PHẦN VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

Thông tư số 11/2016/TT-BLĐTBXH ngày 16 tháng 6 năm 2016 sửa đổi, bổ sung Điều 1 Thông tư số 18/2015/TT-BLĐTBXH ngày 16 tháng 6 năm 2015 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc ban hành Danh mục thiết bị dạy nghề tối thiểu trình độ trung cấp nghề, trình độ cao đẳng nghề cho các nghề: Chạm khắc đá; Kỹ thuật khai thác mỏ hầm lò; Kỹ thuật cơ điện mỏ hầm lò; Lái tàu đường sắt; Thông tin tín hiệu đường sắt; Điều hành chạy tàu hỏa; Gò; Luyện gang; Luyện thép; Công nghệ cán, kéo kim loại; Công nghệ sơn tàu thủy

(Tiếp theo Công báo số 741 + 742)

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Phụ lục 28b

DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU
DẠY NGHỀ, NGHỀ QUẢN TRỊ BÁN HÀNG

(Ban hành kèm theo Thông tư số 11/2016/TT-BLĐTBXH ngày 16 tháng 6 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã nghề: 50810108
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề

Năm 2016

Bảng 12. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔ ĐUN (BẮT BUỘC): QUẢN TRỊ NGUỒN CUNG HÀNG HÓA

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số mô đun: MĐ 18
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
2	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
3	Máy ghi âm	Chiếc	01	Dùng để ghi lại thông tin hỗ trợ việc tổng hợp, thu thập thông tin hàng hóa đầu vào	Phiên bản phổ biến tại thời điểm mua sắm, Dung lượng: ≥ 2GB
4	Phần mềm quản lý bán hàng	Bộ	01	Dùng để thực hành quản lý hàng bán, hàng tồn và xuất kho	Phiên bản phổ biến trên thị trường tại thời điểm mua sắm
5	Đường truyền internet	Gói	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và hướng dẫn sinh viên thu thập và cập nhật thông tin về hàng hóa trên thị trường	Tốc độ thông dụng tại thời điểm lắp đặt
6	Hệ điều hành cho máy chủ	Bộ	01	Hỗ trợ người sử dụng thực hiện ứng dụng trên máy chủ	Hệ điều hành tương thích với máy chủ
7	Máy chủ (Server)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ thực hành ứng dụng công nghệ thông tin trong	Loại có cấu hình tối thiểu cài đặt được phần mềm quản lý

				tất cả các khâu	
8	Đường mạng LAN	Hệ thống	01	Hỗ trợ giảng dạy các bài thực hành	Đảm bảo đường mạng thông giữa 19 máy vi tính
9	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và kỹ năng thuyết trình của sinh viên	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W
10	Máy vi tính	Bộ	18	Dùng kết nối với máy chủ để thực hành	Cấu hình phù hợp, thông dụng có sẵn trên thị trường
11	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu nội dung bài giảng	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 13. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU
MÔ ĐUN (BẮT BUỘC): QUẢN TRỊ HÀNG HÓA

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số mô đun: MĐ 19
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Mô hình gian hàng điện máy	Bộ	01	Dùng để giới thiệu thực hành quản lý gian hàng điện máy	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
2	Mô hình gian hàng đồ gia dụng	Bộ	01	Dùng để giới thiệu thực hành quản lý gian hàng gia dụng	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
3	Mô hình gian hàng may mặc	Bộ	01	Dùng để giới thiệu thực hành quản lý gian hàng may mặc	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
4	Mô hình gian hàng đông lạnh	Bộ	01	Dùng để giới thiệu thực hành quản lý gian hàng đông lạnh	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
5	Mô hình gian hàng văn phòng phẩm	Bộ	01	Dùng để giới thiệu thực hành quản lý gian hàng văn phòng phẩm	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
6	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
7	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
8	Phần mềm quản lý bán hàng	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ thực hành kỹ năng quản trị danh mục sản phẩm	Phiên bản phổ biến tại thời điểm mua sắm

9	Đường truyền internet	Gói	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và hướng dẫn thu thập và cập nhật thông tin về hàng hóa trên thị trường	Tốc độ thông dụng tại thời điểm lắp đặt
10	Hệ điều hành cho máy chủ	Bộ	01	Hỗ trợ người sử dụng thực hiện ứng dụng trên máy chủ	Hệ điều hành tương thích với máy chủ
11	Máy chủ (Server)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ thực hành ứng dụng công nghệ thông tin trong tất cả các khâu	Loại có cấu hình tối thiểu cài đặt được phần mềm quản lý
12	Đường mạng LAN	Hệ thống	01	Hỗ trợ giảng dạy các bài thực hành	Đảm bảo đường mạng thông giữa 19 máy vi tính
13	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W
14	Máy vi tính	Bộ	18	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và hướng dẫn thực hành	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
15	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu nội dung bài giảng	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 14. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔ ĐUN (BẮT BUỘC): TRƯNG BÀY HÀNG HÓA

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số mô đun: MĐ20
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Phần mềm quản lý bán hàng	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ thực hành kỹ năng quản trị danh mục sản phẩm	Phiên bản phổ biến tại thời điểm mua sắm
2	Máy in mã vạch	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành kỹ năng in mã vạch trên danh mục sản phẩm quản lý	Khổ giấy: ≥ 4,09 inch (103,9mm) Độ phân giải: ≥ 203 dpi
3	Máy đọc mã vạch	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành kỹ năng đọc mã vạch trên danh mục sản phẩm quản lý	Tốc độ quét: ≥200 scan/s
4	Kệ trưng bày hàng hóa	Chiếc	01	Dùng để thực hành sắp xếp, bố trí, phân loại hàng hóa bảo quản	Kích thước phù hợp với phòng thực hành
5	Giá trưng bày hàng hóa	Chiếc	01	Dùng để thực hành sắp xếp, bố trí, phân loại hàng hóa	Kích thước phù hợp với phòng thực hành
6	Tủ trưng bày hàng hóa	Chiếc	01	Dùng để thực hành sắp xếp, bố trí, phân loại hàng hóa	Kích thước phù hợp với phòng thực hành
7	Móc treo hàng	Chiếc	03	Dùng để thực hành treo hàng hóa lên kệ, tủ, giá trưng bày	Kích thước phù hợp với giá, tủ, kệ trưng bày hàng hóa

8	Thiết bị dán nhãn, dán giá trên sản phẩm	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn cách dán giá, nhãn trên hàng hóa	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
9	Thiết bị dán nhãn, dán giá trên kệ	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
10	Mô hình gian hàng điện máy	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, thực hành quản lý gian hàng điện máy	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
11	Mô hình gian hàng đồ gia dụng	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, thực hành quản lý gian hàng gia dụng	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
12	Mô hình gian hàng may mặc	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, thực hành quản lý gian hàng may mặc	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
13	Mô hình gian hàng đông lạnh	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, thực hành quản lý gian hàng đông lạnh	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
14	Mô hình gian hàng văn phòng phẩm	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, thực hành quản lý gian hàng văn phòng phẩm	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
15	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
16	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
17	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình của sinh viên	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W

18	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
19	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 15. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔN HỌC (BẮT BUỘC): QUẢN TRỊ NGUỒN NHÂN LỰC

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số mô học: MH 21
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
2	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
3	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		*Phù hợp với công suất loa*
	Micro	*Chiếc*	*01*		*Loại thông dụng trên thị trường*
	Loa	*Đôi*	*01*		*Công suất: ≥ 20W*
4	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
5	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 16. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔ ĐUN (BẮT BUỘC): QUẢN TRỊ TÀI CHÍNH

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số mô đun: MĐ 22
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
2	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
3	Phần mềm kế toán	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn và rèn luyện kỹ năng thực hành nghiệp vụ kế toán tài chính	Phiên bản dành cho sinh viên
4	Hệ điều hành cho máy chủ	Bộ	01	Hỗ trợ người sử dụng thực hiện ứng dụng trên máy chủ	Hệ điều hành tương thích với máy chủ
5	Máy chủ (Server)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ thực hành ứng dụng công nghệ thông tin trong tất cả các khâu	Loại có cấu hình tối thiểu cài đặt được phần mềm quản lý
6	Đường mạng LAN	Hệ thống	01	Hỗ trợ giảng dạy các bài thực hành	Đảm bảo đường mạng thông giữa 19 máy vi tính
7	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		*Phù hợp với công suất loa*
	Micro	*Chiếc*	*01*		*Loại thông dụng trên thị trường*
	Loa	*Đôi*	*01*		*Công suất: ≥ 20W*
8	Máy vi tính	Bộ	18	Dùng để thực	Loại thông dụng trên thị

				hành trên máy vi tính	trường tại thời điểm mua sắm
9	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 17. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔ ĐUN (BẮT BUỘC): NGHIỆP VỤ BÁN LẺ

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số mô đun: MĐ23
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Phần mềm quản lý bán hàng	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ thực hành kỹ năng tra cứu, thanh toán tiền hàng	Phiên bản phổ biến tại thời điểm mua sắm
2	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
3	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
4	Kệ trưng bày hàng hóa	Chiếc	01	Dùng để thực hành sắp xếp, bố trí, phân loại hàng hóa bảo quản	Kích thước phù hợp với phòng thực hành
5	Giá trưng bày hàng hóa	Chiếc	01	Dùng để thực hành sắp xếp, bố trí, phân loại hàng hóa	Kích thước phù hợp với phòng thực hành
6	Tủ trưng bày hàng hóa	Chiếc	01	Dùng để thực hành sắp xếp, bố trí, phân loại hàng hóa	Kích thước phù hợp với phòng thực hành
7	Thiết bị dán nhãn, dán giá trên sản phẩm	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn sinh viên dán giá, nhãn trên hàng hóa	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
8	Thiết bị dán nhãn, dán giá trên kệ	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm

9	Máy in mã vạch	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành kỹ năng in mã vạch trên sản phẩm	Khổ giấy: ≥ 4,09 inch (103,9mm) Độ phân giải: ≥ 203 dpi
10	Máy đọc mã vạch	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành kỹ năng đọc mã vạch trên danh mục sản phẩm quản lý	Tốc độ quét: ≥200 scan/s
11	Mô hình gian hàng điện máy	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, thực hành quản lý gian hàng điện máy	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
12	Mô hình gian hàng đồ gia dụng	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, thực hành quản lý gian hàng gia dụng	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
13	Mô hình gian hàng may mặc	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, thực hành quản lý gian hàng may mặc	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
14	Mô hình gian hàng đông lạnh	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, thực hành quản lý gian hàng đông lạnh	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
15	Mô hình gian hàng văn phòng phẩm	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, thực hành quản lý gian hàng văn phòng phẩm	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
16	Bàn thu ngân chuyên dụng	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn sinh viên thực hành thu tiền hàng	Kích thước phù hợp với không gian phòng thực hành
17	Máy đếm tiền	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn sinh viên thực hành bán hàng, thu tiền	Tốc độ đếm: ≥1000 tờ/phút Còi báo động khi phát hiện tiền giả
18	Máy kiểm tra tiền giả	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn thực hành kiểm tra tiền hàng bán	Điện áp: 220 V/AC - 50 Hz ; Bóng cực tím chữ H: 11w x 2

19	Máy gỡ tem cứng	Chiếc	01	Dùng để thực hành quản lý hàng bán	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
20	Máy khử tem mềm	Chiếc	01	Dùng để thực hành quản lý hàng bán	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
21	Máy quẹt thẻ POS	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu, thực hành nghiệp vụ bán hàng trong siêu thị	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
22	Máy in	Chiếc	01	Dùng để in hóa đơn bán hàng và hợp đồng mua bán hàng hóa	In khổ giấy: ≥ A5 Tốc độ in: ≥ 12 trang/phút
23	Máy vi tính	Bộ	19	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và hướng dẫn thực hành	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
24	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 18. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU
MÔ ĐUN (BẮT BUỘC): NGHIỆP VỤ BÁN HÀNG ĐẠI LÝ

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số mô đun: MĐ 24
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Phần mềm quản lý bán hàng	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ thực hành kỹ năng quản trị hệ thống kênh phân phối đại lý	Phần mềm phổ biến tại thời điểm mua sắm
2	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm của sinh viên	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
3	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm của sinh viên	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
4	Đường truyền internet	Gói	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và hướng dẫn sinh viên thu thập và cập nhật thông tin về hoạt động bán của đối thủ cạnh tranh trên thị trường	Tốc độ thông dụng tại thời điểm lắp đặt
5	Hệ điều hành cho máy chủ	Bộ	01	Hỗ trợ người sử dụng thực hiện ứng dụng trên máy chủ	Hệ điều hành tương thích với máy chủ
6	Máy chủ (Server)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ thực hành ứng dụng công nghệ thông tin trong tất cả các khâu	Loại có cấu hình tối thiểu cài đặt được phần mềm quản lý
7	Đường mạng LAN	Hệ thống	01	Hỗ trợ giảng dạy các bài thực hành	Đảm bảo đường mạng thông giữa 19 máy vi tính

8	Bàn thu ngân chuyên dụng	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn thực hành thu tiền hàng	Kích thước phù hợp với không gian phòng thực hành.
9	Máy đếm tiền	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn thực hành bán hàng, thu tiền	Tốc độ đếm: ≥1000 tờ/phút Còi báo động khi phát hiện tiền giả
10	Máy in	Chiếc	01	Dùng để in hóa đơn bán hàng và hợp đồng mua bán hàng hóa	In khổ giấy: ≥ A5 Tốc độ in: ≥ 12 trang/phút
11	Máy kiểm tra tiền giả	Chiếc	03	Dùng để hướng dẫn thực hành kiểm tra tiền hàng bán	Điện áp: 220 V/AC - 50 Hz ; Bóng cực tím chữ H: 11w x 2
12	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình của sinh viên	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W
13	Máy vi tính	Bộ	18	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và hướng dẫn thực hành	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
14	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 19. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU
MÔ ĐUN (BẮT BUỘC): NGHIỆP VỤ BÁN HÀNG TRỰC TUYẾN

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số mô đun: MĐ 25
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
2	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
3	Tổng đài nội bộ	Hệ thống	01	Dùng để thực hành kỹ năng giao tiếp bán hàng qua điện thoại	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
4	Trang web ảo	Gói	01	Dùng để hướng dẫn thực hành bán hàng trực tuyến	Phiên bản dành cho sinh viên
5	Phần mềm quản lý bán hàng	Bộ	01	Dùng để thực hành kỹ năng quản lý thông tin khách hàng	Phần mềm phổ biến tại thời điểm mua sắm
6	Đường truyền internet	Gói	01	Dùng để giảng dạy và hướng dẫn thu thập và cập nhật thông tin về khách hàng	Tốc độ thông dụng tại thời điểm lắp đặt
7	Hệ điều hành cho máy chủ	Bộ	01	Hỗ trợ người sử dụng thực hiện ứng dụng trên máy chủ	Hệ điều hành tương thích với máy chủ
8	Máy chủ (Server)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ thực hành ứng dụng công nghệ thông tin trong tất cả các khâu	Loại có cấu hình tối thiểu cài đặt được phần mềm quản lý

9	Hệ thống đường mạng LAN	Hệ thống	01	Hỗ trợ giảng dạy các bài thực hành	Đảm bảo đường mạng thông giữa 19 máy vi tính
10	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình của sinh viên	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W
11	Máy vi tính	Bộ	18	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và hướng dẫn thực hành	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
12	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 20. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔ ĐUN (BẮT BUỘC): NGHIỆP VỤ BÁN HÀNG SIÊU THỊ

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số mô đun: MĐ 26
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
2	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
3	Trang web ảo	Gói	01	Dùng để hướng dẫn thực hành quản lý bán hàng trong siêu thị	Phiên bản dành cho sinh viên
4	Đường truyền internet	Gói	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và hướng dẫn thực hành	Tốc độ thông dụng tại thời điểm lắp đặt
5	Phần mềm quản lý bán hàng	Bộ	01	Dùng để thực hành quản lý các nghiệp vụ hàng bán trong siêu thị	Phổ biến tại thời điểm mua sắm
6	Hệ điều hành cho máy chủ	Bộ	01	Hỗ trợ người sử dụng thực hiện ứng dụng trên máy chủ	Hệ điều hành tương thích với máy chủ
7	Máy chủ (Server)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ thực hành ứng dụng công nghệ thông tin trong tất cả các khâu	Loại có cấu hình tối thiểu cài đặt được phần mềm quản lý
8	Hệ thống đường mạng LAN	Hệ thống	01	Hỗ trợ giảng dạy các bài thực hành	Đảm bảo đường mạng thông giữa 19 máy vi tính
9	Máy in mã vạch	Chiếc	01	Dùng để thực hành kỹ năng in	Khổ giấy: ≥ 4,09 inch (103,9mm)

				mã vạch	Độ phân giải: ≥ 203 dpi
10	Máy đọc mã vạch	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành kỹ năng đọc mã vạch	Tốc độ quét: ≥200 scan/s
11	Bàn thu ngân chuyên dụng	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, thực hành bán hàng trong siêu thị	Kích thước phù hợp với không gian phòng thực hành
12	Máy đếm tiền	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành	Tốc độ đếm: ≥1000 tờ/phút Còi báo động khi phát hiện tiền giả
13	Máy kiểm tra tiền giả	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu, thực hành bán hàng trong siêu thị	Điện áp: 220 V/AC - 50 Hz; Bóng cực tím chữ H: 11w x 2
14	Máy quẹt thẻ POS	Chiếc	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
15	Máy gỡ tem cứng	Chiếc	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
16	Máy khử tem mềm	Chiếc	01		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
17	Hệ thống Camera giám sát	Bộ	01	Dùng để thực hành giám sát các hoạt động bán hàng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Một bộ bao gồm:				
	Camera giám sát	*Chiếc*	*01*		
	Màn hình Camera giám sát	*Chiếc*	*01*		
	Đầu ghi hình camera	*Chiếc*	*01*		
18	Tổng đài nội bộ	Hệ thống	01	Dùng để thực hành kỹ năng giao tiếp trong bán hàng qua điện thoại	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
19	Mô hình gian hàng	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, thực hành	Kích thước: theo không gian phòng học thực

	điện máy			quản lý gian hàng điện máy	hành
20	Mô hình gian hàng đồ gia dụng	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, thực hành quản lý gian hàng gia dụng	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
21	Mô hình gian hàng may mặc	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, thực hành quản lý gian hàng may mặc	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
22	Mô hình gian hàng đông lạnh	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, thực hành quản lý gian hàng đông lạnh	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
23	Mô hình gian hàng văn phòng phẩm	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, thực hành quản lý gian hàng văn phòng phẩm	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
24	Tủ để đồ cho khách	Chiếc	01	Dùng để thực hành nghiệp vụ bán hàng trong siêu thị	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
25	Giỏ hàng xách tay	Chiếc	03		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
26	Giỏ hàng kéo tay	Chiếc	03		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
27	Xe đẩy hàng	Chiếc	03		Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
28	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W
29	Máy vi tính	Bộ	18	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và hướng dẫn sinh viên thực hành	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm

30	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 21. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔ ĐUN (BẮT BUỘC): GIÁM SÁT BÁN HÀNG

