

Phụ lục 09
ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ, VẬT TƯ ĐỐI VỚI GIÁO DỤC TRUNG HỌC PHỔ THÔNG
(Ban hành kèm theo Quyết định số 36/2022/QĐ-UBND ngày 09/9/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên)

Định mức này tính cho 1 trường Trung học phổ thông có 27 lớp, mỗi khối 9 lớp, mỗi lớp 45 học sinh

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN NGỮ VĂN

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
I TRANH ẢNH										
Chuyên đề học tập										
1	Chuyên đề 10.1. Tập nghiên cứu và viết báo cáo về một vấn đề văn học dân gian	Sơ đồ quy trình và cấu trúc một báo cáo nghiên cứu khoa học	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
2	Chuyên đề 10.2. Sân khấu hoá tác phẩm văn học	Sơ đồ quy trình tiến hành sân khấu hoá một tác phẩm văn học	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
II VIDEO/ CLIP/ PHIM TÀI LIỆU (Tư liệu dạy học điện tử)										
1		Bộ học liệu điện tử hỗ trợ giáo viên					Dùng cho lớp 10,11,12	0,0074	3	0,0025
2	Tác giả Nguyễn Trãi	Video/clip/phim tư liệu về tác giả Nguyễn Trãi	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
		Video/clip/phim tư liệu về tác phẩm Bình Ngô đại cáo	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
		Video/clip/phim tư liệu về thơ Nôm của Nguyễn Trãi	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
3	Tác giả Nguyễn Du	Video/clip/phim tư liệu về tác giả Nguyễn Du	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
		Video/clip/phim tư liệu về Truyện Kiều	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
		Video/clip/phim tư liệu về thơ chữ Hán của Nguyễn Du	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
4	Tác giả Nguyễn Đình Chiểu	Video/clip/phim tư liệu về Nguyễn Đình Chiểu và các tác phẩm của Nguyễn Đình Chiểu	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
		Video/clip/phim tư liệu về thơ Nôm của Nguyễn Đình Chiểu	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
5	Tác giả Hồ Chí Minh	Video/clip/phim tư liệu về Hồ Chí Minh và tác phẩm Tuyên ngôn Độc lập của Hồ Chí Minh	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
6	Truyện cổ dân gian	Video/clip/phim tư liệu về truyện cổ dân gian Việt Nam	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10, 11	0,0074	3	0,0025
7	Ca dao, tục ngữ	Video/clip/phim tư liệu về ca dao, con người và xã hội.	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10, 11	0,0074	3	0,0025
8	Chèo, tuồng dân gian	Video/clip/phim tư liệu về chèo, tuồng dân gian	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10, 11	0,0074	3	0,0025
9	Tác giả Hồ Xuân Hương	Video/clip/phim tư liệu về thơ Nôm của Hồ Xuân Hương	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10, 11	0,0074	3	0,0025
10	Tác giả Nguyễn Khuyến	Video/clip/phim tư liệu về thơ của Nguyễn Khuyến	x		Bộ	01bộ/	Dùng cho lớp 10, 11	0,0074	3	0,0025
11	Tác giả Nam Cao	Video/clip/phim tư liệu về và về sự nghiệp văn chương của Nam Cao	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11, 12	0,0074	3	0,0025
12	Tác giả Vũ Trọng Phụng	Video/clip/phim tư liệu về tiểu thuyết, phóng sự của Vũ Trọng Phụng	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11, 12	0,0074	3	0,0025
13	Tác giả Xuân Diệu	Video/clip/phim tư liệu về thơ của Xuân Diệu trước Cách mạng tháng Tám	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11, 12	0,0074	3	0,0025
14	Tác giả Tố Hữu	Video/clip/phim tư liệu về thơ của Tố Hữu trước và sau Cách mạng tháng Tám	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11, 12	0,0074	3	0,0025
15	Tác giả Nguyễn Tuân	Video/clip/phim tư liệu về truyện ngắn, kí của Nguyễn Tuân	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11, 12	0,0074	3	0,0025
16	Tác giả Nguyễn Huy Tưởng	Video/clip/phim tư liệu về kịch của Nguyễn Huy Tưởng	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11, 12	0,0074	3	0,0025
17	Tác giả Lưu Quang Vũ	Video/clip/phim tư liệu kịch của Lưu Quang Vũ	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11, 12	0,0074	3	0,0025

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN TOÁN

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
A THIẾT BỊ DÙNG CHUNG										
1	Hình học	Bộ thiết bị để vẽ trên bảng trong dạy học toán	x		Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
B THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ										
I MÔ HÌNH										
1 HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG										
1.1	Hình học không gian	Bộ thiết bị dạy học về các đường tròn.	x	x	Bộ	08/GV	Dùng cho lớp 10	0,0593	3	0,0198
		Bộ thiết bị dạy học về hình chóp, hình chóp cụt, hình lăng trụ.	x	x	Bộ	08/GV	Dùng cho lớp 11	0,0593	3	0,0198
II DỤNG CỤ										
1 THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT										
1.1	Thống kê và Xác suất	Bộ thiết bị dạy học về Thống kê và Xác suất	x	x	Bộ	08/GV	Dùng cho lớp 10	0,0593	3	0,0198
III TRANH ĐIỆN TỬ/ PHẦN MỀM										
3.1	Đại số và Giải tích	Tranh điện tử	x		Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025

		Phần mềm toán học	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
3.2	Hình học và đo lường	Phần mềm toán học	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
3.3	Thống kê và Xác suất	Phần mềm toán học	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN NGOẠI NGỮ

I. Thiết bị dạy học ngoại ngữ thông dụng (lựa chọn 1): Căn cứ vào điều kiện cụ thể của từng trường, có thể lựa chọn một/hoặc một số thiết bị sau đây để trang bị cho giáo viên dạy m

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
1		Đài đĩa CD	x		Chiếc	01/GV	Có thể sử dụng thiết bị dùng chung	0,0074	5	0,0015
2		Đầu đĩa	x		Chiếc	1		0,0008	5	0,0002
3		Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị)	x		Chiếc	1		0,0008	5	0,0002
4		Bộ máy vi tính để bàn/hoặc máy tính xách tay	x		Chiếc	1		0,0008	5	0,0002
5		Thiết bị âm thanh đa năng di động	x		Bộ	1		0,0008	5	0,0002
6		Bộ học liệu điện tử	x		Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025

II. Hệ thống thiết bị dạy học ngoại ngữ chuyên dụng (lựa chọn 2): Được trang bị và lắp đặt trong 01 PHBM ngoại ngữ

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
1		Máy chiếu đa năng hoặc Màn hình hiển thị	x		Chiếc	1		0,0008	5	0,0002
2		Thiết bị âm thanh đa năng di động	x		Bộ	1		0,0008	5	0,0002
3		Bộ học liệu điện tử	x		Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
4		Thiết bị cho học sinh		x	Bộ	01/HS		0,0370	5	0,0074
5		Thiết bị dạy cho giáo viên								
5.1		Bộ máy vi tính để bàn/hoặc máy tính xách tay	x		Bộ	1		0,0008	5	0,0002
5.2		Khởi thiết bị điều khiển của giáo viên	x		Bộ	1		0,0008	5	0,0002
6		Bàn, ghế dùng cho giáo viên	x		Bộ	1		0,0008	5	0,0002
7		Bàn, ghế dùng cho học sinh		x	Bộ	01/ HS	Nơi chưa có điều kiện có thể sử dụng 01 bộ /2 HS	0,0370	5	0,0074
8		Phụ kiện	x	x	Bộ	1		0,0008	5	0,0002

III. Hệ thống thiết bị dạy học ngoại ngữ chuyên dụng có máy tính của học sinh (lựa chọn 3)

(Được trang bị và lắp đặt trong một PHBM Ngoại ngữ, hoặc có thể lắp đặt chung với phòng thực hành tin học)

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
1		Thiết bị dạy cho giáo viên	x		Bộ	1		0,0008	5	0,0002
2		Thiết bị cho học sinh		x	Bộ	01/HS		0,0370	5	0,0074
3		Máy chiếu đa năng hoặc Màn hình hiển thị	x		Chiếc	1		0,0008	5	0,0002
4		Thiết bị âm thanh đa năng di động	x		Bộ	1		0,0008	5	0,0002
5		Phụ kiện	x	x	Bộ	1		0,0008	5	0,0002
6		Bộ học liệu điện tử	x		Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
7		Bàn, ghế dùng cho giáo viên	x		Bộ	1		0,0008	5	0,0002
8		Bàn, ghế dùng cho học sinh		x	Bộ	01/HS	Nơi chưa có điều kiện có thể sử dụng 01 bộ /2 HS	0,0370	5	0,0074

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN GIÁO DỤC THỂ CHẤT

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
I	THIẾT BỊ DÙNG CHUNG									
1		Đồng hồ bấm giây	x		Chiếc	01/GV		0,0041	3	0,0014
2		Còi	x		Chiếc	03/GV		0,0123	3	0,0041
3		Thước dây	x		Chiếc	01/GV		0,0041	3	0,0014
4		Cờ lệnh thể thao	x		Chiếc	04/GV		0,0165	3	0,0055
5		Biên lật số	x		Bộ	01/GV		0,0041	3	0,0014
6		Năm thể thao	x		Chiếc	20/GV		0,0823	3	0,0274
7		Bơm	x	x	Chiếc	02/ trường		0,0016	3	0,0005
8		Dây nhảy cá nhân	x		Chiếc	20/GV		0,0823	3	0,0274
9		Dây nhảy tập thể	x		Chiếc	01/GV		0,0041	3	0,0014
10		Bóng nhỏ	x		Quả	02/GV		0,0082	3	0,0027
11		Dây kéo co	x	x	Cuộn	02/trường		0,0016	3	0,0005
12		Xà đơn	x	x	Bộ	01/ trường		0,0008	5	0,0002
13		Xà kép	x	x	Bộ	01/ trường		0,0008	5	0,0002
II	DỤNG CỤ, THIẾT BỊ DẠY HỌC MÔN THỂ THAO TỰ CHỌN									
	<i>(Chỉ trang bị những dụng cụ tương ứng, phù hợp với môn thể thao được nhà trường lựa chọn)</i>									
	CÁC MÔN ĐIỂN KINH									
1	Chạy cự li ngắn									
1.1		Bàn đạp xuất phát	x	x	Bộ	05/trường		0,0041	5	0,0008
1.2		Dây đích	x	x	Chiếc	01/GV		0,0041	3	0,0014
2	Nhảy xa									
2.1		Ván giậm nhảy	x	x	Chiếc	01/hồ cát		0,0008	3	0,0003
2.2		Dụng cụ xới cát	x	x	Chiếc	01/hồ cát		0,0008	3	0,0003

2.3		Bàn trang san cát	x	x	Chiếc	01/hồ cát		0,0008	3	0,0003
3	Nhảy cao									
3.1		Cột nhảy cao	x	x	Bộ	01/GV		0,0041	5	0,0008
3.2		Xà nhảy cao	x	x	Chiếc	01/GV		0,0041	5	0,0008
3.3		Đệm nhảy cao	x	x	Bộ (2 tấm)	02/trường		0,0016	5	0,0003
4	Đẩy tạ									
4.1		Quả tạ Nam	x	x	Quả	05/GV		0,0206	5	0,0041
4.2		Quả tạ Nữ	x	x	Quả	05/GV		0,0206	5	0,0041
	CÁC MÔN BÓNG									
5	Bóng đá									
5.1		Quả bóng đá	x	x	Quả	20/GV		0,0823	2	0,0412
5.2		Cầu môn, lưới	x	x	Bộ	02/trường		0,0016	5	0,0003
6	Bóng rổ									
6.1		Quả bóng rổ	x	x	Quả	20/GV		0,0823	2	0,0412
6.2		Cột, bảng rổ	x	x	Bộ	02/trường		0,0016	5	0,0003
7	Bóng chuyền									
7.1		Quả bóng chuyền	x	x	Quả	20/GV		0,0823	2	0,0412
7.2		Cột và lưới	x	x	Bộ	02/trường		0,0016	5	0,0003
8	Bóng bàn						Dùng chung cho lớp 10, 11, 12			
8.1		Quả bóng bàn	x	x	Quả	30/GV		0,1235	2	0,0617
8.2		Vợt	x	x	Chiếc	15/GV		0,0617	3	0,0206
8.3		Bàn, lưới	x	x	Bộ	03/trường		0,0025	5	0,0005
9	Bóng ném									
9.1		Quả bóng ném	x	x	Quả	15/GV		0,0617	2	0,0309
9.2		Cầu môn, lưới	x	x	Bộ	02/trường		0,0016	5	0,0003
10	Quần vợt									
10.1		Quả bóng Tennis	x	x	Hộp	05/GV		0,0206	2	0,0103
10.2		Vợt	x	x	Chiếc	15/GV		0,0617	3	0,0206
10.3		Cột, lưới	x	x	Bộ	02/ trường		0,0016	5	0,0003
	CÁC MÔN CẦU									
11	Đá cầu									
11.1		Quả cầu đá	x	x	Quả	25/GV		0,1029	2	0,0514
11.2		Cột, lưới	x	x	Bộ	03/trường		0,0025	5	0,0005
12	Cầu lông									
12.1		Quả cầu lông	x		Quả	25/GV		0,1029	2	0,0514
12.2		Vợt	x	x	Chiếc	20/GV		0,0823	3	0,0274
12.3		Cột, lưới	x	x	Bộ	03/trường		0,0025	5	0,0005
13	Cầu mây									
13.1		Quả cầu mây	x	x	Quả	20/GV		0,0823	2	0,0412
13.2		Cột, lưới	x	x	Bộ	03/trường		0,0025	5	0,0005
	CÁC MÔN THỂ THAO KHÁC									
14	Võ thuật									
14.1		Trụ đấm, đá	x	x	Chiếc	01/GV		0,0041	5	0,0008
14.2		Địch đấm, đá (cầm tay)	x	x	Chiếc	10/GV		0,0412	3	0,0137
14.3		Thiết bị bảo hộ		x	Bộ	02/GV		0,0082	3	0,0027
14.4		Thảm xóp	x	x	Chiếc	40/trường		0,0329	2	0,0165
15	Đẩy gậy									
15.1		Gậy	x	x	Chiếc	10/GV		0,0412	2	0,0206
16	Cờ Vua									
16.1		Bàn cờ, quân cờ		x	Bộ	20/GV		0,0823	2	0,0412
16.2		Bàn và quân cờ treo tường	x		Bộ	01/GV		0,0041	5	0,0008
17	Bơi									
17.1		Phao bơi		x	Chiếc	20/trường		0,0165	2	0,0082
17.2		Sào cứu hộ	x	x	Chiếc	02/trường		0,0016	3	0,0005
17.3		Phao cứu sinh	x	x	Chiếc	06/trường		0,0049	2	0,0025
18	Thể dục nhịp điệu									
18.1		Thảm xóp	x	x	Chiếc	40/trường		0,0329	2	0,0165
18.2		Thiết bị âm thanh đa năng di động	x		Bộ	01/GV	Có thể sử dụng thiết bị dùng chung	0,0041	5	0,0008
19	Khiêu vũ thể thao									
19.1		Thiết bị âm thanh đa năng di động	x		Bộ	01/GV	Có thể sử dụng thiết bị dùng chung	0,0041	5	0,0008
20	Kéo co									
20.1		Dây kéo co		x	Cuộn	02/trường	Có thể sử dụng thiết bị dùng chung	0,0016	5	0,0003
21	Golf									
21.1		Gậy Golf	x		Bộ	01/GV		0,0041	5	0,0008
21.2		Bóng Golf	x	x	Quả	50/GV		0,2058	2	0,1029
21.3		Lưới chắn bóng	x	x	Chiếc	01/trường		0,0008	5	0,0002

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN LỊCH SỬ

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
A THIẾT BỊ DÙNG CHUNG										
1		Bộ học liệu điện tử hỗ trợ giáo viên.	x		Bộ	01/GV	Dùng cho Lớp 10; 11; 12	0,0025	3	0,0008
B THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ										
LỚP 10										
I BẢN ĐỒ/LƯỚI ĐỒ										

3.1		Video/clip: Thành tựu của Việt Nam trong thời kì đổi mới đất nước.	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
4	Hồ Chí Minh trong lịch sử Việt Nam									
4.1		Phim tư liệu: Hồ Chí Minh – Anh hùng giải phóng dân tộc	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
4.2		Phim tư liệu: Dấu ấn Hồ Chí Minh trong lòng nhân dân thế giới và Việt Nam.	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN ĐỊA LÝ

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
A	THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ									
I	TRANH ẢNH									
1	Chủ đề: Trái Đất									
1.1		Tranh cấu trúc của Trái Đất	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
1.2		Tranh cấu tạo vỏ Trái Đất và vỏ địa lí	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10 Dùng chung với chủ đề: Một số quy luật của vỏ địa lí	0,0025	3	0,0008
2	Chủ đề: Thạch quyển									
2.1		Tranh một số dạng địa hình được tạo thành do nội lực và ngoại lực	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
3	Chủ đề: Sinh quyển									
3.1		Sơ đồ giới hạn của sinh quyển		x	Tờ	04/GV	Dùng cho lớp 10	0,0099	3	0,0033
II	BẢN ĐỒ/LƯỢC ĐỒ									
1	Chủ đề: Trái Đất									
1.1		Lược đồ các mảng kiến tạo, các vành đai động đất và núi lửa trên Trái Đất	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10 Dùng chung chủ đề: Thạch quyển	0,0025	3	0,0008
2	Chủ đề: Khí quyển									
2.1		Bản đồ nhiệt độ không khí trên Trái Đất	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
2.2		Bản đồ các đới và kiểu khí hậu trên Trái Đất	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
2.3		Bản đồ phân bố lượng mưa trung bình năm trên Trái Đất	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
3	Chủ đề: Thủy quyển									
3.1		Bản đồ các dòng biển trong đại dương trên thế giới	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
4	Chủ đề: Sinh quyển									
4.1		Bản đồ phân bố của các nhóm đất và sinh vật trên Trái Đất	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
5	Chủ đề: Địa lí các ngành kinh tế									
5.1		Bản đồ phân bố cây trồng và vật nuôi trên thế giới	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
5.2		Bản đồ phân bố một số ngành công nghiệp trên thế giới	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
5.3		Bản đồ phân bố giao thông vận tải và bưu chính viễn thông trên thế giới	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
5.4		Bản đồ phân bố du lịch và tài chính ngân hàng trên thế giới	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
6	Chủ đề: Khu vực Mỹ Latinh									
6.1		Bản đồ địa lí tự nhiên khu vực Mỹ Latinh	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
7	Chủ đề: Liên minh châu Âu (EU)									
7.1		Bản đồ Liên minh châu Âu	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
8	Chủ đề: Khu vực Đông Nam Á									
8.1		Bản đồ địa lí tự nhiên khu vực Đông Nam Á	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
9	Chủ đề: Tây Nam Á									
9.1		Bản đồ địa lí tự nhiên khu vực Tây Nam Á	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
10	Chủ đề: Hợp chúng quốc Hoa Kỳ									
10.1		Bản đồ địa lí tự nhiên Hoa Kỳ	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
11	Chủ đề: Liên bang Nga									
11.1		Bản đồ địa lí tự nhiên Liên bang Nga	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
12	Chủ đề: Nhật Bản									
12.1		Bản đồ địa lí tự nhiên Nhật Bản	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
13	Chủ đề: Cộng hòa nhân dân Trung Hoa (Trung Quốc)									
13.1		Bản đồ địa lí tự nhiên Trung Quốc	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
14	Chủ đề: Cộng hòa Nam Phi									
14.1		Bản đồ địa lí tự nhiên Nam Phi	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008

