim loại - Ê ke vuông, kích thước (400 x 400)mm Tất cả các thiết bị trên được làm bằng nhựa/gỗ hoặc vật liệu khác có độ cứng tương đương, không cong vênh, màu sắc tươi sáng, an toàn với người sử dụng.	x		Bộ	1 bộ/GV	
		Bộ thước thực hành đo khoảng cách, đo chiều cao ngoài trời	Giúp học sinh thực hành đo khoảng cách, đo chiều cao ngoài trời.	- Thước cuộn, có độ dài tối thiểu 10m.	x	x	Chiếc	1 chiếc/GV	
				Bộ thiết bị gồm: - Chân cọc tiêu, gồm: + 1 ống trụ bằng nhựa màu đen có đường kính Φ20mm, độ dày của vật liệu là 4mm. + 3 chân bằng thép CT3 đường kính Φ7mm, cao 250mm. Sơn tĩnh điện.	x	x	Bộ	4 bộ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết về thiết bị dạy học	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				- Cọc tiêu: Ống vuông kích thước (12 x 12)mm, độ dày của vật liệu là 0,8mm, dài 1200mm, được sơn liên tiếp màu trắng, đỏ (chiều dài của vạch sơn là 100mm), hai đầu có bịt nhựa. - Quả dọi bằng đồng Φ14mm, dài 20mm. - Cuộn dây đo có đường kính Φ2mm, chiều dài tối thiểu 25m. Được quấn xung quanh ống trụ Φ80mm, dài 50mm (2 đầu ống có gờ để không tuột dây).					
II	**THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT**								
1	Thống kê và Xác suất	Bộ thiết bị dạy Thống kê và Xác suất	Giúp học sinh khám phá, hình thành, thực hành, luyện tập về khả năng xảy ra của một sự kiện (hay hiện tượng).	- 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). - 01 hộp nhựa trong để tung quân xúc xắc (Kích thước phù hợp với quân xúc xắc)	x	x	Quân	8 bộ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết về thiết bị dạy học	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				- 02 đồng xu gồm một đồng xu to có đường kính 25mm và một đồng xu nhỏ có đường kính 20mm; làm bằng nhôm. Trên mỗi đồng xu, một mặt khắc nổi chữ N, mặt kia khắc nổi chữ S.	x	x	Bộ	8 bộ/GV	
				- 01 hộp bóng có 3 quả, trong đó có 1 quả bóng xanh, 1 quả bóng đỏ và 1 quả bóng vàng, các quả bóng có kích thước và trọng lượng như nhau với đường kính 35mm (giống quả bóng bàn).	x	x	Hộp	8 bộ/GV	

Ghi chú:

1. Số lượng được tính cho 1 lớp với số HS là 45, căn cứ thực tiễn về quy mô lớp, HS, số điểm trường, số lượng bộ thiết bị/GV có thể thay đổi để phù hợp với số HS/nhóm/lớp theo định mức 6 HS/1 bộ.