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số môn học: MĐ 27
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm của sinh viên	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
2	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
3	Phần mềm quản lý bán hàng	Bộ	01	Dùng để thực hành quản lý hàng bán	Phổ biến tại thời điểm mua sắm
4	Hệ điều hành cho máy chủ	Bộ	01	Hỗ trợ người sử dụng thực hiện ứng dụng trên máy chủ	Hệ điều hành tương thích với máy chủ
5	Máy chủ (Server)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ thực hành ứng dụng công nghệ thông tin trong tất cả các khâu	Loại có cấu hình tối thiểu cài đặt được phần mềm quản lý
6	Hệ thống đường mạng LAN	Hệ thống	01	Hỗ trợ giảng dạy các bài thực hành	Đảm bảo đường mạng thông giữa 19 máy vi tính
7	Hệ thống camera giám sát	Bộ	01	Dùng để thực hành theo dõi hàng bán	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Một bộ bao gồm:				
	Camera giám sát	*Chiếc*	*01*		
	Màn hình Camera giám sát	*Chiếc*	*01*		
	Đầu ghi hình camera	*Chiếc*	*01*		

8	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W
9	Máy vi tính	Bộ	18	Dùng để thực hành các nghiệp vụ giám sát trong bán hàng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
10	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 22. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔ ĐUN (BẮT BUỘC): QUẢN TRỊ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ BÁN HÀNG

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số mô đun: MĐ 28
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
2	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
3	Phần mềm quản lý bán hàng	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ thực hành kỹ năng quản lý danh mục hàng hóa	Phần mềm phổ biến tại thời điểm mua sắm
4	Hệ điều hành cho máy chủ	Bộ	01	Hỗ trợ người sử dụng thực hiện ứng dụng trên máy chủ	Hệ điều hành tương thích với máy chủ
5	Máy chủ (Server)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ thực hành ứng dụng công nghệ thông tin trong tất cả các khâu	Loại có cấu hình tối thiểu cài đặt được phần mềm quản lý
6	Hệ thống đường mạng LAN	Hệ thống	01	Hỗ trợ giảng dạy các bài thực hành	Đảm bảo đường mạng thông giữa 19 máy vi tính
7	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W

8	Máy vi tính	Bộ	18	Dùng để sinh viên thực hành các nghiệp vụ trong các khâu quản lý chất lượng dich vụ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
9	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 23. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU
MÔN HỌC (TỰ CHỌN): THUẾ

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số môn học: MH 31
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Phần mềm kế toán	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn và rèn luyện kỹ năng thực hành nghiệp vụ kế toán thuế	Phiên bản dành cho sinh viên
2	Đường mạng LAN	Hệ thống	01	Dùng để kết nối giữa máy chủ và máy vi tính của sinh viên	Đảm bảo đường mạng thông giữa máy chủ và 18 máy vi tính
3	Hệ điều hành cho máy chủ	Bộ	01	Hỗ trợ người sử dụng thực hiện ứng dụng trên máy chủ	Hệ điều hành tương thích với máy chủ
4	Máy chủ (Server)	Bộ	01	Dùng để lưu trữ bài thực hành và kết nối giữa các máy vi tính thực hành	Loại có cấu hình tối thiểu cài đặt được phần mềm quản lý
5	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
6	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
7	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W

8	Máy vi tính	Bộ	18	Dùng để sinh viên thực hành các nghiệp vụ về thuế	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
9	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 24. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU
MÔN HỌC (TỰ CHỌN): KẾ TOÁN BÁN HÀNG

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số môn học: MH 32
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Phần mềm kế toán	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn và rèn luyện kỹ năng thực hành nghiệp vụ kế toán	Phiên bản phổ biến dành cho sinh viên
2	Đường mạng LAN	Hệ thống	01	Dùng để kết nối giữa máy chủ và máy vi tính trạm	Đảm bảo đường mạng thông giữa máy chủ và 18 máy vi tính
3	Hệ điều hành cho máy chủ	Bộ	01	Hỗ trợ người sử dụng thực hiện ứng dụng trên máy chủ	Hệ điều hành tương thích với máy chủ
4	Máy chủ (Server)	Bộ	01	Dùng để lưu trữ bài thực hành và kết nối giữa các máy vi tính thực hành	Loại có cấu hình tối thiểu cài đặt được phần mềm quản lý
5	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm của sinh viên	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
6	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
7	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W

8	Máy vi tính	Bộ	18	Dùng để sinh viên thực hành các nghiệp vụ về kế toán	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
9	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens; Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 25. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔ ĐUN (TỰ CHỌN): THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ CĂN BẢN

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số mô đun: MĐ 33
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
2	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
3	Trang web ảo	Gói	01	Dùng để hướng dẫn thực hành các nghiệp vụ cơ bản của thương mại điện tử	Phiên bản dành cho sinh viên
4	Đường mạng LAN	Hệ thống	01	Dùng để kết nối giữa máy chủ và máy vi tính trạm	Đảm bảo đường mạng thông giữa máy chủ và 18 máy vi tính
5	Hệ điều hành cho máy chủ	Bộ	01	Hỗ trợ người sử dụng thực hiện ứng dụng trên máy chủ	Hệ điều hành tương thích với máy chủ
6	Máy chủ (Server)	Bộ	01	Dùng để lưu trữ bài thực hành và kết nối giữa các máy vi tính thực hành	Loại có cấu hình tối thiểu cài đặt được phần mềm quản lý
7	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W

8	Máy vi tính	Bộ	18	Dùng để thực hành các nghiệp vụ về thương mại điện tử	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
9	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 26. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU
MÔN HỌC (TỰ CHỌN): VĂN HÓA DOANH NGHIỆP VÀ ĐẠO ĐỨC KINH DOANH

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số môn học: MH 34
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
2	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
3	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình của sinh viên	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W
4	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
5	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 27. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔN HỌC (TỰ CHỌN): QUẢN TRỊ DOANH NGHIỆP

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số môn học: MH 35
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
2	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
3	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình của sinh viên	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W
4	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
5	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 28. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔN HỌC (TỰ CHỌN): QUẢN TRỊ CHIẾN LƯỢC

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số môn học: MH 36
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
2	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
3	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình của sinh viên	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W
4	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
5	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 29. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔN HỌC (TỰ CHỌN): MARKETING THƯƠNG MẠI

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số môn học: MH 37
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
2	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
3	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình của sinh viên	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W
4	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
5	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 30. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔ ĐUN (TỰ CHỌN): QUẢN TRỊ THƯƠNG MẠI QUỐC TẾ

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số mô đun: MĐ 38
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
2	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
3	Hệ điều hành cho máy chủ	Bộ	01	Hỗ trợ người sử dụng thực hiện ứng dụng trên máy chủ	Hệ điều hành tương thích với máy chủ
4	Máy chủ (Server)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ thực hành ứng dụng công nghệ thông tin trong tất cả các khâu	Loại có cấu hình tối thiểu cài đặt được phần mềm quản lý
5	Hệ thống đường mạng LAN	Hệ thống	01	Hỗ trợ giảng dạy các bài thực hành	Đảm bảo đường mạng thông giữa 19 máy vi tính
6	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy cad thực hành kỹ năng thuyết trình	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W
7	Máy vi tính	Bộ	18	Dùng để thực hành các nghiệp vụ trong thương mại quốc tế	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
8	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 31. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU
MÔN HỌC (TỰ CHỌN): TÂM LÝ KINH DOANH

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số môn học: MH 39
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Máy ghi âm	Chiếc	01	Dùng ghi lại thông tin khách hàng để hỗ trợ việc tổng hợp và thiết kế bản kế hoạch kinh doanh	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm Dung lượng: ≥ 2GB
2	Máy quay phim	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành và rèn luyện kỹ năng tự đánh giá qua việc quay phim lại những hành động trong quá trình giao tiếp	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
3	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
4	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
5	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy, hướng thực hành kỹ năng thuyết trình của sinh viên	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*07*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W
6	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Cấu hình phù hợp, thông dụng có sẵn trên thị trường

7	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 32. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU
MÔ ĐUN (TỰ CHỌN): GIAO TIẾP TRONG KINH DOANH

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số mô đun: MĐ 40
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Tổng đài nội bộ	Hệ thống	01	Dùng để thực hành kỹ năng sử dụng máy liên lạc nội bộ	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
2	Máy ghi âm	Chiếc	01	Dùng để ghi lại thông tin hỗ trợ hoạt động thực hành kỹ năng giao tiếp	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm Dung lượng: ≥ 2GB
3	Máy quay phim	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn thực hành và rèn luyện kỹ năng tự đánh giá qua việc quay phim lại những hành động trong quá trình giao tiếp	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
4	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
5	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
6	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình của sinh viên	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W
7	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
8	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 33. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔ ĐUN (TỰ CHỌN): TỔ CHỨC SỰ KIỆN

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số mô đun: MĐ 41
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
2	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
3	Máy quay phim	Chiếc	01	Dùng để quay phim lại những hành động trong tổ chức sự kiện	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
4	Mô hình các dụng cụ bằng vải dùng trong tổ chức sự kiện	Bộ	01	Dùng để giới thiệu cách trang trí trong tổ chức sự kiện	Kích thước phù hợp với phòng thực hành
5	Mô hình các dụng cụ làm sân khấu	Bộ	01	Dùng để giới thiệu cách trang trí trong tổ chức sự kiện	Kích thước phù hợp với phòng thực hành
6	Mô hình các dụng cụ trang trí sân khấu	Bộ	01	Dùng để giới thiệu cách trang trí trong tổ chức sự kiện	Kích thước phù hợp với phòng thực hành
7	Mô hình các dụng cụ hỗ trợ sân khấu	Bộ	01	Dùng để giới thiệu cách trang trí trong tổ chức sự kiện	Kích thước phù hợp với phòng thực hành