15	Chủ đề: Vị trí địa lí và phạm vi lãnh thổ									
15.1		Bản đồ hành chính Việt Nam	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
15.2		Bản đồ địa lí tự nhiên Việt Nam	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12 (Sử dụng chung với chủ đề: Sự phân hóa đa dạng của thiên nhiên)	0,0025	3	0,0008
16	Chủ đề: Thiên nhiên nhiệt đới ẩm gió mùa và ảnh hưởng đến sản xuất, đời sống									
16.1		Bản đồ khí hậu Việt Nam	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
17	Chủ đề: Vấn đề phát triển nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản									
17.1		Bản đồ phân bố nông nghiệp Việt Nam	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
18	Chủ đề: Vấn đề phát triển công nghiệp									
18.1		Bản đồ phân bố công nghiệp Việt Nam	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
19	Chủ đề: Vấn đề phát triển dịch vụ									
19.1		Bản đồ giao thông vận tải và bưu chính viễn thông Việt Nam	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
19.2		Bản đồ thương mại và du lịch Việt Nam	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
20	Chủ đề: Khai thác thế mạnh ở Trung du và miền núi Bắc Bộ									
20.1		Bản đồ Trung du và miền núi Bắc Bộ	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
21	Chủ đề: Phát triển kinh tế - xã hội ở Đồng bằng sông Hồng									
21.1		Bản đồ Đồng bằng sông Hồng	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
22	Chủ đề: Phát triển nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản ở Bắc Trung Bộ									
22.1		Bản đồ Bắc Trung Bộ	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
23	Chủ đề: Phát triển kinh tế biển ở Duyên hải Nam Trung Bộ									
23.1		Bản đồ Duyên hải Nam Trung Bộ	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
24	Chủ đề: Khai thác thế mạnh để phát triển kinh tế Tây Nguyên									
24.1		Bản đồ Tây Nguyên	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
25	Chủ đề: Phát triển kinh tế - xã hội ở Đông Nam Bộ									
25.1		Bản đồ Đông Nam Bộ	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
26	Chủ đề: Sử dụng hợp lí tự nhiên để phát triển kinh tế ở Đồng bằng sông Cửu Long									
26.1		Bản đồ Đồng bằng sông Cửu Long	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
III	VIDEO/CLIP									
1	Chủ đề: Trái Đất									
1.1		Video/Clip về Trái Đất	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10 (Sử dụng chung với chủ đề: Một số quy luật của vỏ địa lí)	0,0025	3	0,0008
2	Chủ đề: Biến đổi khí hậu									
2.1		Video/Clip về biến đổi khí hậu trên thế giới	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
3	Chủ đề: Một số vấn đề về du lịch thế giới									
3.1		Video/Clip về du lịch thế giới và Việt Nam	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
4	Chủ đề: Vấn đề sử dụng hợp lí tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường									
4.1		Video/Clip về bảo vệ môi trường	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
5	Chủ đề: Phát triển kinh tế và đảm bảo quốc phòng an ninh ở biển Đông và các đảo, quần đảo									
5.1		Video/Clip về khai thác tổng hợp tài nguyên biển - đảo Việt Nam	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
6	Chủ đề: Thiên tai và biện pháp phòng chống									
6.1		Video/Clip về thiên tai và biện pháp phòng chống	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
B	HỌC LIỆU ĐIỆN TỬ									
1		Bộ học liệu điện tử hỗ trợ giáo viên	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	3	0,0008

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN GIÁO DỤC KINH TẾ - PHÁP LUẬT

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
1	Hoạt động của nền kinh tế									
1.1	Nền kinh tế và các chủ thể của nền kinh tế	Tranh thể hiện sơ đồ mô phỏng về các chủ thể tham gia trong nền kinh tế và vai trò của các chủ thể tham gia trong nền kinh tế.	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0008	3	0,0003
1.2	Thị trường và cơ chế thị trường	Tranh thể hiện sơ đồ các loại hình thị trường cơ bản	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0008	3	0,0003
1.3	Hội nhập kinh tế quốc tế	Tranh ảnh về hoạt động kí kết hợp tác kinh tế quốc tế giữa chính phủ Việt Nam với 1 số tổ chức quốc tế và khu vực	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0008	3	0,0003

20		Thiết bị tạo từ phỏ	x	x	Bộ	7		0,0058	5	0,0012
21		Thiết bị xác định hướng của lực từ	x	x	Bộ	7		0,0058	5	0,0012
22		Thiết bị đo cảm ứng từ	x	x	Bộ	7		0,0058	5	0,0012
23		Thiết bị cảm ứng điện từ	x	x	Bộ	7		0,0058	5	0,0012
Dòng điện xoay chiều										
24		Thiết bị khảo sát đoạn mạch điện xoay chiều	x	x	Bộ	7		0,0058	5	0,0012
25		Thiết bị khảo sát dòng điện qua diode	x	x	Bộ	7		0,0058	5	0,0012
Vật lí lượng tử										
26		Thiết bị khảo sát dòng quang điện	x	x	Bộ	7		0,0058	5	0,0012
C PHẠM MỀM MÔ PHÒNG, VIDEO										
Biến dạng của vật rắn										
1		Video biến dạng và đặc tính của lò xo	x	x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
Trái Đất và bầu trời										
2		Bản đồ sao hoặc Bộ mô phỏng 3D	x	x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
3		Bộ 3D mô phỏng hệ Mặt Trời	x	x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
4		Bộ 3D mô phỏng Trái Đất, Mặt Trời, Mặt Trăng	x	x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
5		Bộ 3D mô phỏng nhật, nguyệt thực, thủy triều.	x	x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
Dao động										
6		Video/Bộ 3D mô phỏng dao động	x	x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
Sóng										
7		Video về hình ảnh sóng	x	x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
8		Video về chuyển động của photon môi trường	x	x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
Điện trường (Trường điện)										
9		Video về điện thế	x	x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
10		Video/Bộ 3D về tụ điện trong cuộc sống	x	x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
Dòng điện, mạch điện										
11		Video về cường độ dòng điện.	x	x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
12		Bộ 3D mô phỏng cấu tạo của mạch điện	x	x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
Trường hấp dẫn										
13		Video/Bộ 3D về trường hấp dẫn và thế hấp dẫn	x	x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN HÓA HỌC

(Danh mục thiết bị được tính cho 01 phòng học bộ môn)

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
A THIẾT BỊ DÙNG CHUNG										
1		Máy cất nước 1 lần	x	x	Cái	1		0,0008	5	0,0002
2		Cân điện tử	x	x	Cái	2		0,0016	3	0,0005
3		Tủ hút	x	x	Cái	1		0,0008	5	0,0002
4		Tủ đựng hóa chất	x	x	Cái	1		0,0008	5	0,0002
5		Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị)	x		Cái	1		0,0008	5	0,0002
6		Máy tính (để bàn hoặc xách tay)	x		Bộ	1		0,0008	5	0,0002
7		Bộ thiết bị dạy học điện tử, mô phỏng môn Hóa học	x	x	Bộ	01/GV		0,0025	3	0,0008
8		Bộ dụng cụ đo các đại lượng không điện	x	x	Bộ	2		0,0016	5	0,0003
B THIẾT BỊ THEO CHỦ ĐỀ										
I TRANH ẢNH										
1	Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học	Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học	x		Tờ	01/GV		0,0025	3	0,0008
II BẢNG/ĐĨA/BỘ										
1 BẢNG/ĐĨA/BỘ DÙNG CHUNG CHO NHIỀU CHỦ ĐỀ										
1.1	Nhập môn hóa học	Một số thao tác thí nghiệm hóa học	x	x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
1.2		Bộ mô phỏng 3D	x	x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
2 BẢNG/ĐĨA/BỘ DÙNG RIÊNG THEO CHỦ ĐỀ										
2.1	Arene	Thí nghiệm phản ứng nitro hoá benzene		x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
2.2	Dẫn xuất halogen	Thí nghiệm phản ứng thủy phân ethyl bromide (hoặc ethyl chloride)		x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
2.3	Hợp chất carbonyl – carboxylic	Thí nghiệm phản ứng điều chế ethyl acetate		x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
2.4	Ester - Lipide	Thí nghiệm phản ứng xà phòng hóa chất béo		x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
2.5	Carbohydrat	Thí nghiệm phản ứng thủy phân cellulose		x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
2.6		Thí nghiệm phản ứng thủy phân tinh bột		x	Bộ	1		0,0008	3	0,0003
III DỤNG CỤ										
1 DỤNG CỤ DÙNG CHUNG CHO NHIỀU CHỦ ĐỀ										
1.1		Ống đong hình trụ 100ml		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.2		Bình tam giác 100ml		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.3		Cốc thủy tinh 250ml		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.4		Cốc thủy tinh 100ml		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.5		Cốc đốt		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.6		Ống nghiệm		x	Cái	50		0,0412	3	0,0137
1.7		Ống nghiệm có nhánh		x	Cái	20		0,0165	3	0,0055
1.8		Lọ thủy tinh miệng hẹp kèm ống hút nhỏ giọt		x	Bộ	25		0,0206	3	0,0069
1.9		Lọ thủy tinh miệng rộng		x	Cái	20		0,0165	3	0,0055
1.10		Ống hút nhỏ giọt		x	Cái	20		0,0165	3	0,0055
1.11		Ống dẫn thủy tinh các loại		x	Bộ	10		0,0082	3	0,0027
1.12		Bình cầu không nhánh đáy tròn		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.13		Bình cầu không nhánh đáy bằng		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.14		Bình cầu có nhánh		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.15		Phiễu chiết hình quả lê		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.16		Phiễu lọc thủy tinh cường dài		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019

1.17		Phễu lọc thủy tinh cường tráng		x	Cái	10		0,0082	3	0,0027
1.18		Đũa thủy tinh		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.19		Thìa xúc hoá chất		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.20		Đèn cồn		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.21		Bát sứ		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.22		Miếng kính mỏng		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.23		Bình Kíp tiêu chuẩn	x		Cái	2		0,0016	3	0,0005
1.24		Bộ dụng cụ thí nghiệm phân tích thể tích		x	Bộ	7		0,0058	3	0,0019
1.25		Kiêng 3 chân		x	cái	7		0,0058	3	0,0019
1.26		Lưới tản nhiệt		x	cái	7		0,0058	3	0,0019
1.27		Nút cao su không có lỗ các loại		x	Bộ	7		0,0058	3	0,0019
1.28		Nút cao su có lỗ các loại			Bộ	7		0,0058	3	0,0019
1.29		Ống dẫn		x	m	5		0,0041	3	0,0014
1.30		Muỗng đốt hóa chất		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.31		Kẹp đốt hóa chất cỡ lớn		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.32		Kẹp đốt hóa chất cỡ nhỏ		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.33		Kẹp ống nghiệm		x	Cái	14		0,0115	3	0,0038
1.34		Chổi rửa ống nghiệm		x	Cái	14		0,0115	3	0,0038
1.35		Panh gấp hóa chất		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.36		Bình xịt tia nước		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.37		Bộ giá thí nghiệm		x	Bộ	7		0,0058	3	0,0019
1.38		Giá để ống nghiệm		x	Cái	14		0,0115	3	0,0038
1.39		Khay mang dụng cụ và hóa chất	x		Cái	2		0,0016	3	0,0005
1.40		Khay đựng dụng cụ, hóa chất		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.41		Nhiệt kế rượu màu		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.42		Giấy lọc		x	Hộp	2		0,0016	1	0,0016
1.43		Giấy quỳ tím		x	Hộp	2		0,0016	1	0,0016
1.44		Giấy pH		x	Tệp	2		0,0016	1	0,0016
1.45		Giấy ráp		x	Tấm	7		0,0058	1	0,0058
1.46		Đũa 3 cạnh		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.47		Kéo cắt		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.48		Chậu nhựa		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
1.49		Áo khoác phòng thí nghiệm	x	x	Cái	45		0,0370	3	0,0123
1.50		Kính bảo vệ mắt không màu	x	x	Cái	45		0,0370	3	0,0123
1.51		Kính bảo vệ mắt có màu	x	x	Cái	45		0,0370	3	0,0123
1.52		Khẩu trang y tế	x	x	Hộp	3		0,0025	1	0,0025
1.53		Găng tay cao su	x	x	Hộp	3		0,0025	1	0,0025
2	DỤNG CỤ DÙNG RIÊNG THEO CHỦ ĐỀ									
2.1	Hydrocarbon không no	Bình sục khí Drechsel		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
2.2	Carbohydrate	Mặt kính đồng hồ		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
2.3	Thế điện cực và nguồn điện hoá học	Bộ thí nghiệm về nguồn điện hóa học		x	Bộ	7		0,0058	3	0,0019
2.4	Điện phân	Bộ điện phân dung dịch		x	Bộ	7		0,0058	3	0,0019
IV	HÓA CHẤT									
1	HÓA CHẤT DÙNG CHUNG CHO NHIỀU CHỦ ĐỀ									
1.1		Bột sắt Fe, loại mịn có màu trắng xám		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.2		Bảng magnesium (Mg)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.3		Nhôm lá (Al)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.4		Nhôm bột, loại mịn màu trắng bạc		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.5		Đồng vụn (Cu)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.6		Đồng lá (Cu)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.7		Kẽm viên (Zn)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.8		Sodium (Na)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.9		Lưu huỳnh bột (S)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.10		Bromine lỏng (Br ₂)		x	ml	100		0,0823	1	0,0823
1.11		Iodine (I ₂)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.12		Sodium hydroxide (NaOH)		x	g	500		0,4115	1	0,4115
1.13		Hydrochloric acid 37% (HCl)		x	ml	500		0,4115	1	0,4115
1.14		Sulfuric acid 98% (H ₂ SO ₄)		x	ml	500		0,4115	1	0,4115
1.15		Nitric acid 65% (HNO ₃)		x	ml	100		0,0823	1	0,0823
1.16		Potassium iodide (KI)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.17		Sodium fluoride (NaF)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.18		Sodium chloride (NaCl)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.19		Sodium bromide (NaBr)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.20		Sodium iodide (NaI)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.21		Calcium chloride (CaCl ₂ .6H ₂ O)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.22		Iron(III) chloride (FeCl ₃)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.23		Iron sulfate heptahydrate (FeSO ₄ .7H ₂ O)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.24		Potassium nitrate (KNO ₃)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.25		Silver nitrate (AgNO ₃)		x	g	30		0,0247	1	0,0247
1.26		Copper (II) sulfate (CuSO ₄ .5H ₂ O)		x	g	500		0,4115	1	0,4115
1.27		Zinc sulfate (ZnSO ₄ .7H ₂ O)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.28		Calcium carbonate (CaCO ₃)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.29		Sodium carbonate (Na ₂ CO ₃ .10H ₂ O)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.30		sodium hydrogen carbonate (NaHCO ₃)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.31		Dung dịch ammonia bão hoà (NH ₃)		x	ml	100		0,0823	1	0,0823
1.32		Potassium permanganate (KMnO ₄)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.33		Potassium chlorate (KClO ₃)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.34		Sodium thiosulfate (Na ₂ S ₂ O ₃)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
1.35		Hydroperoxide 30% (H ₂ O ₂)		x	ml	100		0,0823	1	0,0823
1.36		Phenolphthalein		x	g	10		0,0082	1	0,0082
1.37		Dầu ăn/ dầu dừa		x	ml	1000		0,8230	1	0,8230
1.38		Glucose (C ₆ H ₁₂ O ₆)		x	g	500		0,4115	1	0,4115

1.39		Ethanol 96° (C ₂ H ₅ OH)		x	ml	1000		0,8230	1	0,8230
1.40		Than gỗ		x	g	200		0,1646	1	0,1646
1.41		Cồn đốt		x	ml	2000		1,6461	1	1,6461
1.42		Dây phanh xe đạp		x	cái	1		0,0008	1	0,0008
2	HÓA CHẤT DÙNG RIÊNG CHO MỘT CHỦ ĐỀ									
2.1	Cân bằng hóa học	Sodium acetate (CH ₃ COONa)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
2.2	Nitrogen và sulfur	Ammonium sulfate, (NH ₄) ₂ SO ₄ hoặc Ammonium nitrate (NH ₄ NO ₃)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
2.3	Hydrocarbon	Hexane (C ₆ H ₁₄)		x	ml	500		0,4115	1	0,4115
2.4		Calcium carbide (CaC ₂)		x	g	300		0,2469	1	0,2469
2.5		Benzene (C ₆ H ₆)		x	ml	200		0,1646	1	0,1646
2.6		Toluene (C ₇ H ₈)		x	ml	100		0,0823	1	0,0823
2.7		Chloroethane (C ₂ H ₅ Cl)		x	ml	200		0,1646	1	0,1646
2.8	Dẫn xuất halogen - alcohol - phenol	Glycerol (C ₃ H ₈ O ₃)		x	ml	300		0,2469	1	0,2469
2.9		Phenol (C ₆ H ₅ OH)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
2.10	Hợp chất carbonyl (aldehyde - ketone) - carboxylic acid	Ethanal (C ₂ H ₄ O)		x	ml	300		0,2469	1	0,2469
2.11		Acetic acid (CH ₃ COOH)		x	ml	300		0,2469	1	0,2469
2.12	Carbohydrate	Saccharose (C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁)		x	g	300		0,2469	1	0,2469
2.13		Tinh bột (starch), (C ₆ H ₁₀ O ₅) _n		x	g	100		0,0823	1	0,0823
2.14	Hợp chất chứa nitrogen	Methylamine CH ₃ NH ₂ hoặc Ethylamine C ₂ H ₅ NH ₂		x	ml	100		0,0823	1	0,0823
2.15		Aniline (C ₆ H ₅ NH ₂)		x	ml	100		0,0823	1	0,0823
2.16	Nguyên tố nhóm IA, IIA	Barium chloride (BaCl ₂)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
2.17	Chuyên đề 12.2	Aluminum potassium sulfate Dodecahydrate (KAl(SO ₄) ₂ .12H ₂ O)		x	g	100		0,0823	1	0,0823

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN SINH HỌC

(Danh mục thiết bị được tính cho 01 phòng học bộ môn)

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
I	THIẾT BỊ DÙNG CHUNG									
1		Ông nghiệm	x	x	Ông	50		0,0412	3	0,0137
2		Giá để ông nghiệm	x	x	Cái	10		0,0082	3	0,0027
3		Đèn cồn	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
4		Cốc thủy tinh loại 250ml	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
5		Chổi rửa ông nghiệm	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
6		Kính hiển vi	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
7		Dao cắt tiêu bản		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
8		Ethanol 96°		x	ml	100		0,0823	1	0,0823
9		Lam kính		x	Hộp	7		0,0058	1	0,0058
10		Lamen		x	Hộp	7		0,0058	1	0,0058
11		Kim mũi mác		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
12		Cối, chày sứ		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
13		Đĩa Petri		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
14		Panh kẹp		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
15		Pipet		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
16		Đũa thủy tinh	x	x	Cái	14		0,0115	3	0,0038
17		Giấy thấm	x	x	Cuộn	7		0,0058	1	0,0058
18		Bộ đồ mổ		x	Bộ	7		0,0058	3	0,0019
19		Video về kĩ thuật làm tiêu bản NST tạm thời ở châu chấu		x	Video	1		0,0008	3	0,0003
20		Bình tia nước	x	x	Cái	5		0,0041	3	0,0014
21		Pipet nhựa	x	x	Cái	15		0,0123	3	0,0041
22		Đĩa đồng hồ	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
23		Kẹp ông nghiệm	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
24		Lọ kèm ông nhỏ giọt	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
25		Lọ có nút nhám	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
26		Quả bóp cao su	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
27		Bút viết kính	x	x	Cái	7		0,0058	1	0,0058
28		Cân kỹ thuật	x	x	Cái	2		0,0016	3	0,0005
29		Găng tay cao su	x	x	Hộp	2		0,0016	1	0,0016
30		Máy cắt nước 1 lần	x	x	Bộ	1		0,0008	5	0,0002
31		Tủ hút	x	x	Cái	1		0,0008	5	0,0002
32		Tủ bảo quản kính hiển vi	x	x	Cái	1		0,0008	5	0,0002
33		Tủ bảo quản hóa chất	x	x	Cái	1		0,0008	5	0,0002
34		Cảm biến độ pH	x	x	Cái	7		0,0058	5	0,0012
35		Cảm biến độ ẩm	x	x	Cái	7		0,0058	5	0,0012
36		Bộ thiết bị dạy học điện tử, mô phỏng môn Sinh học	x		Bộ	01/GV		0,0025	3	0,0008
37		Bộ thu nhận số liệu	x	x	Cái	1		0,0008	5	0,0002
II	THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ									
1	TRANH ẢNH									
	Lớp 10									
	Giới thiệu chung về các cấp độ tổ chức của thế giới sống									
1.1		Các cấp độ tổ chức của thế giới sống	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
	Sinh học tế bào									
1.2		Cấu trúc tế bào	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025