2. Từ viết tắt: GV - Giáo viên; HS - Học sinh

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Phạm Ngọc Thưởng

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

DANH MỤC
Thiết bị dạy học tối thiểu lớp 6 - Môn Ngữ văn
(Ban hành kèm theo Thông tư số 44/2020/TT-BGDĐT ngày 03/11/2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
1	**Chủ đề 1: Dạy đọc**								
1.1	Dạy các tác phẩm truyện, truyện truyền thuyết, cổ tích, đồng thoại								
		Bộ tranh minh họa hình ảnh một số truyện tiêu biểu	Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy học đọc hiểu các thể loại truyện	Bộ tranh minh họa hình ảnh một số truyện tiêu biểu gồm: truyện hiện đại, truyện truyền thuyết, truyện cổ tích, truyện đồng thoại. Tranh có kích thước (540 x 790)mm, dung sai 10mm, in trên giấy couché, định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ. Bộ tranh gồm 02 tờ: - 01 tranh minh họa về một số nhân vật nổi tiếng trong các truyện truyền thuyết và cổ tích (Thánh Gióng; Thạch Sanh,…);	x		Bộ	1 bộ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				- 01 tranh minh họa một số nhân vật truyện đồng thoại như: Dế Mèn, Bọ Ngựa, Rùa Đá…; hoặc tranh minh họa cho các truyện hiện đại như: Bức tranh em gái tôi, Điều không tính trước,…					
		Bộ tranh mô hình hóa các thành tố của văn bản truyện	Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy học đọc hiểu thể loại truyện	Bộ tranh mô hình hóa các thành tố của văn bản truyện: mô hình cốt truyện và các thành tố của truyện đề tài, chủ đề, chi tiết, nhân vật,…); mô hình đặc điểm nhân vật (hình dáng, cử chỉ, hành động, ngôn ngữ, ý nghĩ); mô hình lời người kể chuyện (kể theo ngôi thứ nhất và kể theo ngôi thứ ba) và lời nhân vật. Tranh có kích thước (540 x 790)mm, dung sai 10mm, in trên giấy couché, định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ. Bộ tranh gồm 03 tờ: - 01 tranh vẽ các thành phần của một cốt truyện thông thường; - 01 tranh vẽ mô hình đặc điểm nhân vật (hình dáng, cử chỉ, hành động, ngôn ngữ, ý nghĩ);	x		Bộ	1 bộ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				- 01 tranh minh họa ngôi kể thứ nhất và ngôi kể thứ 3; lời nhân vật và lời người kể chuyện.					
1.2	Dạy các tác phẩm thơ, thơ lục bát, thơ có yếu tố tự sự và miêu tả	Bộ tranh mô hình hóa các thành tố của các loại văn bản thơ	Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy học đọc hiểu thể loại thơ.	Bộ tranh dạy các tác phẩm thơ, thơ lục bát, thơ có yếu tố tự sự và miêu tả (số tiếng, số dòng, vần, nhịp của thơ lục bát). Tranh có kích thước (540 x 790)mm, dung sai 10mm, in trên giấy couché, định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ. Bộ tranh gồm 02 tờ: - 01 tranh mô hình hóa các yếu tố tạo nên bài thơ nói chung: số tiếng, vần, nhịp, khổ, dòng thơ; - 01 tranh minh họa cho mô hình bài thơ lục bát và bài thơ có yếu tố tự sự và miêu tả (có thể tích hợp tranh đầu luôn cho 1 trong 2 loại bài thơ này).	x		Bộ	1 bộ/GV	
1.3	Dạy các tác phẩm Hồi kí hoặc Du kí	Bộ tranh bìa sách một số cuốn Hồi kí và Du kí nổi tiếng	Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy học đọc hiểu thể loại kí	Bộ tranh bìa sách một số cuốn Hồi kí và Du kí nổi tiếng. Tranh có kích thước (540 x 790)mm, dung sai 10mm, in trên giấy couché, định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ. Bộ tranh gồm 02 tờ:	x		Bộ	1 bộ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				- 01 tranh minh họa bìa sách một số cuốn Hồi kí và Du kí nổi tiếng và tiêu biểu; - 01 tranh minh họa cho các hình thức ghi chép, cách kể sự việc, người kể chuyện ngôi thứ nhất của tác phẩm kí.					
1.4	Dạy các văn bản nghị luận	Tranh mô hình hóa các yếu tố hình thức của văn bản nghị luận: mở bài, thân bài, kết bài; ý kiến, lý lẽ, bằng chứng	Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy học đọc hiểu thể loại nghị luận.	Tranh mô hình hóa các yếu tố hình thức của văn bản nghị luận: mở bài, thân bài, kết bài; Bảng nêu ý kiến, lý lẽ, bằng chứng (kiểm chứng được và không kiểm chứng được) và mối liên hệ giữa các ý kiến, lý lẽ, bằng chứng. Tranh có kích thước (540 x 790)mm, dung sai 10mm, in trên giấy couché, định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ. Bộ tranh gồm 02 tờ: - 01 tranh minh họa bố cục bài văn nghị luận (mở bài, thân bài, kết bài, các ý lớn); - 01 tranh minh họa cho ý kiến, lý lẽ, bằng chứng và mối quan hệ của các yếu tố đó.	x		Bộ	1 bộ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
1.5	Dạy các văn bản thông tin.	Tranh mô hình hóa các yếu tố hình thức của văn bản thông tin.	Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy học đọc hiểu loại văn bản thông tin.	Tranh một số dạng/loại văn bản thông tin thông dụng. Tranh mô hình hóa các yếu tố hình thức của văn bản thông tin. Tranh có kích thước (540 x 790)mm, dung sai 10mm, in trên giấy couché, định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ. Bộ tranh gồm 02 tờ: - 01 tranh minh họa một số dạng/loại văn bản thông tin thông dụng; - 01 tranh minh họa các yếu tố hình thức của văn bản thông tin như: nhan đề, sa pô, đề mục, chữ đậm, số thứ tự và dấu đầu dòng trong văn bản.	x		Bộ	1 bộ/GV	
2	**Chủ đề 2: Dạy viết**								
2.1	Dạy quy trình, cách viết chung	Tranh minh họa: Mô hình hóa quy trình viết 1 văn bản và Sơ đồ tóm tắt nội dung chính của một số văn bản đơn giản	Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy viết	01 tranh minh họa về: - Mô hình hóa quy trình viết 1 văn bản: chuẩn bị trước khi viết; tìm ý và lập dàn ý; viết bài; xem lại và chỉnh sửa, rút kinh nghiệm; - Sơ đồ tóm tắt nội dung chính của một số văn bản đơn giản dưới dạng sơ đồ tư duy.	x		Tờ	1 tờ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				Tranh có kích thước (540 x 790)mm, dung sai 10mm, in trên giấy couché, định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.					
2.2	Dạy về quy trình, cách viết theo kiểu văn bản	Sơ đồ mô hình một số kiểu văn bản có trong chương trình	Minh họa, phục vụ cho hoạt động dạy viết	Bộ tranh minh họa về Sơ đồ mô hình một số kiểu văn bản tiêu biểu có trong chương trình gồm: văn bản tự sự, văn bản miêu tả, văn bản biểu cảm, văn bản nghị luận, văn bản thuyết minh; Biên bản cuộc họp. Tranh có kích thước (540 x 790)mm, dung sai 10mm, in trên giấy couché, định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ. Bộ tranh gồm 5 tờ: - 01 tranh minh họa mô hình bố cục bài văn tự sự kể lại một trải nghiệm hoặc kể lại một truyện truyền thuyết, cổ tích; - 01 tranh minh họa mô hình bố cục bài văn miêu tả một cảnh sinh hoạt;	x		Bộ	1 bộ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				- 01 tranh minh họa mô hình bố cục bài văn trình bày ý kiến về một hiện tượng; - 01 tranh minh họa mô hình bố cục bài văn thuyết minh thuật lại một sự kiện; - 01 tranh minh họa mô hình bố cục một biên bản cuộc họp.					

Ghi chú:

1. Các tranh có thể thay thế bằng tranh điện tử hoặc các Video/Clip. Khuyến khích Giáo viên khai thác tư liệu từ nhiều nguồn khác nhau về các tác phẩm truyện, truyện truyền thuyết, cổ tích, đồng thoại có trong bộ sách giáo khoa mà cơ sở giáo dục đang sử dụng.