8	Mô hình về sơ đồ bố trí trong phòng tổ chức sự kiện	Bộ	01	Dùng để giới thiệu cách trang trí trong tổ chức sự kiện	Kích thước phù hợp với phòng thực hành
	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W
9	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
10	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 34. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔ ĐUN (TỰ CHỌN): QUẢN TRỊ CHĂM SÓC KHÁCH HÀNG

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số mô đun: MĐ 42
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm của sinh viên	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
2	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm của sinh viên	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
3	Tổng đài nội bộ	Hệ thống	01	Dùng để thực hành kỹ năng chăm sóc khách hàng qua điện thoại	Loại có thông số kỹ thuật phù hợp tại thời điểm mua sắm
4	Phần mềm quản lý bán hàng	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn sinh viên thực hành quản lý hồ sơ khách hàng	Phiên bản dành cho sinh viên
5	Trang web ảo	Gói	01	Dùng để hướng dẫn thực hành kỹ năng chăm sóc khách hàng qua phương tiện điện tử	Phiên bản dành cho sinh viên
6	Đường mạng LAN	Hệ thống	01	Dùng để kết nối giữa máy chủ và máy vi tính của sinh viên	Đảm bảo đường mạng thông giữa máy chủ và 18 máy vi tính
7	Máy chủ (Server)	Bộ	01	Dùng để lưu trữ bài thực hành và kết nối giữa các máy vi tính thực hành	Loại có cấu hình tối thiểu cài đặt được phần mềm quản lý

8	Hệ điều hành cho máy chủ	Bộ	01	Hỗ trợ người sử dụng thực hiện trên máy chủ	Hệ điều hành tương thích với máy chủ
9	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường
	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W
10	Máy vi tính	Bộ	18	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
11	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

Bảng 35. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔ ĐUN (TỰ CHỌN): PHẦN MỀM QUẢN LÝ BÁN HÀNG

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Mã số mô đun: MĐ 45
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên, lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Phần mềm quản lý bán hàng	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn và rèn luyện kỹ năng thực hành nghiệp vụ kế toán	Phiên bản dành cho sinh viên và cài đặt cho 19 máy vi tính
2	Phần mềm kế toán	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn và rèn luyện kỹ năng thực hành nghiệp vụ kế toán	Phiên bản dành cho sinh viên và cài đặt cho 19 máy vi tính
3	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thực hành thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
4	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Dùng để ghim tài liệu thảo luận và bài tập nhóm	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
5	Đường mạng LAN	Hệ thống	01	Dùng để kết nối giữa máy chủ và máy vi tính	Đảm bảo đường mạng thông giữa máy chủ và 18 máy vi tính
6	Máy chủ (Server)	Bộ	01	Dùng để lưu trữ bài thực hành và kết nối giữa các máy vi tính thực hành	Loại có cấu hình tối thiểu cài đặt được phần mềm quản lý
7	Hệ điều hành cho máy chủ	Bộ	01	Hỗ trợ người sử dụng thực hiện trên máy chủ	Hệ điều hành tương thích với máy chủ
8	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và thực hành kỹ năng thuyết trình của sinh viên	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Âm ly	*Bộ*	*01*		Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*		Loại thông dụng trên thị trường

	Loa	*Đôi*	*01*		Công suất: ≥ 20W
9	Máy vi tính	Bộ	18	Dùng để hỗ trợ giảng dạy và hướng dẫn sinh viên thực hành	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm và cài đặt được phần mềm
10	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Dùng để hỗ trợ giảng dạy	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm

PHẦN B
TỔNG HỢP THIẾT BỊ TỐI THIỂU CHO CÁC MÔN HỌC, MÔ ĐUN BẮT BUỘC

Bảng 36. DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU CHO CÁC MÔN HỌC, MÔ ĐUN BẮT BUỘC

Tên nghề: Quản trị bán hàng
Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề
Dùng cho lớp học thực hành tối đa 18 sinh viên, lớp học lý thuyết tối đa 35 sinh viên

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	**THIẾT BỊ AN TOÀN BẢO HỘ LAO ĐỘNG**			
2	Dụng cụ phòng cháy, chữa cháy	Bộ	01	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về phòng cháy, chữa cháy
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Bình chữa cháy	*Chiếc*	*01*	
	Bình xịt bọt khí CO2	*Chiếc*	*01*	
	Bình xe đẩy FZT35	*Chiếc*	*01*	
	Bình chữa cháy bột	*Chiếc*	*01*	
	Các bảng tiêu lệnh chữa cháy	*Chiếc*	*01*	
	Hộp đựng thiết bị phòng cháy, chữa cháy	*Chiếc*	*01*	
	Đèn Exit	*Chiếc*	*01*	
3	Dụng cụ bảo hộ lao động	Bộ	06	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Quần áo bảo hộ	*Bộ*	*06*	
	Mặt nạ phòng độc	*Chiếc*	*06*	
	Găng tay cao su và ni lông	*Đôi*	*06*	
	Khẩu trang	*Chiếc*	*06*	
	Kính bảo hộ	*Chiếc*	*06*	
4	Dụng cụ cứu thương	Bộ	01	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ y tế
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Tủ đựng y tế	*Chiếc*	*01*	
	Các dụng cụ sơ cứu: Panh, kéo	*Bộ*	*01*	
	Cáng cứu thương	*Chiếc*	*01*	

	THIẾT BỊ CHUYÊN NGÀNH			
5	Phòng Lab chuyên dụng	Phòng	01	Đảm bảo các tiêu chuẩn kỹ thuật đồng bộ và thông dụng tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Bộ điều khiển trung tâm	*Bộ*	*01*	
	Máy vi tính trung tâm	*Bộ*	*01*	
	Bộ điều khiển sinh viên	*Bộ*	*01*	
	Tai nghe	*Bộ*	*01*	
	Cassette chuyên dụng	*Bộ*	*01*	
	Cab kết nối	*Bộ*	*01*	
	Phần mềm Lab	*Bộ*	*01*	
	Phần mềm dạy học ngoại ngữ	*Bộ*	*01*	
6	Hệ thống camera giám sát	Bộ	01	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Một bộ bao gồm:			
	Camera giám sát	*Chiếc*	*01*	Đầu ghi: ≥ 1 kênh, xem trực tiếp qua máy vi tính
	Màn hình Cameragiám sát	*Chiếc*	*01*	Tích hợp micro, kết nối USB Độ phân giải ảnh: ≥ 1024x768
	Đầu ghi hình camera	*Chiếc*	*01*	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
7	Phần mềm kế toán	Bộ	01	Phiên bản phổ biến tại thời điểm mua sắm
8	Phần mềm quản lý bán hàng	Bộ	01	Phiên bản phổ biến tại thời điểm mua sắm
9	Tổng đài nội bộ	Hệ thống	01	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
10	Máy ghi âm	Chiếc	01	Dung lượng: ≥ 2GB
11	Máy quay phim	Chiếc	01	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
12	Máy in	Chiếc	01	In khổ giấy: ≥ A5 Tốc độ in: ≥ 12 trang/phút
13	Máy in mã vạch	Chiếc	01	Khổ giấy: ≥ 4,09 inch (103,9mm) Độ phân giải: ≥ 203 dpi
14	Máy đọc mã vạch	Chiếc	01	Tốc độ quét: ≥200 scan/s

15	Bàn thu ngân chuyên dụng	Bộ	01	Kích thước phù hợp với không gian phòng thực hành
16	Máy đếm tiền	Chiếc	03	Tốc độ đếm: ≥1000 tờ/phút Còi báo động khi phát hiện tiền giả
17	Máy kiểm tra tiền giả	Chiếc	03	Điện áp: 220 V/AC - 50 Hz; Bóng cực tím chữ H:11Wx 2
18	Máy quẹt thẻ POS	Chiếc	01	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
19	Máy gỡ tem cứng	Chiếc	01	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
20	Máy khử tem mềm	Chiếc	01	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
21	Dụng cụ dán nhãn, dán giá trên sản phẩm	Chiếc	01	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
22	Dụng cụ dán nhãn, dán giá trên kệ	Chiếc	01	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
23	Kệ để hàng hóa (pallet)	Chiếc	01	Kích thước phù hợp với phòng thực hành
24	Giá trưng bày hàng hóa	Chiếc	01	Kích thước phù hợp với phòng thực hành
25	Tủ trưng bày hàng hóa	Chiếc	01	Kích thước phù hợp với phòng thực hành
26	Kệ trưng bày hàng hóa	Chiếc	01	Kích thước phù hợp với phòng thực hành
27	Móc treo hàng	Chiếc	03	Kích thước phù hợp với giá, tủ, kệ trưng bày hàng hóa
28	Tủ để đồ cho khách	Chiếc	01	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
29	Giỏ hàng xách tay	Chiếc	03	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
30	Xe đẩy hàng	Chiếc	03	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
31	Giỏ hàng kéo tay	Chiếc	03	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
32	Mô hình gian hàng điện máy	Bộ	01	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
33	Mô hình gian hàng đồ gia dụng	Bộ	01	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
34	Mô hình gian hàng may mặc	Bộ	01	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
35	Mô hình gian hàng đông lạnh	Bộ	01	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành

36	Mô hình gian hàng văn phòng phẩm	Bộ	01	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
37	Mô hình các dụng cụ bằng vải dùng trong tổ chức sự kiện	Bộ	01	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
38	Mô hình các dụng cụ làm sân khấu	Bộ	01	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
39	Mô hình các dụng cụ trang trí sân khấu	Bộ	01	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
40	Mô hình các dụng cụ hỗ trợ sân khấu	Bộ	01	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
41	Mô hình về sơ đồ bố trí trong phòng tổ chức sự kiện	Bộ	01	Kích thước: theo không gian phòng học thực hành
42	**THIẾT BỊ HỖ TRỢ ĐÀO TẠO**			
43	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01	Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens Kích thước màn chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm
44	Máy vi tính	Bộ	19	Cấu hình phù hợp và loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
45	Hệ thống âm thanh	Bộ	01	Thông số kỹ thuật cơ bản như sau:
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Âm ly	*Bộ*	*01*	Phù hợp với công suất loa
	Micro	*Chiếc*	*01*	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
	Loa	*Đôi*	*01*	Công suất: ≥ 20W
46	Đường mạng LAN	Hệ thống	01	Đảm bảo đường mạng thông giữa 19 máy vi tính
47	Hệ điều hành cho máy chủ	Gói	01	Hệ điều hành tương thích với máy chủ
48	Máy chủ (Server)	Bộ	01	Loại có cấu hình tối thiểu cài đặt được phần mềm
49	Bảng di động	Chiếc	01	Kích thước: ≥ 1200mm x 1800mm
50	Nam châm đính bảng	Chiếc	10	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
51	Đường truyền internet	Gói	01	Tốc độ thông dụng tại thời điểm lắp đặt
52	Trang web ảo	Gói	01	Phiên bản dành cho sinh viên

DANH SÁCH HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH
DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ, NGHỀ QUẢN TRỊ BÁN HÀNG
Trình độ: Cao đẳng nghề

(Ban hành kèm theo Quyết định số 1444/QĐ-LĐTBXH ngày 06 tháng 10 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

TT	Họ và tên	Trình độ	Chức vụ trong Hội đồng thẩm định
1	Ông Nguyễn Ngọc Tám	Thạc sỹ quản lý giáo dục	Chủ tịch
2	Ông Đỗ Thiện Dụng	Thạc sỹ Quản trị kinh doanh Du lịch-Khách sạn	Phó chủ tịch
3	Bà Hoàng Thị Kim Phúc	Thạc sỹ Quản lý Kinh tế - Kỹ thuật	Thư ký
4	Ông Trần Văn Bão	PGS.TS Quản trị kinh doanh	Uỷ viên
5	Ông Nguyễn Tuấn Dũng	Thạc sỹ Quản trị kinh doanh	Uỷ viên
6	Bà Trịnh Thị Thu Hà	Thạc sỹ thương mại	Uỷ viên
7	Ông Nguyễn Thế Tuyên	Thạc sỹ Quản trị kinh doanh	Uỷ viên

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Phụ lục 29A

DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU DẠY NGHỀ LÂM NGHIỆP ĐÔ THỊ

(Ban hành kèm theo Thông tư số 11/2016/TT-BLĐTBXH ngày 16 tháng 6 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Tên nghề: Lâm nghiệp đô thị

Mã nghề: 40620204

Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề

Năm 2016

MỤC LỤC

Phần thuyết minh
Phần A: Danh mục thiết bị tối thiểu theo từng môn học, mô đun (bắt buộc, tự chọn)
Bảng 01: Danh mục thiết bị tối thiểu môn học (bắt buộc): An toàn lao động (MH07)
Bảng 02: Danh mục thiết bị tối thiểu môn học (bắt buộc): Thực vật - cây trồng đô thị (MH08)
Bảng 03: Danh mục thiết bị tối thiểu môn học (bắt buộc): Đất và phân bón (MH09)
Bảng 04: Danh mục thiết bị tối thiểu môn học (bắt buộc): Khí tượng học (MH10)
Bảng 05: Danh mục thiết bị tối thiểu môn học (bắt buộc): Sinh thái môi trường đô thị (MH11)
Bảng 06: Danh mục thiết bị tối thiểu môn học (bắt buộc): Bảo vệ thực vật (MH12)
Bảng 07: Danh mục thiết bị tối thiểu môn học (bắt buộc): Pháp luật và chính sách cây xanh đô thị (MH13)
Bảng 08: Danh mục thiết bị tối thiểu môn học (bắt buộc): Tổ chức sản xuất kinh doanh (MH14)
Bảng 09: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (bắt buộc): Đo đạc (MĐ15)
Bảng 10: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (bắt buộc): Cây trồng cảnh quan đô thị (MĐ16)
Bảng 11: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (bắt buộc): Tin học ứng dụng (MĐ17)
Bảng 12: Danh mục thiết bị tối thiểu môn học (bắt buộc): Xây dựng vườn ươm (MĐ18)
Bảng 13: Danh mục thiết bị tối thiểu môn học (bắt buộc): Nhân giống cây trồng đô thị (MĐ19)

Bảng 14: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (bắt buộc): Phòng trừ sâu, bệnh hại cây xanh đô thị (MĐ20)
Bảng 15: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (bắt buộc): Trồng cây bóng mát đô thị (MĐ21)
Bảng 16: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (bắt buộc): Trồng cây trang trí (MĐ22)
Bảng 17: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (bắt buộc): Trồng cây cảnh - non bộ (MĐ23)
Bảng 18: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (bắt buộc): Quản lý cây xanh đô thị (MĐ24)
Bảng 19: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (bắt buộc): Vận hành máy chuyên dụng (MĐ25)
Bảng 20: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (bắt buộc): Xử lý sự cố cây bóng mát (MĐ26)
Bảng 21: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (bắt buộc): Kỹ thuật chặt hạ cây gỗ đô thị (MĐ27)
Bảng 22: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (bắt buộc): Thực tập tốt nghiệp (MĐ28)
Bảng 23: Danh mục thiết bị tối thiểu môn học (tự chọn): Vi sinh vật đại cương (MH29)
Bảng 24: Danh mục thiết bị tối thiểu môn học (tự chọn): Kỹ năng tìm việc làm (MH30)
Bảng 25: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (tự chọn): Thiết kế cảnh quan cây xanh đô thị (MĐ31)
Bảng 26: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (tự chọn): Trồng rừng đô thị (MĐ33)
Bảng 27: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (tự chọn): Trồng và chăm hoa phong lan (MĐ34)
Bảng 28: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (tự chọn): Trồng và chăm sóc thảm cỏ (MĐ35)
Bảng 29: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (tự chọn): Nuôi động vật hoang dã (MĐ36)

Bảng 30: Danh mục thiết bị tối thiểu mô đun (tự chọn): Trồng cây thủy sinh (MĐ37)
Phần B: Tổng hợp thiết bị tối thiểu cho các môn học, mô đun bắt buộc
Bảng 31: Bảng tổng hợp danh mục thiết bị tối thiểu cho các môn học, mô đun bắt buộc
Phần C: Danh mục thiết bị bổ sung theo môn học, mô đun tự chọn
Bảng 32: Danh mục thiết bị bổ sung môn học (tự chọn): Vi sinh vật đại cương (MH 29)
Bảng 33: Danh mục thiết bị bổ sung mô đun (tự chọn): Trồng và chăm sóc hoa phong lan (MĐ 34)
Bảng 34: Danh mục thiết bị bổ sung mô đun (tự chọn): Trồng và chăm sóc thảm cỏ (MĐ 35)
Bảng 35: Danh mục thiết bị bổ sung mô đun (tự chọn): Nuôi động vật hoang dã (MĐ 36)
Bảng 36: Danh mục thiết bị bổ sung mô đun (tự chọn): Trồng cây thủy sinh (MĐ 37)
Danh sách hội đồng thẩm định danh mục thiết bị dạy nghề Lâm nghiệp đô thị

PHẦN THUYẾT MINH

Danh mục thiết bị tối thiểu dạy nghề Lâm nghiệp đô thị, trình độ trung cấp nghề là danh mục bao gồm các loại thiết bị dạy nghề (dụng cụ, mô hình, bộ phận của thiết bị, thiết bị hoàn chỉnh...) tối thiểu và số lượng tối thiểu của từng loại thiết bị dạy nghề mà trường đào tạo nghề trên phải trang bị để tổ chức dạy và học cho 01 lớp học thực hành tối đa 18 học sinh và lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh. Danh mục này được xây dựng trên cơ sở chương trình khung trình độ trung cấp nghề Lâm nghiệp đô thị, ban hành kèm theo Thông tư số 10/2015/TT-BLĐTBXH ngày 06 tháng 3 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

I. Nội dung danh mục thiết bị tối thiểu dạy nghề Lâm nghiệp đô thị

1. Phần A: Danh mục thiết bị tối thiểu theo từng môn học, mô đun (bắt buộc, tự chọn).

Chi tiết từ bảng 01 đến bảng 30 danh mục thiết bị tối thiểu cho từng môn học, mô đun bao gồm:

- Chủng loại và số lượng thiết bị tối thiểu, cần thiết đáp ứng yêu cầu của môn học, mô đun.

- Yêu cầu sư phạm của thiết bị.

- Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị bao gồm các thông số kỹ thuật chính, cần thiết của thiết bị, đáp ứng yêu cầu của môn học, mô đun.

2. Phần B: Tổng hợp thiết bị tối thiểu cho các môn học, mô đun bắt buộc

Bảng 31 - Danh mục thiết bị tối thiểu cho các môn học, mô đun bắt buộc Trong bảng này:

- Chủng loại thiết bị là tất cả thiết bị có trong danh mục thiết bị tối thiểu cho các môn học, mô đun bắt buộc;

- Số lượng thiết bị của từng chủng loại là số lượng tối thiểu đáp ứng yêu cầu của các môn học, mô đun bắt buộc;

- Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của mỗi chủng loại thiết bị đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật của chủng loại đó trong các môn học, mô đun bắt buộc.