1.39		Ethanol 96° (C ₂ H ₅ OH)		x	ml	1000		0,8230	1	0,8230
1.40		Than gỗ		x	g	200		0,1646	1	0,1646
1.41		Cồn đốt		x	ml	2000		1,6461	1	1,6461
1.42		Dây phanh xe đạp		x	cái	1		0,0008	1	0,0008
2	HÓA CHẤT DÙNG RIÊNG CHO MỘT CHỦ ĐỀ									
2.1	Cân bằng hóa học	Sodium acetate (CH ₃ COONa)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
2.2	Nitrogen và sulfur	Ammonium sulfate, (NH ₄) ₂ SO ₄ hoặc Ammonium nitrate (NH ₄ NO ₃)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
2.3	Hydrocarbon	Hexane (C ₆ H ₁₄)		x	ml	500		0,4115	1	0,4115
2.4		Calcium carbide (CaC ₂)		x	g	300		0,2469	1	0,2469
2.5		Benzene (C ₆ H ₆)		x	ml	200		0,1646	1	0,1646
2.6		Toluene (C ₇ H ₈)		x	ml	100		0,0823	1	0,0823
2.7		Chloroethane (C ₂ H ₅ Cl)		x	ml	200		0,1646	1	0,1646
2.8	Dẫn xuất halogen - alcohol - phenol	Glycerol (C ₃ H ₈ O ₃)		x	ml	300		0,2469	1	0,2469
2.9		Phenol (C ₆ H ₅ OH)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
2.10	Hợp chất carbonyl (aldehyde - ketone) - carboxylic acid	Ethanal (C ₂ H ₄ O)		x	ml	300		0,2469	1	0,2469
2.11		Acetic acid (CH ₃ COOH)		x	ml	300		0,2469	1	0,2469
2.12	Carbohydrate	Saccharose (C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁)		x	g	300		0,2469	1	0,2469
2.13		Tinh bột (starch), (C ₆ H ₁₀ O ₅) _n		x	g	100		0,0823	1	0,0823
2.14	Hợp chất chứa nitrogen	Methylamine CH ₃ NH ₂ hoặc Ethylamine C ₂ H ₅ NH ₂		x	ml	100		0,0823	1	0,0823
2.15		Aniline (C ₆ H ₅ NH ₂)		x	ml	100		0,0823	1	0,0823
2.16	Nguyên tố nhóm IA, IIA	Barium chloride (BaCl ₂)		x	g	100		0,0823	1	0,0823
2.17	Chuyên đề 12.2	Aluminum potassium sulfate Dodecahydrate (KAl(SO ₄) ₂ .12H ₂ O)		x	g	100		0,0823	1	0,0823

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN SINH HỌC

(Danh mục thiết bị được tính cho 01 phòng học bộ môn)

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
I	THIẾT BỊ DÙNG CHUNG									
1		Ổng nghiệm	x	x	Ổng	50		0,0412	3	0,0137
2		Giá đỡ ống nghiệm	x	x	Cái	10		0,0082	3	0,0027
3		Đèn cồn	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
4		Cốc thủy tinh loại 250ml	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
5		Chổi rửa ống nghiệm	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
6		Kính hiển vi	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
7		Dao cắt tiêu bản		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
8		Ethanol 96°		x	ml	100		0,0823	1	0,0823
9		Lam kính		x	Hộp	7		0,0058	1	0,0058
10		Lamen		x	Hộp	7		0,0058	1	0,0058
11		Kìm mũi mác		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
12		Cối, chày sứ		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
13		Đĩa Petri		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
14		Panh kẹp		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
15		Pipet		x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
16		Đĩa thủy tinh	x	x	Cái	14		0,0115	3	0,0038
17		Giấy thấm	x	x	Cuộn	7		0,0058	1	0,0058
18		Bộ đồ mổ		x	Bộ	7		0,0058	3	0,0019
19		Video về kĩ thuật làm tiêu bản NST tạm thời ở châu chấu			Video	1		0,0008	3	0,0003
20		Bình tia nước	x	x	Cái	5		0,0041	3	0,0014
21		Pipet nhựa	x	x	Cái	15		0,0123	3	0,0041
22		Đĩa đồng hồ	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
23		Kẹp ống nghiệm	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
24		Lọ kèm ống nhỏ giọt	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
25		Lọ có nút nhám	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
26		Quả bóp cao su	x	x	Cái	7		0,0058	3	0,0019
27		Bút viết kính	x	x	Cái	7		0,0058	1	0,0058
28		Cân kỹ thuật	x	x	Cái	2		0,0016	3	0,0005
29		Găng tay cao su	x	x	Hộp	2		0,0016	1	0,0016
30		Máy cắt nước 1 lần	x	x	Bộ	1		0,0008	5	0,0002
31		Tủ hút	x	x	Cái	1		0,0008	5	0,0002
32		Tủ bảo quản kính hiển vi	x	x	Cái	1		0,0008	5	0,0002
33		Tủ bảo quản hóa chất	x	x	Cái	1		0,0008	5	0,0002
34		Cảm biến độ pH	x	x	Cái	7		0,0058	5	0,0012
35		Cảm biến độ ẩm	x	x	Cái	7		0,0058	5	0,0012
36		Bộ thiết bị dạy học điện tử, mô phỏng môn Sinh học	x		Bộ	01/GV		0,0025	3	0,0008
37		Bộ thu nhận số liệu	x	x	Cái	1		0,0008	5	0,0002
II	THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ									
1	TRANH ẢNH									
	Lớp 10									
	Giới thiệu chung về các cấp độ tổ chức của thế giới sống									
1.1		Các cấp độ tổ chức của thế giới sống	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
	Sinh học tế bào									
1.2		So sánh cấu trúc tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025

1.3	Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng trong tế bào	Sự vận chuyển các chất qua màng sinh chất	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.4	Chu kỳ tế bào và phân bào	Sơ đồ chu kỳ tế bào và nguyên phân	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.5		Sơ đồ quá trình giảm phân	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Sinh học vi sinh vật và virus										
1.6	Virus và các ứng dụng	Một số loại virus	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.7		Sơ đồ sự nhân lên của virus trong tế bào chủ	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Lớp 11										
Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở thực vật										
1.8	Trao đổi nước và khoáng ở thực vật	Trao đổi nước ở thực vật	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Đinh dưỡng và tiêu hoá ở động vật										
1.9	Tiêu hóa ở động vật	Các hình thức tiêu hoá ở động vật	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Hô hấp và trao đổi khí ở động vật										
1.10	Các hình thức hô hấp	Các hình thức trao đổi khí	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Vận chuyển các chất trong cơ thể động vật										
1.11	Hệ tuần hoàn	Sơ đồ các dạng hệ tuần hoàn	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Cơ chế cảm ứng ở động vật có hệ thần kinh										
1.12		Sơ đồ cung phản xạ	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Sinh trưởng và phát triển ở động vật										
1.13	Các hình thức sinh trưởng và phát triển ở động vật	Sơ đồ vòng đời sinh trưởng và phát triển ở động vật	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Lớp 12										
Di truyền học										
1.14		Cơ chế tái bản DNA	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.15	Di truyền phân tử	Cơ chế phiên mã	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.16		Cơ chế dịch mã để tổng hợp protein	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.17	Di truyền nhiễm sắc thể	Cấu trúc siêu hiển vi của NST	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Tiến hoá lớn và phát sinh chủng loại										
1.18		Sơ đồ cây sự sống	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
2 MÔ HÌNH, MÀU VẬT										
Lớp 10										
Cấu trúc tế bào										
2.1		Cấu tạo của tế bào động vật và tế bào thực vật	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	5	0,0015
Lớp 11										
Hệ tuần hoàn										
2.2		Cấu tạo của tim	x	x	Cái	01/GV		0,0074	5	0,0015
Lớp 12										
Di truyền học										
2.3		Mô hình cấu trúc DNA	x	x	Cái	01/GV		0,0074	5	0,0015
3 DỤNG CỤ										
Lớp 10										
Sinh học tế bào										
3.1	Thành phần hóa học của tế bào	Bộ thí nghiệm xác định thành phần hóa học của tế bào		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
3.2	Cấu trúc tế bào	Bộ thí nghiệm quan sát cấu trúc tế bào		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
3.3	Chu kỳ tế bào và phân bào	Bộ thí nghiệm làm tiêu bản về quá trình nguyên phân và giảm phân		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
3.4	Vi sinh vật	Bộ thí nghiệm thực hành phương pháp nghiên cứu vi sinh vật và sản phẩm ứng dụng	x	x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
Lớp 11										
Trao đổi nước và khoáng ở thực vật										
3.5	Trồng cây trong dung dịch	Bộ thiết bị khảo sát một số dữ liệu khi trồng cây		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
3.6	Trao đổi nước ở cơ thể thực vật	Bộ thiết bị khảo sát định tính sự trao đổi nước ở cơ thể thực vật		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
Quang hợp ở thực vật										
3.7	Quan sát lục lạp và tách chiết các sắc tố trong lá cây	Bộ thiết bị quan sát lục lạp và tách chiết các sắc tố trong lá cây		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
3.8	Quá trình hình thành tinh bột ở thực vật	Bộ thiết bị thí nghiệm về sự hình thành tinh bột		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
3.9	Sự thải oxygen trong quá trình quang hợp	Bộ thiết bị đo oxygen trong quá trình quang hợp		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
3.10	Hô hấp ở thực vật.	Bộ thiết bị khảo sát khả năng hô hấp ở thực vật		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
3.11	Hệ tuần hoàn	Bộ thiết bị khảo sát các chỉ số của hệ tuần hoàn		x	Bộ	2		0,0049	3	0,0016
3.12	Hoạt động của tim	Bộ thiết bị tìm hiểu cấu trúc và hoạt động của tim		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
Lớp 12										
Di truyền học										
3.13	Di truyền phân tử	Bộ thí nghiệm tách chiết DNA		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
3.14	Di truyền nhiễm sắc thể	Bộ thiết bị thí nghiệm làm tiêu bản quan sát đột biến trên tiêu bản cố định và tạm thời		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
Sinh thái học										
3.15	Sinh thái học quần thể, quần xã	Bộ thiết bị khảo sát đặc trưng cơ bản của quần thể, quần xã		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
3.16	Nghiên cứu về hệ sinh thái	Bộ thiết bị đo chỉ tiêu môi trường trong hệ sinh thái		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
4 HÓA CHẤT										
Lớp 10										
Sinh học tế bào										
4.1	Thành phần hóa học của tế bào	Bộ hóa chất xác định thành phần hóa học của tế bào		x	Bộ	1		0,0025	1	0,0025

4.2	Cấu trúc tế bào	Bộ hóa chất làm tiêu bản, quan sát cấu trúc tế bào		x	Bộ	1		0,0025	1	0,0025
4.3	Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng trong tế bào	Bộ hóa chất xác định ảnh hưởng của các yếu tố đến hoạt tính enzyme		x	Bộ	1		0,0025	1	0,0025
4.4	Chu kỳ tế bào và phân bào	Bộ hóa chất làm tiêu bản NST, quan sát nguyên phân, giảm phân		x	Bộ	1		0,0025	1	0,0025
4.5	Vi sinh vật	Bộ hóa chất thực hành phương pháp nghiên cứu vi sinh vật		x	Bộ	1		0,0025	1	0,0025
Lớp 11										
4.6	Quang hợp ở thực vật	Bộ hóa chất tách chiết sắc tố trong lá cây và sự hình thành tinh bột.	x	x	Bộ	1		0,0025	1	0,0025
4.7	Thủy canh	Dung dịch dinh dưỡng	x	x		1		0,0025	1	0,0025
4.8	Hoạt động của tim	NaCl 0.65%		x	ml	500		1,2346	1	1,2346
Lớp 12										
Di truyền học										
4.9	Di truyền phân tử	Bộ hóa chất tách chiết DNA		x	Bộ	1		0,0025	1	0,0025
4.10	Di truyền nhiễm sắc thể	Ethanol 96%		x	ml	100		0,2469	1	0,2469
5 VIDEO/CLIP										
Lớp 10										
Sinh học tế bào										
5.1	Thông tin ở tế bào	Quá trình truyền tin giữa các tế bào trong cơ thể.	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Lớp 11										
Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở thực vật										
5.2	Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở thực vật	Một số biểu hiện của cây do thiếu khoáng	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Vận chuyển các chất trong cơ thể động vật										
5.3	Hệ tuần hoàn	Vận chuyển máu trong hệ mạch	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.4	Bài tiết và cân bằng nội môi	Cân bằng nội môi	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Cơ chế cảm ứng ở động vật có hệ thần kinh										
5.5	Hệ thần kinh	Truyền tin qua synapse	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.6	Cơ chế cảm ứng ở động vật có hệ thần kinh	Phản xạ không điều kiện	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Sinh trưởng và phát triển ở động vật										
5.7	Sinh trưởng và phát triển ở động vật	Các giai đoạn phát triển của người	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.8		Quá trình sinh sản ở người	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.9		Quá trình sinh trưởng và phát triển ở động vật có biến thái	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Tập tính ở động vật										
5.10	Tập tính	Một số tập tính ở động vật	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Sinh trưởng và phát triển ở thực vật										
5.11	Sinh sản ở thực vật	Quá trình sinh sản ở thực vật có hoa	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.12	Phát triển ở thực vật	Phát triển ở thực vật có hoa	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Lớp 12										
Di truyền học										
5.13	Di truyền nhiễm sắc thể	Thí nghiệm của Mendel	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.14		Thí nghiệm Morgan	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.15		Kỹ thuật làm tiêu bản NST tạm thời ở châu chấu	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Tiến hóa										
5.16	Sự phát sinh loài người	Các giai đoạn phát sinh loài người	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.17		Quá trình phát triển sinh vật qua các đại địa chất	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Sinh thái học										
5.18	Hệ sinh thái	Diễn thế sinh thái	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.19		Sự ám lên toàn cầu	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.20		Hướng dẫn thiết lập Hệ sinh thái	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
III. THIẾT BỊ THEO CHUYÊN ĐỀ HỌC TẬP										
1. TRANH/SƠ ĐỒ										
Lớp 10										
Công nghệ tế bào và một số thành tựu										
1.1		Sơ đồ quy trình sản xuất chất chuyển hóa thứ cấp trong công nghệ nuôi cấy tế bào thực vật	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.2		Sơ đồ về quy trình công nghệ tế bào thực vật trong vi nhân giống cây trồng	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.3		Sơ đồ quy trình nuôi cấy mô tế bào động vật	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Công nghệ enzyme và ứng dụng										
1.4		Sơ đồ quy trình sản xuất enzyme từ động vật, thực vật và vi sinh vật	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.5		Sơ đồ các bước tạo dòng DNA tái tổ hợp	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Công nghệ vi sinh vật trong xử lý ô nhiễm môi trường										
1.6		Sơ đồ về quá trình phân giải các hợp chất trong xử lý môi trường bằng công nghệ vi sinh: phân giải hiếu khí, kỵ khí, lên men.	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Lớp 11										
Dinh dưỡng khoáng – tăng năng suất cây trồng và nông nghiệp sạch										
1.7		Sơ đồ mô hình thủy canh theo hướng phát triển nông nghiệp sạch	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Lớp 12										
Sinh học phân tử										
1.8		Sơ đồ quy trình công nghệ gene ở thực vật và động vật.	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
2. DỤNG CỤ										

Lớp 11										
Dinh dưỡng khoáng – tăng năng suất cây trồng và nông nghiệp sạch										
2.1		Bộ thiết bị khảo sát một số dữ liệu khi trồng cây		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
3 HÓA CHẤT										
Lớp 11										
Dinh dưỡng khoáng – tăng năng suất cây trồng và nông nghiệp sạch										
3.1		Phân bón hóa học	x	x	kg	15		0,0370	1	0,0370
4 VIDEO/CLIP										
Lớp 10										
Công nghệ tế bào và một số thành tựu										
4.1		Video công nghệ tế bào thực vật (thành tựu, quy trình, triển vọng).	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
4.2		Video công nghệ tế bào động vật (thành tựu, quy trình, triển vọng).	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
4.3		Video về công nghệ tế bào gốc	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Công nghệ enzyme và ứng dụng										
4.4		Video về cơ sở khoa học và quy trình công nghệ sản xuất enzyme.	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
4. Công nghệ vi sinh vật trong xử lý ô nhiễm môi trường										
4.5		Video về công nghệ thu hồi khí sinh học	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
4.6		Video về công nghệ ứng dụng vi sinh vật trong xử lý môi trường (xử lý ô nhiễm môi trường đất, nước, chất thải rắn,...).	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Lớp 11										
Dinh dưỡng khoáng – tăng năng suất cây trồng và nông nghiệp sạch										
4.7		Video về biện pháp kỹ thuật sử dụng dinh dưỡng khoáng nhằm tạo nên nông nghiệp sạch.	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Một số bệnh dịch ở người và cách phòng ngừa, điều trị										
4.8		Video về một số dịch bệnh phổ biến ở người (cúm, tả, sốt xuất huyết, AIDS, Covid-19...).	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Vệ sinh an toàn thực phẩm										
4.9		Video về nguyên nhân, tác hại, biện pháp phòng và điều trị ngộ độc thực phẩm.	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
4.10		Video về biện pháp đảm bảo an toàn thực phẩm.	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Lớp 12										
Sinh học phân tử										
4.11		Video về nguyên lý của phương pháp tách chiết ADN từ tế bào và nguyên tắc ứng dụng sinh học phân tử trong thực tiễn.	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
4.12		Video về quá trình ứng dụng công nghệ gene và triển vọng trong tương lai	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Kiểm soát sinh học										
4.13		Video về cơ sở, vai trò của một số biện pháp kiểm soát sinh học	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Sinh thái nhân văn										
4.14		Video về giá trị của sinh thái nhân văn trong việc phát triển bền vững ở một số lĩnh vực (nông nghiệp, phát triển đô thị, bảo tồn và phát triển, thích ứng với biến đổi khí hậu)	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG – MÔN CÔNG NGHỆ

(Danh mục thiết bị được tính cho 01 phòng học bộ môn)

TT	Chi đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
PHẦN I: ĐỊNH HƯỚNG CÔNG NGHIỆP										
A THIẾT BỊ DÙNG CHUNG										
1		Bộ vật liệu cơ khí	x	x	Bộ	3	Dùng cho lớp 10, 11, 12	0,0025	4	0,0006
2		Bộ dụng cụ cơ khí	x	x	Bộ	4	Dùng cho lớp 10, 11, 12	0,0033	5	0,0007
3		Bộ thiết bị cơ khí cỡ nhỏ	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10, 11, 12	0,0008	5	0,0002
4		Bộ vật liệu điện	x	x	Bộ	4	Dùng cho lớp 10, 11, 12	0,0033	4	0,0008
5		Bộ dụng cụ điện	x	x	Bộ	4	Dùng cho lớp 10, 11, 12	0,0033	5	0,0007
6		Dụng cụ đo các đại lượng không điện.	x	x	Bộ	2	Dùng cho lớp 10, 11, 12	0,0016	5	0,0003
7		Bộ công cụ phát triển ứng dụng dựa trên vi điều khiển	x	x	Bộ	4	Dùng cho lớp 10, 11, 12	0,0033	4	0,0008
8		Máy tính (để bàn hoặc xách tay)	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10, 11, 12	0,0008	5	0,0002
9		Biến áp nguồn	x	x	Bộ	4	Dùng cho lớp 10, 11, 12	0,0033	5	0,0007
10		Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị)	x	x	Bộ	1		0,0008	5	0,0002
11		Găng tay bảo hộ lao động	x	x	Cái	01/HS	Dùng cho lớp 10, 11, 12	0,0370	1	0,0370
12		Kính bảo hộ	x	x	Cái	01/HS	Dùng cho lớp 10, 11, 12	0,0370	1	0,0370