2. Các chữ viết tắt: GV - Giáo viên; HS - Học sinh

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Phạm Ngọc Thưởng

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

DANH MỤC
Thiết bị dạy học tối thiểu lớp 6 - Môn Khoa học tự nhiên
(Ban hành kèm theo Thông tư số 44/2020/TT-BGDĐT ngày 03/11/2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
I.	**TRANH ẢNH**								
1	**Chủ đề 1. Chất và sự biến đổi chất**								
	Các thể (trạng thái) của chất	Tranh/ảnh mô tả sự đa dạng của chất	Giới thiệu sự đa dạng của chất	Mô tả các chất có trong các vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật vô sinh, vật hữu sinh) Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
		Tranh/ảnh về sơ đồ biểu diễn sự chuyển thể của chất	Giúp học sinh mô tả được sự chuyển thể của chất theo cung nhiệt	Mô tả sự chuyển thể của chất theo cung nhiệt Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
2	**Chủ đề 2. Vật sống**								
2.1	Tế bào - đơn vị cơ sở của sự sống	Tranh/ảnh về cấu trúc tế bào thực vật	Giúp học sinh khám phá cấu trúc tế bào thực vật	Mô tả các thành phần chính của tế bào thực vật (thành tế bào, màng sinh chất, chất tế bào, nhân tế bào, lục lạp); Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
		Tranh/ảnh về cấu trúc tế bào động vật	Giúp học sinh khám phá cấu trúc tế bào động vật	Mô tả các thành phần chính của tế bào động vật (màng tế bào, chất tế bào, nhân tế bào); Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
		Tranh/ảnh so sánh tế bào thực vật, động vật	Giúp học sinh so sánh tế bào thực vật và tế bào động vật	Vẽ song song 2 hình tế bào thực vật, động vật và chỉ ra những đặc điểm giống nhau (màng tế bào, chất tế bào, nhân tế bào) và khác nhau (thành tế bào, lục lạp chỉ có ở tế bào thực vật); Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
		Tranh/ảnh về cấu trúc tế bào nhân sơ	Giúp học sinh khám phá cấu trúc tế bào nhân sơ	Vẽ tế bào vi khuẩn với các thành phần chính (thành tế bào, màng sinh chất, vùng nhân, lông). Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
		Tranh/ảnh so sánh tế bào nhân thực và nhân sơ	Giúp học sinh so sánh tế bào nhân thực và nhân sơ	Vẽ song song 2 hình tế bào nhân sơ, nhân thực và chỉ ra những điểm giống (màng sinh chất, tế bào chất) và khác nhau (nhân hoặc vùng nhân). Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
		Tranh/ảnh về một số loại tế bào điển hình	Giúp học sinh khám phá một số loại tế bào	Vẽ hình một số tế bào động vật: Tế bào cơ, tế bào thần kinh, tế bào hồng cầu; Vẽ hình một số tế bào thực vật: tế bào biểu bì, tế bào lông hút, tế bào thịt lá; Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
		Sơ đồ diễn tả từ tế bào - mô - cơ quan - hệ cơ quan - cơ thể ở thực vật	Giúp học sinh khám phá mối quan hệ từ tế bào - mô - cơ quan - cơ thể	Sơ đồ diễn tả mũi tên từ Tế bào - mô - cơ quan - hệ cơ quan - cơ thể thực vật (cây 2 lá mầm); Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
		Sơ đồ diễn tả từ tế bào - mô, cơ quan - hệ cơ quan - cơ thể ở động vật	Giúp học sinh khám phá mối quan hệ từ tế bào- mô - cơ quan - cơ thể	Sơ đồ diễn tả mũi tên từ Tế bào - mô - cơ quan - hệ cơ quan - cơ thể động vật (cơ thể con người); Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
2.2	***Đa dạng thế giới sống***								
2.2.1	Phân loại thế giới sống	Sơ đồ 5 giới sinh vật	Giúp học sinh khám phá các giới sinh vật	Hình vẽ sơ đồ 5 giới và ví dụ minh họa cho mỗi giới. Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
		Sơ đồ các nhóm phân loại sinh vật	Giúp học sinh khám phá các nhóm phân loại	Sơ đồ các nhóm phân loại từ nhỏ tới lớn theo trật tự: loài, chi, họ, bộ, lớp, ngành, giới. Mỗi nhóm phân loại đều có ví dụ minh họa ở Thực vật và Động vật.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ					
2.2.2	Virus và vi khuẩn	Tranh/ảnh về cấu tạo virus	Giúp học sinh khám phá cấu tạo của virus	Một hình cấu tạo đơn giản của virus (gồm vật chất di truyền và lớp vỏ protein). 3 hình với các dạng virus có hình thái khác nhau (hình cầu, hình khối đa diện, hình que). Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
		Tranh/ảnh về đa dạng vi khuẩn	Giúp học sinh khám phá đa dạng của vi khuẩn	Hình ảnh một số loại vi khuẩn điển hình (chỉ thể hiện đa dạng hình thái: hình que, hình cầu, hình dấu phẩy, hình xoắn) Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200 g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
2.2.3	Đa dạng nguyên sinh vật	Tranh/ảnh về một số đối tượng nguyên sinh vật	Giúp học sinh khám phá đa dạng nguyên sinh vật	Hình ảnh một số nguyên sinh vật: tảo lục đơn bào, tảo silic, trùng roi, trùng giày, trùng biến hình.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ					
2.2.4	Đa dạng nấm	Tranh/ảnh về một số dạng nấm	Giúp học sinh khám phá đa dạng nấm	Hình ảnh một số đại diện nấm thể hiện sự đa dạng nấm: nấm đảm, nấm túi, nấm tiếp hợp. Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
2.2.5	Đa dạng thực vật	Sơ đồ các nhóm Thực vật	Giúp học sinh khám phá các nhóm Thực vật	Sơ đồ thể hiện sự phân loại các nhóm Thực vật (lựa chọn Thực vật phổ biến ở Việt Nam) Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
		Tranh/ảnh về Thực vật không có mạch (cây Rêu)	Giúp học sinh khám phá hình thái cây Rêu	Mô tả hình cây Rêu tường, chú thích những đặc điểm hình thái cơ bản: rễ giả, thân, lá, túi bào tử. Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