3. Phần C: Danh mục thiết bị bổ sung theo môn học, mô đun tự chọn

Đây là các danh mục thiết bị bổ sung theo môn học, mô đun tự chọn (từ bảng 32 đến bảng 36) dùng để bổ sung cho bảng B

II. Áp dụng danh mục thiết bị tối thiểu dạy nghề Lâm nghiệp đô thị

Các trường đào tạo nghề Lâm nghiệp đô thị trình độ trung cấp nghề đầu tư thiết bị dạy nghề theo:

1. Danh mục thiết bị tối thiểu cho các môn học, mô đun bắt buộc (bảng 31).

2. Danh mục thiết bị bổ sung tương ứng với môn học, mô đun tự chọn. Loại bỏ thiết bị trùng lặp giữa các môn học, mô đun tự chọn (nếu có).

3. Quy mô, kế hoạch đào tạo cụ thể của trường (có tính đến thiết bị sử dụng chung giữa các nghề khác nhau trong trường).

PHẦN A
DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU THEO TỪNG MÔN HỌC, MÔ ĐUN (BẮT BUỘC, TỰ CHỌN)

Bảng 01: DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔN HỌC (BẮT BUỘC): AN TOÀN LAO ĐỘNG

Tên nghề: Lâm nghiệp đô thị
Mã số môn học: MH 07
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề

Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Dụng cụ phòng cháy, chữa cháy	Bộ	01	*Dùng để giới thiệu cấu tạo, nguyên lý làm việc và cách sử dụng trong phòng cháy chữa cháy*	*Theo tiêu chuẩn Việt Nam về phòng cháy, chữa cháy*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Dây an toàn	*Chiếc*	*01*		
	Bình chữa cháy	*Chiếc*	*01*		
	Thang	*Chiếc*	*01*		
	Vòi phun	*Chiếc*	*01*		
	Dao phát	*Chiếc*	*01*		
	Xẻng	*Chiếc*	*01*		
	Các bảng tiêu lệch chữa cháy	*Chiếc*	*01*		
	Họng nước cứu hỏa	*Chiếc*	*01*		
	Câu liêm	*Chiếc*	*01*		
2	Bảo hộ lao động	Bộ	01	*Dùng để giới thiệu tác dụng và rèn luyện kỹ năng sử dụng bảo hộ lao động*	*Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn lao động*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Quần áo bảo hộ	*Bộ*	01		
	Găng tay	*Đôi*	01		
	Khẩu trang	*Chiếc*	01		
	Kính bảo hộ	*Chiếc*	01		
	Ủng cao su	*Đôi*	01		
	Mũ bảo hộ	*Chiếc*	01		
	Áo blouse	*Chiếc*	01		

3	Dụng cụ cứu thương	Bộ	01	*Dùng để giới thiệu, cách sử dụng các dụng cụ sơ cứu, cấp cứu*	*Theo tiêu chuẩn Việt Nam về dụng cụ y tế*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cáng cứu thương	*Chiếc*	*01*		
	Tủ cứu thương	*Chiếc*	*01*		
4	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
5	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI Lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ 1800 mm x 1800 mm

Bảng 02: DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔN HỌC (BẮT BUỘC): THỰC VẬT - CÂY TRỒNG ĐÔ THỊ

Tên nghề: Lâm nghiệp đô thị
Mã số môn học: MH 08
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Kính lúp cầm tay	Chiếc	06	Dùng để quan sát các bộ phận của thực vật khi nhìn bằng mắt thường không thấy	Độ phóng đại: ≥ 10X
2	Bộ dụng cụ làm tiêu bản thực vật	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn thực hành làm tiêu bản thực vật	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kẹp tiêu bản	*Chiếc*	*06*		*Kích thước: ≥ 50 cm x 50cm*
	Dao phát	*Chiếc*	*06*		*Vật liệu không gỉ*
	Kéo bấm cành	*Chiếc*	*06*		*Vật liệu không gỉ*
	Kéo cắt cành trên cao	*Chiếc*	*06*		*Vật liệu không gỉ*
	Hộp đựng tiêu bản thực vật	*Chiếc*	*03*		*Đựng được: ≥ 20 bộ tiêu bản*
3	Tiêu bản thực vật	Bộ	120	Dùng để hướng dẫn nhận biết và phân loại thực vật	Bao gồm mẫu lá, hoa, quả và vỏ ép khô đính trên kẹp tiêu bản
4	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
5	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI Lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ 1800 mm x 1800 mm

Bảng 03: DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔN HỌC (BẮT BUỘC): ĐẤT VÀ PHÂN BÓN

Tên nghề: Lâm nghiệp đô thị
Mã số môn học: MH 09
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Dụng cụ làm đất, lấy mẫu đất	Bộ	01	*Dùng để đào phẫu diện đất, lấy mẫu đất*	*Loại thông dụng trên thị trường*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cuốc	*Chiếc*	*06*		
	Cuốc chim	*Chiếc*	*06*		
	Xà beng	*Chiếc*	*06*		
	Xẻng	*Chiếc*	*06*		
2	Khoan	Chiếc	02	Dùng để khoan vào các tầng đất để lấy mẫu đất	Đường kính mũi khoan: ≥ 50 mm
3	Hộp tiêu bản	Chiếc	18	Dùng để đựng các mẫu đất thuộc các tầng đất của phẫu diện	Vật liệu không gỉ
4	Máy định vị GPS cầm tay	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn xác định tọa độ (vị trí của phẫu diện)	- Lưu nhớ ≥ 500 điểm - Độ chính xác vị trí: ≤ 15 m - Độ chính xác tốc độ: ≥ 0,05m/giây
5	Nhiệt kế khô	Chiếc	01	Dùng để đo nhiệt độ môi trường không khí	Loại thông dụng trên thị trường
6	Tủ trưng bày	Chiếc	01	Dùng để trưng bày và bảo quản các loại mẫu đá mẹ, khoáng chất, đất và phân bón	Kích thước phù hợp với điều kiện cụ thể
7	Thước dây	Chiếc	06	Dùng để đo chiều sâu các tầng đất của phẫu diện	Phạm vi đo: (0 ÷ 150) cm

8	Bộ dụng cụ đựng, vận chuyển nguyên vật liệu	Bộ	01	Dùng để đựng, vận chuyển nguyên vật liệu	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Xô	*Chiếc*	*06*		*Thể tích: ≤ 10 lít*
	Xe rùa	*Chiếc*	*06*		*Tải trọng: ≥ 200 kg*
	Thúng	*Chiếc*	*06*		*Loại thông dụng trên thị trường*
	Khay đựng	*Chiếc*	*06*		
9	Bộ ống nghiệm	Bộ	01	Dùng để thí nghiệm với lượng hóa chất nhỏ	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Ống nghiệm	*Chiếc*	*360*		*Bằng thủy tinh, chịu nhiệt* *Đường kính:* *≥ 15 mm*
	Giá để ống nghiệm	*Chiếc*	*18*		*- Vật liệu không gỉ* *- Để được:* *(10÷20) ống nghiệm*
	Kẹp ống nghiệm	*Chiếc*	*18*		*Vật liệu không gỉ*
10	Buret	Bộ	*01*	Dùng để thực hành chuẩn độ dung dịch hóa chất	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Buret	*Chiếc*	*09*		*- Bằng thủy tinh, chịu nhiệt* *- Dung tích: ≥ 25ml*
	Giá kẹp buret	*Chiếc*	*09*		*- Vật liệu không gỉ* *- Có chân đế*
11	Pipet thẳng	Bộ	01	Dùng để lấy mẫu và xác định thể tích chất lỏng với độ chính xác cao	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 10 ml	*Chiếc*	*06*		*Chất liệu: thủy tinh (hoặc tương đương)*
	Loại 20 ml	*Chiếc*	*06*		
	Loại 25 ml	*Chiếc*	*06*		
	Giá để pipet	*Chiếc*	*01*		*- Vật liệu không gỉ* *- Loại để được* *(10 ÷ 20) pipet*

12	Cốc	Bộ	01	*Dùng để đựng hóa chất và tiến hành thí nghiệm*	*Bằng thủy tinh chịu nhiệt, có vạch chia*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100 ml	*Chiếc*	18		
	Loại 250 ml	*Chiếc*	18		
	Loại 500 ml	*Chiếc*	06		
	Loại 1000 ml	*Chiếc*	06		
13	Ống đong	Bộ	01	Dùng để xác định thể tích chất lỏng	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100 ml	*Chiếc*	*06*		*Chia vạch: 1,0 ml*
	Loại 250 ml	*Chiếc*	*06*		*Chia vạch: 5,0 ml*
	Loại 500 m	*Chiếc*	*06*		*Chia vạch: 5,0 ml*
14	Bình tam giác	Bộ	01	Dùng để đựng dung dịch thực hiện các phản ứng thí nghiệm	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100 ml	*Chiếc*	*18*		*Chất liệu: thủy tinh (hoặc tương đương)*
	Loại 250 ml	*Chiếc*	*18*		
	Loại 500 ml	*Chiếc*	*06*		
	Giá treo	*Chiếc*	*01*		*- Vật liệu không gỉ* *- Loại để được (20÷40) bình tam giác*
15	Bình cầu	Bộ	01	*Dùng để thực hiện các thí nghiệm ở áp suất cao*	*Bằng thủy tinh, chịu nhiệt*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100 ml	*Chiếc*	*18*		
	Loại 250 ml	*Chiếc*	*18*		
	Loại 500 ml	*Chiếc*	*06*		
16	Lọ đựng hóa chất	Bộ	01	*Dùng để chứa và bảo quản hoá chất*	*- Chất liệu: thủy tinh (hoặc tương đương)* *- Có nút đậy*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 50 ml	*Chiếc*	*18*		
	Loại 100 ml	*Chiếc*	*18*		
	Loại 250 ml	*Chiếc*	*18*		
	Loại 500 ml	*Chiếc*	*18*		