B	THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ									
I	TRANH ẢNH									
1	Vẽ kĩ thuật									
1.1	Hình chiếu phối cảnh	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
1.2	Bản vẽ chi tiết	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
1.3	Bản vẽ lắp	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
1.4	Bản vẽ xây dựng	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
2	Động cơ đốt trong									
2.1	Động cơ xăng 4 kỳ và Động cơ xăng 2 kỳ	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025	
2.2	Hệ thống bôi trơn và hệ thống làm mát	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025	
3	Ô tô									
3.1	Cấu tạo của Ô tô	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025	
4	Điện tử tương tự									
4.1	Sơ đồ mạch xử lý tín hiệu điện tử tương tự	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025	
5	Điện tử số									
5.1	Sơ đồ mạch xử lý tín hiệu điện tử số	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025	
II	MÔ HÌNH, MẪU VẬT									
1	Công nghệ điện tử									
1.1	Hệ thống điện trong gia đình	Bộ thực hành lắp mạch điện gia đình	x	x	Bộ	5	Dùng cho lớp 12	0,0123	3	0,0041
2	Công nghệ điện tử									
2.1	Bộ thực hành lắp ráp mạch điện tử	x	x	Bộ	5	Dùng cho lớp 12	0,0123	3	0,0041	
III	DỤNG CỤ									
1	Vẽ kĩ thuật									
1.1	Bộ dụng cụ vẽ kĩ thuật	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
IV	BẢNG/ĐĨA/BỘ									
1	Vẽ kĩ thuật									
1.1	Bộ vẽ kĩ thuật cơ bản	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008	
2	Các phương pháp gia công cơ khí									
2.1	Các phương pháp gia công cơ khí	x		Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008	
3	Sản xuất cơ khí									
3.1	Tự động hóa trong sản xuất cơ khí	x		Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008	
PHẦN II: ĐỊNH HƯỚNG NÔNG NGHIỆP										
A	THIẾT BỊ DÙNG CHUNG									
1	Thiết bị đo pH	x	x	Cái	2		0,0016	3	0,0005	
2	Cân kỹ thuật	x	x	Cái	1		0,0008	3	0,0003	
3	Thiết bị đo nồng độ oxy hòa tan trong nước	x	x	Cái	2		0,0016	3	0,0005	
4	Thiết bị đo hàm lượng amoni trong nước	x	x	Cái	2		0,0016	3	0,0005	
5	Máy hút chân không mini	x	x	Cái	2		0,0016	3	0,0005	
6	Thiết bị đo độ mặn	x	x	Cái	2		0,0016	3	0,0005	
7	Bếp từ	x	x	Cái	1		0,0008	5	0,0002	
8	Kính lúp cầm tay	x	x	Chiếc	5		0,0041	3	0,0014	
9	Bình tam giác 250ml	x	x	Cái	10		0,0082	3	0,0027	
10	Ổng đong hình trụ 100ml	x	x	Cái	5		0,0041	3	0,0014	
11	Cốc thủy tinh 250ml	x	x	Cái	5		0,0041	3	0,0014	
12	Bộ chày cối sứ	x	x	Bộ	5		0,0041	3	0,0014	
13	Rây	x	x	Cái	5		0,0041	3	0,0014	
14	Ổng nghiệm	x	x	Cái	20		0,0165	3	0,0055	
15	Phiếu lọc thủy tinh cường tráng	x	x	Cái	5		0,0041	3	0,0014	
16	Đũa thủy tinh	x	x	Cái	5		0,0041	3	0,0014	
17	Thìa xúc hoá chất	x	x	Cái	5		0,0041	3	0,0014	
18	Đèn cồn thí nghiệm	x	x	Cái	5		0,0041	3	0,0014	
19	Muỗng đốt hóa chất	x	x	Cái	5		0,0041	3	0,0014	
20	Kẹp đốt hóa chất	x	x	Cái	5		0,0041	3	0,0014	
B	THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ									
I	TRANH ẢNH									
1	Phân bón									
	Một số loại phân bón hóa học phổ biến	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
2	Công nghệ giống cây trồng									
	Quy trình nhân giống cây trồng	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
3	Phòng trừ sâu, bệnh hại cây trồng									
3.1	Sâu hại cây trồng	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
3.2	Bệnh hại cây trồng	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
4	Trồng trọt công nghệ cao									
4.1	Hệ thống thủy canh hồi lưu	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
5	Công nghệ giống vật nuôi									

5.1		Một số phương pháp nhân giống vật nuôi	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
5.2		Quy trình cấy truyền phôi bò	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
6	Công nghệ thức ăn chăn nuôi									
6.1		Chế biến thức ăn chăn nuôi bằng phương pháp ủ chua	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
7	Phòng, trị bệnh cho vật nuôi									
7.1		Một số bệnh phổ biến ở lợn	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
7.2		Một số bệnh phổ biến ở gia cầm	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
8	Bảo vệ môi trường trong chăn nuôi									
8.1		Mô hình xử lý chất thải bằng công nghệ biogas	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
9	Công nghệ giống thủy sản									
9.1		Các giai đoạn phát triển phôi cá.	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
9.2		Các giai đoạn phát triển của tôm.	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
10	Phòng, trị bệnh thủy sản									
10.1		Một số loại bệnh phổ biến trên cá	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
10.2		Một số loại bệnh phổ biến trên tôm	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
II	DỤNG CỤ									
1	Công nghệ giống cây trồng									
		Bộ dụng cụ ghép cây	x	x	Bộ	5	Dùng cho lớp 10	0,0123	3	0,0041
2	Trồng trọt công nghệ cao									
		Bộ trồng cây thủy canh tĩnh	x	x	Bộ	5	Dùng cho lớp 10	0,0123	3	0,0041
IV	BĂNG/ĐĨA/ PHẦN MỀM/ VIDEO									
1	Giới thiệu chung về trồng trọt									
		Video: Trồng trọt công nghệ cao.	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
2	Công nghệ giống cây trồng									
		Video: Thực hành ghép.	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
3	Giới thiệu chung về chăn nuôi									
		Ứng dụng công nghệ cao trong chăn nuôi.	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
4	Công nghệ chăn nuôi									
		Chăn nuôi lợn theo tiêu chuẩn VietGAP	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
5	Giới thiệu chung về lâm nghiệp									
		Các hoạt động lâm nghiệp cơ bản	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
6	Giới thiệu chung về thủy sản									
6.1		Video: Nuôi cá công nghệ cao.	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
6.2		Video: Nuôi tôm công nghệ cao	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN TIN HỌC

(Danh mục thiết bị được tính cho 01 phòng học bộ môn)

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
A	PHÒNG THỰC HÀNH TIN HỌC									
1		Máy chủ	x		Bộ	1		0,0008	5	0,0002
2		Máy tính để bàn hoặc máy tính xách tay		x	Bộ	01 / 1 HS		0,0370	5	0,0074
3		Thiết bị kết nối mạng	x	x	Bộ	1		0,0008	5	0,0002
4		Thiết bị kết nối mạng và đường truyền Internet	x	x	Bộ	1		0,0008	5	0,0002
5		Bàn để máy tính, ghế ngồi	x	x	Bộ		Số lượng phù hợp với HS và máy tính được trang bị	0,0370	5	0,0074
6		Hệ thống điện	x	x	Hệ thống	1		0,0008	5	0,0002
7		Tủ lưu trữ	x		Cái	1		0,0008	5	0,0002
8		Máy in Laser	x	x	Chiếc	1		0,0008	5	0,0002
9		Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị)	x	x	Chiếc	1		0,0008	5	0,0002
10		Điều hòa nhiệt độ hoặc Quạt điện	x	x				0,0016	5	0,0003
11		Thiết bị lưu trữ ngoài	x		Cái	1		0,0008	5	0,0002
12		Bộ dụng cụ sửa chữa, bảo dưỡng máy tính cơ bản	x	x	Bộ	1		0,0008	5	0,0002
13		Máy hút bụi	x	x	Cái	1		0,0008	5	0,0002
14		Bộ lưu điện	x		Bộ	1		0,0008	5	0,0002
B	THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ CƠ BẢN									
I	PHẦN MỀM									
1	Tất cả các chủ đề									
1.1		Hệ điều hành	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0008	3	0,0003
1.2		Bộ tin học văn phòng	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0008	3	0,0003

1.3		Bộ duyệt web	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0008	3	0,0003
1.4		Bộ diệt virus	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0008	1	0,0008
1.5		Các loại Bộ ứng dụng khác	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0008	3	0,0003
2	Chủ đề: Tổ chức lưu trữ, tìm kiếm và trao đổi thông tin									
		Bộ tìm kiếm thông tin	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0008	3	0,0003
3	Chủ đề: Ứng dụng tin học									
3.1		Bộ thiết kế đồ hoạ	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11	0,0012	3	0,0004
3.2		Bộ chỉnh sửa ảnh	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
3.3		Bộ làm phim hoạt hình, video	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
3.4		Bộ thiết kế web	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
4	Chủ đề: Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính									
4.1		Bộ lập trình	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11	0,0025	3	0,0008
4.2		Bộ hệ quản trị cơ sở dữ liệu	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
4.3		Bộ mô phỏng	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
II	DỤNG CỤ									
	Chủ đề: Mạng máy tính và Internet									
1		Switch/Hub	x	x	Chiếc	1	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
2		Cáp mạng UTP	x	x	Mét	100	Dùng cho lớp 12	0,2469	3	0,0823
3		Đầu bấm mạng	x	x	Cái	100	Dùng cho lớp 12	0,2469	3	0,0823
C	THIẾT BỊ THEO CÁC CHUYÊN ĐỀ HỌC TẬP TỰ CHỌN									
I	PHẦN MỀM									
1	Chuyên đề: Thực hành sử dụng Bộ vẽ trang trí	Bộ vẽ trang trí	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
2	Chuyên đề: Thực hành sử dụng Bộ quản lý dự án	Bộ quản lý dự án	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
3	Chuyên đề học tập định hướng Khoa học máy tính	Bộ hỗ trợ và lập trình điều khiển robot giáo dục	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
II	DỤNG CỤ									
1	Chuyên đề học tập định hướng Khoa học máy tính	Robot giáo dục	x	x	Bộ	7	Robot giáo dục có thể được sử dụng chung với các môn học khác (như môn Công nghệ, Vật lý)	0,0058	5	0,0012

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN ÂM NHẠC

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
I	Nhạc cụ thể hiện tiết tấu									
1		Bongo	x	x	Bộ	01/GV		0,0025	3	0,0008
2		Cajon	x	x	Cái	01/GV		0,0025	3	0,0008
3		Triangle	x	x	Bộ	05/GV		0,0123	3	0,0041
4		Tambourine	x	x	Cái	05/GV		0,0123	3	0,0041
5		Maracas	x	x	Cặp	05/GV		0,0123	3	0,0041
6		Woodblock	x	x	Cái	03/GV		0,0074	3	0,0025
7		Bộ trống Jazz	x	x	Bộ	01/GV		0,0025	3	0,0008
II	Nhạc cụ thể hiện giai điệu, hoà âm									
1		Sáo trúc	x	x	Cái	10/GV		0,0247	3	0,0082
2		Đàn tranh	x	x	Cái	01/GV		0,0025	3	0,0008
3		Đàn bầu	x	x	Cái	01/GV		0,0025	3	0,0008
4		Đàn nhị	x	x	Cái	01/GV		0,0025	3	0,0008
5		Đàn nguyệt	x	x	Cái	01/GV		0,0025	3	0,0008
6		Đàn T'rưng	x	x	Cái	01/GV		0,0025	3	0,0008
7		Tính tẩu	x	x	Cái	01/GV		0,0025	3	0,0008
8		Kèn phím	x	x	Cái	05/GV		0,0123	3	0,0041
9		Recorder	x	x	Cái	20/GV		0,0494	3	0,0165
10		Harmonica	x	x	Cái	02/GV		0,0049	3	0,0016
11		Xylophone	x	x	Cái	01/GV		0,0025	3	0,0008
12		Ukulele	x	x	Cây	05/GV		0,0123	3	0,0041
13		Guitar	x	x	Cây	03/GV		0,0074	3	0,0025
14		Electric keyboard (đàn phím điện tử) hoặc piano kĩ thuật số	x		Cây	01/GV		0,0025	5	0,0005
III	Thiết bị dùng chung cho các nội dung									
1		Thiết bị âm thanh đa năng di động	x	x	Bộ	01/GV		0,0025	5	0,0005

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN MĨ THUẬT
(Danh mục thiết bị được tính cho 01 phòng học bộ môn)

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
I. THIẾT BỊ, DỤNG CỤ DÙNG CHUNG										
1	Mĩ thuật tạo hình và kĩ thuật ứng dụng	Máy tính	x		Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0008	5	0,0002
2		Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị)	x		Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0008	5	0,0002
3		Đèn chiếu sáng		x	Bộ	2	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0016	5	0,0003
4		Giá để mẫu vẽ và dụng cụ học tập	x	x	Cái	2	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0016	5	0,0003
5		Bàn, ghế học kĩ thuật		x	Bộ	01/2 HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0189	5	0,0038
6		Bục, bệ		x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0008	5	0,0002
7		Tủ / giá	x	x	Cái	3	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	5	0,0005
8		Mẫu vẽ		x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0008	3	0,0003
9		Giá vẽ (3 chân hoặc chữ A)		x	Cái	01/HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0370	3	0,0123
10		Bảng vẽ		x	Cái	01/HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0370	3	0,0123
11		Bút lông		x	Bộ	01/HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0370	3	0,0123
12		Bảng pha màu		x	Cái	01/HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0370	3	0,0123
13		Ống rửa bút		x	Cái	01/3 HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0123	3	0,0041
14		Lô đồ họa (tranh in)		x	Cái	5	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0041	3	0,0014
15		Màu oát (Gouache colour)		x	Hộp	01/HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0370	1	0,0370
16		Đất nặn		x	Hộp	01/HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0370	1	0,0370
II. TRANH ẢNH PHỤC VỤ KIẾN THỨC CƠ BẢN										
1. Lí luận và lịch sử kĩ thuật										
1.1		Bộ tranh/ ảnh về di sản văn hóa nghệ thuật Việt Nam thời kì Tiền sử và Cổ đại	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11	0,0012	3	0,0004
1.2		Bộ tranh/ ảnh về di sản văn hóa nghệ thuật thế giới thời kì Tiền sử và Cổ đại	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11	0,0012	3	0,0004
1.3		Tranh/ ảnh về kĩ thuật Việt Nam thời kì trung đại	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 10,11	0,0012	3	0,0004
1.4		Tranh/ ảnh về kĩ thuật thế giới thời kì trung đại	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 10,11	0,0012	3	0,0004
1.5		Tranh/ ảnh về kĩ thuật Việt Nam thời kì hiện đại	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 10,11	0,0012	3	0,0004
1.6		Tranh/ ảnh về kĩ thuật thế giới thời kì hiện đại	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 10,11	0,0012	3	0,0004
2. Hội họa										
2.1	Chất liệu chì hoặc than	Tranh hướng dẫn cách vẽ chất liệu chì hoặc than	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
2.2	Chất liệu màu nước	Tranh hướng dẫn cách vẽ chất liệu màu nước	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
2.3	Chất liệu màu bột	Tranh hướng dẫn cách vẽ chất liệu màu bột	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
3. Đồ họa (tranh in)										
3.1	Kĩ thuật in bản dập	Video hướng dẫn kĩ thuật in bản dập	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
3.2	Kĩ thuật in nổi	Video hướng dẫn kĩ thuật in nổi	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
3.3	Kĩ thuật in độc bản	Video hướng dẫn kĩ thuật in độc bản	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
4. Thiết kế công nghiệp										
4.1	Thiết kế công nghiệp	Bộ thiết kế thông dụng	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0008	3	0,0003
5. Điều khắc										
5.1	Kĩ thuật làm phù điêu	Video kĩ thuật làm phù điêu	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
5.2	Kĩ thuật làm tượng tròn	Video kĩ thuật làm tượng tròn	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
6. Thiết kế đồ họa										
6.1	Thiết kế logo; tranh áp phích; xuất bản phẩm	Bộ thiết kế thông dụng	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0008	3	0,0003
7. Thiết kế thời trang										
7.1	Thiết kế thời trang	Bộ hướng dẫn thiết kế thời trang	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0008	3	0,0003
8. Thiết kế kĩ thuật đa phương tiện										
8.1	Thiết kế ảnh	Phần mềm thông dụng thiết kế ảnh	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
8.2	Thiết kế video clip	Phần mềm thông dụng thiết kế video clip	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008

8.3	Thiết kế trang Website	Phần mềm thông dụng thiết kế trang Website	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
9. Kiến trúc										
9.1	Thiết kế kiến trúc và nội thất	Bộ thông dụng thiết kế kiến trúc và nội thất	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10, 11	0,0012	3	0,0004
9.2	Di sản kiến trúc cần bảo vệ	Video giới thiệu về các di sản kiến trúc cần bảo vệ	x		Bộ	1	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
III. THIẾT BỊ THEO CÁC CHUYÊN ĐỀ HỌC TẬP (3 CHUYÊN ĐỀ HỌC TẬP)										
1. Hình họa										
1.1	Hình họa khối cơ bản	Tranh hướng dẫn cách vẽ hình họa khối cơ bản	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
1.2	Hình họa tượng phật mảng	Tranh hướng dẫn cách vẽ tượng phật mảng	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
1.3	Hình họa tượng chân dung	Tranh hướng dẫn cách vẽ tượng chân dung	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
2. Trang trí										
2.1	Trang trí hình vuông	Tranh hướng dẫn cách trang trí hình vuông	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
2.2	Trang trí hình tròn	Tranh hướng dẫn cách trang trí hình tròn	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
2.3	Trang trí đường điềm	Tranh hướng dẫn cách trang trí đường điềm	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
3. Bó cục										
3.1	Bó cục tranh phong cảnh	Tranh hướng dẫn cách vẽ tranh phong cảnh (bằng chất liệu màu bột hoặc màu nước)	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
3.2	Bó cục tranh nhân vật	Tranh hướng dẫn cách vẽ tranh bó cục nhân vật bằng chất liệu màu bột hoặc màu nước	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
3.3	Bó cục tranh từ những hình khối cơ bản	Tranh hướng dẫn cách vẽ tranh bó cục từ những hình khối cơ bản bằng chất liệu màu bột hoặc màu nước	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
IV. MÔ HÌNH, MẪU VẬT										
1	Tượng tròn	Phiên bản tượng tròn	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
2	Đầu tượng	Tượng chân dung		x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10, 11, 12	0,0008	3	0,0003

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM, HƯỚNG NGHIỆP

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
A THIẾT BỊ DÙNG CHUNG										
1		Bộ học liệu điện tử hỗ trợ giáo viên	x		Bộ	01 / lớp	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0222	3	0,0074
B THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ										
I TRANH ẢNH										
1	Hoạt động hướng nghiệp	Bộ tranh về Các nhóm nghề cơ bản		x	Bộ	01/ 4 HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,2500	3	0,0833
II Video/clip										
1 Hoạt động hướng nghiệp										
1.1		Video về nhóm ngành quản lý	x	x	Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0008	3	0,0003
1.2		Video về nhóm ngành kỹ thuật	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10,11	0,0012	3	0,0004
1.3		Video về nhóm ngành nghiên cứu	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
1.4		Video về nhóm ngành nghệ thuật	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
1.5		Video về nhóm ngành xã hội	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0025	3	0,0008
1.6		Video về nhóm ngành nghiệp vụ	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0025	3	0,0008
1.7		Video về an toàn lao động nghề nghiệp	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0008	3	0,0003
2 Hoạt động xây dựng cộng đồng										
2.1		Video về thực trạng văn hóa ứng xử nơi công cộng	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0025	3	0,0008
3 Hoạt động tìm hiểu và bảo tồn cảnh quan thiên nhiên										
III DỤNG CỤ										
3.1		Bộ dụng cụ lao động sân trường:					Dùng cho lớp 10, 11, 12			
		- Bộ dụng cụ làm vệ sinh trường học		x	Bộ	05/trường		0,0041	1	0,0041
		- Bộ công cụ làm vệ sinh lớp học		x	Bộ	02/lớp		0,0444	1	0,0444
		- Bộ dụng cụ chăm sóc hoa, cây trồng thông thường		x	Bộ	05/trường		0,0041	1	0,0041

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - THIẾT BỊ DÙNG CHUNG

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
1		Bảng nhóm		x	Chiếc	12/trường		0,0099	3	0,0033
2		Tủ đựng thiết bị	x	x	Chiếc	03/trường		0,0025	5	0,0005
3		Giá để thiết bị	x		Chiếc	03/trường		0,0025	5	0,0005