		Tranh/ảnh về Thực vật có mạch, không có hạt (cây Dương xỉ)	Giúp học sinh khám phá hình thái cây Dương xỉ	Mô tả hình cây Dương xỉ, chú thích những đặc điểm hình thái cơ bản: rễ, thân, lá, túi bào tử. Kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
		Tranh/ảnh về Thực vật có mạch, có hạt (Hạt trần)	Giúp học sinh khám phá hình thái cây hạt trần	Mô tả hình cây Hạt trần (cây thông) với những đặc điểm hình thái cơ bản (rễ, thân, lá, nón); bên cạnh vẽ một cành con mang hai lá với cụm nón đực, nón cái, hạt có cánh. Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
		Thực vật có mạch, có hạt, có hoa (Hạt kín)	Giúp học sinh khám phá hình thái cây có hoa	Mô tả hình cây Hạt kín với các chú thích cơ bản: rễ, thân, lá, cánh hoa. Cây hai lá mầm (cây dừa cạn) Cây một lá mầm (cây rẻ quạt) Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ	x	x	Tờ	1 tờ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
2.2.6	Đa dạng động vật	Sơ đồ các nhóm động vật không xương sống và có xương sống	Giúp học sinh khám phá các nhóm động vật	Sơ đồ mô tả các nhóm động vật không xương sống và có xương sống, mỗi ngành có một đại diện. Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
		Tranh/ảnh về đa dạng động vật không xương sống	Giúp học sinh khám phá đa dạng động vật không xương sống	Hình ảnh mô tả các nhóm động vật không xương sống (Ruột khoang, Giun; Thân mềm, Chân khớp), mỗi ngành một đại diện với các chú thích về đặc điểm đặc trưng. Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
		Tranh/ảnh về đa dạng động vật có xương sống	Giúp học sinh khám phá đa dạng động vật có xương sống	Hình ảnh mô tả các nhóm động vật có xương sống (Cá, Lưỡng cư, Bò sát, Chim, Thú), mỗi lớp một đại diện với các chú thích về đặc điểm đặc trưng. Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
3	**Chủ đề 3. Năng lượng và sự biến đổi**								
	Lực	Tranh/ảnh mô tả sự tương tác của bề mặt hai vật	Giúp học sinh nhận thức được sơ bộ nguyên nhân tạo ma sát giữa hai vật tiếp xúc	Mô tả sự tương tác giữa bề mặt của hai vật tạo ra lực ma sát giữa chúng. Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
4	**Chủ đề 4. Trái Đất và bầu trời**								
4.1	Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trời	Tranh/ảnh về sự mọc lặn của Mặt Trời	Giúp học sinh nhận thức được sự mọc lặn của Mặt Trời hàng ngày (do người ở bề mặt Trái Đất nhìn thấy)	Mô tả được sự mọc lặn của Mặt Trời hàng ngày (do người ở bề mặt Trái Đất nhìn thấy). Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
4.2	Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trăng	Tranh/ảnh về một số hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng	Giúp học sinh nhận thức được một số hình dạng nhìn thấy chủ yếu của Mặt Trăng trong Tuần trăng (8 hình dạng cơ bản)	Mô tả một số hình dạng nhìn thấy chủ yếu của Mặt Trăng trong Tuần trăng (8 hình dạng cơ bản). Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
4.3	Hệ Mặt Trời	Tranh/ảnh về hệ Mặt Trời	Giúp học sinh nhận thức được sơ lược cấu trúc của hệ Mặt Trời	Mô tả được sơ lược cấu trúc của hệ Mặt Trời (hình dạng mô phỏng đường chuyển động của 8 hành tinh xung quanh Mặt Trời). Tranh có kích thước (1020 x 720)mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2 , cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
4.4	Ngân Hà	Tranh/ảnh về Ngân Hà	Giúp học sinh nhận thức được hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà	Mô tả được hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà Tranh có kích thước (1020 x 720) mm, dung sai 10 mm, in offset 4 màu trên giấy couché có định lượng 200g/m^2, cán láng OPP mờ.	x	x	Tờ	1 tờ/GV	
II.	**THIẾT BỊ, DỤNG CỤ, HÓA CHẤT (Cho một phòng học bộ môn)**								
1	**Chủ đề 1. Chất và sự biến đổi chất**								
1.1	Các thể (trạng thái) của chất	Nhiệt kế lỏng hoặc cảm biến nhiệt độ.	Thí nghiệm sự nóng chảy và đông đặc	- Nhiệt kế lỏng: Chia độ từ -10°C đến +110°C; độ chia nhỏ nhất 1^{0}C, có vỏ đựng. - Có thể thay thế Nhiệt kế lỏng bằng Cảm biến nhiệt độ (thông số kỹ thuật được mô tả ở phần dưới)	x	x	Cái	7 cái/PHBM	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
		Cốc thủy tinh loại 250ml	Thí nghiệm sự nóng chảy và đông đặc	(Được mô tả ở phần Thiết bị dùng chung)	x	x			Thiết bị dùng chung
		Nến (Parafin) rắn	Thí nghiệm sự nóng chảy và đông đặc	Mẫu rắn đóng gói hộp 100 gram	x	x	Hộp	7 hộp/PHBM	
1.2.	Oxi (oxygen) và không khí	Ống nghiệm	Điều chế oxi (oxygen) để HS quan sát trạng thái của oxygen	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, Φ16mm, chiều cao 160mm, bo miệng, đảm bảo độ bền cơ học.	x	x	Cái	20 cái/PHBM	GV dùng để điều chế
		Ống dẫn thủy tinh chữ Z	Điều chế oxi (oxygen) để học sinh quan sát trạng thái của oxygen	Ống dẫn bằng thủy tinh trung tính trong suốt, chịu nhiệt, có đường kính ngoài 6mm và đường kính trong 3mm, ống hình chữ Z, 1 đầu góc vuông và 1 đầu góc nhọn 60^0, có kích thước các đoạn tương ứng (50 - 140 - 30) mm	x	x	Cái	7 cái/PHBM	GV dùng để điều chế
		Lọ thủy tinh miệng rộng	Điều chế oxi (oxygen) để học sinh quan sát trạng thái của oxi (oxygen)	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, dung tích tối thiểu 100ml. Miệng rộng có nút nhám đậy kín phần nút nhám đảm bảo không làm chất khí thoát ra.	x	x	Cái	7 cái/PHBM	GV dùng để điều chế
		Chậu thủy tinh.		Thủy tinh thường, có kích thước Φ200mm, độ dày 2,5mm, chiều cao 100mm	x	x		7 cái/PHBM	GV dùng để điều chế