17	Bình định mức	Bộ	01	*Định mức lượng dung dịch, lượng hóa chất*	*Bằng thủy tinh chịu nhiệt*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100 ml	*Chiếc*	*18*		
	Loại 250 ml	*Chiếc*	*18*		
	Loại 500 ml	*Chiếc*	*06*		
	Loại 1000 ml	*Chiếc*	*06*		
18	Phễu lọc	Chiếc	18	Dùng để lọc, loại bỏ tạp chất ra khỏi hoá chất	- Vật liệu không gỉ - Đường kính phễu: (5 ÷ 20) cm
19	Rổ	Chiếc	06	Dùng để đựng các dụng cụ thí nghiệm.	Loại thông dụng có sẵn trên thị trường
20	Ống nhỏ giọt	Chiếc	10	Dùng để định lượng hóa chất cần dùng	- Chất liệu: thủy tinh (hoặc tương đương) - Thể tích: ≥ 3 ml
21	Đũa khuấy	Chiếc	18	Khuấy trộn, hòa tan hoá chất trong dung dịch	Bằng thủy tinh
22	Quả bóp	Chiếc	09	Dùng để hút dung dịch	Bằng cao su
23	Bộ cân	Bộ	01	Dùng để cân hóa chất, mẫu đất, phân bón khi phân tích các chỉ tiêu lý hóa	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cân phân tích	*Chiếc*	*01*		*- Cân được: ≤ 200 gram - Độ chính xác: ± 0,001 gram*
	Cân kỹ thuật	*Chiếc*	*01*		*Độ chính xác: ± 0,01 gram*
	Cân đồng hồ loại 5 kg	*Chiếc*	*01*		*Độ chính xác: ± 10 gram*
24	Bộ cối, chày và rây	Bộ	01	*Dùng để nghiền nhỏ vật liệu thí nghiệm*	*Loại thông dụng có sẵn trên thị trường*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cối	*Chiếc*	*06*		
	Chày	*Chiếc*	*06*		
	Rây	*Bộ*	*01*		

25	Máy cất nước hai lần	Chiếc	01	Dùng để chưng cất nước phục vụ quá trình thí nghiệm	Công suất: (4 ÷ 8) lít/giờ
26	Máy khuấy từ	Chiếc	01	Dùng để khuấy trộn khi pha dung dịch thí nghiệm	- Tốc độ: ≥100 vòng/phút - Công suất: 600 W ÷ 800 W
27	Máy đo pH cầm tay	Chiếc	03	Dùng để giới thiệu, hướng dẫn và thực tập đo pH của dung dịch	- Khoảng đo pH: (0 ÷ 14) - Độ chính xác: ± 0,01
28	Ẩm kế đất	Chiếc	01	Dùng để xác định độ ẩm đất	- Khoảng đo: (0 ÷100)% - Độ chính xác: ± 3% - Đo sâu: ≥ 0,5 m
29	Tủ sấy	Chiếc	01	Dùng để thực hành sấy khô mẫu	- Dung tích: (70 ÷150) lít - Nhiệt độ: ≥ 115^0C
30	Bộ bếp, nồi	Bộ	01	Dùng để giới thiệu, hướng dẫn và thực tập xúc tác phản ứng hóa lý bằng nhiệt	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Bếp đun bình cầu	*Chiếc*	*03*		*Loại thông dụng thường dùng trong phòng thí nghiệm*
	Bếp điện đôi	*Chiếc*	*01*		*Công suất: ≤ 1000 W*
	Nồi	*Chiếc*	*02*		*Loại thông dụng trên thị trường*
31	Bảng di động	Chiếc	01	Dùng để thảo luận và làm bài tập nhóm	Kích thước: ≥ 1250 mm x 2400 mm
32	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
33	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI Lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ 1800 mm x 1800 mm

Bảng 04: DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU
MÔN HỌC (BẮT BUỘC): KHÍ TƯỢNG HỌC

Tên nghề: Lâm nghiệp đô thị
Mã số môn học: MH 10
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Nhiệt kế đo nhiệt độ không khí	Bộ	01	*Dùng để thực hành quan trắc các giá trị nhiệt độ không khí*	*Loại thông dụng trên thị trường*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Nhiệt kế khô	*Chiếc*	*01*		
	Nhiệt kế ướt	*Chiếc*	*01*		
	Nhiệt kế tối cao	*Chiếc*	*01*		
	Nhiệt kế tối thấp	*Chiếc*	*01*		
2	Nhiệt kế đo nhiệt độ đất	*Chiếc*	01	*Dùng để thực hành đo nhiệt độ đất ở các độ sâu khác nhau*	*Loại thông dụng trên thị trường*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Nhiệt kế tối cao	*Chiếc*	*01*		
	Nhiệt kế tối thấp	*Chiếc*	*01*		
3	Ẩm kế	Chiếc	01	Dùng để thực hành đo ẩm độ không khí	Khoảng độ ẩm: 20% ~ 99%
4	Vũ lượng kế	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn thực hành đo lượng mưa	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Thùng vũ lượng kế	*Chiếc*	*01*		*- Cao: 40 cm* *- Diện tích hứng: ≤ 200 cm^2*
	Ống đong bằng thủy tinh	*Chiếc*	*01*		*Có 100 độ chia, mỗi độ chia có thể tích: 2 cm^3*

5	Bộ dụng cụ đo bốc hơi	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn thực hành quan trắc bốc hơi	
	Mỗi bộ bao gồm:				*- Loại bầu nhỏ, thể tích bầu đến vạch chia đầu tiên là 10 cm^3*
	Thùng bốc hơi	*Chiếc*	*01*		*- Loại bầu lớn, thể tích bầu đến vạch chia đầu tiên là 30 cm^3*
	Thùng đo mưa	*Chiếc*	*01*		*- Cao: ≥ 50 cm* *- Miệng có tiết diện: ≥ 3000 cm^2*
	Thùng chứa	*Chiếc*	*01*		*Dung tích: ≥ 15 lít*
	Ống đo	*Chiếc*	*01*		*Có chia vạch, mỗi vạch ứng với:5 cm^3*
6	Nhật quang ký	Bộ	01	Dùng để thực hành đo thời gian nắng	Loại hội tụ chiếu tới tiêu điểm
7	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
8	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI Lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ 1800 mm x 1800 mm

Bảng 05: DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔN HỌC (BẮT BUỘC): SINH THÁI MÔI TRƯỜNG ĐÔ THỊ

Tên nghề: Lâm nghiệp đô thị
Mã số môn học: MH 11
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Kính hiển vi	Bộ	01	Dùng để quan sát mẫu, xác định thành phần phiêu sinh vật	Độ phóng đại: ≥ 40 X
2	Kính lúp cầm tay	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn quan sát mẫu vật nhỏ	Độ phóng đại ≥ 10X
3	Máy đo pH cầm tay	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu, hướng dẫn và thực tập đo pH của môi trường	- Khoảng đo pH: (0 ÷ 14) - Độ chính xác: ± 0,01
4	Máy đo nhiệt độ cầm tay	Chiếc	01	Dùng để giới thiệu, hướng dẫn và thực tập đo nhiệt độ của môi trường	Thang đo nhiệt: (-5 ÷ 105)°C
5	Máy định vị GPS cầm tay	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn xác định tọa độ (vị trí của phẫu diện)	- Lưu nhớ ≥ 500 điểm - Độ chính xác vị trí: ≤ 15 m - Độ chính xác tốc độ: ≥ 0,05m/giây
6	Máy đo độ mặn (cầm tay)	Chiếc	01	Dùng để xác định độ mặn của mẫu	Khoảng đo độ mặn: (1,0 ÷ 50,0) ppt
7	Máy đo chất lượng không khí	Chiếc	01	Dùng để xác định thành phần không khí	Đo được: CO, CO_2, SO_2, H_2S
8	Thước kẹp kính	Chiếc	03	Dùng để kiểm tra tăng trưởng của cây	Loại chuyên dụng trong điều tra rừng

9	La bàn cầm tay	Chiếc	01	Dùng để hướng dẫn xác định tuyến khảo sát thực địa và định hướng bản đồ	Loại thông dụng trên thị trường
10	Máy cất nước một lần	Chiếc	01	Dùng để chưng cất nước phục vụ quá trình thí nghiệm	Năng suất: ≥ 4 lít/giờ
11	Máy ảnh	Chiếc	01	Dùng để ghi lại hình ảnh thực tế	Độ phân giải: ≥ 14 Mega pixels
12	Tủ lạnh	Chiếc	01	Dùng để bảo quản mẫu	Thể tích: ≥ 200 lít
13	Bình định mức	Bộ	01	*Định mức lượng dung dịch, lượng hóa chất*	*Bằng thủy tinh chịu nhiệt*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100 ml	*Chiếc*	*18*		
	Loại 250 ml	*Chiếc*	*18*		
	Loại 500 ml	*Chiếc*	*06*		
	Loại 1000 ml	*Chiếc*	*06*		
14	Bình tam giác	Bộ	01	*Dùng để đựng dung dịch thực hiện các phản ứng thí nghiệm*	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100 ml	*Chiếc*	*18*		*Chất liệu: thủy tinh (hoặc tương đương)*
	Loại 250 ml	*Chiếc*	*18*		
	Loại 500 ml	*Chiếc*	*06*		
	Giá treo	*Chiếc*	*01*		*- Vật liệu không gỉ* *- Loại để được (20÷40) bình tam giác*

15	Ống đong	Bộ	01	Dùng để xác định thể tích chất lỏng	Vật liệu không gỉ
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100 ml	*Chiếc*	*06*		*Chia vạch: 1,0 ml*
	Loại 250 ml	*Chiếc*	*06*		*Chia vạch: 5,0 ml*
	Loại 500 m	*Chiếc*	*06*		*Chia vạch: 5,0 ml*
16	Pipet thẳng	Bộ	01	Dùng để lấy mẫu và xác định thể tích chất lỏng với độ chính xác cao	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 10 ml	*Chiếc*	*06*		*Chất liệu: thủy tinh (hoặc tương đương)*
	Loại 20 ml	*Chiếc*	*06*		
	Loại 25 ml	*Chiếc*	*06*		
	Giá để pipet	*Chiếc*	*01*		*- Vật liệu không gỉ* *- Loại để được* *(10 ÷ 20) pipet*
17	Bình cầu	Bộ	01	*Dùng để thực hiện các thí nghiệm ở áp suất cao*	*Bằng thủy tinh, chịu nhiệt*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Loại 100 ml	*Chiếc*	*18*		
	Loại 250 ml	*Chiếc*	*18*		
	Loại 500 ml	*Chiếc*	*06*		
18	Bộ cối, chày và rây	Bộ	01	Dùng để nghiền nhỏ vật liệu thí nghiệm	Loại thông dụng trên thị trường
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cối	*Chiếc*	*06*		
	Chày	*Chiếc*	*06*		
	Rây	*Bộ*	*01*		
19	Phễu lọc	Chiếc	18	Dùng để lọc, loại bỏ tạp chất ra khỏi hoá chất	- Vật liệu không gỉ - Đường kính phễu: (5 ÷ 20) cm

20	Rổ	Chiếc	06	Dùng để đựng các dụng cụ thí nghiệm	Loại thông dụng có sẵn trên thị trường
21	Ống nhỏ giọt	Chiếc	10	Dùng để định lượng hóa chất cần dùng	- Chất liệu: thủy tinh (hoặc tương đương) - Thể tích: ≥ 3 ml
22	Bộ cân	Bộ	01	Dùng để cân mẫu phục vụ thí nghiệm	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cân phân tích	*Chiếc*	*01*		*- Cân được:* *≤ 200 gram* *- Độ chính xác:* *± 0,001 gram*
	Cân kỹ thuật	*Chiếc*	*01*		*Độ chính xác:* *± 0,01 gram*
23	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
24	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI Lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ 1800 mm x 1800 mm

Bảng 06: DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU
MÔN HỌC (BẮT BUỘC): BẢO VỆ THỰC VẬT

Tên nghề: Lâm nghiệp đô thị
Mã số môn học: MH 12
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Bộ kính quan sát	Bộ	01	Sử dụng để hướng dẫn quan sát nhận dạng mẫu sâu bệnh hại	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kính lúp cầm tay	*Chiếc*	*06*		*Độ phóng đại: ≥ 10 X*
	Kính hiển vi	*Bộ*	*01*		*Độ phóng đại: ≥ 40 X*
	Kính hiển vi soi nổi	*Bộ*	*01*		*Độ phóng đại: ≥ 40 X*
2	Mẫu thuốc bảo vệ thực vật	Bộ	01	*Dùng để hướng dẫn thực hành nhận dạng các loại thuốc*	*Dễ quan sát, đảm bảo an toàn theo tiêu chuẩn Việt Nam*
	Mỗi loại bao gồm:				
	Mẫu thuốc trừ sâu	*Bộ*	*03*		
	Mẫu thuốc trừ bệnh	*Bộ*	*03*		
	Mẫu thuốc trừ cỏ	*Bộ*	*03*		
	Mẫu thuốc kích thích sinh trưởng	*Bộ*	*03*		

3	Bộ tiêu bản sâu bệnh gây hại cây lâm nghiệp đô thị	Bộ	01	*Dùng để hướng dẫn thực hành quan sát, nhận biết các loại sâu bệnh hại*	*Bảo quản theo phương pháp thông thường*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Mẫu sâu gây hại	*Bộ*	*03*		
	Mẫu bệnh gây hại	*Bộ*	*03*		
4	Bộ bẫy bắt côn trùng gây hại	Bộ	01	*Sử dụng để hướng dẫn bắt các loại côn trùng gây hại*	*Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Bẫy phe rô môn (Pheromone)	*Chiếc*	*03*		
	Bẫy đèn	*Chiếc*	*03*		
	Bẫy màu sắc	*Chiếc*	*03*		
	Bẫy treo trong không khí	*Chiếc*	*03*		
	Bẫy hầm	*Chiếc*	*03*		
	Bẫy lồng	*Chiếc*	*06*		
	Bẫy đập	*Chiếc*	*06*		
	Vợt lưới	*Chiếc*	*06*		
5	Dụng cụ vệ sinh vườn	Bộ	01	*Dùng để hướng dẫn cắt cành bị sâu bệnh gây hại*	*Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cưa cắt cành	*Chiếc*	*06*		
	Kéo cắt cành	*Chiếc*	*06*		
	Liềm	*Chiếc*	*06*		
	Thang	*Chiếc*	*06*		

6	Dụng cụ lấy mẫu hạt giống	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn thực hành lấy mẫu hạt để kiểm dịch	Vật liệu không gỉ
7	Bàn thực hành	Chiếc	06	Dùng để thực hành kiểm tra mẫu	Kích thước: ≥ 1,5 m x 1,0 m
8	Bình phun thuốc	Bộ	01	Sử dụng để hướng dẫn phun thuốc trừ sâu bệnh	Thể tích: ≥ 8 lít
9	Máy phun thuốc	Bộ	01		- Công suất: ≥ 1kW - Thể tích: ≥ 10 lít
10	Khung điều tra sâu bệnh	Chiếc	06	Dùng để hướng dẫn điều tra sâu bệnh hại trước khi phun thuốc	Kích thước theo quy định của ngành BVTV
11	Tủ đựng đồ	Chiếc	01	Dùng để bảo quản thuốc BVTV	Kích thước phù hợp điều kiện cụ thể
12	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
13	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI Lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ 1800 mm x 1800 mm

Bảng 07: DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU
MÔN HỌC (BẮT BUỘC): PHÁP LUẬT VÀ CHÍNH SÁCH CÂY XANH ĐÔ THỊ

Tên nghề: Lâm nghiệp đô thị
Mã số môn học: MH 13
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
2	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI Lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ 1800 mm x 1800 mm

Bảng 08: DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔN HỌC (BẮT BUỘC): TỔ CHỨC SẢN XUẤT KINH DOANH

Tên nghề: Lâm nghiệp đô thị
Mã số môn học: MH 14
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
2	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI Lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ 1800 mm x 1800 mm

Bảng 9: DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU
MÔ ĐUN (BẮT BUỘC): ĐO ĐẠC

Tên nghề: Lâm nghiệp đô thị
Mã số môn học: MĐ 15
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Máy kinh vĩ (quang cơ)	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn trong thực hành đo đạc thực địa	- Độ phóng đại: 24 X ÷ 32 X - fv = 250 ÷ 275 - Độ chính xác đo góc: mβ ≤ ± 8"; mv ≤ ± 8"
2	Máy đo xa cầm tay	Chiếc	03	Sử dụng để rèn luyện đo xa	- Thời gian đo: ≤ 0,5" - Khoảng cách đo: (100÷200) m - Độ chính xác: ≤ 1,5 mm
3	Máy định vị GPS cầm tay	Chiếc	01	Dùng để rèn luyện kỹ năng xác định vị trí đo	- Lưu nhớ ≥ 500 điểm - Độ chính xác vị trí: ≤ 15 m - Độ chính xác tốc độ: ≥ 0,05m/giây
4	Thước cuộn	Chiếc	01	Dùng để xác định khoảng cách	Phạm vi đo: ≥ 30 mét
5	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
6	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI Lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ 1800 mm x 1800 mm

Bảng 10: DANH MỤC THIẾT BỊ TỐI THIỂU MÔ ĐUN (BẮT BUỘC): CÂY TRỒNG CẢNH QUAN ĐÔ THỊ

Tên nghề: Lâm nghiệp đô thị
Mã số mô đun: MĐ 16
Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề
Dùng cho lớp học lý thuyết tối đa 35 học sinh, lớp học thực hành tối đa 18 học sinh

TT	Tên thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Yêu cầu sư phạm của thiết bị	Yêu cầu kỹ thuật cơ bản của thiết bị
1	Kính lúp cầm tay	Chiếc	06	Dùng để quan sát các bộ phận của thực vật	Độ phóng đại ≥ 10X
2	Bộ dụng cụ làm tiêu bản thực vật	Bộ	01	Dùng để hướng dẫn thực hành làm tiêu bản thực vật	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Kẹp tiêu bản	*Chiếc*	*06*		*Kích thước:* *≥ 50 cm x 50cm*
	Dao phát	*Chiếc*	*06*		*Vật liệu không gỉ*
	Kéo bấm cành	*Chiếc*	*06*		*Vật liệu không gỉ*
	Kéo cắt cành trên cao	*Chiếc*	*06*		*Vật liệu không gỉ*
	Hộp đựng tiêu bản	*Chiếc*	*03*		*Đựng được:* *≥ 20 bộ tiêu bản*
3	Tiêu bản cây trồng cảnh quan đô thị	Bộ	50	Dùng để hướng dẫn nhận biết và phân loại các loại cây trồng cảnh quan đô thị	Bao gồm mẫu lá, hoa, quả và vỏ ép khô đính trên kẹp tiêu bản

4	Dây an toàn	Chiếc	06	Sử dụng khi thực hành lấy tiêu bản trên cao	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
5	Tủ sấy	Chiếc	01	Dùng để thực hành sấy khô mẫu	- Dung tích: (70 ÷150) lít - Nhiệt độ: ≥ 115^0C
6	Máy vi tính	Bộ	01	Dùng để trình chiếu bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường tại thời điểm mua sắm
7	Máy chiếu (Projector)	Bộ	01		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI Lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ 1800 mm x 1800 mm

(Xem tiếp Công báo số 745 + 746)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

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

Giá: 10.000 đồng