4	Nam châm	x	x	Chiếc	100/trường		0,0823	3	0,0274
5	Nẹp treo tranh	x		Chiếc	50/trường		0,0412	3	0,0137
6	Giá treo tranh	x		Chiếc	03/trường		0,0025	3	0,0008
7	Thiết bị thu phát âm thanh				01 bộ (hoặc chiếc)/ 5 lớp				
7.1	Đài đĩa	x		Chiếc			0,0044	5	0,0009
7.2	Loa cầm tay	x		Chiếc			0,0044	5	0,0009
7.3	Thiết bị âm thanh đa năng di động	x		Bộ			0,0044	5	0,0009
8	Thiết bị trình chiếu				01 bộ (hoặc chiếc)/5 lớp				
8.1	Máy tính (để bàn hoặc xách tay)	x		Bộ/ Chiếc			0,0044	5	0,0009
8.2	Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị)	x		Bộ			0,0044	5	0,0009
8.3	Đầu DVD	x		Chiếc			0,0044	5	0,0009
8.4	Máy chiếu vật thể	x	x	Chiếc			0,0044	5	0,0009
9	Máy in	x		Chiếc	02/trường		0,0016	5	0,0003
10	Máy ảnh (hoặc Máy quay)	x	x	Chiếc	01/trường		0,0008	5	0,0002
11	Cán	x	x	Chiếc	02/trường		0,0016	3	0,0005
12	Nhiệt kế điện tử		x	Cái	02/trường		0,0016	3	0,0005



Phụ lục 10
ĐỊNH MỨC THIẾT BỊ, VẬT TƯ ĐỐI VỚI GIÁO DỤC THƯỜNG XUYÊN
(Ban hành kèm theo Quyết định số 36/2022/QĐ-UBND ngày 09/9/2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hưng Yên)

Định mức này áp dụng cho 1 Trung tâm giáo dục thường xuyên có 9 lớp, mỗi khối 3 lớp, mỗi lớp 45 học sinh

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN NGỮ VĂN

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
I	TRANH ANH									
	Chuyên đề học tập									
1	Chuyên đề 10.1. Tập nghiên cứu và viết báo cáo về một vấn đề văn học dân gian	Sơ đồ quy trình và cấu trúc một báo cáo nghiên cứu khoa học	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
2	Chuyên đề 10.2. Sân khấu hoá tác phẩm văn học	Sơ đồ quy trình tiến hành sân khấu hoá một tác phẩm văn học	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
II	VIDEO/ CLIP/ PHIM TÀI LIỆU (Tư liệu dạy học điện tử)									
1		Bộ học liệu điện tử hỗ trợ giáo viên					Dùng cho lớp 10,11,12	0,0074	3	0,0025
2	Tác giả Nguyễn Trãi	Video/clip/phim tư liệu về tác giả Nguyễn Trãi	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
		Video/clip/phim tư liệu về tác phẩm Bình Ngô đại cáo	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
		Video/clip/phim tư liệu về thơ Nôm của Nguyễn Trãi	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
3	Tác giả Nguyễn Du	Video/clip/phim tư liệu về tác giả Nguyễn Du	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
		Video/clip/phim tư liệu về Truyện Kiều	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
		Video/clip/phim tư liệu về thơ chữ Hán của Nguyễn Du	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
4	Tác giả Nguyễn Đình Chiểu	Video/clip/phim tư liệu về Nguyễn Đình Chiểu và các tác phẩm của Nguyễn Đình Chiểu	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
		Video/clip/phim tư liệu về thơ Nôm của Nguyễn Đình Chiểu	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
5	Tác giả Hồ Chí Minh	Video/clip/phim tư liệu về Hồ Chí Minh và tác phẩm Tuyên ngôn Độc lập của Hồ Chí Minh	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
6	Truyện cổ dân gian	Video/clip/phim tư liệu về truyện cổ dân gian Việt Nam	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10, 11	0,0074	3	0,0025
7	Ca dao, tục ngữ	Video/clip/phim tư liệu về ca dao, con người và xã hội.	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10, 11	0,0074	3	0,0025
8	Chèo, tuồng dân gian	Video/clip/phim tư liệu về chèo, tuồng dân gian	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10, 11	0,0074	3	0,0025
9	Tác giả Hồ Xuân Hương	Video/clip/phim tư liệu về thơ Nôm của Hồ Xuân Hương	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10, 11	0,0074	3	0,0025
10	Tác giả Nguyễn Khuyến	Video/clip/phim tư liệu về thơ của Nguyễn Khuyến	x		Bộ	01bộ/	Dùng cho lớp 10, 11	0,0074	3	0,0025
11	Tác giả Nam Cao	Video/clip/phim tư liệu về về sự nghiệp văn chương của Nam Cao	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11, 12	0,0074	3	0,0025
12	Tác giả Vũ Trọng Phụng	Video/clip/phim tư liệu về tiểu thuyết, phóng sự của Vũ Trọng Phụng	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11, 12	0,0074	3	0,0025
13	Tác giả Xuân Diệu	Video/clip/phim tư liệu về thơ của Xuân Diệu trước Cách mạng tháng Tám	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11, 12	0,0074	3	0,0025
14	Tác giả Tố Hữu	Video/clip/phim tư liệu về thơ của Tố Hữu trước và sau Cách mạng tháng Tám	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11, 12	0,0074	3	0,0025
15	Tác giả Nguyễn Tuân	Video/clip/phim tư liệu về truyện ngắn, kí của Nguyễn Tuân	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11, 12	0,0074	3	0,0025
16	Tác giả Nguyễn Huy Tưởng	Video/clip/phim tư liệu về kịch của Nguyễn Huy Tưởng	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11, 12	0,0074	3	0,0025
17	Tác giả Lưu Quang Vũ	Video/clip/phim tư liệu kịch của Lưu Quang Vũ	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11, 12	0,0074	3	0,0025

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN TOÁN

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
A	THIẾT BỊ DÙNG CHUNG									
1	Hình học	Bộ thiết bị để vẽ trên bảng trong dạy học toán	x		Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
B	THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ									
I	MÔ HÌNH									
1	HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG									
1.1	Hình học không gian	Bộ thiết bị dạy học về các đường conic.	x	x	Bộ	08/GV	Dùng cho lớp 10	0,0593	3	0,0198
		Bộ thiết bị dạy học về hình chóp, hình chóp cụt, hình lăng trụ.	x	x	Bộ	08/GV	Dùng cho lớp 11	0,0593	3	0,0198
II	DỤNG CỤ									
1	THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT									
1.1	Thống kê và Xác suất	Bộ thiết bị dạy học về Thống kê và Xác suất	x	x	Bộ	08/GV	Dùng cho lớp 10	0,0593	3	0,0198
III	TRANH ĐIỆN TỬ/ PHẦN MỀM									
3.1	Đại số và Giải tích	Tranh điện tử	x		Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025

		Phần mềm toán học	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
3.2	Hình học và đo lường	Phần mềm toán học	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
3.3	Thống kê và Xác suất	Phần mềm toán học	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN NGOẠI NGỮ

I. Thiết bị dạy học ngoại ngữ thông dụng (lựa chọn 1): Căn cứ vào điều kiện cụ thể của từng trường, có thể lựa chọn một/hoặc một số thiết bị sau đây để trang bị cho giáo viên dạy môn ngoại ngữ hoặc lắp đặt trong PHBM ngoại ngữ

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
1		Đài đĩa CD	x		Chiếc	01/GV	Có thể sử dụng thiết bị	0,0074	5	0,0015
2		Đầu đĩa	x		Chiếc	1		0,0025	5	0,0005
3		Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị)	x		Chiếc	1		0,0025	5	0,0005
4		Bộ máy vi tính để bàn/hoặc máy tính xách tay	x		Chiếc	1		0,0025	5	0,0005
5		Thiết bị âm thanh đa năng di động	x		Bộ	1		0,0025	5	0,0005
6		Bộ học liệu điện tử	x		Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025

II. Hệ thống thiết bị dạy học ngoại ngữ chuyên dụng (lựa chọn 2)

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
1		Máy chiếu đa năng hoặc Màn hình hiển thị	x		Chiếc	1		0,0025	5	0,0005
2		Thiết bị âm thanh đa năng di động	x		Bộ	1		0,0025	5	0,0005
3		Bộ học liệu điện tử	x		Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
4		Thiết bị cho học sinh		x	Bộ	01/HS		0,1111	5	0,0222
5		Thiết bị dạy cho giáo viên								
5.1		Bộ máy vi tính để bàn/hoặc máy tính xách tay	x		Bộ	1		0,0025	5	0,0005
5.2		Khởi thiết bị điều khiển của giáo viên	x		Bộ	1		0,0025	5	0,0005
6		Bàn, ghế dùng cho giáo viên	x		Bộ	1		0,0025	5	0,0005
7		Bàn, ghế dùng cho học sinh		x	Bộ	01/ HS	Nơi chưa có điều kiện có thể sử dụng 01 bộ/2 HS	0,1111	5	0,0222
8		Phụ kiện	x	x	Bộ	1		0,0025	5	0,0005

III. Hệ thống thiết bị dạy học ngoại ngữ chuyên dụng có máy tính của học sinh (lựa chọn 3)

(Được trang bị và lắp đặt trong một phòng học bộ môn Ngoại ngữ, hoặc có thể lắp đặt chung với phòng thực hành tin học)

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
1		Thiết bị dạy cho giáo viên	x		Bộ	1		0,0025	5	0,0005
2		Thiết bị cho học sinh		x	Bộ	01/HS		0,1111	5	0,0222
3		Máy chiếu đa năng hoặc Màn hình hiển thị	x		Chiếc	1		0,0025	5	0,0005
4		Thiết bị âm thanh đa năng di động	x		Bộ	1		0,0025	5	0,0005
5		Phụ kiện	x	x	Bộ	1		0,0025	5	0,0005
6		Bộ học liệu điện tử	x		Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
7		Bàn, ghế dùng cho giáo viên	x		Bộ	1		0,0025	5	0,0005
8		Bàn, ghế dùng cho học sinh		x	Bộ	01/HS	Nơi chưa có điều kiện có thể sử dụng 01 bộ/2 HS	0,1111	5	0,0222

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN GIÁO DỤC THỂ CHẤT

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
I THIẾT BỊ DÙNG CHUNG										
1		Đồng hồ bấm giây	x		Chiếc	01/GV		0,0025	3	0,0008
2		Còi	x		Chiếc	03/GV		0,0074	3	0,0025
3		Thuốc dây	x		Chiếc	01/GV		0,0025	3	0,0008
4		Cờ lệnh thể thao	x		Chiếc	04/GV		0,0099	3	0,0033
5		Biên lật số	x		Bộ	01/GV		0,0025	3	0,0008
6		Nấm thể thao	x		Chiếc	20/GV		0,0494	3	0,0165
7		Bơm	x	x	Chiếc	02/ trường		0,0049	3	0,0016
8		Dây nhảy cá nhân	x		Chiếc	20/GV		0,0494	3	0,0165
9		Dây nhảy tập thể	x		Chiếc	01/GV		0,0025	3	0,0008
10		Bóng nhồi	x		Quả	02/GV		0,0049	3	0,0016
11		Dây kéo co	x	x	Cuộn	02/trường		0,0049	3	0,0016
12		Xà đơn	x	x	Bộ	01/ trường		0,0025	5	0,0005
13		Xà kép	x	x	Bộ	01/ trường		0,0025	5	0,0005
II DỤNG CỤ, THIẾT BỊ DẠY HỌC MÔN THỂ THAO TỰ CHỌN										
<i>(Chỉ trang bị những dụng cụ tương ứng, phù hợp với môn thể thao được nhà trường lựa chọn)</i>										
CÁC MÔN ĐIỂN KINH										
1 Chạy cự li ngắn										
1.1		Bàn đạp xuất phát	x	x	Bộ	05/trường		0,0123	5	0,0025
1.2		Dây đích	x	x	Chiếc	01/GV		0,0025	3	0,0008
2 Nhảy xa										
2.1		Ván giậm nhảy	x	x	Chiếc	01/hố cát		0,0025	3	0,0008
2.2		Dụng cụ xới cát	x	x	Chiếc	01/hố cát		0,0025	3	0,0008

1.1		Lược đồ các quốc gia cổ đại phương Đông và phương Tây	x		Tờ	01/GV	0,0074	3	0,0025
2	Văn minh Đông Nam Á								
2.1		Lược đồ các quốc gia Đông Nam Á cổ và phong kiến.	x		Tờ	01/GV	0,0074	3	0,0025
3	Chuyên đề 10.2: Bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa ở Việt Nam								
3.1		Lược đồ di sản văn hóa ở Việt Nam.	x		Tờ	01/GV	0,0074	3	0,0025
II	BẢNG/ĐĨA/PHẢN MỀM/VIDEO-CLIP								
1	Lịch sử và sử học								
1.1		Phim tài liệu: Một số hiện vật tiêu biểu của nền Văn minh sông Hồng và văn minh Đại Việt.	x	x	Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
2	Một số nền văn minh thế giới thời kì cổ - trung đại								
2.1		Phim tài liệu: Thành tựu tiêu biểu của một số nền văn minh phương Đông	x	x	Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
2.2		Phim tài liệu: Thành tựu tiêu biểu của một số nền văn minh phương Tây	x	x	Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
3	Các cuộc cách mạng công nghiệp trong lịch sử thế giới								
3.1		Phim tài liệu: Thành tựu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ nhất.	x	x	Bộ	01/GV	0,0222	3	0,0074
3.2		Phim tài liệu: Thành tựu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ hai.	x	x	Bộ	01/GV	0,0222	3	0,0074
3.3		Phim tài liệu: Thành tựu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ ba.	x	x	Bộ	01/GV	0,0222	3	0,0074
3.4		Phim tài liệu: Thành tựu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.	x	x	Bộ	01/GV	0,0222	3	0,0074
4	Văn minh Đông Nam Á								
4.1		Phim tư liệu: Thành tựu của văn minh Đông Nam Á.	x		Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
5	Một số nền văn minh trên đất nước Việt Nam (trước năm 1858)								
5.1		Phim mô phỏng: Thành tựu của các nền văn minh trên đất nước Việt Nam (trước năm 1858)	x	x	Bộ	01/GV	0,0222	3	0,0074
6	Cộng đồng các dân tộc Việt Nam								
6.1		Phim tư liệu: Đời sống vật chất và tinh thần của cộng đồng các dân tộc Việt Nam.	x	x	Bộ	01/GV	0,0222	3	0,0074
7	Chuyên đề 10.2: Bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa ở Việt Nam								
7.1		Video/clip: Di sản văn hóa ở Việt Nam.	x	x	Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
	LỚP 11								
I	BẢN ĐỒ/LƯỢC ĐỒ								
1	Cách mạng tư sản và sự phát triển của chủ nghĩa tư bản								
1.1		Lược đồ thế giới thế kỉ XVI – thế kỉ XVIII	x		Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
2	Quá trình giành độc lập dân tộc của các quốc gia Đông Nam Á								
2.1		Lược đồ Đông Nam Á cuối thế kỉ XIX đầu thế kỉ XX.	x		Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
3	Chiến tranh bảo vệ Tổ quốc và chiến tranh giải phóng dân tộc trong lịch sử Việt Nam (trước Cách mạng tháng Tám năm 1945)								
3.1		Lược đồ Chiến thắng Bạch Đằng (năm 938)	x		Tờ	01/GV	0,0074	3	0,0025
3.2		Lược đồ Kháng chiến chống Tống thời Lý (1075-1077)	x		Tờ	01/GV	0,0074	3	0,0025
3.3		Lược đồ Kháng chiến chống xâm lược Mông - Nguyên	x		Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
3.4		Lược đồ Khởi nghĩa Lam Sơn (1418-1427)	x		Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
3.5		Lược đồ Phong trào Tây Sơn	x		Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
3.6		Lược đồ khởi nghĩa Hai Bà Trưng (40 – 43)	x		Tờ	01/GV	0,0074	3	0,0025
3.7		Lược đồ Quá trình Pháp xâm lược Việt Nam (1858-1884)	x		Tờ	01/GV	0,0074	3	0,0025
3.8		Lược đồ Cuộc kháng chiến chống Pháp xâm lược của nhân dân Bắc Kỳ (1858 – 1884).	x		Tờ	01/GV	0,0074	3	0,0025
II	BẢNG/ĐĨA/PHẢN MỀM								
1	Chiến tranh bảo vệ Tổ quốc và chiến tranh giải phóng dân tộc trong lịch sử Việt Nam (trước Cách mạng tháng Tám năm 1945)								
1.1		Phim mô phỏng: Một số cuộc Chiến tranh bảo vệ Tổ quốc và chiến tranh giải phóng dân tộc trong lịch sử Việt Nam.	x	x	Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
2	Lịch sử bảo vệ chủ quyền, các quyền và lợi ích hợp pháp của Việt Nam ở Biển Đông								
2.1		Phim tư liệu: Chủ quyền biển đảo của Việt Nam.	x	x	Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
	LỚP 12								
I	BẢN ĐỒ/LƯỢC ĐỒ								
1	Cách mạng tháng Tám năm 1945, chiến tranh giải phóng dân tộc và chiến tranh bảo vệ Tổ quốc trong lịch sử Việt Nam (từ tháng 8 năm 1945 đến nay)								
1.1		Lược đồ Tổng khởi nghĩa tháng Tám năm 1945.	x		Tờ	01/GV	0,0074	3	0,0025
1.2		Lược đồ Chiến dịch Điện Biên Phủ 1954.	x		Tờ	01/GV	0,0074	3	0,0025
1.3		Lược đồ Tổng tiến công và nổi dậy Xuân 1975.	x		Tờ	01/GV	0,0074	3	0,0025
II	BẢNG/ĐĨA/PHẢN MỀM/VIDEO-CLIP								
1	Asean: Những chặng đường lịch sử								
1.1		Video/clip: Sự ra đời và phát triển của Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á (ASEAN).	x	x	Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
2	Cách mạng tháng Tám năm 1945, chiến tranh giải phóng dân tộc và chiến tranh bảo vệ Tổ quốc trong lịch sử Việt Nam (từ tháng 8 năm 1945 đến nay)								
2.1		Video/clip: Cách mạng tháng Tám 1945	x		Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
2.2		Video/clip: Tổng tiến công xuân 1975	x		Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
2.3		Video/clip: Thành tựu tiêu biểu trong công cuộc xây dựng chủ nghĩa xã hội ở miền Bắc thời kì 1954-1973.	x		Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
3	Công cuộc đổi mới ở Việt Nam từ năm 1986 đến nay								
3.1		Video/clip: Thành tựu của Việt Nam trong thời kì đổi mới đất nước.	x	x	Bộ	01/GV	0,0074	3	0,0025
4	Hồ Chí Minh trong lịch sử Việt Nam								

4.1		Phim tư liệu: Hồ Chí Minh – Anh hùng giải phóng dân tộc	x	x	Bộ	01/GV		0,0222	3	0,0074
4.2		Phim tư liệu: Dấu ấn Hồ Chí Minh trong lòng nhân dân thế giới và Việt Nam.	x	x	Bộ	01/GV		0,0222	3	0,0074