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
		Cốc loại 1 lít	Thí nghiệm xác định thành phần phần trăm thể tích của oxi (oxygen) trong không khí.	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, hình trụ dung tích 1000 ml. Vạch chia 100ml	x	x	Cái	7 cái/PHBM	
		Thuốc tím (Potassium pemangannate -$KMnO_4$)	Điều chế oxi (oxygen) để học sinh quan sát trạng thái của oxi (oxygen)	Để trong lọ thủy tinh (hoặc nhựa) tối màu có nút kín; 150 gram/lọ	x	x	gram	7 lọ/PHBM	
		Nến	Thí nghiệm đơn giản để xác định thành phần phần trăm thể tích của oxi (oxygen) trong không khí.	Nến cây loại nhỏ Φ 1cm	x	x	Cái	7 cái/PHBM	
1.3.	Chất tinh khiết, hỗn hợp, dung dịch	Ống đong hình trụ 100ml	Thí nghiệm để phân biệt dung dịch, dung môi	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, có đế, độ chia nhỏ nhất 1ml. Dung tích 100 ml. Đảm bảo độ bền cơ học	x	x	Cái	7 cái/PHBM	
		Cốc thủy tinh loại 250 ml	Thí nghiệm để phân biệt dung dịch, dung môi	(Được mô tả ở phần Thiết bị dùng chung)	x	x			Thiết bị dùng chung

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
		Thìa café nhỏ	Thí nghiệm để phân biệt dung dịch, dung môi	Thìa nhựa	x	x	Cái	7 cái/PHBM	
		Muối ăn	Thí nghiệm để phân biệt dung dịch, dung môi	Muối hạt để trong lọ nhựa; 100gram/1lọ	x	x	Lọ	1 lọ/PHBM	
		Đường	Thí nghiệm để phân biệt dung dịch, dung môi	Đường trắng hoặc đường đỏ đựng trong lọ nhựa; 100 gram/lọ	x	x	Lọ	1 lọ/PHBM	
1.4.	Tách chất ra khỏi hỗn hợp	Phễu lọc thủy tinh cuống ngắn	Thí nghiệm nghiên cứu phương pháp tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng phương pháp lọc; chiết; cô cạn	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, kích thước Φ80 mm, dài 90 mm (trong đó đường kính cuống Φ10, chiều dài 20 mm).	x	x	Cái	7 cái/PHBM	
		Phễu chiết hình quả lê	Thí nghiệm nghiên cứu phương pháp tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng phương pháp lọc; chiết; cô cạn	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, dung tích tối đa 125 ml, chiều dài của phễu 270 mm, đường kính lớn của phễu Φ60 mm, đường kính cổ phễu Φ19 mm dài 20mm (có khóa kín) và ống dẫn có đường kính Φ6 mm dài 120 mm	x	x	Cái	7 cái/PHBM	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
		Cốc thủy tinh loại 250 ml	Thí nghiệm nghiên cứu phương pháp tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng phương pháp lọc; chiết; cô cạn	(Được mô tả ở phần Thiết bị dùng chung)	x	x			Thiết bị dùng chung
		Đũa thủy tinh		Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, hình trụ Φ6 mm dài 250 mm.	x	x	Cái	7 cái/PHBM	
		Giấy lọc	Thí nghiệm nghiên cứu phương pháp tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng phương pháp lọc; chiết; cô cạn	Kích thước Φ120 mm độ thấm hút cao	x	x	Hộp	2 hộp/PHBM	
		Cát hoặc dầu ăn		Cát đựng trong lọ thủy tinh hoặc lọ nhựa; 300 gram/lọ Dầu ăn đựng trong lọ thủy tinh (hoặc nhựa) 100ml/lọ	x	x	Lọ	1lọ/PHBM	
2	**Chủ đề 2. Vật sống**								
2.1	Tế bào	Kính hiển vi	Học sinh thực hành quan sát tế bào	Loại thông dụng, có tiêu chuẩn kỹ thuật tối thiểu: độ phóng đại 40-1600 lần; Chỉ số phóng đại vật kính (4x, 10x, 40x, 100x); Chỉ số phóng đại thị kính (10x, 16x); Khoảng điều		x	Cái	7 cái/PHBM	Có thể trang bị từ 1 đến 2 chiếc