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN ĐỊA LÝ

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
A	THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ									
I	TRANH ẢNH									
1	Chủ đề: Trái Đất									
1.1		Tranh cấu trúc của Trái Đất	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
1.2		Tranh cấu tạo vỏ Trái Đất và vỏ địa lí	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10 Dùng chung với chủ đề: Một số quy luật của vỏ địa lí	0,0074	3	0,0025
2	Chủ đề: Thạch quyển									
2.1		Tranh một số dạng địa hình được tạo thành do nội lực và ngoại lực	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
3	Chủ đề: Sinh quyển									
3.1		Sơ đồ giới hạn của sinh quyển		x	Tờ	04/GV	Dùng cho lớp 10	0,0296	3	0,0099
II	BẢN ĐỒ/LƯỚI ĐỒ									
1	Chủ đề: Trái Đất									
1.1		Lược đồ các mảng kiến tạo, các vành đai động đất và núi lửa trên Trái Đất	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10 Dùng chung chủ đề: Thạch quyển	0,0074	3	0,0025
2	Chủ đề: Khí quyển									
2.1		Bản đồ nhiệt độ không khí trên Trái Đất	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
2.2		Bản đồ các đới và kiểu khí hậu trên Trái Đất	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
2.3		Bản đồ phân bố lượng mưa trung bình năm trên Trái Đất	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
3	Chủ đề: Thủy quyển									
3.1		Bản đồ các dòng biển trong đại dương trên thế giới	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
4	Chủ đề: Sinh quyển									
4.1		Bản đồ phân bố của các nhóm đất và sinh vật trên Trái Đất	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
5	Chủ đề: Địa lí các ngành kinh tế									
5.1		Bản đồ phân bố cây trồng và vật nuôi trên thế giới	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
5.2		Bản đồ phân bố một số ngành công nghiệp trên thế giới	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
5.3		Bản đồ phân bố giao thông vận tải và bưu chính viễn thông trên thế giới	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
5.4		Bản đồ phân bố du lịch và tài chính ngân hàng trên thế giới	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
6	Chủ đề: Khu vực Mỹ Latinh									
6.1		Bản đồ địa lí tự nhiên khu vực Mỹ Latinh	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
7	Chủ đề: Liên minh châu Âu (EU)									
7.1		Bản đồ Liên minh châu Âu	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
8	Chủ đề: Khu vực Đông Nam Á									
8.1		Bản đồ địa lí tự nhiên khu vực Đông Nam Á	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
9	Chủ đề: Tây Nam Á									
9.1		Bản đồ địa lí tự nhiên khu vực Tây Nam Á	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
10	Chủ đề: Hợp chúng quốc Hoa Kỳ									
10.1		Bản đồ địa lí tự nhiên Hoa Kỳ	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
11	Chủ đề: Liên bang Nga									
11.1		Bản đồ địa lí tự nhiên Liên bang Nga	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
12	Chủ đề: Nhật Bản									
12.1		Bản đồ địa lí tự nhiên Nhật Bản	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
13	Chủ đề: Cộng hòa nhân dân Trung Hoa (Trung Quốc)									
13.1		Bản đồ địa lí tự nhiên Trung Quốc	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
14	Chủ đề: Cộng hòa Nam Phi									
14.1		Bản đồ địa lí tự nhiên Nam Phi	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
15	Chủ đề: Vị trí địa lí và phạm vi lãnh thổ									
15.1		Bản đồ hành chính Việt Nam	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025

15.2		Bản đồ địa lí tự nhiên Việt Nam	x	Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12 (Sử dụng chung với chủ đề: Sự phân hóa đa dạng của thiên nhiên)	0,0074	3	0,0025
16	Chủ đề: Thiên nhiên nhiệt đới ẩm gió mùa và ảnh hưởng đến sản xuất, đời sống								
16.1		Bản đồ khí hậu Việt Nam	x	Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
17	Chủ đề: Vấn đề phát triển nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản								
17.1		Bản đồ phân bố nông nghiệp Việt Nam	x	Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
18	Chủ đề: Vấn đề phát triển công nghiệp								
18.1		Bản đồ phân bố công nghiệp Việt Nam	x	Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
19	Chủ đề: Vấn đề phát triển dịch vụ								
19.1		Bản đồ giao thông vận tải và bưu chính viễn thông Việt Nam	x	Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
19.2		Bản đồ thương mại và du lịch Việt Nam	x	Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
20	Chủ đề: Khai thác thế mạnh ở Trung du và miền núi Bắc Bộ								
20.1		Bản đồ Trung du và miền núi Bắc Bộ	x	Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
21	Chủ đề: Phát triển kinh tế - xã hội ở Đồng bằng sông Hồng								
21.1		Bản đồ Đồng bằng sông Hồng	x	Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
22	Chủ đề: Phát triển nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản ở Bắc Trung Bộ								
22.1		Bản đồ Bắc Trung Bộ	x	Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
23	Chủ đề: Phát triển kinh tế biển ở Duyên hải Nam Trung Bộ								
23.1		Bản đồ Duyên hải Nam Trung Bộ	x	Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
24	Chủ đề: Khai thác thế mạnh để phát triển kinh tế Tây Nguyên								
24.1		Bản đồ Tây Nguyên	x	Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
25	Chủ đề: Phát triển kinh tế - xã hội ở Đông Nam Bộ								
25.1		Bản đồ Đông Nam Bộ	x	Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
26	Chủ đề: Sử dụng hợp lí tự nhiên để phát triển kinh tế ở Đồng bằng sông Cửu Long								
26.1		Bản đồ Đồng bằng sông Cửu Long	x	Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
III	VIDEO/CLIP								
1	Chủ đề: Trái Đất								
1.1		Video/Clip về Trái Đất	x	Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10 (Sử dụng chung với chủ đề: Một số quy luật của vỏ địa lí)	0,0074	3	0,0025
2	Chủ đề: Biến đổi khí hậu								
2.1		Video/Clip về biến đổi khí hậu trên thế giới	x	Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
3	Chủ đề: Một số vấn đề về du lịch thế giới								
3.1		Video/Clip về du lịch thế giới và Việt Nam	x	Bộ	1/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
4	Chủ đề: Vấn đề sử dụng hợp lí tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường								
4.1		Video/Clip về bảo vệ môi trường	x	Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
5	Chủ đề: Phát triển kinh tế và đảm bảo quốc phòng an ninh ở biển Đông và các đảo, quần đảo								
5.1		Video/Clip về khai thác tổng hợp tài nguyên biển - đảo Việt Nam	x	Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
6	Chủ đề: Thiên tai và biện pháp phòng chống								
6.1		Video/Clip về thiên tai và biện pháp phòng chống	x	Bộ	1/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
B	HỌC LIỆU ĐIỆN TỬ								
1		Bộ học liệu điện tử hỗ trợ giáo viên	x	Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	3	0,0008

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN GIÁO DỤC KINH TẾ - PHÁP LUẬT

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
1	Hoạt động của nền kinh tế									
1.1	Nền kinh tế và các chủ thể của nền kinh tế	Tranh thể hiện sơ đồ mô phỏng về các chủ thể tham gia trong nền kinh tế và vai trò của các chủ thể tham gia trong nền kinh tế.	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
1.2	Thị trường và cơ chế thị trường	Tranh thể hiện sơ đồ các loại hình thị trường cơ bản	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
1.3	Hội nhập kinh tế quốc tế	Tranh ảnh về hoạt động kí kết hợp tác kinh tế quốc tế giữa chính phủ Việt Nam với 1 số tổ chức quốc tế và khu vực	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
2	Hoạt động kinh tế của Nhà nước									
2.1	Ngân sách Nhà nước và Thuế	Tranh thể hiện sơ đồ mô phỏng một số loại thuế phổ biến	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025

2.2	Bảo hiểm và An sinh xã hội	Tranh thể hiện một số loại hình bảo hiểm và chính sách an sinh xã hội cơ bản	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
3 Hoạt động sản xuất kinh doanh										
3.1	Tín dụng và cách sử dụng các dịch vụ tín dụng	Tranh thể hiện sơ đồ một số dịch vụ tín dụng cơ bản	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
3.2	Ý tưởng, cơ hội kinh doanh và các năng lực cần thiết của người kinh doanh	Tranh thể hiện sơ đồ các nguồn giúp tạo ý tưởng kinh doanh.	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
3.3	Lạm phát, thất nghiệp	Tranh thể hiện sơ đồ các loại hình lạm phát và thất nghiệp.	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
3.4	Đạo đức kinh doanh	Tranh thể hiện sơ đồ: - Vai trò của đạo đức kinh doanh - Các biểu hiện của đạo đức kinh doanh	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
3.5	Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp	Tranh thể hiện sơ đồ các hình thức thực hiện trách nhiệm XH của doanh nghiệp	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
4 Hoạt động tiêu dùng										
4.1	Lập kế hoạch tài chính cá nhân	Tranh thể hiện sơ đồ các bước lập kế hoạch tài chính cá nhân.	x		Tờ	01 tờ/ GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
5 Hệ thống chính trị và pháp luật										
5.1	Hệ thống chính trị nước CHXHCN Việt Nam	- Tranh thể hiện sơ đồ hệ thống chính trị Việt Nam - Sơ đồ tổ chức bộ máy nhà nước ở Việt Nam.	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
		Video/clip về nguyên tắc tổ chức và hoạt động của bộ máy Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam theo Hiến pháp mới	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
5.2	Pháp luật nước CHXHCN Việt Nam	Tranh mô phỏng hệ thống pháp luật và văn bản pháp luật Việt Nam theo luật mới	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG – MÔN VẬT LÝ

(Danh mục thiết bị được tính cho 01 phòng học bộ môn)

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
A THIẾT BỊ DÙNG CHUNG										
1		Biến áp nguồn	x	x	Cái	7		0,0173	5	0,0035
2		Bộ thu nhận số liệu	x	x	Bộ	2		0,0049	5	0,0010
3		Bộ thiết bị đo kĩ thuật số tích hợp	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
4		Bộ thiết bị dạy học điện tử, mô phỏng môn Vật lý	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5		Dây nối	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
6		Đồng hồ đo điện đa năng	x	x	Cái	7		0,0173	5	0,0035
7		Giá thí nghiệm	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
8		Hộp quả treo	x	x	Hộp	7		0,0173	5	0,0035
9		Lò xo	x	x	Cái	7		0,0173	5	0,0035
10		Máy phát âm tần	x	x	Cái	7		0,0173	5	0,0035
11		Máy tính (để bàn hoặc xách tay)	x		Bộ/ chiếc	1		0,0025	5	0,0005
12		Máy chiếu (hoặc Màn chiếu hiển thị)	x		Bộ	1		0,0025	5	0,0005
B DỤNG CỤ										
Động học										
1		Thiết bị đo độ dịch chuyển, tốc độ, vận tốc	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
2		Thiết bị đo vận tốc và gia tốc của vật rơi tự do	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
Động lực học										
3		Thiết bị đo gia tốc	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
4		Thiết bị tổng hợp hai lực đồng quy và song song	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
Động lượng										
5		Thiết bị khảo sát động lượng	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
6		Thiết bị khảo sát năng lượng trong va chạm	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
Biến dạng của vật rắn										
7		Thiết bị chứng minh định luật Hooke	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
Dao động										
8		Con lắc lò xo, con lắc đơn.	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
Sóng										
9		Thiết bị đo tần số sóng âm	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
10		Thiết bị giao thoa sóng nước	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
11		Thiết bị tạo sóng dừng	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
12		Thiết bị đo tốc độ truyền âm	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
Trường điện (Điện trường)										
13		Thiết bị thí nghiệm điện tích	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
Dòng điện, mạch điện										
14		Thiết bị khảo sát nguồn điện	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
Vật lí nhiệt										
15		Thiết bị khảo sát nội năng	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
16		Thiết bị khảo sát truyền nhiệt lượng	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
17		Thiết bị đo nhiệt dung riêng	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
Khí lí tưởng										
18		Thiết bị chứng minh định luật Boyle	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
19		Thiết bị chứng minh định luật Charles	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
Từ trường (Trường từ)										
20		Thiết bị tạo từ phổ	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
21		Thiết bị xác định hướng của lực từ	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
22		Thiết bị đo cảm ứng từ	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035

23		Thiết bị cảm ứng điện từ	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
	Dòng điện xoay chiều									
24		Thiết bị khảo sát đoạn mạch điện xoay chiều	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
25		Thiết bị khảo sát dòng điện qua diode	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
	Vật lý lượng tử									
26		Thiết bị khảo sát dòng quang điện	x	x	Bộ	7		0,0173	5	0,0035
	C PHẠM MỀM MÔ PHÒNG, VIDEO									
	Biến dạng của vật rắn									
1		Video biến dạng và đặc tính của lò xo	x	x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
	Trái Đất và bầu trời									
2		Bản đồ sao hoặc Bộ mô phỏng 3D	x	x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
3		Bộ 3D mô phỏng hệ Mặt Trời	x	x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
4		Bộ 3D mô phỏng Trái Đất, Mặt Trời, Mặt Trăng	x	x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
5		Bộ 3D mô phỏng nhật, nguyệt thực, thủy triều.	x	x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
	Dao động									
6		Video/Bộ 3D mô phỏng dao động	x	x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
	Sóng									
7		Video về hình ảnh sóng	x	x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
8		Video về chuyển động của phân tử môi trường	x	x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
	Điện trường (Trường điện)									
9		Video về điện thế	x	x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
10		Video/Bộ 3D về tụ điện trong cuộc sống	x	x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
	Dòng điện, mạch điện									
11		Video về cường độ dòng điện.	x	x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
12		Bộ 3D mô phỏng cấu tạo của mạch điện	x	x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
	Trường hấp dẫn									
13		Video/Bộ 3D về trường hấp dẫn và thế hấp dẫn	x	x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN HÓA HỌC

(Danh mục thiết bị được tính cho 01 phòng học bộ môn)

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
A	THIẾT BỊ DÙNG CHUNG									
1		Máy cắt nước 1 lần	x	x	Cái	1		0,0025	5	0,0005
2		Cân điện tử	x	x	Cái	2		0,0049	3	0,0016
3		Tủ hút	x	x	Cái	1		0,0025	5	0,0005
4		Tủ đựng hóa chất	x	x	Cái	1		0,0025	5	0,0005
5		Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị)	x		Cái	1		0,0025	5	0,0005
6		Máy tính (để bàn hoặc xách tay)	x		Bộ	1		0,0025	5	0,0005
7		Bộ thiết bị dạy học điện tử, mô phỏng môn Hóa học	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
8		Bộ dụng cụ đo các đại lượng không điện	x	x	Bộ	2		0,0049	5	0,0010
B	THIẾT BỊ THEO CHỦ ĐỀ									
I	TRANH ANH									
1	Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học	Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học	x		Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
II	BẢNG/ĐĨA/BỘ									
1	BẢNG/ĐĨA/BỘ DÙNG CHUNG CHO NHIỀU CHỦ ĐỀ									
1.1	Nhập môn hóa học	Một số thao tác thí nghiệm hóa học	x	x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
1.2		Bộ mô phỏng 3D	x	x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
2	BẢNG/ĐĨA/BỘ DÙNG RIÊNG THEO CHỦ ĐỀ									
2.1	Arene	Thí nghiệm phản ứng nitro hoá benzene		x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
2.2	Dẫn xuất halogen	Thí nghiệm phản ứng thủy phân ethyl bromide (hoặc ethyl chloride)		x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
2.3	Hợp chất carbonyl – carboxylic	Thí nghiệm phản ứng điều chế ethyl acetate		x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
2.4	Ester - Lipide	Thí nghiệm phản ứng xà phòng hóa chất béo		x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
2.5	Carbohydrat	Thí nghiệm phản ứng thủy phân cellulose		x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
2.6		Thí nghiệm phản ứng thủy phân tinh bột		x	Bộ	1		0,0025	3	0,0008
III	DỤNG CỤ									
1	DỤNG CỤ DÙNG CHUNG CHO NHIỀU CHỦ ĐỀ									
1.1		Ống đong hình trụ 100ml		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.2		Bình tam giác 100ml		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.3		Cốc thủy tinh 250ml		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.4		Cốc thủy tinh 100ml		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.5		Cốc đốt		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.6		Ống nghiệm		x	Cái	50		0,1235	3	0,0412
1.7		Ống nghiệm có nhánh		x	Cái	20		0,0494	3	0,0165
1.8		Lọ thủy tinh miệng hẹp kèm ống hút nhỏ giọt		x	Bộ	25		0,0617	3	0,0206
1.9		Lọ thủy tinh miệng rộng		x	cái	20		0,0494	3	0,0165
1.10		Ống hút nhỏ giọt		x	cái	20		0,0494	3	0,0165
1.11		Ống dẫn thủy tinh các loại		x	Bộ	10		0,0247	3	0,0082
1.12		Bình cầu không nhánh đáy tròn		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.13		Bình cầu không nhánh đáy bằng		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.14		Bình cầu có nhánh		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.15		Phễu chiết hình quả lê		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.16		Phễu lọc thủy tinh cuống dài		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.17		Phễu lọc thủy tinh cuống ngắn		x	Cái	10		0,0247	3	0,0082
1.18		Đũa thủy tinh		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.19		Thìa xúc hoá chất		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.20		Đèn cồn		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.21		Bát sứ		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.22		Miếng kính mỏng		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058

1.23	Bình Kíp tiêu chuẩn	x		Cái	2		0,0049	3	0,0016
1.24	Bộ dụng cụ thí nghiệm phân tích thể tích		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
1.25	Kiêng 3 chân		x	cái	7		0,0173	3	0,0058
1.26	Lưới tản nhiệt		x	cái	7		0,0173	3	0,0058
1.27	Nút cao su không có lỗ các loại		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
1.28	Nút cao su có lỗ các loại			Bộ	7		0,0173	3	0,0058
1.29	Ống dẫn		x	m	5		0,0123	3	0,0041
1.30	Muỗng đốt hóa chất		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.31	Kẹp đốt hóa chất cỡ lớn		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.32	Kẹp đốt hóa chất cỡ nhỏ		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.33	Kẹp ống nghiệm		x	Cái	14		0,0346	3	0,0115
1.34	Chổi rửa ống nghiệm		x	Cái	14		0,0346	3	0,0115
1.35	Panh gấp hóa chất		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.36	Bình xịt tia nước		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.37	Bộ giá thí nghiệm		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
1.38	Giá để ống nghiệm		x	Cái	14		0,0346	3	0,0115
1.39	Khay mang dụng cụ và hóa chất	x		Cái	2		0,0049	3	0,0016
1.40	Khay đựng dụng cụ, hóa chất		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.41	Nhiệt kế rượu màu		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.42	Giấy lọc		x	Hộp	2		0,0049	1	0,0049
1.43	Giấy quỳ tím		x	Hộp	2		0,0049	1	0,0049
1.44	Giấy pH		x	Tệp	2		0,0049	1	0,0049
1.45	Giấy ráp		x	Tấm	7		0,0173	1	0,0173
1.46	Dũa 3 cạnh		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.47	Kéo cắt		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.48	Chậu nhựa		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
1.49	Áo khoác phòng thí nghiệm	x	x	Cái	45		0,1111	3	0,0370
1.50	Kính bảo vệ mắt không màu	x	x	Cái	45		0,1111	3	0,0370
1.51	Kính bảo vệ mắt có màu	x	x	Cái	45		0,1111	3	0,0370
1.52	Khẩu trang y tế	x	x	Hộp	3		0,0074	1	0,0074
1.53	Găng tay cao su	x	x	Hộp	3		0,0074	1	0,0074
2	DỤNG CỤ DÙNG RIÊNG THEO CHỦ ĐỀ								
2.1	Hydrocarbon không no		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
2.2	Carbohydrate		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
2.3	Thế điện cực và nguồn điện hoá học		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
2.4	Điện phân		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
IV	HÓA CHẤT								
1	HÓA CHẤT DÙNG CHUNG CHO NHIỀU CHỦ ĐỀ								
1.1	Bột sắt Fe, loại mịn có màu trắng xám		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.2	Bảng magnesium (Mg)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.3	Nhôm lá (Al)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.4	Nhôm bột, loại mịn màu trắng bạc		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.5	Đồng vụn (Cu)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.6	Đồng lá (Cu)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.7	Kẽm viên (Zn)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.8	Sodium (Na)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.9	Lưu huỳnh bột (S)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.10	Bromine lỏng (Br ₂)		x	ml	100		0,2469	1	0,2469
1.11	Iodine (I ₂)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.12	Sodium hydroxide (NaOH)		x	g	500		1,2346	1	1,2346
1.13	Hydrochloric acid 37% (HCl)		x	ml	500		1,2346	1	1,2346
1.14	Sulfuric acid 98% (H ₂ SO ₄)		x	ml	500		1,2346	1	1,2346
1.15	Nitric acid 65% (HNO ₃)		x	ml	100		0,2469	1	0,2469
1.16	Potassium iodide (KI)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.17	Sodium fluoride (NaF)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.18	Sodium chloride (NaCl)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.19	Sodium bromide (NaBr)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.20	Sodium iodide (NaI)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.21	Calcium chloride (CaCl ₂ .6H ₂ O)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.22	Iron(III) chloride (FeCl ₃)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.23	Iron sulfate heptahydrate (FeSO ₄ .7H ₂ O)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.24	Potassium nitrate (KNO ₃)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.25	Silver nitrate (AgNO ₃)		x	g	30		0,0741	1	0,0741
1.26	Copper (II) sulfate (CuSO ₄ .5H ₂ O)		x	g	500		1,2346	1	1,2346
1.27	Zinc sulfate (ZnSO ₄ .7H ₂ O)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.28	Calcium carbonate (CaCO ₃)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.29	Sodium carbonate (Na ₂ CO ₃ .10H ₂ O)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.30	sodium hydrogen carbonate (NaHCO ₃)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.31	Dung dịch ammonia bão hoà (NH ₃)		x	ml	100		0,2469	1	0,2469
1.32	Potassium permanganate (KMnO ₄)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.33	Potassium chlorate (KClO ₃)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.34	Sodium thiosulfate (Na ₂ S ₂ O ₃)		x	g	100		0,2469	1	0,2469
1.35	Hydroperoxide 30% (H ₂ O ₂)		x	ml	100		0,2469	1	0,2469
1.36	Phenolphtalein		x	g	10		0,0247	1	0,0247
1.37	Dầu ăn/ dầu dừa		x	ml	1000		2,4691	1	2,4691
1.38	Glucose (C ₆ H ₁₂ O ₆)		x	g	500		1,2346	1	1,2346
1.39	Ethanol 96° (C ₂ H ₅ OH)		x	ml	1000		2,4691	1	2,4691
1.40	Than gỗ		x	g	200		0,4938	1	0,4938
1.41	Côn đốt		x	ml	2000		4,9383	1	4,9383
1.42	Dây phanh xe đạp		x	cái	1		0,0025	1	0,0025
2	HÓA CHẤT DÙNG RIÊNG CHO MỘT CHỦ ĐỀ								
2.1	Cân bằng hóa học		x	g	100		0,2469	1	0,2469

2.2	Nitrogen và sulfur	Ammonium sulfate, (NH ₄) ₂ SO ₄ hoặc Ammonium nitrate (NH ₄ NO ₃)	x	g	100	0,2469	1	0,2469
2.3	Hydrocarbon	Hexane (C ₆ H ₁₄)	x	ml	500	1,2346	1	1,2346
2.4		Calcium carbide (CaC ₂)	x	g	300	0,7407	1	0,7407
2.5		Benzene (C ₆ H ₆)	x	ml	200	0,4938	1	0,4938
2.6		Toluene (C ₇ H ₈)	x	ml	100	0,2469	1	0,2469
2.7	Dẫn xuất halogen - alcohol - phenol	Chloroethane (C ₂ H ₅ Cl)	x	ml	200	0,4938	1	0,4938
2.8		Glycerol (C ₃ H ₈ O ₃)	x	ml	300	0,7407	1	0,7407
2.9		Phenol (C ₆ H ₅ OH)	x	g	100	0,2469	1	0,2469
2.10	Hợp chất carbonyl (aldehyde - ketone) - carboxylic acid	Ethanal (C ₂ H ₄ O)	x	ml	300	0,7407	1	0,7407
2.11		Acetic acid (CH ₃ COOH)	x	ml	300	0,7407	1	0,7407
2.12	Carbohydrate	Saccharose (C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁)	x	g	300	0,7407	1	0,7407
2.13		Tinh bột (starch), (C ₆ H ₁₀ O ₅) _n	x	g	100	0,2469	1	0,2469
2.14	Hợp chất chứa nitrogen	Methylamine CH ₃ NH ₂ hoặc Ethylamine C ₂ H ₅ NH ₂	x	ml	100	0,2469	1	0,2469
2.15		Aniline (C ₆ H ₅ NH ₂)	x	ml	100	0,2469	1	0,2469
2.16	Nguyên tố nhóm IA, IIA	Barium chloride (BaCl ₂)	x	g	100	0,2469	1	0,2469
2.17	Chuyên đề 12.2	Aluminum potassium sulfate Dodecahydrate (KAl(SO ₄) ₂ .12H ₂ O)	x	g	100	0,2469	1	0,2469

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN SINH HỌC

(Danh mục thiết bị được tính cho 01 phòng học bộ môn)

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
I	THIẾT BỊ DÙNG CHUNG									
1		Ống nghiệm	x	x	Ống	50		0,1235	3	0,0412
2		Giá để ống nghiệm	x	x	Cái	10		0,0247	3	0,0082
3		Đèn cồn	x	x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
4		Cốc thủy tinh loại 250ml	x	x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
5		Chổi rửa ống nghiệm	x	x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
6		Kính hiển vi	x	x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
7		Dao cắt tiêu bản		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
8		Ethanol 96°		x	ml	100		0,2469	1	0,2469
9		Lam kính		x	Hộp	7		0,0173	1	0,0173
10		Lamen		x	Hộp	7		0,0173	1	0,0173
11		Kim mũi mác		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
12		Cối, chày sứ		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
13		Đĩa Petri		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
14		Panh kẹp		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
15		Pipet		x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
16		Đũa thủy tinh	x	x	Cái	14		0,0346	3	0,0115
17		Giấy thấm	x	x	Cuộn	7		0,0173	1	0,0173
18		Bộ đồ mổ		x	Bộ	7		0,0173	3	0,0058
19		Video về kĩ thuật làm tiêu bản NST tạm thời ở châu chấu		x	Video	1		0,0025	3	0,0008
20		Bình tia nước	x	x	Cái	5		0,0123	3	0,0041
21		Pipet nhựa	x	x	Cái	15		0,0370	3	0,0123
22		Đĩa đồng hồ	x	x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
23		Kẹp ống nghiệm	x	x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
24		Lọ kèm ống nhỏ giọt	x	x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
25		Lọ có nút nhám	x	x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
26		Quả bóp cao su	x	x	Cái	7		0,0173	3	0,0058
27		Bút viết kính	x	x	Cái	7		0,0173	1	0,0173
28		Cân kỹ thuật	x	x	Cái	2		0,0049	3	0,0016
29		Găng tay cao su	x	x	Hộp	2		0,0049	1	0,0049
30		Máy cất nước 1 lần	x	x	Bộ	1		0,0025	5	0,0005
31		Tủ hút	x	x	Cái	1		0,0025	5	0,0005
32		Tủ bảo quản kính hiển vi	x	x	Cái	1		0,0025	5	0,0005
33		Tủ bảo quản hóa chất	x	x	Cái	1		0,0025	5	0,0005
34		Cảm biến độ pH	x	x	Cái	7		0,0173	5	0,0035
35		Cảm biến độ ẩm	x	x	Cái	7		0,0173	5	0,0035
36		Bộ thiết bị dạy học điện tử, mô phỏng môn Sinh học	x		Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
37		Bộ thu nhận số liệu	x	x	Cái	1		0,0025	5	0,0005
II	THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ									
1	TRANH ẢNH									
	Lớp 10									
	Giới thiệu chung về các cấp độ tổ chức của thế giới sống									
1.1		Các cấp độ tổ chức của thế giới sống	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
	Sinh học tế bào									
1.2	Cấu trúc tế bào	So sánh cấu trúc tế bào nhân sơ và tế bào nhân thực	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.3	Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng trong tế bào	Sự vận chuyển các chất qua màng sinh chất	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.4	Chu kỳ tế bào và phân bào	Sơ đồ chu kì tế bào và nguyên phân	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.5		Sơ đồ quá trình giảm phân	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
	Sinh học vi sinh vật và virus									
1.6	Virus và các ứng dụng	Một số loại virus	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.7		Sơ đồ sự nhân lên của virus trong tế bào chủ	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025

Lớp 11										
Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở thực vật										
1.8	Trao đổi nước và khoáng ở thực vật	Trao đổi nước ở thực vật	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Đinh dưỡng và tiêu hoá ở động vật										
1.9	Tiêu hóa ở động vật	Các hình thức tiêu hoá ở động vật	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Hô hấp và trao đổi khí ở động vật										
1.10	Các hình thức hô hấp	Các hình thức trao đổi khí	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Vận chuyển các chất trong cơ thể động vật										
1.11	Hệ tuần hoàn	Sơ đồ các dạng hệ tuần hoàn	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Cơ chế cảm ứng ở động vật có hệ thần kinh										
1.12		Sơ đồ cung phân xạ	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Sinh trưởng và phát triển ở động vật										
1.13	Các hình thức sinh trưởng và phát triển ở động vật	Sơ đồ vòng đời sinh trưởng và phát triển ở động vật	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Lớp 12										
Di truyền học										
1.14		Cơ chế tái bản DNA	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.15	Di truyền phân tử	Cơ chế phiên mã	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.16		Cơ chế dịch mã để tổng hợp protein	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.17	Di truyền nhiễm sắc thể	Cấu trúc siêu hiển vi của NST	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Tiến hoá lớn và phát sinh chủng loại										
1.18		Sơ đồ cây sự sống	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
2 MÔ HÌNH, MẪU VẬT										
Lớp 10										
Cấu trúc tế bào										
2.1		Cấu tạo của tế bào động vật và tế bào thực vật	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	5	0,0015
Lớp 11										
Hệ tuần hoàn										
2.2		Cấu tạo của tim	x	x	Cái	01/GV		0,0074	5	0,0015
Lớp 12										
Di truyền học										
2.3		Mô hình cấu trúc DNA	x	x	Cái	01/GV		0,0074	5	0,0015
3 DỤNG CỤ										
Lớp 10										
Sinh học tế bào										
3.1	Thành phần hóa học của tế bào	Bộ thí nghiệm xác định thành phần hóa học của tế bào		x	Bộ	7		0,0519	3	0,0173
3.2	Cấu trúc tế bào	Bộ thí nghiệm quan sát cấu trúc tế bào		x	Bộ	7		0,0519	3	0,0173
3.3	Chu kỳ tế bào và phân bào	Bộ thí nghiệm làm tiêu bản về quá trình nguyên phân và giảm phân		x	Bộ	7		0,0519	3	0,0173
3.4	Vi sinh vật	Bộ thí nghiệm thực hành phương pháp nghiên cứu vi sinh vật và sản phẩm ứng dụng	x	x	Bộ	7		0,0519	3	0,0173
Lớp 11										
Trao đổi nước và khoáng ở thực vật										
3.5	Trồng cây trong dung dịch	Bộ thiết bị khảo sát một số dữ liệu khi trồng cây		x	Bộ	7		0,0519	3	0,0173
3.6	Trao đổi nước ở cơ thể thực vật.	Bộ thiết bị khảo sát định tính sự trao đổi nước ở cơ thể thực vật		x	Bộ	7		0,0519	3	0,0173
Quang hợp ở thực vật										
3.7	Quan sát lục lạp và tách chiết các sắc tố trong lá cây	Bộ thiết bị quan sát lục lạp và tách chiết các sắc tố trong lá cây		x	Bộ	7		0,0519	3	0,0173
3.8	Quá trình hình thành tinh bột ở thực vật	Bộ thiết bị thí nghiệm về sự hình thành tinh bột		x	Bộ	7		0,0519	3	0,0173
3.9	Sự thải oxygen trong quá trình quang hợp	Bộ thiết bị đo oxygen trong quá trình quang hợp		x	Bộ	7		0,0519	3	0,0173
3.10	Hô hấp ở thực vật.	Bộ thiết bị khảo sát khả năng hô hấp ở thực vật		x	Bộ	7		0,0519	3	0,0173
3.11	Hệ tuần hoàn	Bộ thiết bị khảo sát các chỉ số của hệ tuần hoàn		x	Bộ	2		0,0148	3	0,0049
3.12	Hoạt động của tim	Bộ thiết bị tìm hiểu cấu trúc và hoạt động của tim		x	Bộ	7		0,0519	3	0,0173
Lớp 12										
Di truyền học										
3.13	Di truyền phân tử	Bộ thí nghiệm tách chiết DNA		x	Bộ	7		0,0519	3	0,0173
3.14	Di truyền nhiễm sắc thể	Bộ thiết bị thí nghiệm làm tiêu bản quan sát đột biến trên tiêu bản cố định và tạm thời		x	Bộ	7		0,0519	3	0,0173
Sinh thái học										
3.15	Sinh thái học quần thể, quần xã	Bộ thiết bị khảo sát đặc trưng cơ bản của quần thể, quần xã		x	Bộ	7		0,0519	3	0,0173
3.16	Nghiên cứu về hệ sinh thái	Bộ thiết bị đo chỉ tiêu môi trường trong hệ sinh thái		x	Bộ	7		0,0519	3	0,0173
4 HÓA CHẤT										
Lớp 10										
Sinh học tế bào										
4.1	Thành phần hóa học của tế bào	Bộ hóa chất xác định thành phần hóa học của tế bào		x	Bộ	1		0,0074	1	0,0074
4.2	Cấu trúc tế bào	Bộ hóa chất làm tiêu bản, quan sát cấu trúc tế bào		x	Bộ	1		0,0074	1	0,0074
4.3	Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong tế bào	Bộ hóa chất xác định ảnh hưởng của các yếu tố đến hoạt tính enzyme		x	Bộ	1		0,0074	1	0,0074
4.4	Chu kỳ tế bào và phân bào	Bộ hóa chất làm tiêu bản NST, quan sát nguyên phân, giảm phân		x	Bộ	1		0,0074	1	0,0074
4.5	Vi sinh vật	Bộ hóa chất thực hành phương pháp nghiên cứu vi sinh vật		x	Bộ	1		0,0074	1	0,0074
Lớp 11										

4.6	Quang hợp ở thực vật	Bộ hóa chất tách chiết sắc tố trong lá cây và sự hình thành tinh bột.	x	x	Bộ	1		0,0074	1	0,0074
4.7	Thủy canh	Dung dịch dinh dưỡng	x	x		1		0,0074	1	0,0074
4.8	Hoạt động của tim	NaCl 0.65%		x	ml	500		3,7037	1	3,7037
Lớp 12										
Di truyền học										
4.9	Di truyền phân tử	Bộ hóa chất tách chiết DNA		x	Bộ	1		0,0074	1	0,0074
4.10	Di truyền nhiễm sắc thể	Ethanol 96%		x	ml	100		0,7407	1	0,7407
5 VIDEO/CLIP										
Lớp 10										
Sinh học tế bào										
5.1	Thông tin ở tế bào	Quá trình truyền tin giữa các tế bào trong cơ thể.	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Lớp 11										
Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở thực vật										
5.2	Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở thực vật	Một số biểu hiện của cây do thiếu khoáng	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Vận chuyển các chất trong cơ thể động vật										
5.3	Hệ tuần hoàn	Vận chuyển máu trong hệ mạch	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.4	Bài tiết và cân bằng nội môi	Cân bằng nội môi	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Cơ chế cảm ứng ở động vật có hệ thần kinh										
5.5	Hệ thần kinh	Truyền tin qua synapse	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.6	Cơ chế cảm ứng ở động vật có hệ thần kinh	Phản xạ không điều kiện	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Sinh trưởng và phát triển ở động vật										
5.7	Sinh trưởng và phát triển ở động vật	Các giai đoạn phát triển của người	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.8		Quá trình sinh sản ở người	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.9		Quá trình sinh trưởng và phát triển ở động vật có biến thái	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Tập tính ở động vật										
5.10	Tập tính	Một số tập tính ở động vật	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Sinh trưởng và phát triển ở thực vật										
5.11	Sinh sản ở thực vật	Quá trình sinh sản ở thực vật có hoa	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.12	Phát triển ở thực vật	Phát triển ở thực vật có hoa	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Lớp 12										
Di truyền học										
5.13	Di truyền nhiễm sắc thể	Thí nghiệm của Mendel	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.14		Thí nghiệm Morgan	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.15		Kỹ thuật làm tiêu bản NST tạm thời ở châu chấu	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Tiến hóa										
5.16	Sự phát sinh loài người	Các giai đoạn phát sinh loài người	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.17		Quá trình phát triển sinh vật qua các đại địa chất	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
Sinh thái học										
5.18	Hệ sinh thái	Diễn thế sinh thái	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.19		Sự ám lên toàn cầu	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
5.20		Hướng dẫn thiết lập Hệ sinh thái	x	x	Bộ	01/GV		0,0074	3	0,0025
III. THIẾT BỊ THEO CHUYÊN ĐỀ HỌC TẬP										
1. TRANH/SƠ ĐỒ										
Lớp 10										
Công nghệ tế bào và một số thành tựu										
1.1		Sơ đồ quy trình sản xuất chất chuyển hóa thứ cấp trong công nghệ nuôi cấy tế bào thực vật	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.2		Sơ đồ về quy trình công nghệ tế bào thực vật trong vi nhân giống cây trồng	x	x	Tờ	01/GV		0,0074	3	0,0025
1.3		Sơ đồ quy trình nuôi cấy mô tế bào động vật	x	x	Tờ	01 /GV		0,0074	3	0,0025
Công nghệ enzyme và ứng dụng										
1.4		Sơ đồ quy trình sản xuất enzyme từ động vật, thực vật và vi sinh vật	x	x	Tờ	01 /GV		0,0074	3	0,0025
1.5		Sơ đồ các bước tạo dòng DNA tái tổ hợp	x	x	Tờ	01 /GV		0,0074	3	0,0025
Công nghệ vi sinh vật trong xử lý ô nhiễm môi trường										
1.6		Sơ đồ về quá trình phân giải các hợp chất trong xử lý môi trường bằng công nghệ vi sinh: phân giải hiếu khí, kỵ khí, lên men.	x	x	Tờ	01 /GV		0,0074	3	0,0025
Lớp 11										
Dinh dưỡng khoáng – tăng năng suất cây trồng và nông nghiệp sạch										
1.7		Sơ đồ mô hình thủy canh theo hướng phát triển nông nghiệp sạch	x	x	Tờ	01 /GV		0,0074	3	0,0025
Lớp 12										
Sinh học phân tử										
1.8		Sơ đồ quy trình công nghệ gene ở thực vật và động vật.	x	x	Tờ	01 /GV		0,0074	3	0,0025
2. DỤNG CỤ										
Lớp 11										
Dinh dưỡng khoáng – tăng năng suất cây trồng và nông nghiệp sạch										
2.1		Bộ thiết bị khảo sát một số dữ liệu khi trồng cây		x	Bộ	7		0,0519	3	0,0173
3 HÓA CHẤT										
Lớp 11										
Dinh dưỡng khoáng – tăng năng suất cây trồng và nông nghiệp sạch										
3.1		Phân bón hóa học	x	x	kg	15		0,1111	1	0,1111
4 VIDEO/CLIP										
Lớp 10										
Công nghệ tế bào và một số thành tựu										

2.1		Động cơ xăng 4 kỳ và Động cơ xăng 2 kỳ	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025	
2.2		Hệ thống bôi trơn và hệ thống làm mát	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025	
3	Ô tô										
3.1		Cấu tạo của Ô tô	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025	
4	Điện tử tương tự										
4.1		Sơ đồ mạch xử lý tín hiệu điện tử tương tự	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025	
5	Điện tử số										
5.1		Sơ đồ mạch xử lý tín hiệu điện tử số	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025	
II	MÔ HÌNH, MẪU VẬT										
1	Công nghệ điện tử										
1.1		Hệ thống điện trong gia đình	Bộ thực hành lắp mạch điện gia đình	x	x	Bộ	5	Dùng cho lớp 12	0,0123	3	0,0041
2	Công nghệ điện tử										
2.1		Bộ thực hành lắp ráp mạch điện tử	x	x	Bộ	5	Dùng cho lớp 12	0,0123	3	0,0041	
III	DỤNG CỤ										
1	Vẽ kĩ thuật										
1.1		Bộ dụng cụ vẽ kĩ thuật	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
IV	BẢNG/ĐĨA/BỘ										
1	Vẽ kĩ thuật										
1.1		Bộ vẽ kĩ thuật cơ bản	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
2	Các phương pháp gia công cơ khí										
2.1		Các phương pháp gia công cơ khí	x		Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025	
3	Sản xuất cơ khí										
3.1		Tự động hóa trong sản xuất cơ khí	x		Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025	
	PHẦN II: ĐỊNH HƯỚNG NÔNG NGHIỆP										
A	THIẾT BỊ DÙNG CHUNG										
1		Thiết bị đo pH	x	x	Cái	2		0,0049	3	0,0016	
2		Cân kỹ thuật	x	x	Cái	1		0,0025	3	0,0008	
3		Thiết bị đo nồng độ oxy hòa tan trong nước	x	x	Cái	2		0,0049	3	0,0016	
4		Thiết bị đo hàm lượng amoni trong nước	x	x	Cái	2		0,0049	3	0,0016	
5		Máy hút chân không mini	x	x	Cái	2		0,0049	3	0,0016	
6		Thiết bị đo độ mặn	x	x	Cái	2		0,0049	3	0,0016	
7		Bếp từ	x	x	Cái	1		0,0025	5	0,0005	
8		Kính lúp cầm tay	x	x	Chiếc	5		0,0123	3	0,0041	
9		Bình tam giác 250ml	x	x	Cái	10		0,0247	3	0,0082	
10		Ống đong hình trụ 100ml	x	x	Cái	5		0,0123	3	0,0041	
11		Cốc thủy tinh 250ml	x	x	Cái	5		0,0123	3	0,0041	
12		Bộ chày cối sứ	x	x	Bộ	5		0,0123	3	0,0041	
13		Rây	x	x	Cái	5		0,0123	3	0,0041	
14		Ống nghiệm	x	x	Cái	20		0,0494	3	0,0165	
15		Phễu lọc thủy tinh cường ngán	x	x	Cái	5		0,0123	3	0,0041	
16		Đũa thủy tinh	x	x	Cái	5		0,0123	3	0,0041	
17		Thìa xúc hoá chất	x	x	Cái	5		0,0123	3	0,0041	
18		Đèn cồn thí nghiệm	x	x	Cái	5		0,0123	3	0,0041	
19		Muỗng đốt hóa chất	x	x	Cái	5		0,0123	3	0,0041	
20		Kẹp đốt hóa chất	x	x	Cái	5		0,0123	3	0,0041	
B	THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ										
I	TRANH ẢNH										
1	Phân bón										
		Một số loại phân bón hóa học phổ biến	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
2	Công nghệ giống cây trồng										
		Quy trình nhân giống cây trồng	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
3	Phòng trừ sâu, bệnh hại cây trồng										
3.1		Sâu hại cây trồng	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
3.2		Bệnh hại cây trồng	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
4	Trồng trọt công nghệ cao										
4.1		Hệ thống thủy canh hồi lưu	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025	
5	Công nghệ giống vật nuôi										
5.1		Một số phương pháp nhân giống vật nuôi	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025	
5.2		Quy trình cấy truyền phôi bò	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025	
6	Công nghệ thức ăn chăn nuôi										
6.1		Chế biến thức ăn chăn nuôi bằng phương pháp ủ chua	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025	
7	Phòng, trị bệnh cho vật nuôi										
7.1		Một số bệnh phổ biến ở lợn	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025	
7.2		Một số bệnh phổ biến ở gia cầm	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025	