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				chỉnh thô và điều chỉnh tinh đồng trục; Có hệ thống điện và đèn đi kèm. Vùng điều chỉnh bàn di mẫu có độ chính xác 0,1mm.					có cổng kết nối với các thiết bị ngoại vi
		Tiêu bản tế bào thực vật	Học sinh thực hành quan sát tế bào	Tiêu bản tế bào rõ nét, nhìn thấy được các thành phần chính (màng, tế bào chất, nhân)		x	Cái	20 cái/PHBM	
		Tiêu bản tế bào động vật	Học sinh thực hành quan sát tế bào	Tiêu bản tế bào rõ nét, nhìn thấy được các thành phần chính (thành tế bào, màng, tế bào chất, nhân).		x	Cái	20 cái/PHBM	
		Kính lúp	Học sinh thực hành quan sát sinh vật nhỏ	Loại thông dụng (kính lúp cầm tay), độ phóng đại 6x		x	Cái	25 cái/PHBM	
		Lam kính	Học sinh thực hành	Loại thông dụng, bằng thủy tinh		x	Hộp	10 hộp/PHBM	
		La men	Học sinh thực hành	Loại thông dụng, bằng thủy tinh		x	Hộp	10 hộp/PHBM	
		Kim mũi mác	Học sinh thực hành	Loại thông dụng, bằng inox		x	Cái	10 cái/PHBM	
		Panh	Học sinh thực hành	Loại thông dụng, bằng inox		x	Cái	10 cái/PHBM	
		Dao cắt tiêu bản	Học sinh thực hành	Loại thông dụng		x	Cái	10 cái/PHBM	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
		Pipet	Học sinh thực hành	Loại thông dụng, 10 ml		x	Cái	10 cái/PHBM	
		Đũa thủy tinh	Học sinh thực hành	(Sử dụng chung với thiết bị mục 1.4 chủ đề 1)		x			
		Cốc thủy tinh 250ml	Học sinh thực hành	(Được mô tả ở phần Thiết bị dùng chung)		x			
		Đĩa kính đồng hồ	Học sinh thực hành	Loại thông dụng, bằng thủy tinh		x	Cái	20 cái/PHBM	
		Đĩa lồng (Pêtri)	Học sinh thực hành	Loại thông dụng, bằng thủy tinh		x	Cái	20 cái/PHBM	
		Đèn cồn	Học sinh thực hành	(Được mô tả ở phần thiết bị dùng chung)		x			
		Cồn đốt	Học sinh thực hành	Loại thông dụng		x	lít	1000 ml/ PHBM	
		Acid acetic 45%	Học sinh thực hành	Loại thông dụng		x	ml	500 ml/ PHBM	
		Dung dịch muối sinh lí (0,9% NaCl)	Học sinh thực hành	Loại thông dụng		x	lít	1000 ml/ PHBM	
		Carmin acetic 2%	Học sinh thực hành	Loại thông dụng		x	ml	100 ml/ PHBM	
		Giemsa 2%	Học sinh thực hành	Loại thông dụng		x	ml	100 ml/ PHBM	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
		Methylen blue	Học sinh thực hành	Loại thông dụng		x	ml	100 ml/ PHBM	
		Glycerol	Học sinh thực hành	Loại thông dụng		x	ml	500 ml/ PHBM	
2.2	Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên	Chậu lồng (Bôcan)	Học sinh trải nghiệm thực tiễn	Bằng nhựa trong suốt, có kích thước Φ 140mm, cao khoảng 200mm, có đế và nắp đậy, độ dày 2,5mm.		x	Cái	10 cái/ PHBM	
		Lọ thủy tinh, có ống nhỏ giọt	Học sinh thực hành	Lọ thủy tinh trung tính chiều cao 100mm, có nút cao su vừa khít miệng có gắn ống thủy tinh đường kính 8mm, dài 120mm, vuốt nhọn đầu.		x	Cái	10 cái/ PHBM	
		Phễu thủy tinh loại to	Học sinh thực hành	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, kích thước Φ80mm, dài 130mm (trong đó đường kính cuống Φ10, chiều dài 70mm).		x	Cái	10 cái/PHBM	
		Kéo cắt cành	Học sinh thực hành	Loại thông dụng		x	Cái	10 cái/PHBM	
		Cặp ép thực vật	Học sinh thực hành	Loại thông dụng		x	Cái	10 cái/PHBM	
		Vợt bắt sâu bọ	Học sinh thực hành	Loại thông dụng		x	Cái	10 cái/PHBM	
		Vợt bắt động vật thủy sinh	Học sinh thực hành	Loại thông dụng (cán dài 2m)		x	Cái	10 cái/PHBM	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
		Vợt bắt động vật nhỏ ở đáy ao, hồ	Học sinh thực hành	Loại thông dụng		x	Cái	10 cái/PHBM	
		Lọ nhựa	Học sinh thực hành	Loại thông dụng, có nút kín		x	Cái	10 cái/PHBM	
		Hộp nuôi sâu bọ	Học sinh thực hành	Loại thông dụng		x	Cái	10 cái/PHBM	
		Bể kính	Học sinh thực hành	Loại thông dụng		x	Cái	5 cái/PHBM	
		Túi đinh ghim	Học sinh thực hành	Loại thông dụng		x	Túi	5 túi/PHBM	
		Găng tay	Học sinh thực hành	Loại thông dụng chịu được hóa chất (một túi 50 cái)		x	Túi	10 túi/PHBM	
		Ống đong	Học sinh thực hành	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, có đế thủy tinh, độ chia nhỏ nhất 1ml. Dung tích loại 20, 50 và 100ml. Đảm bảo độ bền cơ học. Mỗi cỡ 1 cái		x	Bộ	2 bộ/PHBM	
		Ống hút có quả bóp cao su	Học sinh thực hành	Quả bóp cao su được lưu hóa tốt, độ đàn hồi cao. Ống thủy tinh Φ8mm, dài 120mm, vuốt nhọn đầu.		x	Cái	10 cái/PHBM	
3	**Chủ đề 3. Năng lượng và sự biến đổi**								
3.1	Các phép đo	Bộ dụng cụ đo chiều dài, thời gian, khối lượng, nhiệt độ	Dạy học đo chiều dài, đo thời gian, đo khối lượng, đo nhiệt độ	- Thước cuộn: Dây không dãn, dài tối thiểu 1500 mm; - Đồng hồ bấm giây: Loại điện tử hiện số, độ chính xác 1/100 giây;	x	x	Bộ	7 bộ/PHBM	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				- Cân lò xo: Độ phân giải 1g, giới hạn đo 100g; - Cân đồng hồ: Loại 500g; độ chia nhỏ nhất 2g; - Nhiệt kế (lỏng): Chia độ từ -10°C đến +110°C; độ chia nhỏ nhất 1^{0}C, có vỏ đựng (hoặc cảm biến nhiệt độ); - Nhiệt kế y khoa: Loại thông dụng, độ chia nhỏ nhất 0,1°C.					
3.2	Lực	Thanh nam châm	Dạy học về lực không tiếp xúc	Bằng hợp kim, 2 cực có màu sơn khác nhau; kích thước (7 x 15 x 120) mm.	x	x	Cái	7 cái/PHBM	
		Bộ thiết bị chứng minh lực cản của nước	Chứng minh được vật chịu tác dụng của lực cản khi chuyển động trong nước	- 01 hộp đựng nước dài 500 mm, rộng 200 mm, cao 150 mm. - 01 xe đo có cơ cấu để xe chuyển động ổn định, xe đo có kết hợp với cảm biến lực với độ phân giải tối thiểu 0,1N hoặc xe đo kết hợp với lực kế có độ phân giải tối thiểu 0,1N.	x	x	Bộ	2 bộ/PHBM	
		Bộ thiết bị chứng minh độ giãn lò xo	Chứng minh được độ giãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng của vật treo	- Lực kế lò xo có thân hình trụ Φ 20 mm làm bằng nhựa trong có vạch chia độ với độ chia nhỏ nhất 0,1 N, hai đầu có móc treo bằng kim loại không rỉ, một đầu lò xo cố định, giới hạn đo (0 - 5)N;	x	x	Bộ	7 bộ/PHBM	