8	Bảo vệ môi trường trong chăn nuôi									
8.1		Mô hình xử lý chất thải bằng công nghệ biogas	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
9	Công nghệ giống thủy sản									
9.1		Các giai đoạn phát triển phôi cá.	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
9.2		Các giai đoạn phát triển của tôm.	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
10	Phòng, trị bệnh thủy sản									
10.1		Một số loại bệnh phổ biến trên cá	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
10.2		Một số loại bệnh phổ biến trên tôm	x		Tờ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
II	DỤNG CỤ									
1	Công nghệ giống cây trồng									
		Bộ dụng cụ ghép cây	x	x	Bộ	5	Dùng cho lớp 10	0,0370	3	0,0123
2	Trồng trọt công nghệ cao									
		Bộ trồng cây thủy canh tĩnh	x	x	Bộ	5	Dùng cho lớp 10	0,0370	3	0,0123
IV	BẢNG/ĐĨA/ PHÂN MỀM/ VIDEO									
1	Giới thiệu chung về trồng trọt									
		Video: Trồng trọt công nghệ cao.	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
2	Công nghệ giống cây trồng									
		Video: Thực hành ghép.	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
3	Giới thiệu chung về chăn nuôi									
		Ứng dụng công nghệ cao trong chăn nuôi.	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
4	Công nghệ chăn nuôi									
		Chăn nuôi lợn theo tiêu chuẩn VietGAP	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
5	Giới thiệu chung về lâm nghiệp									
		Các hoạt động lâm nghiệp cơ bản	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
6	Giới thiệu chung về thủy sản									
6.1		Video: Nuôi cá công nghệ cao.	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
6.2		Video: Nuôi tôm công nghệ cao	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN TIN HỌC

(Danh mục thiết bị được tính cho 01 phòng học bộ môn)

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
A	PHÒNG THỰC HÀNH TIN HỌC									
1		Máy chủ	x		Bộ	1		0,0025	5	0,0005
2		Máy tính để bàn hoặc máy tính xách tay		x	Bộ	01 / 1 HS		0,1111	5	0,0222
3		Thiết bị kết nối mạng	x	x	Bộ	1		0,0025	5	0,0005
4		Thiết bị kết nối mạng và đường truyền Internet	x	x	Bộ	1		0,0025	5	0,0005
5		Bàn để máy tính, ghế ngồi	x	x	Bộ		Số lượng phù hợp với HS và máy tính được trang bị	0,1111	5	0,0222
6		Hệ thống điện	x	x	Hệ thống	1		0,0025	5	0,0005
7		Tủ lưu trữ	x		Cái	1		0,0025	5	0,0005
8		Máy in Laser	x	x	Chiếc	1		0,0025	5	0,0005
9		Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị)	x	x	Chiếc	1		0,0025	5	0,0005
10		Điều hòa nhiệt độ hoặc Quạt điện	x	x				0,0049	5	0,0010
11		Thiết bị lưu trữ ngoài	x		Cái	1		0,0025	5	0,0005
12		Bộ dụng cụ sửa chữa, bảo dưỡng máy tính cơ bản	x	x	Bộ	1		0,0025	5	0,0005
13		Máy hút bụi	x	x	Cái	1		0,0025	5	0,0005
14		Bộ lưu điện	x		Bộ	1		0,0025	5	0,0005
B	THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ CƠ BẢN									
I	PHÂN MỀM									
1	Tất cả các chủ đề									
1.1		Hệ điều hành	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	3	0,0008
1.2		Bộ tin học văn phòng	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	3	0,0008
1.3		Bộ duyệt web	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	3	0,0008
1.4		Bộ diệt virus	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	1	0,0025
1.5		Các loại Bộ ứng dụng khác	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	3	0,0008
2	Chủ đề: Tổ chức lưu trữ, tìm kiếm và trao đổi thông tin									
		Bộ tìm kiếm thông tin	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	3	0,0008
3	Chủ đề: Ứng dụng tin học									

3.1		Bộ thiết kế đồ họa	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11	0,0037	3	0,0012
3.2		Bộ chỉnh sửa ảnh	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
3.3		Bộ làm phim hoạt hình, video	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
3.4		Bộ thiết kế web	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
4	Chủ đề: Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính									
4.1		Bộ lập trình	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11	0,0037	3	0,0012
4.2		Bộ hệ quản trị cơ sở dữ liệu	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
4.3		Bộ mô phỏng	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
II DỤNG CỤ										
Chủ đề: Mạng máy tính và Internet										
1		Switch/Hub	x	x	Chiếc	1	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
2		Cáp mạng UTP	x	x	Mét	100	Dùng cho lớp 12	0,7407	3	0,2469
3		Đầu bấm mạng	x	x	Cái	100	Dùng cho lớp 12	0,7407	3	0,2469
C THIẾT BỊ THEO CÁC CHUYÊN ĐỀ HỌC TẬP TỰ CHỌN										
I PHẦN MỀM										
1	Chuyên đề: Thực hành sử dụng Bộ vẽ trang trí	Bộ vẽ trang trí	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
2	Chuyên đề: Thực hành sử dụng Bộ quản lý dự án	Bộ quản lý dự án	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
3	Chuyên đề học tập định hướng Khoa học máy tính	Bộ hỗ trợ và lập trình điều khiển robot giáo dục	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
II DỤNG CỤ										
1	Chuyên đề học tập định hướng Khoa học máy tính	Robot giáo dục	x	x	Bộ	7	Robot giáo dục có thể được sử dụng chung với các môn học khác (như môn Công nghệ, Vật lý)	0,0173	5	0,0035

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN ÂM NHẠC

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
I Nhạc cụ thể hiện tiết tấu										
1		Bongo	x	x	Bộ	01/GV		0,0025	3	0,0008
2		Cajon	x	x	Cái	01/GV		0,0025	3	0,0008
3		Triangle	x	x	Bộ	05/GV		0,0123	3	0,0041
4		Tambourine	x	x	Cái	05/GV		0,0123	3	0,0041
5		Maracas	x	x	Cặp	05/GV		0,0123	3	0,0041
6		Woodblock	x	x	Cái	03/GV		0,0074	3	0,0025
7		Bộ trống Jazz	x	x	Bộ	01/GV		0,0025	3	0,0008
II Nhạc cụ thể hiện giai điệu, hoà âm										
1		Sáo trúc	x	x	Cái	10/GV		0,0247	3	0,0082
2		Đàn tranh	x	x	Cái	01/GV		0,0025	3	0,0008
3		Đàn bầu	x	x	Cái	01/GV		0,0025	3	0,0008
4		Đàn nhị	x	x	Cái	01/GV		0,0025	3	0,0008
5		Đàn nguyệt	x	x	Cái	01/GV		0,0025	3	0,0008
6		Đàn Trung	x	x	Cái	01/GV		0,0025	3	0,0008
7		Tính tẩu	x	x	Cái	01/GV		0,0025	3	0,0008
8		Kèn phím	x	x	Cái	05/GV		0,0123	3	0,0041
9		Recorder	x	x	Cái	20/GV		0,0494	3	0,0165
10		Harmonica	x	x	Cái	02/GV		0,0049	3	0,0016
11		Xylophone	x	x	Cái	01/GV		0,0025	3	0,0008
12		Ukulele	x	x	Cây	05/GV		0,0123	3	0,0041
13		Guitar	x	x	Cây	03/GV		0,0074	3	0,0025
14		Electric keyboard (đàn phím điện tử) hoặc piano kĩ thuật số	x		Cây	01/GV		0,0025	5	0,0005
III Thiết bị dùng chung cho các nội dung										
1		Thiết bị âm thanh đa năng di động	x	x	Bộ	01/GV		0,0025	5	0,0005

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - MÔN MĨ THUẬT

(Danh mục thiết bị được tính cho 01 phòng học bộ môn)

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
I. THIẾT BỊ, DỤNG CỤ DÙNG CHUNG										
1	Mĩ thuật tạo hình và kĩ thuật ứng dụng	Máy tính	x		Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	5	0,0005
2		Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị)	x		Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	5	0,0005
3		Đèn chiếu sáng		x	Bộ	2	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0049	5	0,0010

4		Giá đề mẫu vẽ và dụng cụ học tập	x	x	Cái	2	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0049	5	0,0010	
5		Bàn, ghế học mỹ thuật		x	Bộ	01/ 2 HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0568	5	0,0114	
6		Bục, bệ		x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	5	0,0005	
7		Tủ / giá	x	x	Cái	3	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0074	5	0,0015	
8		Mẫu vẽ		x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	3	0,0008	
9		Giá vẽ (3 chân hoặc chữ A)		x	Cái	01/HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,1111	3	0,0370	
10		Bảng vẽ		x	Cái	01/HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,1111	3	0,0370	
11		Bút lông		x	Bộ	01/HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,1111	3	0,0370	
12		Bảng pha màu		x	Cái	01/HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,1111	3	0,0370	
13		Ống rửa bút		x	Cái	01/ 3 HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0370	3	0,0123	
14		Lô đồ họa (tranh in)		x	Cái	5	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0123	3	0,0041	
15		Màu oát (Gouache colour)		x	Hộp	01/HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,1111	1	0,1111	
16		Đất nặn		x	Hộp	01/HS	Dùng cho lớp 10,11,12.	0,1111	1	0,1111	
II. TRANH ẢNH PHỤC VỤ KIẾN THỨC CƠ BẢN											
1. Lí luận và lịch sử mỹ thuật											
1.1		Bộ tranh/ ảnh về di sản văn hóa nghệ thuật Việt Nam thời kì Tiền sử và Cổ đại	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11	0,0037	3	0,0012	
1.2		Bộ tranh/ ảnh về di sản văn hóa nghệ thuật thế giới thời kì Tiền sử và Cổ đại	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11	0,0037	3	0,0012	
1.3		Tranh/ ảnh về mỹ thuật Việt Nam thời kì trung đại	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 10,11	0,0037	3	0,0012	
1.4		Tranh/ ảnh về mỹ thuật thế giới thời kì trung đại	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 10,11	0,0037	3	0,0012	
1.5		Tranh/ ảnh về mỹ thuật Việt Nam thời kì hiện đại	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 10,11	0,0037	3	0,0012	
1.6		Tranh/ ảnh về mỹ thuật thế giới thời kì hiện đại	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 10,11	0,0037	3	0,0012	
2. Hội họa											
2.1		Chất liệu chì hoặc than	Tranh hướng dẫn cách vẽ chất liệu chì hoặc than	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
2.2		Chất liệu màu nước	Tranh hướng dẫn cách vẽ chất liệu màu nước	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
2.3		Chất liệu màu bột	Tranh hướng dẫn cách vẽ chất liệu màu bột	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
3. Đồ họa (tranh in)											
3.1		Kỹ thuật in bản dập	Video hướng dẫn kỹ thuật in bản dập	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
3.2		Kỹ thuật in nổi	Video hướng dẫn kỹ thuật in nổi	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
3.3		Kỹ thuật in độc bản	Video hướng dẫn kỹ thuật in độc bản	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
4. Thiết kế công nghiệp											
4.1		Thiết kế công nghiệp	Bộ thiết kế thông dụng	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10, 11, 12	0,0025	3	0,0008
5. Điêu khắc											
5.1		Kỹ thuật làm phù điêu	Video kỹ thuật làm phù điêu	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
5.2		Kỹ thuật làm tượng tròn	Video kỹ thuật làm tượng tròn	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
6. Thiết kế đồ họa											
6.1		Thiết kế logo; tranh áp phích; xuất bản phẩm	Bộ thiết kế thông dụng	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10, 11, 12	0,0025	3	0,0008
7. Thiết kế thời trang											
7.1		Thiết kế thời trang	Bộ hướng dẫn thiết kế thời trang .	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	3	0,0008
8. Thiết kế mỹ thuật đa phương tiện											
8.1		Thiết kế ảnh	Phần mềm thông dụng thiết kế ảnh	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
8.2		Thiết kế video clip	Phần mềm thông dụng thiết kế video clip	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
8.3		Thiết kế trang Website	Phần mềm thông dụng thiết kế trang Website	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
9. Kiến trúc											
9.1		Thiết kế kiến trúc và nội thất	Bộ thông dụng thiết kế kiến trúc và nội thất	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10, 11	0,0037	3	0,0012
9.2		Di sản kiến trúc cần bảo vệ	Video giới thiệu về các di sản kiến trúc cần bảo vệ	x		Bộ	1	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
III. THIẾT BỊ THEO CÁC CHUYÊN ĐỀ HỌC TẬP (3 CHUYÊN ĐỀ HỌC TẬP)											
1. Hình họa											
1.1		Hình họa khối cơ bản	Tranh hướng dẫn cách vẽ hình họa khối cơ bản	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025

1.2	Hình họa tượng phật mang	Tranh hướng dẫn cách vẽ tượng phật mang	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
1.3	Hình họa tượng chân dung	Tranh hướng dẫn cách vẽ tượng chân dung	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
2. Trang trí										
2.1	Trang trí hình vuông	Tranh hướng dẫn cách trang trí hình vuông	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
2.2	Trang trí hình tròn	Tranh hướng dẫn cách trang trí hình tròn	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
2.3	Trang trí đường diềm	Tranh hướng dẫn cách trang trí đường diềm	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
3. Bộ cục										
3.1	Bộ cục tranh phong cảnh	Tranh hướng dẫn cách vẽ tranh phong cảnh (bảng chất liệu màu bột hoặc màu nước)	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
3.2	Bộ cục tranh nhân vật	Tranh hướng dẫn cách vẽ tranh bộ cục nhân vật bằng chất liệu màu bột hoặc màu nước	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
3.3	Bộ cục tranh từ những hình khối cơ bản	Tranh hướng dẫn cách vẽ tranh bộ cục từ những hình khối cơ bản bằng chất liệu màu bột hoặc màu nước	x	x	Tờ	1	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
IV. MÔ HÌNH, MẪU VẬT										
1	Tượng tròn	Phiên bản tượng tròn	x	x	Bộ	1	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
2	Đầu tượng	Tượng chân dung		x	Bộ	1	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	3	0,0008

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM, HƯỚNG NGHIỆP

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
A THIẾT BỊ DÙNG CHUNG										
1		Bộ học liệu điện tử hỗ trợ giáo viên	x		Bộ	01 / lớp	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0222	3	0,0074
B THIẾT BỊ THEO CÁC CHỦ ĐỀ										
I TRANH ANH										
1	Hoạt động hướng nghiệp	Bộ tranh về Các nhóm nghề cơ bản		x	Bộ	01/ 4 HS	Dùng cho lớp 10,11,12	0,2500	3	0,0833
II Video/clip										
1 Hoạt động hướng nghiệp										
1.1		Video về nhóm ngành quản lý	x	x	Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	3	0,0008
1.2		Video về nhóm ngành kỹ thuật	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10,11	0,0037	3	0,0012
1.3		Video về nhóm ngành nghiên cứu	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
1.4		Video về nhóm ngành nghệ thuật	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
1.5		Video về nhóm ngành xã hội	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 12	0,0074	3	0,0025
1.6		Video về nhóm ngành nghiệp vụ	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 11	0,0074	3	0,0025
1.7		Video về an toàn lao động nghề nghiệp	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10,11,12	0,0025	3	0,0008
2 Hoạt động xây dựng cộng đồng										
2.1		Video về thực trạng văn hóa ứng xử nơi công cộng	x		Bộ	01/GV	Dùng cho lớp 10	0,0074	3	0,0025
3 Hoạt động tìm hiểu và bảo tồn cảnh quan thiên nhiên										
III DỤNG CỤ										
3.1		Bộ dụng cụ lao động sân trường:					Dùng cho lớp 10,11,12			
		- Bộ dụng cụ làm vệ sinh trường học		x	Bộ	05/trường		0,0123	1	0,0123
		- Bộ công cụ làm vệ sinh lớp học		x	Bộ	02/lớp		0,0444	1	0,0444
		- Bộ dụng cụ chăm sóc hoa, cây trồng thông thường		x	Bộ	05/trường		0,0123	1	0,0123

THIẾT BỊ DẠY HỌC TỐI THIỂU CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG - THIẾT BỊ DÙNG CHUNG

TT	Chủ đề dạy học	Tên thiết bị	Đối tượng sử dụng		Đơn vị	Số lượng	Ghi chú	Quy ra định mức/học sinh	Thời gian sử dụng trung bình (Năm)	Định mức tiêu hao trong năm học
			GV	HS						
1		Bảng nhóm		x	Chiếc	12/trường		0,0296	3	0,0099
2		Tủ đựng thiết bị	x	x	Chiếc	03/trường		0,0074	5	0,0015
3		Giá để thiết bị	x		Chiếc	03/trường		0,0074	5	0,0015
4		Nam châm	x	x	Chiếc	100/trường		0,2469	3	0,0823
5		Nẹp treo tranh	x		Chiếc	50/trường		0,1235	3	0,0412
6		Giá treo tranh	x		Chiếc	03/trường		0,0074	3	0,0025
7		Thiết bị thu phát âm thanh				01 bộ (hoặc chiếc)/ 5 lớp				
7.1		Đài đĩa	x		Chiếc			0,0044	5	0,0009
7.2		Loa cầm tay	x		Chiếc			0,0044	5	0,0009
7.3		Thiết bị âm thanh đa năng di động	x		Bộ			0,0044	5	0,0009
8		Thiết bị trình chiếu				01 bộ (hoặc chiếc)/5 lớp				

8.1	Máy tính (để bàn hoặc xách tay)	x		Bộ/ Chiếc			0,0044	5	0,0009
8.2	Máy chiếu (hoặc Màn hình hiển thị)	x		Bộ			0,0044	5	0,0009
8.3	Đầu DVD	x		Chiếc			0,0044	5	0,0009
8.4	Máy chiếu vật thể	x	x	Chiếc			0,0044	5	0,0009
9	Máy in	x		Chiếc	02/trường		0,0049	5	0,0010
10	Máy ảnh (hoặc Máy quay)	x	x	Chiếc	01/trường		0,0025	5	0,0005
11	Cân	x	x	Chiếc	02/trường		0,0049	3	0,0016
12	Nhiệt kế điện tử		x	Cái	02/trường		0,0049	3	0,0016