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				- Các quả nặng có móc treo bằng kim loại không rỉ, khối lượng: 10g, 20g, 30g, 100g và 200g; - Giá treo (thiết bị dùng chung).					
III.	**THIẾT BỊ DÙNG CHUNG**								
1		Giá để ống nghiệm	Dùng để ống nghiệm	Bằng nhựa hoặc bằng gỗ hai tầng, chịu được hóa chất, có kích thước (180 x 110 x 56) mm, độ dày của vật liệu là 2,5 mm có gân cứng, khoan 5 lỗ, Φ19mm và 5 cọc cắm hình côn từ Φ7mm xuống Φ10mm, có 4 lỗ Φ12mm.	x	x	Cái	7 cái/PHBM	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9
2		Đèn cồn	Dùng để đốt khi thí nghiệm	Thủy tinh không bọt, nắp thủy tinh kín, nút xỏ bấc bằng sứ. Thân (75mm, cao 84mm, cổ 22mm).	x	x	Cái	7 cái/PHBM	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9
3		Cốc thủy tinh loại 250ml	Dùng để đựng hóa chất khi thí nghiệm	Thủy tinh trung tính, chịu nhiệt, hình trụ Φ72mm, chiều cao 95mm có vạch chia độ	x	x	Cái	10 cái/PHBM	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9
4		Lưới thép		Bằng Inox, kích thước (100 x 100)mm có hàn ép các góc.	x	x	Cái	7 cái/PHBM	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
5		Găng tay cao su		Cao su chịu đàn hồi cao, chịu hóa chất.	x	x	Đôi	45 đôi/PHBM	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9
6		Áo choàng		Bằng vải trắng.	x	x	Cái	45 cái/PHBM	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9
7		Kính bảo vệ mắt không màu		Nhựa trong suốt, không màu, chịu hóa chất.	x	x	Cái	45 cái/PHBM	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9
8		Chổi rửa ống nghiệm		Cán Inox, dài 30 cm, lông chổi dài rửa được các ống nghiệm đường kính từ 16mm - 24mm.	x	x	Cái	7 cái/PHBM	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9
9		Khay mang dụng cụ và hóa chất		- Kích thước (420 x 330 x 80) mm - Vật liệu bằng gỗ tự nhiên dày 10mm - Chia làm 5 ngăn, trong đó 4 ngăn xung quanh có kích thước (165 x 80) mm, ngăn ở giữa có kích thước (60 x 230)mm có khoét lỗ tròn để đựng lọ hóa chất - Có quai xách bằng gỗ cao 160mm	x	x	Cái	7 cái/PHBM	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
10		Bộ giá đỡ cơ bản	Lắp dụng cụ trong các nội dung thực hành	- Chân đế bằng kim loại, sơn tĩnh điện màu tối, khối lượng khoảng 2,5 kg, bền chắc, ổn định, đường kính lỗ 10mm và vít M6 thẳng góc với lỗ để giữ trục đường kính 10mm, có hệ vít chỉnh cân bằng - Thanh trụ bằng inox, Φ10mm gồm 3 loại + Loại 1: dài 500mm và 1000mm. + Loại 2: dài 360mm, một đầu vê tròn, đầu kia có ren M5 dài 15mm, có êcu hãm. + Loại 3: dài 200mm, 2 đầu vê tròn - Khớp nối bằng nhôm đúc, (43 x 20 x 18) mm, có vít hãm, tay quay bằng thép.	x	x	Bộ	7 Bộ/PHBM	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9
11		Bình chia độ	Đo thể tích trong các nội dung thực hành	Hình trụ Φ30 mm; cao 180 mm; có đế; giới hạn đo 250 ml; độ chia nhỏ nhất 2 ml; bằng thủy tinh trung tính hoặc nhựa an toàn, chịu nhiệt độ cao.	x	x	Cái	7 cái/PHBM	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9
12		Biến thế nguồn	Tạo các điện áp để thực hành	Điện áp vào xoay chiều 220V- 50Hz; Điện áp đầu ra: Một chiều và Xoay chiều, điện áp điều chỉnh được từ 3 đến 24 V.	x	x	Cái	7 cái/PHBM	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				Bộ nguồn điện phải có các thiết bị bảo vệ, đảm bảo an toàn cho HS trong quá trình làm thí nghiệm.					
13		Cảm biến lực	Xác định lực	Thang đo: ±50 N. Độ phân giải tối thiểu: ±0.1 N	x	x	Cái	7 cái/PHBM	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9
14		Cảm biến nhiệt độ	Xác định nhiệt độ	Thang đo tối thiểu từ -20 ^{o}C đến 110°C độ phân giải tối thiểu 0,1°C	x	x	Cái	7 cái/PHBM	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9
15		Bộ thu nhận số liệu	Sử dụng cho các cảm biến trong danh mục	Sử dụng để thu thập, hiển thị, xử lý và lưu trữ kết quả của các cảm biến tương thích trong danh mục. Có các cổng kết nối với các cảm biến và các cổng USB, SD để xuất dữ liệu. Được tích hợp màn hình màu, cảm ứng để trực tiếp hiển thị kết quả từ các cảm biến. Phần mềm tự động nhận dạng và hiển thị tên, loại cảm biến. Có thể kết nối với máy tính lưu trữ, phân tích và trình chiếu dữ liệu. Được tích hợp các công cụ để phân tích dữ liệu.	x	x	Cái	7 cái/PHBM	Dùng cho lớp 6, 7, 8, 9

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
				Thiết bị có thể sử dụng nguồn điện hoặc pin, ở chế độ sử dụng pin, thời lượng phải đủ để thực hiện các bài thí nghiệm.					
IV. THIẾT BỊ KHÁC									
1. Mẫu vật									
	Đa dạng động vật	Mẫu động vật ngâm trong lọ	Học sinh thực hành khám phá động vật	Các mẫu động vật được xử lí và ngâm trong lọ (giữ được hình thái): bao gồm: sứa, bạch tuộc, ếch (mỗi lọ 1 động vật). Ghi rõ tên Việt nam và tên khoa học của động vật.		x	Lọ	7 lọ/PHBM	
						x	Lọ		
						x	Lọ		
						x	Lọ		
						x	Lọ		
2. Băng đĩa									
	Đa dạng thế giới sống	Đa dạng thực vật	Giúp học sinh khám phá đa dạng thực vật	Video có hình ảnh đẹp, chất lượng tốt, thời lượng không quá 3 phút cho mỗi nội dung. Có phụ đề và thuyết minh bằng tiếng Việt.	x		Bộ	01 bộ/GV	
		Đa dạng cá	Giúp học sinh khám phá đa dạng cá		x				
		Đa dạng lưỡng cư	Giúp học sinh khám phá đa dạng lưỡng cư		x				

Số TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Mục đích sử dụng	Mô tả chi tiết thiết bị	Đối tượng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
					GV	HS			
		Đa dạng bò sát	Giúp học sinh khám phá đa dạng bò sát		x				
		Đa dạng chim	Giúp học sinh khám phá đa dạng chim		x				
		Đa dạng thú	Giúp học sinh khám phá đa dạng thú		x				
		Đa dạng sinh học	Giúp học sinh khám phá đa dạng sinh học		x				
		Các nguyên nhân làm suy giảm đa dạng sinh học	Giúp học sinh khám phá nguyên nhân làm suy giảm đa dạng sinh học		x				
3. Mô hình									
	Từ tế bào đến cơ thể	Cấu tạo cơ thể người	Giúp học sinh mô tả cấu tạo cơ thể người	Mô hình bán thân, từ đầu đến mình, bằng nhựa PVC. Mô hình thể hiện đầu (có não), khoang ngực (tim, phổi) và khoang bụng (gan, dạ dày, ruột, tuyến tụy, thận). Kích thước chiều cao tối thiểu 850mm.	x	x		1 mô hình/PHBM	

Ghi chú:

1. Tất cả các tranh/ảnh dùng cho giáo viên, có thể thay thế bằng tranh/ảnh điện tử hoặc phần mềm mô phỏng.

2. Các mô hình trong danh mục có thể thay thế bằng phần mềm mô phỏng 3D.

3. Số lượng thiết bị trong PHBM ở trên được tính cho một (01) PHBM, căn cứ thực tiễn về PHBM và số lượng HS có thể để điều chỉnh tăng/giảm số lượng cho phù hợp, đảm bảo đủ thiết bị cho dạy và học;

4. Các từ viết tắt: PHBM - Phòng học bộ môn môn Khoa học tự nhiên; GV- Giáo viên; HS - Học sinh.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Phạm Ngọc Thưởng

(Xem tiếp Công báo số 1101 + 1102)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ:	Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:	
- Nội dung:	080.44417; Fax: 080.44517
- Phát hành:	080.48543
Email:	congbao@chinhphu.vn
Website:	http://congbao.chinhphu.vn
In tại:	Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng