PHẦN VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ LAO ĐỘNG - THƯƠNG BINH VÀ XÃ HỘI

Thông tư số 10/2016/TT-BLĐTBXH ngày 16 tháng 6 năm 2016 sửa đổi, bổ sung Điều 1 Thông tư số 20/2015/TT-BLĐTBXH ngày 17 tháng 6 năm 2015 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc ban hành Danh mục thiết bị dạy nghề trọng điểm cấp độ quốc gia trình độ trung cấp nghề, trình độ cao đẳng nghề cho các nghề: Gia công và thiết kế sản phẩm mộc; Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm); Xây dựng cầu đường bộ; Nguội sửa chữa máy công cụ; Kỹ thuật máy nông nghiệp; Sửa chữa máy thi công xây dựng; Vận hành máy thi công nền; Vận hành máy thi công mặt đường; Cơ điện nông thôn; Xử lý nước thải công nghiệp; Chế biến thực phẩm; Chế biến và bảo quản thủy sản; Trồng cây công nghiệp; Chăn nuôi gia súc, gia cầm; Lâm sinh; Khai thác, đánh bắt hải sản; Thú y; Hướng dẫn du lịch; Điều khiển phương tiện thủy nội địa; Khai thác máy tàu thủy

(Tiếp theo Công báo số 589 + 590)

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

Phụ lục 26b

DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ TRỌNG ĐIỂM CẤP ĐỘ QUỐC GIA NGHỀ QUẢN TRỊ KHÁCH SẠN

(Ban hành kèm theo Thông tư số 10/2016/TT-BLĐTBXH ngày 16 tháng 6 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Tên nghề: Quản trị khách sạn

Mã nghề: 50810207

Trình độ đào tạo: Cao đẳng nghề

Năm 2016

Bảng 19. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: NGHIỆP VỤ NHÀ HÀNG

Tên nghề: Quản trị khách sạn
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	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng, hình ảnh, bài tập	- Cường độ chiếu sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước phông chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm
2	Máy vi tính	Bộ	1		Loại có cấu hình thông dụng tại thời điểm mua sắm
3	Bảng di động	Chiếc	1	Dùng để phục vụ thảo luận và làm bài tập nhóm	Loại có chân giá đỡ
4	Bút trình chiếu (chuột trình chiếu)	Bộ	1	Dùng để phục vụ trình chiếu bài giảng	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
5	Thiết bị âm thanh trợ giảng	Bộ	1	Dùng để phục vụ giảng dạy	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Đầu đọc băng cassette	*Chiếc*	*1*		*Công suất ≥ 40W*
	Micro cài ve áo	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm*
	Micro cầm tay	*Chiếc*	*1*		
	Micro đeo qua đầu	*Chiếc*	*1*		
6	Tủ đựng dụng cụ phục vụ	Chiếc	2	Dùng để hướng dẫn sắp xếp, bảo quản các dụng cụ	Có các ngăn để phân loại dụng cụ

7	Bàn chữ nhật	Chiếc	3	Dùng để hướng dẫn vệ sinh, trải khăn bàn, sắp đặt, bố trí bàn ăn, bàn chờ	Kích thước ≥ (1400mm x 800mm x 750mm)
8	Bàn vuông	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn vệ sinh, trải khăn bàn, sắp đặt và bố trí bàn ăn	Kích thước ≥ (1000mm x 1000mm x 750mm)
9	Ghế tựa	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn xếp đặt, bố trí ghế, vệ sinh	Kích thước của ghế phù hợp với kích thước của bàn
10	Bộ đồ vải	Bộ	1	Dùng để hướng dẫn trang trí và phục vụ khách	*Chất liệu cotton*
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Khăn trải bàn	*Chiếc*	*10*		*Loại trang trí phù hợp với kích cỡ bàn*
	Khăn ăn	*Chiếc*	*48*		*Loại hút nước*
	Khăn phục vụ	*Chiếc*	*24*		*Kích thước ≥ (400mmx400mm)*
	Khăn vệ sinh dụng cụ	*Chiếc*	*6*		*Loại thấm nước*
	Bộ vải bao bàn và trang trí bàn buffet	*Bộ*	*2*		*Phù hợp với kích thước của bàn và theo tiêu chuẩn phục vụ*
11	Bọc ghế có nơ	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn trang trí và bảo quản ghế	Kích thước phù hợp với ghế
12	Chén (chén) đựng gia vị	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ khách ăn, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
13	Bát (chén) ăn cơm	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ khách ăn, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng. Miệng Ø110mm
14	Bát (chén) ăn xúp Á	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ khách ăn, vệ sinh	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 110mm
15	Bát (chén) ăn xúp Âu có nắp	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ khách ăn, vệ sinh	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 70mm
16	Đĩa xúp sâu lòng	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ khách ăn, vệ sinh	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 250mm

17	Đĩa bánh mỳ	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ khách ăn, vệ sinh	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 150mm
18	Đĩa ăn món chính	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ khách ăn, vệ sinh	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 280mm
19	Đĩa sa lat	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ khách ăn, vệ sinh	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 250mm
20	Đĩa tráng miệng	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ khách ăn, vệ sinh	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 200mm
21	Thìa sứ	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ khách ăn, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
22	Thố sữa	Chiếc	3	Dùng để hướng dẫn phục vụ kèm với đồ uống, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
23	Thố đường	Chiếc	3	Dùng để hướng dẫn phục vụ kèm đồ uống, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
24	Lọ muối	Chiếc	3	Dùng để hướng dẫn phục vụ khách ăn uống, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
25	Lọ tiêu	Chiếc	3	Dùng để hướng dẫn phục vụ khách ăn uống, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
26	Lọ tăm	Chiếc	3	Dùng để hướng dẫn phục vụ khách ăn uống, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
27	Gối kê đũa	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ khách ăn, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
28	Gối kê thìa	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ khách ăn uống, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
29	Ly Highball	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh

30	Ly uống nước Âu (Water glass)	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
31	Ly rượu vang đỏ	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
32	Ly rượu vang trắng	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
33	Ly sâm panh hình tròn (Champagne Saucer)	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
34	Ly sâm panh hình trụ (Champagne Flute)	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
35	Ly Rock	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
36	Ly bia	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
37	Ly nước hoa quả	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
38	Dao, dĩa ăn chính	Bộ	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
39	Dao, dĩa ăn cá	Bộ	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
40	Dao, dĩa ăn bò	Bộ	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
41	Dao, dĩa ăn phụ	Bộ	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
42	Dao ăn bơ	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
43	Dao, dĩa ăn tráng miệng	Bộ	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox

44	Thìa ăn chính	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
45	Thìa ăn súp	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
46	Thìa ăn tráng miệng	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
47	Thìa trà/cà phê	Chiếc	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
48	Thìa, dĩa phục vụ	Bộ	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
49	Ấm siêu tốc	Chiếc	1	Dùng để hướng dẫn thực hành vệ sinh dụng cụ	- Dung tích ≥1,8 lít - Công suất ≥1800 W
50	Xe đẩy phục vụ	Chiếc	1	Dùng để hướng dẫn thực hành vệ sinh, phục vụ ăn uống tại buồng khách	Chất liệu inox
51	Khay hình tròn	Chiếc	3	Dùng để hướng dẫn bưng bê, phục vụ và thu dọn đồ ăn uống	Khay chống trơn, trượt. Đường kính ≥ 500mm
52	Khay hình chữ nhật	Chiếc	3	Dùng để hướng dẫn bưng bê, phục vụ và thu dọn đồ ăn uống	Khay chống trơn, trượt. Kích thước ≥ (450mm x 350mm)
53	Bình đựng đá + kẹp gắp	Chiếc	3	Dùng để hướng dẫn phục vụ rượu bia, vệ sinh	Chất liệu inox
54	Giỏ rượu vang	Chiếc	3	Dùng để hướng dẫn mở và phục vụ rượu vang	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
55	Bìa kẹp hóa đơn thanh toán	Chiếc	3	Dùng để hướng dẫn thanh toán hoá đơn	Chất liệu bằng nhựa/da
56	Máy nướng bánh mỳ	Chiếc	1	Dùng để hướng dẫn nướng bánh mỳ, làm vệ sinh	Công suất ≥ 3000W

57	Nắp đậy thức ăn các loại	Bộ	3	Dùng để hướng dẫn chuẩn bị và phục vụ khách ăn tại buồng	Thông số kỹ thuật phù hợp tại thời điểm mua sắm
58	Giỏ đựng bánh mỳ	Chiếc	3	Dùng để hướng dẫn phục vụ bánh mỳ cho khách	Chất liệu bằng mây hoặc inox
59	Đũa	Đôi	12	Dùng để hướng dẫn phục vụ khách ăn, vệ sinh	Chất liệu gỗ
60	Danh mục đồ uống	Quyển	3	Dùng để hướng dẫn tiếp nhận yêu cầu về các loại đồ uống	Bìa thực đơn bằng da hoặc bìa giấy màu cứng, khổ giấy ≥A4
61	Thực đơn thức ăn	Quyển	3	Dùng để hướng dẫn tiếp nhận yêu cầu về thức ăn	Bìa thực đơn bằng da hoặc bìa giấy màu cứng, khổ giấy ≥ A4
62	Mẫu phiếu ghi yêu cầu	Quyển	1	Dùng để hướng dẫn ghi yêu cầu của khách	Phù hợp với thực tế
63	Mẫu hóa đơn thanh toán	Quyển	1	Dùng để hướng dẫn làm thủ tục thanh toán	Phù hợp với thực tế

Bảng 20. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: NGHIỆP VỤ CHẾ BIẾN MÓN ĂN

Tên nghề: Quản trị khách sạn
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	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng, hình ảnh, bài tập	- Cường độ chiếu sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước phông chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm
2	Máy vi tính	Bộ	1		Loại có cấu hình thông dụng tại thời điểm mua sắm
3	Bảng di động	Chiếc	1	Dùng để phục vụ thảo luận và làm bài tập nhóm	Loại có chân giá đỡ
4	Bút trình chiếu (chuột trình chiếu)	Bộ	1	Dùng để phục vụ trình chiếu bài giảng	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
5	Thiết bị âm thanh trợ giảng	Bộ	1	Dùng để phục vụ giảng dạy	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Đầu đọc băng cassette	*Chiếc*	*1*		*Công suất ≥ 40W*
	Micro cài ve áo	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm*
	Micro cầm tay	*Chiếc*	*1*		
	Micro đeo qua đầu	*Chiếc*	*1*		
6	Bếp Á	Chiếc	1	Dùng để hướng dẫn chế biến món ăn theo phương pháp xào, chiên thực phẩm với nhiệt độ cao	Công suất ≥ 500W

7	Bếp Âu	Chiếc	1	Dùng để thực hiện các thao tác mẫu chế biến món ăn	Loại 4 họng, kích thước: ≥ (60mm x 72mm x 86mm)
8	Bếp gas	Chiếc	6	Dùng để thực hành chế biến món ăn	Loại 2 họng, kích thước ≥ (60mm x 35mm)
9	Bếp nướng	Chiếc	1	Dùng để thực hành chế biến các món ăn theo phương pháp nướng vỉ	Kích thước ≥ (40mm x 70mm x 90mm)
10	Bếp từ	Chiếc	6	Dùng để giới thiệu công dụng và phương pháp chế biến và thực hành trong quá trình chế biến	Kiểu 01 bếp có công suất ≥ 2kW
11	Bàn đặt bếp ga	Chiếc	6	Dùng để đặt bếp gas	Chất liệu inox, kích thước ≥ (100mm x R70mm x C60mm)
12	Bàn bếp 1 chậu rửa	Chiếc	6	Dùng để rửa thực phẩm và cấp nước trong quá trình chế biến	Chất liệu inox, kích thước ≥ (1200mm x 700mm x 700mm)
13	Bàn sơ chế	Chiếc	3	Dùng để cắt thái nguyên liệu thực phẩm, phối hợp gia vị	Chất liệu Inox, kích thước ≥ (200mm x C80mm x R90mm)
14	Bàn trung gian	Chiếc	2	Dùng để trình bày sản phẩm sau khi đã chế biến, để các dụng cụ	Chất liệu Inox, kích thước: ≥ (200mm x 80mm x 90mm), có giá để dụng cụ phía dưới
15	Máy đánh trứng	Chiếc	3	Dùng để đánh trứng và các nguyên liệu khác	Dạng cầm tay, công suất ≤ 250W
16	Máy xay thịt	Chiếc	1	Dùng để xay thịt gia súc, gia cầm và thủy hải sản	Công suất ≥ 400W
17	Máy xay đa năng cầm tay	Chiếc	1	Dùng để xay nhuyễn xúp, xốt, chè đặc	Công suất ≤ 360W

18	Máy xay sinh tố	Chiếc	2	Dùng để xay rau, củ, quả, trong quá trình chế biến	- Dung tích ≥ 1,5 lít - Công suất ≥ 600W
19	Máy cắt lát	Chiếc	1	Dùng để giới thiệu công dụng, làm vệ sinh và thực hành trong quá trình chế biến	Công suất: ≥ 200W
20	Máy rửa bát, đĩa, ly	Chiếc	1	Dùng để rửa bát đĩa, dụng cụ nhỏ	Công suất rửa: (30÷60) rổ/giờ
21	Lò nướng hấp đa năng	Chiếc	1	Dùng để nướng, quay, hấp thực phẩm	Công suất ≤ 6000W, điều chỉnh nhiệt độ
22	Lò nướng mặt (Salamander)	Chiếc	1	Dùng để nướng mặt các loại thực phẩm, giữ nóng một số món ăn	Công suất ≤ 6000W
23	Lò vi sóng	Chiếc	2	- Dùng để giới thiệu tính năng, vệ sinh, bảo quản, sử dụng - Thực hành hâm nóng thức ăn, rã đông, nấu, nướng thực phẩm	Dung tích ≥ 17 lít
24	Tủ đông	Chiếc	1	Dùng để bảo quản thực phẩm trong thời gian dài	Nhiệt độ âm 18^0C, dung tích ≤ 500 lít, có đèn hiển thị nhiệt độ
25	Tủ lưu mẫu thực phẩm	Chiếc	1	Dùng để lưu giữ mẫu thực phẩm trong quá trình chế biến	- Loại có 2 ngăn chứa thực phẩm - Công suất ≤ 250W
26	Tủ mát	Chiếc	2	Dùng để bảo quản thực phẩm trong thời gian ngắn	Dung tích ≤ 1200 lít
27	Giá để dụng cụ	Chiếc	6	Dùng để thực hành việc xếp đặt, dự trữ các dụng cụ bếp	Kích thước phù hợp trong bố trí mặt bằng bếp
28	Giá để thực phẩm khô	Chiếc	2	Dùng để hướng dẫn sắp đặt thực phẩm khô, gia vị trong bếp và kho	

29	Giá gắn trên bàn chế biến	Chiếc	6	Dùng để hướng dẫn xếp đặt gia vị và tài liệu trong quá trình thực hành chế món ăn của sinh viên	Chất liệu inox
30	Giá đựng thớt	Chiếc	2	Dùng để hướng dẫn xếp đặt thớt trước và sau khi sử dụng	Giá đựng thớt
31	Khuôn nướng hình chữ nhật	Chiếc	6	Dùng để hướng dẫn chế biến patê thịt, cá	Chất liệu Inox, kích thước: ≥ (20mm x 8mm x 10mm)
32	Khuôn nướng vuông	Chiếc	6	Dùng để hướng dẫn nướng vàng, giòn bề mặt thực phẩm (các món gratin)	Chất liệu inox, kích thước: ≥ (30mm x 30mm x 5mm)
33	Khay nướng chống dính	Chiếc	6	Dùng để đựng thực phẩm nướng trong lò	Kích thước: ≥ (60mm x 40mm x 2,5mm)
34	Vỉ nướng	Chiếc	6	Dùng để nướng thực phẩm trên bếp nướng than	Loại ≥ (30mm x 30mm)
35	Bộ đựng gia vị	Bộ	6	Dùng để chứa đựng nguyên liệu, dùng trong sơ chế, chế biến và bảo quản	Loại thông dụng trên thị trường
36	Bộ xoong nồi	Bộ	6	Dùng để giới thiệu các dụng cụ, làm vệ sinh và làm chín thực phẩm theo các phương pháp	Kích thước và chủng loại phù hợp với thực hành

37	Bộ chảo	Bộ	6	Dùng để giới thiệu các dụng cụ, làm vệ sinh và thực hành chế biến thực phẩm theo các phương pháp	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Chảo chiên cạn	*Bộ*	*3*		*Đường kính theo từng loại từ: (20 ÷ 30)mm*
	Chảo chiên sâu	*Bộ*	*3*		*- Đường kính theo từng loại từ: (24mm÷40mm)* *- Chiều sâu ≥ 5mm*
38	Bộ dụng cụ chế biến	Bộ	6	Dùng để giới thiệu các loại dụng cụ, làm vệ sinh và thực hành trong quá trình chế biến	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Vá múc xúp, canh	*Chiếc*	*1*		
	Vá gỗ (spatula)	*Chiếc*	*1*		
	Kẹp gắp	*Chiếc*	*1*		
	Xẻng lật	*Chiếc*	*1*		
	Vợt chiên có lỗ	*Chiếc*	*1*		
	Vợt chần phở	*Chiếc*	*1*		
	Rây lọc	*Chiếc*	*1*		
	Vớt bọt	*Chiếc*	*1*		
	Cối và chày	*Bộ*	*1*		
	Búa đập thịt	*Chiếc*	*1*		
	Kéo	*Chiếc*	*1*		
	Dụng cụ mài dao	*Chiếc*	*1*		
39	Bộ dao bếp	Bộ	6	Dùng để giới thiệu các loại dao, làm vệ sinh và thực hành trong quá trình chế biến	Loại thông dụng trên thị trường
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Dao gọt vỏ	*Chiếc*	*1*		
	Dao cắt thái	*Chiếc*	*1*		
	Dao băm	*Chiếc*	*2*		
	Dao cắt bánh mỳ	*Chiếc*	*1*		
	Dao thái phở	*Chiếc*	*1*		
	Dao chặt xương	*Chiếc*	*1*		

40	Bộ dao tỉa	Bộ	6	Dùng để giới thiệu các loại dao tỉa, làm vệ sinh và thực hành trong quá trình chế biến	Loại thông dụng trên thị trường
41	Bộ khay đựng thực phẩm	Bộ	6	Dùng để chứa nguyên liệu dùng trong sơ chế, chế biến và bảo quản	Loại thông dụng đối với các nhà bếp của nhà hàng
42	Bộ đồ ăn	Bộ	21	Dùng để trình bày, cảm quan và đánh giá chất lượng sản phẩm chế biến	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
43	Bộ thớt 6 màu	Bộ	6	Dùng để giới thiệu các loại thớt, làm vệ sinh và thực hành trong quá trình chế biến	- Kích thước: ≥ (58mm x 38mm x 2mm) - Các mầu: Đỏ, xanh biển, xanh lá cây, nâu, trắng, vàng
44	Thớt chặt	Chiếc	1	Dùng để thực hành sơ chế thực phẩm	Chất liệu bằng gỗ, kích thước: ≥ (50mm x 50mm x 50mm) đặt trên giá cao ≥ 70mm
45	Bộ dụng cụ đong đo	Bộ	2	Dùng để kiểm tra, phân chia nguyên liệu trong thực hành chế biến	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cân	*Chiếc*	*1*		*Cân được ≥ 5kg*
	Nhiệt kế	*Chiếc*	*1*		*Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm*
	Ca đong	*Chiếc*	*1*		*Dung tích ≥ 2,5 lít*

46	Bộ dụng cụ vệ sinh	Bộ	4	Dùng để thực hành quy trình vệ sinh	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cây gạt nước	*Chiếc*	*1*		*- Bông vải sợi* *- Cán dài ≥ 120mm, lưỡi gạt dài ≥ 40mm*
	Bàn chà khô nền	*Chiếc*	*1*		*Chất liệu bông vải sợi, cán Inox dài 120mm*
	Chổi quét khu vực bếp	*Chiếc*	*1*		*Chất liệu nhựa, cán dài ≥ 120mm*
	Thùng rác lớn	*Chiếc*	*2*		*Chất liệu nhựa, có nắp đậy ≥ 70lít (một thùng đựng rác vô cơ, một thùng đựng rác hữu cơ)*
	Hốt rác	*Chiếc*	*2*		*Chất liệu nhựa, cán dài ≥ 120mm*
47	Xe đẩy phục vụ	Chiếc	2	Dùng để vận chuyển thực phẩm, dụng cụ	- Chất liệu inox - Loại (2÷3) tầng
48	Bộ rổ giá	Bộ	1	Dùng để thực hành chứa đựng và rửa nguyên liệu	Loại thông dụng tại thời điểm hiện tại
49	Đồng hồ	Bộ	1	Dùng để đo, tính thời gian thực hành	Loại thông dụng tại thời điểm hiện tại

Bảng 21. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: THỰC HÀNH NGHIỆP VỤ 1

Tên nghề: Quản trị khách sạn
Mã số mô đun: 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	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng, hình ảnh, bài tập	- Cường độ chiếu sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước phông chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm
2	Máy vi tính	Bộ	3	Dùng để hướng dẫn sinh viên thực hiện các kỹ năng phục vụ khách tại quầy lễ tân	- Phù hợp với nhu cầu tại thời điểm mua sắm - Cài đặt phần mềm quản lý khách sạn
3	Bảng di động	Chiếc	1	Dùng để phục vụ thảo luận và làm bài tập nhóm	Loại có chân giá đỡ
4	Bút trình chiếu (chuột trình chiếu)	Bộ	1	Dùng để phục vụ trình chiếu bài giảng	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
5	Thiết bị âm thanh trợ giảng	Bộ	1	Dùng để phục vụ giảng dạy	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Đầu đọc băng cassette	*Chiếc*	*1*		*Công suất ≥ 40W*
	Micro cài ve áo	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm*
	Micro cầm tay	*Chiếc*	*1*		
	Micro đeo qua đầu	*Chiếc*	*1*		

6	Quầy lễ tân	Chiếc	2	Dùng để hướng dẫn cách bố trí, sắp xếp thiết bị, dụng cụ tại quầy lễ tân; thực hành kỹ năng đón tiếp, làm thủ tục đăng ký, giao tiếp và thanh toán	Kích thước phù hợp với phòng thực hành lễ tân
7	Kẹp lưu hồ sơ	Chiếc	19	Dùng để thực hành kỹ năng lưu hồ sơ đặt buồng, hợp đồng và các loại văn bản khác	Kẹp khổ giấy A4
8	Giá để chìa khóa	Chiếc	2	Dùng để thực hành kỹ năng sắp xếp và bảo quản chìa khóa buồng. Thực hành các thao tác nghiệp vụ liên quan	Kích thước để được ≥ 12 chìa khóa
9	Két an toàn cá nhân	Chiếc	1	Dùng để thực hành hướng dẫn cách sử dụng cho khách tại buồng	Kích thước: ≥ (23mm x 40mm x 34mm)
10	Chìa khóa	Bộ	3	Dùng để hướng dẫn và thực hành thao tác giao nhận và hướng dẫn khách sử dụng các loại khóa	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Khóa cơ	*Chiếc*	*10*		*Gắn vào bảng gỗ (nhựa) đánh số buồng*
	Khóa từ các loại	*Chiếc*	*10*		*Loại plastic; kèm theo phần mềm quản lý khóa và bộ mã hóa thẻ*
11	Két sắt nhiều ngăn	Chiếc	1	Dùng để hướng dẫn thực hành sử dụng tại quầy lễ tân	Loại ≥12 ngăn
12	Tổng đài điện thoại	Bộ	2	Dùng để thực hành các kỹ năng giao tiếp	- Có ≥ 10 đầu ra kết nối các máy điện thoại liên lạc nội bộ - Có phần mềm kết nối
13	Máy cà thẻ thanh toán	Chiếc	1	Dùng để thực hành quy trình thanh toán bằng thẻ tín dụng	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm

14	Máy nạp thẻ khóa khách sạn	Chiếc	1	Dùng để thực hành kỹ năng nạp thẻ, đọc thẻ khoá từ	Loại có thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
15	Máy kiểm tra tiền	Chiếc	1	Dùng để thực hành thao tác kiểm tra tiền giả trong quá trình thanh toán	Có chức năng phát hiện các loại tiền giả (tiền giấy và tiền polymer, các loại ngoại tệ phổ biến)
16	Máy đếm tiền	Chiếc	1	Dùng để thực hành thao tác đếm tiền trong quá trình giao dịch thanh toán bằng tiền mặt và kiểm tiền cuối ca	Tốc độ đếm ≥ 1000 tờ/phút
17	Máy in	Chiếc	2	Dùng để thực hành in hóa đơn, các mẫu phiếu tra xuất từ phần mềm cho khách hàng	In khổ giấy A4
18	Máy fax	Chiếc	1	Dùng để thực hành kỹ năng sử dụng máy fax trong công việc tại bộ phận lễ tân	Khổ giấy A4
19	Máy đánh giầy	Chiếc	1	Dùng để giới thiệu các vật dụng cần thiết và cách sắp xếp các thiết bị phục vụ khách tại khu vực sảnh của khách sạn	Loại có ≥ 3 chổi
20	Xe đẩy hành lý	Chiếc	1	Dùng để thực hành kỹ năng sắp xếp và hỗ trợ chuyển hành lý giúp khách	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
21	Bảng tỷ giá ngoại tệ	Chiếc	1	Dùng để niêm yết tỷ giá các loại ngoại tệ phổ biến được chấp nhận tại khách sạn	Hiển thị điện tử

22	Bộ con dấu	Bộ	1	Dùng để thực hành sử dụng con dấu vào các văn bản liên quan tại bộ phận lễ tân	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Dấu khách sạn có tên, địa chỉ, mã số thuế	*Chiếc*	*2*		Khắc chữ nổi
	Dấu hủy buồng	*Chiếc*	*2*		
	Dấu chỉnh sửa đặt buồng	*Chiếc*	*2*		
	Dấu đã xác nhận	*Chiếc*	*2*		
	Dấu đã đặt cọc	*Chiếc*	*2*		
	Dấu đã nhập chi phí	*Chiếc*	*2*		
	Dấu đã xuất tiền mượn	*Chiếc*	*2*		
	Dấu đã thanh toán	*Chiếc*	*2*		
	Dấu đã trả buồng	*Chiếc*	*2*		
23	Các bảng chỉ dẫn tại quầy lễ tân	Bộ	1	Dùng để chỉ dẫn các khu vực làm việc tại quầy lễ tân	Phù hợp với quầy lễ tân
24	Dụng cụ dập thời gian	Chiếc	2	Dùng để đóng dấu thời gian vào các việc ghi chép văn bản liên quan tại bộ phận lễ tân	Có các chữ số từ 0 đến 9
25	Giá để dù (ô)	Chiếc	1	Dùng để giới thiệu các vật dụng cần thiết phục vụ khách đặt tại sảnh lễ tân	Kích thước: ≥ (cao 550mm, dài 840mm, rộng 550mm)
26	Dù (ô)	Chiếc	19	Dùng để thực hành kỹ năng đón tiếp và chăm sóc khách hàng	Loại có cán cầm tay dài
27	Giá để tờ rơi, tệp gấp, danh thiếp	Chiếc	1	Dùng để hướng dẫn thông tin và quảng cáo	Kích thước khổ giấy A4
28	Bút trình chiếu (chuột trình chiếu)	Bộ	1	Phục vụ trình chiếu bài giảng	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm

29	Máy scan	Chiếc	1	Dùng để thực hành việc sao chụp giấy tờ tùy thân của khách trong quá trình check in khách sạn	Khổ giấy A4
30	Phần mềm quản lý khách sạn	Bộ	1	Dùng để thực hành các kỹ năng nhập dữ liệu, tra xuất các thông tin khách hàng, các báo cáo bán hàng, tìm kiếm thông tin	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
31	Dụng cụ y tế	Bộ	2	Dùng để hướng dẫn sinh viên sơ cấp cứu cơ bản	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về y tế
32	Mẫu sổ đặt buồng	Quyển	19	Dùng để hướng dẫn sinh viên thực hành kỹ năng ghi sổ đặt buồng	Loại sổ ngang to
33	Mẫu sổ khai báo tạm trú	Quyển	19	Dùng để sinh viên thực hành kỹ năng ghi sổ khai báo	Loại sổ ngang to
34	Mẫu sổ nhật ký	Quyển	19	Dùng để sinh viên thực hành việc ghi chép thông tin trong ca làm việc	Khổ giấy ≥ A4, ≥ 100 trang
35	Mẫu các loại báo cáo về *(doanh thu, công suất buồng, bán hàng,...)*	Bộ	19	Dùng để hướng dẫn sinh viên cách ghi, làm báo cáo các loại	Phù hợp với thực tế
36	Máy tính cá nhân	Chiếc	19	Hướng dẫn sinh viên các tính toán tại bộ phận lễ tân	Loại 12 số
37	Gương đứng	Chiếc	1	Dùng để thực hành kiểm tra diện mạo cá nhân	Kích cỡ 800mm x 1600mm
38	Đồng hồ	Chiếc	05	Dùng để thể hiện giờ 1 số quốc gia tại quầy lễ tân	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm

39	Máy bộ đàm	Chiếc	2	Dùng để hướng dẫn sinh viên cách đảm bảo an toàn an ninh trong quá trình khách lưu trú tại khách sạn	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
40	Máy in hóa đơn (in kim)	Chiếc	02	Hướng dẫn sinh viên cách làm và in hóa đơn tài chính cho khách	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
41	Tivi	Chiếc	2	Dùng để thực hành sắp xếp buồng ngủ, vệ sinh, kiểm tra tình trạng hoạt động	Kích thước màn hình ≥32 inches
42	Đầu đĩa DVD, VCD	Chiếc	2	Dùng để minh họa các quy trình tiêu chuẩn phục vụ trong buồng khách, vệ sinh, kiểm tra tình trạng hoạt động	Thông dụng tại thời điểm mua sắm
43	Tủ lạnh (minibar)	Chiếc	2	Dùng để hướng dẫn thực hành vệ sinh, sắp xếp đồ minibar	Dung tích ≥ 30 lít
44	Tủ quần áo	Chiếc	2	Dùng để hướng dẫn thực hành lau bụi, cách sắp đặt đồ trong tủ, kiểm tra buồng khách	Thông dụng tại thời điểm mua sắm
45	Tủ kệ nhỏ	Chiếc	2	Dùng để thực hành lau đồ gỗ; minh họa việc bố trí, sắp đặt đồ dùng thiết bị trong buồng khách	Bằng gỗ, có 2 buồng, có hộc để đầu DVD và để ti vi. Kích thước tùy thuộc vào diện tích buồng thực hành
46	Bàn ghế làm việc	Bộ	2	Dùng để thực hành sắp xếp bàn ghế, vật dụng và ấn phẩm trên bàn	Kích thước phù hợp diện tích buồng
47	Bộ bàn trà gồm: - 1 bàn tròn/chữ nhật - 2 ghế	Bộ	2	Dùng để thực hành sắp xếp bàn ghế và các vật dụng trên bàn, vệ sinh	Kích thước và kiểu dáng thông dụng tại thời điểm mua sắm

48	Giường đôi	Chiếc	1	Dùng để hướng dẫn thực hành quy trình làm giường và lau bụi	Kích thước ≥ (1800mm x 2000mm x 400mm)
49	Giường đơn	Chiếc	2	Dùng để hướng dẫn thực hành quy trình làm giường và lau bụi	Kích thước ≥ (1200mm x 2000mm x 400mm)
50	Giường phụ	Chiếc	1	Dùng để hướng dẫn thực hành chuẩn bị giường bổ sung cho khách ở ghép trong buồng	Kích thước ≥ (1100mm x 1900mm x 300mm)
51	Đệm giường đôi	Chiếc	1	Dùng để thực hành quy trình làm giường, kiểm tra buồng	Kích thước ≥ (1800mm x 2000mm x 300mm)
52	Đệm giường đơn	Chiếc	2	Dùng để thực hành quy trình làm giường, kiểm tra buồng	Kích thước ≥ (1200mm x 2000mm x 300mm)
53	Giá hành lý	Chiếc	2	Dùng để thực hành sắp xếp, vệ sinh	Kích thước phù hợp với buồng
54	Két an toàn cá nhân	Chiếc	1	Dùng để thực hành sử dụng két an toàn, vệ sinh	Kích thước: ≥ (23mm x 40mm x 34mm)
55	Đèn đọc sách (đèn bàn làm việc)	Chiếc	2	Dùng để thực hành sắp đặt đèn trong phòng ngủ, lau bụi đánh bóng, kiểm tra thiết bị điện	Kích thước thông dụng, phù hợp với bố trí trong buồng ngủ
56	Đèn đứng (đèn cây)	Chiếc	2	Dùng để thực hành sắp đặt đèn trong phòng ngủ, lau bụi đánh bóng, kiểm tra thiết bị điện	Kích thước thông dụng, phù hợp với bố trí trong buồng ngủ
57	Đèn ngủ	Chiếc	4	Dùng để thực hành sắp đặt đèn trong phòng ngủ, lau bụi đánh bóng, kiểm tra thiết bị điện	Kích thước thông dụng, phù hợp với bố trí trong buồng ngủ

58	Ga trải giường đôi	Chiếc	4	Dùng để thực hành trải ghép ga giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 2800mm x 3000mm
59	Ga trải giường đơn	Chiếc	8	Dùng để thực hành trải ghép ga giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 2200mm x 3000mm
60	Ga trải giường phụ	Chiếc	4	Dùng để thực hành trải ghép ga giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ (2100 x 2900)mm
61	Chăn dạ đôi	Chiếc	4	Dùng để thực hành làm giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 2300mm x 2700mm
62	Chăn dạ đơn	Chiếc	8	Dùng để thực hành làm giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 1700mm x 2700mm
63	Chăn dạ giường phụ	Chiếc	4	Dùng để thực hành làm giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 1600mm x 2400mm
64	Ruột chăn bông đôi	Chiếc	4	Dùng để thực hành làm giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 2300mm x 2700mm
65	Ruột chăn bông đơn	Chiếc	8	Dùng để thực hành làm giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 1700mm x 2700mm
66	Ruột chăn giường phụ	Chiếc	4	Dùng để thực hành làm giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 1600mm x 2400mm
67	Vỏ chăn bông đôi	Chiếc	8	Dùng để thực hành làm giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 2300mm x 2700mm
68	Vỏ chăn bông đơn	Chiếc	8	Dùng để thực hành làm giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 1700mm x 2700mm
69	Vỏ chăn giường phụ	Chiếc	4	Dùng để thực hành làm giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 1600mm x 2400mm
70	Tấm lót/bảo vệ đệm đôi	Chiếc	4	Dùng để thực hành làm giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 1800mm x 2000mm

71	Tấm lót/bảo vệ đệm đơn	Chiếc	8	Dùng để thực hành làm giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 1200mm x 2000mm
72	Tấm lót đệm giường phụ	Chiếc	4	Dùng để thực hành làm giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 1100mm x 1900mm
73	Ruột gối	Chiếc	8	Dùng để thực hành làm giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 500mm x 700mm
74	Vỏ gối	Chiếc	8	Dùng để thực hành làm giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 500mm x 700mm
75	Gối trang trí	Chiếc	4	Dùng để thực hành làm giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 400mm x 400mm
76	Dải trang trí giường	Chiếc	3	Dùng để thực hành làm giường, sắp xếp xe đẩy	Kích thước ≥ 400mm x 2400mm
77	Rèm cửa sổ 2 lớp	Bộ	2	Dùng để thực hành trang trí và phục vụ buồng khách	- 1 lớp rèm mỏng - 1 lớp rèm dày
78	Mắc treo quần áo	Chiếc	10	Dùng để thực hành lau bụi, kiểm tra buồng khách	Loại thông dụng trên thị trường
79	Giá treo quần áo đứng	Chiếc	1	Dùng để hướng dẫn sắp xếp buồng khách	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
80	Giỏ để giầy	Chiếc	1	Dùng để hướng dẫn sắp xếp buồng khách	Kích thước: ≥ (300x400x100)mm
81	Điện thoại để bàn	Chiếc	2	Dùng để thực hành cách đặt điện thoại trong phòng ngủ, vệ sinh, giao tiếp bằng điện thoại	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
82	Điện thoại treo tường	Chiếc	2	Dùng để thực hành sắp đặt và vệ sinh	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
83	Ấm đun nước siêu tốc	Chiếc	2	Dùng để thực hành cách đặt đồ cung cấp cho buồng khách	Loại có dung tích ≥ 0,7lít

84	Thùng rác	Chiếc	2	Dùng để giới thiệu đồ dùng phục vụ khách lưu trú, kiểm tra tình trạng thiết bị, vệ sinh	Có nắp đậy, kích thước phù hợp bố trí tại phòng tắm
85	Lọ hoa	Chiếc	2	Dùng để thực hành cắm hoa trang trí buồng khách	Bằng sứ hoặc thủy tinh, cao ≥ 200mm
86	Tách trà/cà phê	Bộ	4	Dùng để thực hành cách đặt đồ cung cấp cho buồng khách, vệ sinh đồ sành sứ	- Bằng sứ - Gồm: 1 đĩa kê, 1 tách có quai
87	Ly tròn cao (highball)	Chiếc	4	Dùng để thực hành cách đặt đồ cung cấp cho buồng khách, vệ sinh đồ thủy tinh	Dung tích ≥ 0,18 lít
88	Gạt tàn	Chiếc	2	Dùng để thực hành cách đặt đồ cung cấp cho buồng khách, vệ sinh đồ thủy tinh	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
89	Dao, dĩa ăn hoa quả	Bộ	2	Dùng để thực hành cách đặt đồ cung cấp cho buồng khách, vệ sinh đồ thủy tinh	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
90	Đĩa	Chiếc	2	Dùng để thực hành cách đặt đồ cung cấp cho buồng khách, vệ sinh đồ sành sứ	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
91	Bình đường, sữa	Bộ	2	Dùng để thực hành cách đặt đồ cung cấp cho buồng khách, vệ sinh đồ sành sứ	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
92	Giỏ đựng hoa quả	Chiếc	2	Dùng để thực hành đặt hoa quả cho buồng khách, vệ sinh	Bằng mây hoặc inox

93	Giỏ đựng đồ minibar (các loại đồ khô)	Chiếc	2	Dùng để thực hành sắp xếp đồ minibar, vệ sinh	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
94	Bộ mẫu văn phòng phẩm *(giấy viết thư, phong bì, bút bi, tập giấy ghi, hóa đơn minibar, biển báo DND, biển yêu cầu sửa chữa, hướng dẫn sử dụng ti vi...)*	Bộ	2	Dùng để thực hành sắp xếp đồ cung cấp cho buồng khách	Phù hợp với thực tế
95	Bộ mẫu quảng cáo dịch vụ của khách sạn *(Salekit/Guest Dictionary)*	Bộ	2	Dùng để thực hành sắp xếp đồ cung cấp cho buồng khách	Phù hợp với thực tế
96	Mẫu túi giặt là và hóa đơn giặt là	Bộ	2	Dùng để thực hành sắp xếp đồ cung cấp cho buồng khách	Phù hợp với thực tế
97	Dép đi trong nhà (slipper)	Đôi	4	Dùng để thực hành sắp xếp đồ cung cấp cho buồng khách	Loại thông dụng thời điểm mua sắm
98	Tranh treo tường	Chiếc	4	Dùng để hướng dẫn trang trí cho buồng khách, vệ sinh	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
99	Bồn tắm, vòi sen	Bộ	2	Dùng để thực hành vệ sinh bồn tắm	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
100	Bồn rửa tay	Bộ	2	Dùng để thực hành vệ sinh rửa tay	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
101	Bồn cầu	Bộ	2	Dùng để thực hành vệ sinh bồn cầu	Loại thông dụng thời điểm mua sắm
102	Thanh/vòng treo khăn	Chiếc	4	Dùng để thực hành vệ sinh đồ kim loại, sắp đặt khăn lau tay	Loại thông dụng thời điểm mua sắm

103	Giá treo khăn	Chiếc	2	Dùng để thực hành vệ sinh đồ kim loại, sắp đặt khăn tắm	- Chất liệu: Inox - Kích thước: ≥ (588x225x120)mm
104	Thùng rác	Chiếc	2	Dùng để giới thiệu đồ dùng phục vụ khách lưu trú, kiểm tra tình trạng thiết bị, vệ sinh	Có nắp đậy, kích thước phù hợp bố trí tại phòng tắm
105	Cân	Chiếc	2	Dùng để giới thiệu đồ dùng phục vụ khách lưu trú, kiểm tra tình trạng thiết bị, vệ sinh	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
106	Máy sấy tóc	Chiếc	2	Dùng để giới thiệu đồ dùng phục vụ khách lưu trú, kiểm tra tình trạng thiết bị, vệ sinh	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
107	Gương đứng	Chiếc	2	Dùng để thực hành lau gương, kính	Kích cỡ 800mm x 1600mm
108	Khay để đồ hóa mỹ phẩm	Chiếc	2	Dùng để thực hành lau bụi, sắp đặt đồ hóa mỹ phẩm cung cấp cho phòng tắm	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
109	Hộp đựng giấy lau tay	Chiếc	2	Dùng để thực hành lau bụi, sắp đặt đồ cho phòng tắm	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
110	Áo choàng tắm	Chiếc	4	Dùng để hướng dẫn đặt đồ cung cấp trong phòng tắm	Loại ≤ 1,5kg/áo
111	Khăn tắm	Chiếc	16	Dùng để thực hành đặt đồ cung cấp cho phòng tắm và gấp các hình thù trang trí cho buồng VIP)	Kích thước ≥ (600mm x 1500mm)
112	Khăn lau tay	Chiếc	16	Dùng để thực hành đặt đồ cung cấp cho phòng tắm và gấp các hình thù trang trí cho buồng VIP)	Kích thước ≥ (400mm x 700mm)

113	Khăn mặt	Chiếc	16	Dùng để thực hành đặt đồ cung cấp cho phòng tắm và gấp các hình thù trang trí cho buồng VIP)	Kích thước ≥ (350mm x 350mm)
114	Khăn chùi chân	Chiếc	8	Dùng để thực hành đặt đồ cung cấp cho phòng tắm và gấp các hình thù trang trí cho buồng VIP)	Kích thước ≥ (500mm x 700mm)
115	Bộ mẫu đồ dùng cung cấp cho buồng khách *(bàn chải đánh răng, mũ chụp đầu, túi vệ sinh, bông ngoáy tai, si đánh bóng giày, xà phòng, kim chỉ may vá,...)*	Bộ	4	Dùng để thực hành sắp xếp xe đẩy và đồ trong phòng tắm	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
116	Giá treo khăn tắm	Chiếc	1	Dùng để hướng dẫn sắp đặt khăn trong phòng tắm	- Chất liệu: Inox - Kích thước: ≥ (588x225x120)mm
117	Xe đẩy phục vụ buồng	Chiếc	1	Dùng để thực hành sắp xếp xe đẩy, sử dụng và vệ sinh	Có 2 đến 3 ngăn chứa đồ cung cấp, có túi chứa rác và túi chứa đồ vải bẩn riêng biệt
118	Máy hút bụi	Chiếc	1	Dùng để thực hành hút bụi bề mặt thảm, các khe kẽ tường và đồ dùng trong buồng	- Công suất ≥ 1000W - Dung tích ≥10 lít

119	Các loại biển	Bộ	2	Dùng để hướng dẫn an toàn khi thực hành vệ sinh sàn ướt và vệ sinh các khu vực công cộng	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Biển báo sàn ướt "Wet floor"	*Chiếc*	*2*		*- Biểu tượng, chữ được in rõ ràng* *- Màu bắt mắt và có phản quang*
	Biển báo khu vực đang làm vệ sinh. "Cleaning in progress"	*Chiếc*	*2*		
120	Bộ dụng cụ vệ sinh	Bộ	4		
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cây gạt nước	*Chiếc*	*1*		*- Bông vải sợi* *- Cán dài ≥ 120mm, lưỡi gạt dài ≥ 40mm*
	Bàn chà khô nền	*Chiếc*	*1*		*Chất liệu bông vải sợi, cán Inox dài 120mm*
	Chổi quét khu vực bếp	*Chiếc*	*1*		*Chất liệu nhựa, cán dài ≥ 120mm*
	Thùng rác lớn	*Chiếc*	*2*		*Chất liệu nhựa, có nắp đậy, ≥ 70lít (một thùng đựng rác vô cơ, một thùng đựng rác hữu cơ)*
	Hốt rác	*Chiếc*	*2*		*Chất liệu nhựa, cán dài ≥ 120mm*
121	Bộ cây lau nhà	Bộ	4	Dùng để thực hành lau sàn ướt	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
122	Dụng cụ vệ sinh kính	Bộ	4	Dùng để thực hành lau các bề mặt gương, kính	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
123	Hộp đựng dụng cụ vệ sinh (caddy)	Chiếc	4	Dùng để thực hành sắp xếp các dụng cụ và hóa chất vệ sinh	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm

124	Bình xịt hoá chất	Bộ	4	Dùng để thực hành chuẩn bị hóa chất và vệ sinh buồng khách	- Phù hợp thực tế - Mỗi bộ 5 loại bình
125	Chổi có cán	Chiếc	4	Dùng để thực hành vệ sinh buồng khách	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
126	Bàn chải cầm tay	Chiếc	4	Dùng để thực hành vệ sinh buồng khách	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
127	Bọt biển làm vệ sinh	Chiếc	8	Dùng để thực hành vệ sinh buồng khách	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
128	Chổi	Chiếc	4	Dùng để thực hành vệ sinh buồng khách	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
129	Xẻng	Chiếc	4	Dùng để thực hành vệ sinh buồng khách	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
130	Găng tay cao su	Đôi	19	Dùng để thực hành vệ sinh buồng khách	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
131	Cây đẩy bụi (dust)	Chiếc	4	Dùng để thực hành vệ sinh bụi khô trên bề mặt sàn cứng	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
132	Máy bộ đàm	Chiếc	4	Dùng để thực hành bàn giao ca, trao đổi thông tin trong ca	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
133	Bảng meca	Chiếc	1	Dùng để thực hành ghi thông tin và bàn giao ca	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
134	Mẫu sổ nhật ký	Quyển	1	Dùng để thực hành ghi và sử dụng sổ nhật ký	Khổ giấy A4, ≥ 100 trang
135	Mẫu sổ giao nhận chìa khóa và máy bộ đàm	Quyển	1	Dùng để thực hành nhận và bàn giao ca	Khổ giấy A4, ≥ 100 trang
136	Mẫu danh sách buồng khách, phiếu kiểm tra buồng, …	Bộ	1	Dùng để thực hành bàn giao ca, kiểm tra buồng khách….	Phù hợp với thực tế

137	Mẫu bảng phân công công việc hàng ngày và định kỳ	Bộ	1	Dùng để thực hành nhận bàn giao ca, kiểm tra công việc vệ sinh buồng khách	Khổ giấy ≥A4
138	Mẫu hóa chất	Bộ	1	Dùng để hướng dẫn sử dụng hóa chất và thực hành vệ sinh	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Chất tẩy đa năng	*Mẫu*	1		*Mỗi loại ≤ 2 lít*
	Chất tẩy cực mạnh	*Mẫu*	1		
	Nước lau đồ gỗ	*Mẫu*	1		
	Nước lau kính	*Mẫu*	1		
	Nước xịt thơm	*Mẫu*	1		
139	Mẫu phiếu xử lý tài sản thất lạc (Lost & found)	Quyển	1	Dùng để thực hành ghi thông tin khi xử lý tài sản thất lạc	Phù hợp với thực tế

Bảng 22. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: THỰC HÀNH NGHIỆP VỤ 2

Tên nghề: Quản trị khách sạn
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	Tivi	Chiếc	1	Dùng để trình chiếu nội dung giảng dạy bằng hình ảnh	Kích thước màn hình ≥ 32 inches
2	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng, hình ảnh, bài tập	- Cường độ chiếu sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước phông chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm
3	Máy vi tính	Bộ	1		Loại có cấu hình thông dụng tại thời điểm mua sắm
4	Bảng di động	Chiếc	1	Dùng để phục vụ thảo luận và làm bài tập nhóm	Loại có chân giá đỡ
5	Bút trình chiếu (chuột trình chiếu)	Bộ	1	Dùng để phục vụ trình chiếu bài giảng	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
6	Thiết bị âm thanh trợ giảng	Bộ	1	Dùng để phục vụ giảng dạy	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Đầu đọc băng cassette	*Chiếc*	*1*		*Công suất ≥ 40W*
	Micro cài ve áo	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm*
	Micro cầm tay	*Chiếc*	*1*		
	Micro đeo qua đầu	*Chiếc*	*1*		

7	Bộ đồ vải	Bộ	1	Dùng để thực hành trang trí và phục vụ khách	Chất liệu cotton
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Khăn trải bàn	*Chiếc*	*10*		*Loại trang trí phù hợp với kích cỡ bàn*
	Khăn ăn	*Chiếc*	*48*		*Loại hút nước*
	Khăn phục vụ	*Chiếc*	*24*		*Kích thước ≥ (400mmx400mm)*
	Khăn vệ sinh dụng cụ	*Chiếc*	*6*		*Loại thấm nước*
	Bộ vải bao bàn và trang trí bàn buffet	*Bộ*	*2*		*Phù hợp với kích thước của bàn và theo tiêu chuẩn phục vụ*
8	Bọc ghế có nơ	Chiếc	16	Dùng để thực hành trang trí và bảo quản ghế	Kích thước phù hợp với ghế
9	Tủ đựng dụng cụ phục vụ	Chiếc	2	Dùng để thực hành sắp xếp, bảo quản các dụng cụ	Có các ngăn để phân loại dụng cụ
10	Bàn chữ nhật	Chiếc	4	Dùng để thực hành vệ sinh, trải khăn bàn, sắp đặt, bố trí bàn ăn, bàn chờ	Kích thước ≥ (1400mm x 800mm x 750mm)
11	Bàn vuông	Chiếc	4	Dùng để thực hành vệ sinh, trải khăn bàn, sắp đặt và bố trí bàn ăn	Kích thước ≥ (1000mm x 1000mm x 750mm)
12	Ghế tựa	Chiếc	16	Dùng để thực hành xếp đặt, bố trí ghế, vệ sinh	Kích thước của ghế phù hợp với kích thước của bàn
13	Ghế cho trẻ em	Chiếc	1	Dùng để thực hành sắp xếp, bố trí và phục vụ	Phù hợp với kích thước bàn và loại hình nhà hàng
14	Quầy bar	Chiếc	1	Dùng để thực hành bố trí, sắp xếp thiết bị, dụng cụ tại quầy bar; kỹ năng pha chế và phục vụ	Phù hợp kích thước phòng thực hành nhà hàng
15	Ghế quầy bar	Chiếc	5	Dùng để thực hành sắp xếp, bố trí và phục vụ	Phù hợp kích thước quầy bar và phòng thực hành nhà hàng

16	Chén (chén) đựng gia vị	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ khách ăn, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
17	Bát (chén) ăn cơm	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ khách ăn, vệ sinh	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 110mm
18	Bát (chén) ăn xúp Á	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ khách ăn, vệ sinh	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 70mm
19	Bát (chén) ăn xúp Âu	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ khách ăn, vệ sinh	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: (100 ÷ 120)mm
20	Đĩa bánh mỳ	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ khách ăn, vệ sinh	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 150mm
21	Đĩa ăn món chính	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ khách ăn, vệ sinh	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 280mm
22	Đĩa sa lat	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ khách ăn, vệ sinh	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 250mm
23	Đĩa tráng miệng	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ khách ăn, vệ sinh	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 200mm
24	Thìa sứ	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ khách ăn, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
25	Thố sữa	Chiếc	4	Dùng để thực hành phục vụ kèm với đồ uống, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
26	Thố đường	Chiếc	4	Dùng để thực hành phục vụ kèm đồ uống, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
27	Lọ muối	Chiếc	4	Dùng để thực hành phục vụ khách ăn uống, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
28	Lọ tiêu	Chiếc	4	Dùng để thực hành phục vụ khách ăn uống, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng

29	Lọ tăm	Chiếc	4	Dùng để thực hành phục vụ khách ăn uống, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
30	Gối kê đũa	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ khách ăn, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
31	Gối kê thìa	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ khách ăn uống, vệ sinh	Chất liệu sứ trắng
32	Ly Highball	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
33	Ly uống nước Âu (Water glass)	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
34	Ly rượu vang đỏ	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
35	Ly rượu vang trắng	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
36	Ly sâm panh hình tròn (Champagne Saucer)	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
37	Ly sâm panh hình trụ (Champagne Flute)	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
38	Ly Rock	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
39	Ly bia	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
40	Ly nước hoa quả	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh
41	Dao, dĩa ăn chính	Bộ	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu thủy tinh

42	Dao, dĩa ăn phụ	Bộ	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
43	Dao ăn bơ	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
44	Dao, dĩa ăn tráng miệng	Bộ	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
45	Thìa ăn chính	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
46	Thìa ăn súp	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
47	Thìa ăn tráng miệng	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
48	Thìa trà/cà phê	Chiếc	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox. Dài: 10cm-15cm
49	Thìa, dĩa phục vụ	Bộ	16	Dùng để thực hành phục vụ, vệ sinh	Chất liệu inox
50	Ấm siêu tốc	Chiếc	2	Dùng để hướng dẫn thực hành vệ sinh dụng cụ	- Dung tích ≥1,8 lít - Công suất ≥1800 W
51	Xe đẩy phục vụ	Chiếc	4	Dùng để hướng dẫn thực hành vệ sinh, phục vụ ăn uống tại buồng khách	- Chất liệu inox - Loại (2÷3) tầng
52	Khay hình tròn	Chiếc	4	Dùng để thực hành bưng bê, phục vụ và thu dọn đồ ăn uống	Khay chống trơn, trượt. Đường kính ≥ 500mm
53	Khay hình chữ nhật	Chiếc	4	Dùng để thực hành bưng bê, phục vụ và thu dọn đồ ăn uống	Khay chống trơn, trượt. Kích thước ≥ (450mm x 350mm)

54	Lò hâm món ăn	Bộ	1	- Dùng để làm vệ sinh, làm bóng bề mặt thiết bị, sắp đặt, trang trí trên bàn buffet - Giữ nóng thức ăn tại bàn buffet	Sử dụng cho 05 loại món ăn
55	Giá để khay	Chiếc	2	Dùng để thực hành phục vụ trung chuyển thức ăn	Kích cỡ và kiểu dáng phù hợp với từng loại khay
56	Giá để dụng cụ	Chiếc	6	Dùng để hướng dẫn cách sắp đặt và bảo quản thiết bị, dụng cụ	Kích thước phù hợp trong bố trí mặt bằng bếp
57	Tủ bảo quản rượu vang	Chiếc	1	Dùng để hướng dẫn cách sắp xếp, bảo quản rượu vang theo tiêu chuẩn	Dung tích ≤ 34 chai
58	Tủ ướp lạnh ly	Chiếc	1	Dùng để hướng dẫn cách làm lạnh ly để phục vụ	Công suất ≤ 110W
59	Tủ lạnh	Chiếc	1	Dùng để hướng dẫn cách sắp xếp, bảo quản thực phẩm trong tủ lạnh	Dung tích: ≤ 450 lít
60	Máy làm lạnh nước trái cây	Chiếc	2	Dùng để hướng dẫn vận hành làm lạnh nước trái cây	Công suất: ≤ 540W
61	Máy nướng bánh mỳ	Chiếc	1	Dùng để thực hành làm bánh mỳ, làm vệ sinh	Công suất ≤ 3000W
62	Máy làm đá viên	Chiếc	1	Dùng để hướng dẫn làm đá viên phục vụ pha chế và phục vụ khách	Công suất: ≤ 32 (kg/ngày)
63	Máy hút bụi	Chiếc	1	Dùng để hướng dẫn vận hành làm vệ sinh các loại nền nhà, ghế nệm, mặt sau của vật dụng	- Công suất ≥ 1000W - Dung tích ≥10 lít

64	Máy in hóa đơn (in kim)	Chiếc	02	Dùng để thực hành in hóa đơn cho khách hàng	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
65	Lọ hoa	Chiếc	4	Dùng để thực hành kỹ năng cắm hoa, trang trí và phục vụ	Bằng sứ hoặc thủy tinh, cao ≥ 200mm
66	Danh mục đồ uống	Quyển	4	Dùng để thực hành tiếp nhận yêu cầu về các loại đồ uống	Bìa thực đơn bằng da hoặc bìa giấy màu cứng, cỡ giấy A4
67	Thực đơn thức ăn	Quyển	4	Dùng để thực hành tiếp nhận yêu cầu về thức ăn	Bìa thực đơn bằng da hoặc bìa giấy màu cứng, khổ giấy ≥ A4
68	Mẫu phiếu ghi yêu cầu	Quyển	1	Dùng để thực hành ghi yêu cầu của khách	Phù hợp với thực tế
69	Mẫu hóa đơn thanh toán	Quyển	1	Dùng để thực hành làm thủ tục thanh toán	Phù hợp với thực tế

Bảng 23. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: QUẢN TRỊ BUỒNG KHÁCH SẠN

Tên nghề: Quản trị khách sạn
Mã số mô đun: MĐ 29
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 chiếu (Projector)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng, hình ảnh, bài tập	- Cường độ chiếu sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước phông chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm
2	Máy vi tính	Bộ	1		Loại có cấu hình thông dụng tại thời điểm mua sắm
3	Bảng di động	Chiếc	4	Dùng để kẹp giấy A0, biểu đồ... phục vụ thảo luận và làm bài tập nhóm	Loại có chân giá đỡ
4	Bút trình chiếu (chuột trình chiếu)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
5	Thiết bị âm thanh trợ giảng	Bộ	1	Dùng để phục vụ giảng dạy	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Đầu đọc băng cassette	*Chiếc*	*1*		*Công suất ≥ 40W*
	Micro cài ve áo	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm*
	Micro cầm tay	*Chiếc*	*1*		
	Micro đeo qua đầu	*Chiếc*	*1*		
6	Phần mềm quản lý khách sạn	Bộ	1	Dùng để giới thiệu về mô hình quản lý khách sạn	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
7	Máy tính cá nhân	Chiếc	19	Dùng để làm các bài tập tính toán	Loại 12 số

Bảng 24. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: QUẢN TRỊ LỄ TÂN

Tên nghề: Quản trị khách sạn
Mã số mô đun: MĐ 30
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 chiếu (Projector)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng, hình ảnh, bài tập	- Cường độ chiếu sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước phông chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm
2	Máy vi tính	Bộ	1		Loại có cấu hình thông dụng tại thời điểm mua sắm
3	Bảng di động	Chiếc	4	Dùng để kẹp giấy A0, biểu đồ... phục vụ thảo luận và làm bài tập nhóm	Loại có chân giá đỡ
4	Bút trình chiếu (chuột trình chiếu)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
5	Thiết bị âm thanh trợ giảng	Bộ	1	Dùng để phục vụ giảng dạy	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Đầu đọc băng cassette	*Chiếc*	*1*		*Công suất ≥ 40W*
	Micro cài ve áo	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm*
	Micro cầm tay	*Chiếc*	*1*		
	Micro đeo qua đầu	*Chiếc*	*1*		
6	Phần mềm quản lý khách sạn	Bộ	1	Dùng để giới thiệu về mô hình quản lý khách sạn	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
7	Máy tính cá nhân	Chiếc	19	Dùng để làm các bài tập tính toán	Loại 12 số

Bảng 25. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: MARKETING DỊCH VỤ LƯU TRÚ

Tên nghề: Quản trị khách sạn
Mã số mô đun: MĐ 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	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng, hình ảnh, bài tập	- Cường độ chiếu sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước phông chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm
2	Máy vi tính	Bộ	1		Loại có cấu hình thông dụng tại thời điểm mua sắm
3	Bảng di động	Chiếc	1	Dùng để phục vụ thảo luận và làm bài tập nhóm	Loại có chân giá đỡ
4	Bút trình chiếu (chuột trình chiếu)	Bộ	1	Dùng để phục vụ trình chiếu bài giảng	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
5	Thiết bị âm thanh trợ giảng	Bộ	1	Dùng để phục vụ giảng dạy	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Đầu đọc băng cassette	*Chiếc*	*1*		*Công suất ≥ 40W*
	Micro cài ve áo	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm*
	Micro cầm tay	*Chiếc*	*1*		
	Micro đeo qua đầu	*Chiếc*	*1*		
6	Phần mềm quản lý khách sạn	Bộ	1	Dùng để giới thiệu về mô hình quản lý khách sạn	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm

Bảng 26. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: QUẢN TRỊ DOANH THU

Tên nghề: Quản trị khách sạn
Mã số mô đun: MĐ 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	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng, hình ảnh, bài tập	- Cường độ chiếu sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước phông chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm
2	Máy vi tính	Bộ	1		Loại có cấu hình thông dụng tại thời điểm mua sắm
3	Bảng di động	Chiếc	4	Dùng để kẹp giấy A0, biểu đồ... phục vụ thảo luận và làm bài tập nhóm	Loại có chân giá đỡ
4	Bút trình chiếu (chuột trình chiếu)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
5	Thiết bị âm thanh trợ giảng	Bộ	1	Dùng để phục vụ giảng dạy	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Đầu đọc băng cassette	*Chiếc*	*1*		*Công suất ≥ 40W*
	Micro cài ve áo	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm*
	Micro cầm tay	*Chiếc*	*1*		
	Micro đeo qua đầu	*Chiếc*	*1*		
6	Phần mềm quản lý khách sạn	Bộ	1	Dùng để giới thiệu về mô hình quản lý khách sạn	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
7	Máy tính cá nhân	Chiếc	19	Dùng để làm các bài tập tính toán	Loại 12 số

Bảng 27. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ MÔ ĐUN: QUẢN TRỊ NHÀ HÀNG

Tên nghề: Quản trị khách sạn
Mã số mô đun: MĐ 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	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng, hình ảnh, bài tập	- Cường độ chiếu sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước phông chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm
2	Máy vi tính	Bộ	1		Loại có cấu hình thông dụng tại thời điểm mua sắm
3	Bảng di động	Chiếc	1	Dùng để phục vụ thảo luận và làm bài tập nhóm	Loại có chân giá đỡ
4	Bút trình chiếu (chuột trình chiếu)	Bộ	1	Dùng để phục vụ trình chiếu bài giảng	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
5	Thiết bị âm thanh trợ giảng	Bộ	1	Dùng để phục vụ giảng dạy	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Đầu đọc băng cassette	*Chiếc*	*1*		*Công suất ≥ 40W*
	Micro cài ve áo	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm*
	Micro cầm tay	*Chiếc*	*1*		
	Micro đeo qua đầu	*Chiếc*	*1*		
6	Phần mềm quản lý khách sạn	Bộ	1	Dùng để giới thiệu về mô hình quản lý khách sạn	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
7	Máy tính cá nhân	Chiếc	19	Dùng để làm các bài tập tính toán	Loại 12 số

Bảng 28. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: KIỂM SOÁT GIÁ VỐN

Tên nghề: Quản trị khách sạn
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	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng, hình ảnh, bài tập	- Cường độ chiếu sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước phông chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm
2	Máy vi tính	Bộ	1		Loại có cấu hình thông dụng tại thời điểm mua sắm
3	Bảng di động	Chiếc	1	Dùng để phục vụ thảo luận và làm bài tập nhóm	Loại có chân giá đỡ
4	Bút trình chiếu (chuột trình chiếu)	Bộ	1	Dùng để phục vụ trình chiếu bài giảng	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
5	Thiết bị âm thanh trợ giảng	Bộ	1	Dùng để phục vụ giảng dạy	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Đầu đọc băng cassette	*Chiếc*	*1*		*Công suất ≥ 40W*
	Micro cài ve áo	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm*
	Micro cầm tay	*Chiếc*	*1*		
	Micro đeo qua đầu	*Chiếc*	*1*		
6	Phần mềm quản lý khách sạn	Bộ	1	Dùng để giới thiệu về mô hình quản lý khách sạn	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
7	Máy tính cá nhân	Chiếc	19	Dùng để làm các bài tập tính toán	Loại 12 số

Bảng 29. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: TỔ CHỨC SỰ KIỆN

Tên nghề: Quản trị khách sạn
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	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu bài giảng, hình ảnh, bài tập	- Cường độ chiếu sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước phông chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm
2	Máy vi tính	Bộ	1		Loại có cấu hình thông dụng tại thời điểm mua sắm
3	Bảng di động	Chiếc	1	Dùng để phục vụ thảo luận và làm bài tập nhóm	Loại có chân giá đỡ
4	Bút trình chiếu (chuột trình chiếu)	Bộ	1	Dùng để phục vụ trình chiếu bài giảng	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
5	Thiết bị âm thanh trợ giảng	Bộ	1	Dùng để phục vụ giảng dạy	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Đầu đọc băng cassette	*Chiếc*	*1*		*Công suất ≥ 40W*
	Micro cài ve áo	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm*
	Micro cầm tay	*Chiếc*	*1*		
	Micro đeo qua đầu	*Chiếc*	*1*		
6	Phần mềm quản lý khách sạn	Bộ	1	Dùng để giới thiệu về mô hình quản lý khách sạn	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
7	Máy tính cá nhân	Chiếc	19	Dùng để làm các bài tập tính toán	Loại 12 số

PHẦN B
TỔNG HỢP THIẾT BỊ DẠY NGHỀ CHO CÁC MÔN HỌC, MÔ ĐUN

Bảng 30. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ CHO CÁC MÔN HỌC, MÔ ĐUN

Tên nghề: Quản trị khách sạn
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 kỹ thuật cơ bản của thiết bị
	THIẾT BỊ AN TOÀN			
1	Hệ thống phòng cháy, chữa cháy	Bộ	1	Theo tiêu chuẩn Việt Nam phòng cháy chữa cháy
2	Dụng cụ y tế	Bộ	1	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về y tế
	THIẾT BỊ, DỤNG CỤ CHUYÊN NGÀNH			
3	Lò hâm món ăn	Bộ	1	Sử dụng cho 05 loại món ăn
4	Lò nướng hấp đa năng	Chiếc	1	Công suất ≤ 6000W, điều chỉnh nhiệt độ
5	Lò nướng mặt (Salamander)	Chiếc	1	Công suất ≤ 6000W
6	Lò vi sóng	Chiếc	1	Dung tích ≥ 17 lít
7	Máy cà thẻ thanh toán	Chiếc	1	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
8	Máy tính tiền	Chiếc	1	Có chức năng phát hiện các loại tiền giả (tiền giấy và tiền polymer với các loại ngoại tệ phổ biến)
9	Máy kiểm tra tiền	Chiếc	1	Có chức năng phát hiện các loại tiền giả (tiền giấy và tiền polymer, các loại ngoại tệ phổ biến)
10	Máy đếm tiền	Chiếc	1	Tốc độ đếm ≥ 1000 tờ/phút
11	Máy cắt lát	Chiếc	1	Công suất: ≥ 200W
12	Máy đánh trứng	Chiếc	1	Dạng cầm tay, công suất ≤ 250W
13	Máy hút bụi	Chiếc	1	- Công suất ≥ 1000W - Dung tích ≥10 lít
14	Máy hút nước	Chiếc	1	- Công suất ≥ 1000W - Dung tích ≥10 lít, có chức năng hút khô
15	Máy làm đá viên	Chiếc	1	Công suất: ≤ 32 (kg/ngày)
16	Máy làm lạnh nước trái cây	Chiếc	1	Công suất: ≤ 540W

17	Máy nạp thẻ khóa khách sạn	Chiếc	1	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
18	Máy nướng bánh mỳ	Chiếc	1	Công suất ≤ 3000W
19	Máy rửa bát, đĩa, ly	Chiếc	1	Công suất rửa: (30÷60) rổ/giờ
20	Máy xay đa năng cầm tay	Chiếc	1	Công suất ≤ 360W
21	Máy xay sinh tố	Chiếc	1	- Dung tích ≥ 1,5 lít - Công suất ≥ 600W
22	Máy xay thịt	Chiếc	1	Công suất ≥ 400W
23	Tivi	Chiếc	2	Kích thước màn hình ≥ 32 inches
24	Đầu đĩa DVD, VCD	Chiếc	2	Thông dụng tại thời điểm mua sắm
25	Tủ bảo quản rượu vang	Chiếc	1	Dung tích ≤ 34 chai
26	Tủ đông	Chiếc	1	Nhiệt độ âm 18^0C, dung tích ≤ 500 lít, có đèn hiển thị nhiệt độ
27	Tủ lạnh	Chiếc	1	Dung tích: ≤ 450 lít
28	Tủ lạnh (minibar)	Chiếc	2	Dung tích ≥ 30 lít
29	Tủ lưu mẫu thực phẩm	Chiếc	1	- Loại có 2 ngăn chứa thực phẩm - Công suất ≤ 250W
30	Tủ mát	Chiếc	1	Dung tích ≤ 1200 lít
31	Tủ đựng dụng cụ phục vụ	Chiếc	2	Có các ngăn để phân loại dụng cụ
32	Tủ ướp lạnh ly	Chiếc	1	Công suất ≤ 110W
33	Tủ quần áo	Chiếc	2	Thông dụng tại thời điểm mua sắm
34	Tủ kệ nhỏ	Chiếc	2	Bằng gỗ, có 2 buồng, có hộc để đầu DVD và để ti vi. Kích thước tùy thuộc vào diện tích buồng thực hành
35	Bàn bếp 1 chậu rửa	Chiếc	6	Chất liệu inox, kích thước ≥ (1200mm x 700mm x 700mm)
36	Bàn chữ nhật	Chiếc	3	Kích thước ≥ (1400mm x 800mm x 750mm)
37	Bàn vuông	Chiếc	12	Kích thước ≥ (1000mm x 1000mm x 750mm)
38	Ghế tựa	Chiếc	12	Kích thước của ghế phù hợp với kích thước của bàn
39	Bộ bàn trà gồm: - 1 bàn tròn/chữ nhật - 2 ghế	Bộ	2	Kích thước và kiểu dáng thông dụng tại thời điểm mua sắm

40	Bàn đặt bếp ga	Chiếc	6	Chất liệu inox, kích thước ≥ (100mm x R70mm x C60mm)
41	Bàn sơ chế	Chiếc	3	Chất liệu Inox, kích thước ≥ (200mm x C80mm x R90mm)
42	Bàn trung gian	Chiếc	2	Chất liệu Inox, kích thước: ≥ (200mm x 80mm x 90mm), có giá để dụng cụ phía dưới
43	Bếp Á	Chiếc	1	Công suất ≥ 500W
44	Bếp Âu	Chiếc	1	Loại 4 họng, kích thước: ≥ (60mm x 72mm x 86mm)
45	Bếp gas	Chiếc	6	Loại 2 họng, kích thước ≥ (60mm x 35mm)
46	Bếp nướng	Chiếc	1	Kích thước ≥ (40mm x 70mm x 90mm)
47	Bếp từ	Chiếc	6	Kiểu 01 bếp có công suất ≥ 2kW
48	Bộ rổ giá	Bộ	1	Loại thông dụng trên thị trường
49	Bộ chảo	Bộ	6	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Chảo chiên cạn	*Bộ*	*3*	*Đường kính theo từng loại từ: (20 ÷ 30)mm*
	Chảo chiên sâu	*Bộ*	*3*	*- Đường kính theo từng loại từ: (24mm÷40mm)* *- Chiều sâu ≥ 5mm*
50	Bộ dao bếp	Bộ	6	Loại thông dụng trên thị trường
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Dao gọt vỏ	*Chiếc*	*1*	
	Dao cắt thái	*Chiếc*	*1*	
	Dao băm	*Chiếc*	*2*	
	Dao cắt bánh mỳ	*Chiếc*	*1*	
	Dao thái phở	*Chiếc*	*1*	
	Dao chặt xương	*Chiếc*	*1*	
51	Bộ dao tỉa	Bộ	6	Loại thông dụng trên thị trường
52	Chén (chén) đựng gia vị	Chiếc	12	Chất liệu sứ trắng
53	Bát (chén) ăn cơm	Chiếc	12	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 110mm
54	Bát (chén) ăn xúp Á	Chiếc	12	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 70mm
55	Bát (chén) ăn xúp Âu	Chiếc	12	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: (100 ÷ 120)mm

56	Đĩa xúp sâu lòng	Chiếc	12	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 250mm
57	Đĩa bánh mỳ	Chiếc	12	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 150mm
58	Đĩa ăn món chính	Chiếc	12	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 280mm
59	Đĩa sa lat	Chiếc	12	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 250mm
60	Đĩa tráng miệng	Chiếc	12	- Chất liệu sứ trắng - Đường kính: ≥ 200mm
61	Thìa sứ	Chiếc	12	Chất liệu sứ trắng
62	Thố sữa	Chiếc	3	Chất liệu sứ trắng
63	Thố đường	Chiếc	3	Chất liệu sứ trắng
64	Lọ muối	Chiếc	3	Chất liệu sứ trắng
65	Lọ tiêu	Chiếc	3	Chất liệu sứ trắng
66	Lọ tăm	Chiếc	3	Chất liệu sứ trắng
67	Gối kê đũa	Chiếc	12	Chất liệu sứ trắng
68	Gối kê thìa	Chiếc	12	Chất liệu sứ trắng
69	Ly Highball	Chiếc	12	Chất liệu thủy tinh
70	Ly uống nước Âu (Water glass)	Chiếc	12	Chất liệu thủy tinh
71	Ly rượu vang đỏ	Chiếc	12	Chất liệu thủy tinh
72	Ly rượu vang trắng	Chiếc	12	Chất liệu thủy tinh
73	Ly sâm panh hình tròn (Champagne Saucer)	Chiếc	12	Chất liệu thủy tinh
74	Ly sâm panh hình trụ (Champagne Flute)	Chiếc	12	Chất liệu thủy tinh
75	Ly Rock	Chiếc	12	Chất liệu thủy tinh
76	Ly bia	Chiếc	12	Chất liệu thủy tinh
77	Ly nước hoa quả	Chiếc	12	Chất liệu thủy tinh
78	Dao, dĩa ăn chính	Bộ	12	Chất liệu inox

79	Dao, dĩa ăn cá	Bộ	12	Chất liệu inox
80	Dao, dĩa ăn bò	Bộ	12	Chất liệu inox
81	Dao, dĩa ăn phụ	Bộ	12	Chất liệu inox
82	Dao ăn bơ	Chiếc	12	Chất liệu inox
83	Dao, dĩa ăn tráng miệng	Bộ	12	Chất liệu inox
84	Thìa ăn chính	Chiếc	12	Chất liệu inox
85	Thìa ăn súp	Chiếc	12	Chất liệu inox
86	Thìa ăn tráng miệng	Chiếc	12	Chất liệu inox
87	Thìa trà/cà phê	Chiếc	12	Chất liệu inox
88	Thìa, dĩa phục vụ	Bộ	12	Chất liệu inox
89	Ấm siêu tốc	Chiếc	1	- Dung tích ≥1,8 lít - Công suất ≥1800 W
90	Bình đựng đá + kẹp gắp	Chiếc	3	Chất liệu inox
91	Nắp đậy thức ăn các loại	Bộ	3	Thông số kỹ thuật phù hợp tại thời điểm mua sắm
92	Giỏ đựng bánh mỳ	Chiếc	3	Chất liệu bằng mây hoặc inox
93	Đũa	Đôi	12	Chất liệu gỗ
94	Bộ đựng gia vị	Bộ	6	Loại thông dụng trên thị trường
95	Bộ dụng cụ chế biến	Bộ	6	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Vá múc xúp, canh	*Chiếc*	*1*	
	Vá gỗ (spatula)	*Chiếc*	*1*	
	Kẹp gắp	*Chiếc*	*1*	
	Xẻng lật	*Chiếc*	*1*	
	Vợt chiên có lỗ	*Chiếc*	*1*	
	Vợt chần phở	*Chiếc*	*1*	
	Rây lọc	*Chiếc*	*1*	
	Vớt bọt	*Chiếc*	*1*	
	Cối và chày	*Bộ*	*1*	
	Búa đập thịt	*Chiếc*	*1*	
	Kéo	*Chiếc*	*1*	
	Dụng cụ mài dao	*Chiếc*	*1*	

96	Bộ cây lau nhà	Bộ	4	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
97	Bộ đồ ăn	Bộ	1	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
98	Bộ dụng cụ vệ sinh	Bộ	4	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Cây gạt nước	*Chiếc*	*1*	*- Bông vải sợi* *- Cán dài ≥ 120mm, lưỡi gạt dài ≥ 40mm*
	Bàn chà khô nền	*Chiếc*	*1*	*Chất liệu bông vải sợi, cán Inox dài 120mm*
	Chổi quét khu vực bếp	*Chiếc*	*1*	*Chất liệu nhựa, cán dài ≥ 120mm*
	Thùng rác lớn	*Chiếc*	*2*	*Chất liệu nhựa, có nắp đậy, ≥ 70lít (một thùng đựng rác vô cơ, một thùng đựng rác hữu cơ)*
	Hốt rác	*Chiếc*	*2*	*Chất liệu nhựa, cán dài ≥ 120mm*
99	Hộp đựng dụng cụ vệ sinh (caddy)	Chiếc	4	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
100	Dụng cụ vệ sinh kính	Bộ	4	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
101	Bình xịt hoá chất	Bộ	4	- Phù hợp thực tế - Mỗi bộ 5 loại bình
102	Bộ khay đựng thực phẩm	Bộ	6	Loại thông dụng đối với các nhà bếp của nhà hàng
103	Bộ thớt 6 màu	Bộ	1	- Kích thước: ≥ (58mm x 38mm x 2mm) - Các mầu: Đỏ, xanh biển, xanh lá cây, nâu, trắng, vàng
104	Chổi có cán	Chiếc	4	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
105	Bàn chải cầm tay	Chiếc	4	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
106	Bọt biển làm vệ sinh	Chiếc	8	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
107	Chổi	Chiếc	4	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
108	Xẻng	Chiếc	4	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
109	Găng tay cao su	Đôi	19	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm

110	Cây đẩy bụi (dust)	Chiếc	4	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
111	Giường đôi	Chiếc	1	Kích thước ≥ (1800mm x 2000mm x 400mm)
112	Giường đơn	Chiếc	2	Kích thước ≥ (1200mm x 2000mm x 400mm)
113	Giường phụ	Chiếc	1	Kích thước ≥ (1100mm x 1900mm x 300mm)
114	Đệm giường đôi	Chiếc	1	Kích thước ≥ (1800mm x 2000mm x 300mm)
115	Đệm giường đơn	Chiếc	2	Kích thước ≥ (1200mm x 2000mm x 300mm)
116	Ga trải giường đôi	Chiếc	4	Kích thước ≥ (2800mm x 3000mm)
117	Ga trải giường đơn	Chiếc	8	Kích thước ≥ (2200mm x 3000mm)
118	Ga trải giường phụ	Chiếc	4	Kích thước ≥ (2100 x 2900)mm
119	Chăn dạ đôi	Chiếc	4	Kích thước ≥ 2300mm x 2700mm
120	Chăn dạ đơn	Chiếc	8	Kích thước ≥ 1700mm x 2700mm
121	Chăn dạ giường phụ	Chiếc	4	Kích thước ≥ 1600mm x 2400mm
122	Ruột chăn bông đôi	Chiếc	4	Kích thước ≥ 2300mm x 2700mm
123	Ruột chăn bông đơn	Chiếc	8	Kích thước ≥ 1700mm x 2700mm
124	Ruột chăn giường phụ	Chiếc	4	Kích thước ≥ 1600mm x 2400mm
125	Vỏ chăn bông đôi	Chiếc	8	Kích thước ≥ 2300mm x 2700mm
126	Vỏ chăn bông đơn	Chiếc	8	Kích thước ≥ 1700mm x 2700mm
127	Vỏ chăn giường phụ	Chiếc	4	Kích thước ≥ 1600mm x 2400mm
128	Tấm lót/bảo vệ đệm đôi	Chiếc	4	Kích thước ≥ 1800mm x 2000mm
129	Tấm lót/bảo vệ đệm đơn	Chiếc	8	Kích thước ≥ 1200mm x 2000mm
130	Tấm lót đệm giường phụ	Chiếc	4	Kích thước ≥ 1100mm x 1900mm
131	Ruột gối	Chiếc	8	Kích thước ≥ 500mm x 700mm

132	Vỏ gối	Chiếc	8	Kích thước ≥ 500mm x 700mm
133	Gối trang trí	Chiếc	4	Kích thước ≥ 400mm x 400mm
134	Dải trang trí giường	Chiếc	3	Kích thước ≥ 400mm x 2400mm
135	Ấm đun nước siêu tốc	Chiếc	2	Loại có dung tích ≥ 0,7lít
136	Lọ hoa	Chiếc	2	Bằng sứ hoặc thủy tinh, cao ≥ 200mm
137	Tách trà/cà phê	Bộ	2	- Bằng sứ - Gồm: 1 đĩa kê, 1 tách có quai
138	Ly tròn cao (highball)	Chiếc	4	Dung tích ≥ 0,18 lít
139	Gạt tàn	Chiếc	2	Thông dụng tại thời điểm mua sắm
140	Dao, dĩa ăn hoa quả	Bộ	2	Thông dụng tại thời điểm mua sắm
141	Đĩa	Chiếc	2	Thông dụng tại thời điểm mua sắm
142	Bình đường, sữa	Bộ	2	Thông dụng tại thời điểm mua sắm
143	Giỏ đựng hoa quả	Chiếc	2	Bằng mây hoặc inox
144	Giỏ đựng đồ minibar (các loại đồ khô)	Chiếc	2	Thông dụng tại thời điểm mua sắm
145	Bìa kẹp hóa đơn thanh toán	Chiếc	3	Chất liệu bằng nhựa/da
146	Ghế cho trẻ em	Chiếc	1	Phù hợp với kích thước bàn và loại hình nhà hàng
147	Ghế quầy bar	Chiếc	5	Phù hợp kích thước quầy bar và phòng thực hành nhà hàng
148	Giá để khay	Chiếc	2	Kích cỡ và kiểu dáng phù hợp với từng loại khay
149	Giá để dụng cụ	Chiếc	6	Kích thước phù hợp trong bố trí mặt bằng bếp
150	Giá để thực phẩm khô	Chiếc	2	
151	Giá đựng thớt	Chiếc	2	Chất liệu Inox
152	Giá gắn trên bàn chế biến	Chiếc	6	Chất liệu inox
153	Giá hành lý	Chiếc	1	Kích thước phù hợp với buồng
154	Két an toàn cá nhân	Chiếc	1	Kích thước: ≥ (23mm x 40mm x 34mm)
155	Két sắt nhiều ngăn	Chiếc	1	Loại 12 ngăn
156	Khay nướng chống dính	Chiếc	6	Kích thước: ≥ (60mm x 40mm x 2,5mm)

157	Khay hình tròn	Chiếc	3	Khay chống trơn, trượt. Đường kính ≥ 500mm
158	Khay hình chữ nhật	Chiếc	3	Khay chống trơn, trượt. Kích thước ≥ (450mm x 350mm)
159	Khuôn nướng hình chữ nhật	Chiếc	6	Chất liệu Inox, kích thước: ≥ (20mm x 8mm x 10mm)
160	Khuôn nướng vuông	Chiếc	6	Chất liệu inox, kích thước: ≥ (30mm x 30mm x 5mm)
161	Quầy bar	Chiếc	1	Phù hợp kích thước phòng thực hành nhà hàng
162	Thớt chặt	Chiếc	1	Chất liệu bằng gỗ, kích thước: ≥ (50mm x 50mm x 50mm) đặt trên giá cao ≥ 70mm
163	Vỉ nướng	Chiếc	6	Loại ≥ (30mm x 30mm)
164	Xe đẩy hành lý	Chiếc	1	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
165	Xe đẩy phục vụ	Chiếc	2	- Chất liệu inox - Loại (2÷3) tầng
166	Xe đẩy phục vụ buồng	Chiếc	1	Có 2 đến 3 ngăn chứa đồ cung cấp, có túi chứa rác và túi chứa đồ vải bẩn riêng biệt
167	Bộ lưu điện cho máy chủ	Bộ	1	Công suất: ≥ 1000VA/600W
168	Thiết bị phòng lab	Bộ	19	Đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật đồng bộ
169	Phần mềm hỗ trợ dạy và học tiếng Anh	Bộ	1	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
170	Tổng đài điện thoại	Bộ	2	- Có ≥ 10 đầu ra kết nối các máy điện thoại liên lạc nội bộ - Có phần mềm kết nối
171	Hệ thống âm thanh phòng lễ tân	Bộ	1	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
172	Máy in	Chiếc	1	In khổ giấy A4
173	Máy in hóa đơn (in kim)	Chiếc	02	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
174	Máy fax	Chiếc	1	Khổ giấy A4
175	Máy scan	Chiếc	1	Khổ giấy A4
176	Máy bộ đàm	Chiếc	2	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
177	Bảng meca	Chiếc	1	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
178	Bàn ghế làm việc	Bộ	1	Kích thước phù hợp kích cỡ phòng

179	Giá treo quần áo đứng	Chiếc	1	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
180	Giá treo khăn tắm	Chiếc	1	- Chất liệu: Inox - Kích thước: ≥ (588x225x120)mm
181	Giỏ để giầy	Chiếc	1	Kích thước: ≥ (300x400x100)mm
182	Giỏ rượu vang	Chiếc	3	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
183	Dép đi trong nhà (slipper)	Đôi	4	Loại thông dụng tời điểm mua sắm
184	Tranh treo tường	Chiếc	4	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
185	Bồn tắm, vòi sen	Bộ	2	Loại thông dụng tời điểm mua sắm
186	Bồn rửa tay	Bộ	2	Loại thông dụng thời điểm mua sắm
187	Bồn cầu	Bộ	1	Loại thông dụng thời điểm mua sắm
188	Thanh/vòng treo khăn	Chiếc	4	Loại thông dụng thời điểm mua sắm
189	Thùng rác	Chiếc	2	Có nắp đậy, kích thước phù hợp bố trí tại phòng tắm
190	Cân	Chiếc	2	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
191	Máy sấy tóc	Chiếc	2	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
192	Gương đứng	Chiếc	2	Kích cỡ 800mm x 1600mm
193	Khay để đồ hóa mỹ phẩm	Chiếc	2	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
194	Hộp đựng giấy lau tay	Chiếc	2	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
195	Áo choàng tắm	Chiếc	4	Loại ≤ 1,5kg/áo
196	Khăn tắm	Chiếc	16	Kích thước ≥ (600mm x 1500mm)
197	Khăn lau tay	Chiếc	16	Kích thước ≥ (400mm x 700mm)
198	Khăn mặt	Chiếc	16	Kích thước ≥ (350mm x 350mm)
199	Khăn chùi chân	Chiếc	8	Kích thước ≥ (500mm x 700mm)

200	Bộ mẫu đồ dùng cung cấp cho buồng khách *(bàn chải đánh răng, mũ chụp đầu, túi vệ sinh, bông ngoáy tai, si đánh bóng giày, xà phòng, kim chỉ may vá,...)*	Bộ	4	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
201	Bộ con dấu	Bộ	1	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Dấu khách sạn có tên, địa chỉ, mã số thuế	*Chiếc*	*2*	Khắc chữ nổi
	Dấu hủy buồng	*Chiếc*	*2*	
	Dấu chỉnh sửa đặt buồng	*Chiếc*	*2*	
	Dấu đã xác nhận	*Chiếc*	*2*	
	Dấu đã đặt cọc	*Chiếc*	*2*	
	Dấu đã nhập chi phí	*Chiếc*	*2*	
	Dấu đã xuất tiền mượn	*Chiếc*	*2*	
	Dấu đã thanh toán	*Chiếc*	*2*	
	Dấu đã trả buồng	*Chiếc*	*2*	
202	Bộ dụng cụ đong đo	Bộ	2	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Cân	*Chiếc*	*1*	*Cân được ≥ 5kg*
	Nhiệt kế	*Chiếc*	*1*	*Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm*
	Ca đong	*Chiếc*	*1*	*Dung tích ≥ 2,5 lít*
203	Bộ xoong nồi	Bộ	6	Kích thước và chủng loại phù hợp với thực hành
204	Các bảng chỉ dẫn tại quầy lễ tân	Bộ	1	Phù hợp với quầy lễ tân
205	Quầy lễ tân	Bộ	2	Kích thước phù hợp với phòng thực hành lễ tân
206	Các loại biển	Bộ	2	*- Biểu tượng, chữ được in rõ ràng* *- Màu bắt mắt và có phản quang*
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Biển báo sàn ướt "Wet floor"	*Chiếc*	*2*	
	Biển báo khu vực đang làm vệ sinh. "Cleaning in progress"	*Chiếc*	*2*	
207	Bảng chỉ dẫn thoát hiểm	Chiếc	1	Có sơ đồ chỉ lối thoát hiểm và biểu tượng, chữ được in rõ ràng

208	Đèn đọc sách (đèn bàn làm việc)	Chiếc	2	Kích thước thông dụng, phù hợp với bố trí trong buồng ngủ
209	Đèn đứng (đèn cây)	Chiếc	2	Kích thước thông dụng, phù hợp với bố trí trong buồng ngủ
210	Đèn ngủ	Chiếc	4	Kích thước thông dụng, phù hợp với bố trí trong buồng ngủ
211	Chìa khóa	Bộ	3	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Khóa cơ	*Chiếc*	*10*	*Gắn vào bảng gỗ (nhựa) đánh số buồng*
	Khóa từ các loại	*Chiếc*	*10*	*Loại plastic; kèm theo phần mềm quản lý khóa và bộ mã hóa thẻ*
212	Bộ đồ vải	Bộ	1	*Chất liệu cotton*
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Khăn trải bàn	*Chiếc*	*10*	*Loại trang trí phù hợp với kích cỡ bàn*
	Khăn ăn	*Chiếc*	*48*	*Loại hút nước*
	Khăn phục vụ	*Chiếc*	*24*	*Kích thước ≥ (400mmx400mm)*
	Khăn vệ sinh dụng cụ	*Chiếc*	*6*	*Loại thấm nước*
	Bộ vải bao bàn và trang trí bàn buffet	*Bộ*	*2*	*Phù hợp với kích thước của bàn và theo tiêu chuẩn phục vụ*
213	Bọc ghế có nơ	Chiếc	12	Kích thước phù hợp với ghế
214	Dù (ô)	Chiếc	19	Loại có cán cầm tay dài
215	Dụng cụ dập thời gian	Chiếc	1	Có các chữ số từ 0 đến 9
216	Giá để chìa khóa	Chiếc	2	Kích thước để được ≥ 12 chìa khóa
217	Giá để dù (ô)	Chiếc	1	Kích thước: ≥ (cao 550mm, dài 840mm, rộng 550mm)
218	Giá để tờ rơi, tệp gấp, danh thiếp	Chiếc	1	Kích thước khổ giấy A4
219	Gương soi	Chiếc	1	Kích cỡ ≥ (800mm x 160mm)
220	Bộ sổ mẫu dùng trong nghiệp vụ lễ tân	Quyển	19	Loại sổ ngang
221	Hộp đựng danh thiếp	Chiếc	1	Chất liệu phù hợp
222	Kẹp lưu hồ sơ	Chiếc	3	Khổ giấy A4
223	Bảng tỷ giá ngoại tệ	Chiếc	1	Hiển thị điện tử

224	Mẫu các loại thẻ thanh toán	Bộ	1	Loại thông dụng tương ứng với phiên bản sử dụng trong thực tế
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Mẫu Séc du lịch:			
	+ *Amex*	*Chiếc*	*2*	
	+ *Citicop*	*Chiếc*	*2*	
	+ *Visa*	*Chiếc*	*2*	
	Mẫu thẻ nhựa:			
	+ *Amex*	*Chiếc*	*2*	
	+ *JCB, Dinersclub*	*Chiếc*	*2*	
	+ *Visa*	*Chiếc*	*2*	
	+ *Master*	*Chiếc*	*2*	
225	Máy đánh giầy	Chiếc	1	Loại có ≥ 3 chổi
226	Rèm cửa sổ 2 lớp	Bộ	2	- 1 lớp rèm mỏng - 1 lớp rèm dày
227	Hệ thống camera bảo vệ	Bộ	1	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
228	Đồng hồ	Chiếc	10	Loại thông dụng tại thời điểm hiện tại
229	Biển bàn kiểm tra an ninh	Bộ	4	Bằng gỗ hoặc nhựa, ghi rõ chữ "Bàn kiểm tra an ninh"
230	Khay đựng chìa khóa	Bộ	4	Bằng gỗ hoặc nhựa
231	Khay đựng thẻ khách viếng thăm	Bộ	4	Bằng gỗ hoặc nhựa
232	Điện thoại để bàn	Chiếc	1	Thông số kỹ thuật tại thời điểm mua sắm
233	Điện thoại treo tường	Chiếc	1	
234	Mắc treo quần áo	Chiếc	10	Loại thông dụng trên thị trường
235	Mẫu phiếu ghi yêu cầu	Quyển	1	Phù hợp với thực tế
236	Mẫu hóa đơn thanh toán	Quyển	1	Phù hợp với thực tế
237	Mẫu hóa chất	Bộ	1	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Chất tẩy đa năng	*Mẫu*	1	*Mỗi loại ≤ 2 lít*
	Chất tẩy cực mạnh	*Mẫu*	1	
	Nước lau đồ gỗ	*Mẫu*	1	
	Nước lau kính	*Mẫu*	1	
	Nước xịt thơm	*Mẫu*	1	
238	Mẫu phiếu xử lý tài sản thất lạc (Lost & found)	Quyển	1	Phù hợp với thực tế
239	Mẫu sổ nhật ký	Quyển	1	Khổ giấy ≥ A4, ≥ 100 trang
240	Mẫu sổ giao nhận chìa khóa và máy bộ đàm	Quyển	1	Khổ giấy ≥ A4, ≥ 100 trang

241	Mẫu danh sách buồng khách, phiếu kiểm tra buồng, ….	Bộ	1	Phù hợp với thực tế
242	Mẫu bảng phân công công việc hàng ngày và định kỳ	Bộ	1	Khổ giấy ≥ A4
243	Bộ mẫu văn phòng phẩm *(giấy viết thư, phong bì, bút bi, tập giấy ghi, hóa đơn minibar, biển báo DND, biển yêu cầu sửa chữa, hướng dẫn sử dụng ti vi,…)*	Bộ	2	Phù hợp với thực tế
244	Mẫu thực đơn phục vụ tại buồng khách	Quyển	2	Phù hợp với thực tế
245	Bộ mẫu quảng cáo dịch vụ của khách sạn *(Salekit/Guest Dictionary)*	Bộ	2	Phù hợp với thực tế
246	Mẫu túi giặt là và hóa đơn giặt là	Bộ	2	Phù hợp với thực tế
247	Mẫu sổ thực hành ghi chép các nghiệp vụ an ninh an toàn	Bộ	1	Có các biểu mẫu nghiệp vụ an ninh, an toàn phù hợp với thực tế
248	Mẫu sổ lưu danh thiếp	Quyển	1	Lưu ≥ 100 danh thiếp
249	Mẫu sổ lưu/theo dõi thông tin khách hàng	Quyển	1	Khổ giấy A3, ≥ 200 trang
250	Bộ mẫu sổ sách kế toán	Bộ	1	Theo tiêu chuẩn sổ sách kế toán
251	Mẫu sổ đặt buồng	Quyển	19	Loại sổ ngang to
252	Mẫu sổ khai báo tạm trú	Quyển	19	Loại sổ ngang to
253	Mẫu các loại báo cáo về *(doanh thu, công suất buồng, bán hàng,…)*	Bộ	19	Phù hợp với thực tế
254	Danh mục đồ uống	Quyển	3	Bìa thực đơn bằng da hoặc bìa giấy màu cứng, khổ giấy ≥ A4
255	Thực đơn thức ăn	Quyển	3	Bìa thực đơn bằng da hoặc bìa giấy màu cứng, khổ giấy ≥ A4

	THIẾT BỊ HỖ TRỢ ĐÀO TẠO			
256	Bàn ghế vi tính	Bộ	19	- Diện tích mặt bàn ≥ (0,6 x1)m - Ghế: có bánh xe trượt, điều chỉnh được độ cao
257	Máy vi tính	Bộ	19	Loại có cấu hình thông dụng tại thời điểm mua sắm
258	Hệ thống mạng LAN	Bộ	1	Loại ≥ 24 cổng
259	Bút trình chiếu (chuột trình chiếu)	Bộ	1	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
260	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	- Cường độ chiếu sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước phông chiếu: ≥ 1800mm x 1800mm
261	Bảng di động	Chiếc	4	Loại có chân giá đỡ
262	Thiết bị âm thanh trợ giảng	Bộ	1	
	Mỗi bộ bao gồm:			
	Đầu đọc băng cassette	*Chiếc*	*1*	*Công suất ≥ 40W*
	Micro cài ve áo	*Chiếc*	*1*	*Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm*
	Micro cầm tay	*Chiếc*	*1*	
	Micro đeo qua đầu	*Chiếc*	*1*	
263	Phần mềm quản lý khách sạn	Bộ	1	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
264	Phần mềm thống kê	Bộ	1	Loại thông dụng tại thời điểm mua sắm
265	Phần mềm kế toán	Bộ	1	Loại thông dụng tại thời điểm hiện tại
266	Máy tính cá nhân	Chiếc	19	Loại 12 số

DANH SÁCH HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH
DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ QUẢN TRỊ KHÁCH SẠN
Trình độ: Cao đẳng nghề

(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)

STT	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 HĐTĐ
2	Ông Nguyễn Tiến Bộ	Thạc sỹ Quản lý giáo dục	P.Chủ tịch HĐTĐ
3	Ông Đỗ Thiện Dụng	Thạc sỹ Quản trị kinh doanh Du lịch-Khách sạn	Ủy viên thư ký
4	Bà Nguyễn Thị Thanh Mai	Thạc sỹ Thương mại	Ủy viên
5	Ông Nguyễn Tuấn Dũng	Thạc sỹ Quản trị kinh doanh	Ủy viên
6	Bà Mai Hồng Vân	Thạc sỹ Thương mại	Ủy viên
7	Ông Nguyễn Thành Trung	Cử nhân Quản trị kinh doanh	Ủy 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 27a

DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ TRỌNG ĐIỂM CẤP ĐỘ QUỐC GIA NGHỀ VẬN HÀNH VÀ SỬA CHỮA TRẠM BƠM ĐIỆN

(Ban hành kèm theo Thông tư số 10/2016/TT-BLĐTBXH ngày 16 tháng 6 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Tên nghề: Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện

Mã nghề: 40510329

Trình độ đào tạo: Trung cấp nghề

Năm 2016

MỤC LỤC

Phần thuyết minh

Phần A: Danh mục thiết bị theo từng môn học, mô đun

Bảng 1: Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Kỹ thuật an toàn và bảo hộ lao động (MH 07)

Bảng 2: Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Kỹ thuật điện (MH 08)

Bảng 3: Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Vẽ kỹ thuật (MH 09)

Bảng 4: Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Vật liệu kỹ thuật (MH 10)

Bảng 5: Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Khí cụ điện (MH 11)

Bảng 6: Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Điện tử cơ bản (MH 12)

Bảng 7: Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Cơ kỹ thuật (MH 13)

Bảng 8: Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật nguội (MĐ 14)

Bảng 9: Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Hàn điện (MĐ 15)

Bảng 10: Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Dung sai lắp ghép và đo lường kỹ thuật (MH 16)

Bảng 11: Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Kỹ thuật đo lường điện (MH 17)

Bảng 12: Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Cung cấp điện trạm bơm (MH 18)

Bảng 13: Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Lắp đặt, bảo dưỡng, sửa chữa tủ phân phối điện trạm bơm (MĐ 19)

Bảng 14: Danh mục thiết dạy nghề mô đun: Lắp đặt, bảo dưỡng, sửa chữa tủ điện điều khiển máy bơm (MĐ 20)

Bảng 15: Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Vận hành, tháo lắp, bảo dưỡng động cơ điện không đồng bộ ba pha kéo máy bơm điện (MĐ 21)

Bảng 16: Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Vận hành, tháo lắp, bảo dưỡng động cơ điện đồng bộ ba pha kéo máy bơm điện (MĐ 22)

Bảng 17: Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Sửa chữa quấn lại bộ dây

động cơ điện không đồng bộ ba pha kéo máy bơm (MĐ 23)

Bảng 18: Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Vận hành, tháo lắp, bảo dưỡng máy bơm ly tâm (MĐ 24)

Bảng 19: Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Sửa chữa máy bơm ly tâm (MĐ 25)

Bảng 20: Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa máy bơm mồi chân không (MĐ 26)

Bảng 21: Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Vận hành, tháo lắp, bảo dưỡng máy bơm hướng trục (MĐ 27)

Bảng 22: Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Sửa chữa máy bơm hướng trục (MĐ 28)

Bảng 23: Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Lắp đặt, bảo dưỡng, sửa chữa máy bơm chìm trục đứng (MĐ 29)

Bảng 24: Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Kỹ thuật lắp đặt đường ống hút và xả máy bơm (MH 30)

Bảng 25: Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Trạm bơm và các công trình liên quan (MH 31)

Bảng 26: Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Kỹ thuật lắp đặt máy bơm điện hạ áp (MH 33)

Bảng 27: Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Thủy lực (MH 34)

Bảng 28: Danh mục thiết bị dạy nghề mô đun: Kỹ thuật lập trình điều khiển cỡ nhỏ (MĐ 35)

Bảng 29: Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: PLC Cơ bản (MH 36)

Bảng 30: Danh mục thiết bị dạy nghề môn học: Điện tử công suất (MH 37)

Phần B: Tổng hợp thiết bị dạy nghề cho các môn học, mô đun bắt buộc

Bảng 31: Danh mục thiết bị dạy nghề cho các môn học, mô đun

Danh sách hội đồng thẩm định danh mục thiết bị dạy nghề Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện

PHẦN THUYẾT MINH

Danh mục thiết bị dạy nghề trọng điểm cấp độ quốc gia Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện trình độ trung cấp nghề là danh mục các loại thiết bị dạy nghề *(dụng cụ, mô hình, bộ phận của thiết bị, thiết bị hoàn chỉnh...)* và số lượng 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 dạy nghề trình độ trung cấp nghề, cấp độ quốc gia nghề Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện, ban hành kèm theo Quyết định số 1340/QĐ-TCDN ngày 24 tháng 12 năm 2014 của Tổng Cục trưởng Tổng cục Dạy nghề.

I. Nội dung danh mục thiết bị dạy nghề trọng điểm cấp độ quốc gia nghề Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện

1. Phần A: Danh mục thiết bị dạy nghề theo từng môn học, mô đun

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

- Chủng loại và số lượng thiết bị 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 dạy nghề cho các môn học, mô đun

Bảng 31 - Danh mục thiết bị dạy nghề cho các môn học, mô đun. Trong bảng này:

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

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

- 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.

II. Áp dụng danh mục thiết bị dạy nghề trọng điểm cấp độ quốc gia nghề Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện

Các trường đào tạo nghề Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện cấp độ quốc gia, trình độ trung cấp nghề đầu tư thiết bị dạy nghề theo:

1. Danh mục thiết bị dạy nghề cho các môn học, mô đun (bảng 31);

2. 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 DẠY NGHỀ
THEO TỪNG MÔN HỌC, MÔ ĐUN

Bảng 1. DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: KỸ THUẬT AN TOÀN VÀ BẢO HỘ LAO ĐỘNG

Tên nghề: Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện
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 cứu thương	Bộ	3	Dùng để giới thiệu các thiết bị cứu thương	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về Y tế
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Dụng cụ sơ cứu: panh, kéo	*Bộ*	*1*		
	Cáng cứu thương	*Chiếc*	*1*		
	Tủ kính	*Chiếc*	*1*		
2	Dụng cụ phòng cháy chữa cháy	Bộ	3	Dùng để giới thiệu và thực hành bài tập phòng chống cháy nổ	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về phòng cháy chữa cháy
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Bình khí CO_2	*Chiếc*	*1*		
	Bảng tiêu lệnh chữa cháy	*Chiếc*	*1*		
	Thang	*Chiếc*	*1*		
	Xẻng	*Chiếc*	*1*		
	Họng cứu hoả	*Chiếc*	*1*		
	Thùng cát khô	*m^3*	*0,2*		
	Bể chứa nước	*Chiếc*	*1*		
3	Dụng cụ bảo hộ lao động, an toàn điện	Bộ	3	Dùng để giới thiệu và thực hành bài tập về an toàn lao động	Theo tiêu chuẩn Việt Nam về an toàn điện
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Ủng cao su	*Đôi*	*1*		
	Găng tay	*Đôi*	*1*		
	Thảm cao su	*Chiếc*	*1*		
	Mũ bảo hộ	*Chiếc*	*1*		
	Dây an toàn	*Chiếc*	*1*		
	Bút thử điện	*Chiếc*	*1*		
	Kính bảo hộ	*Chiếc*	*1*		
	Giầy bảo hộ	*Đôi*	*1*		
	Khẩu trang	*Chiếc*	*1*		
	Ghế cách điện	*Chiếc*	*1*		
	Quần áo bảo hộ	*Bộ*	*1*		

4	Mê ga ôm	Chiếc	3	Dùng để kiểm tra điện trở cách điện	Điện áp thử: ≥ 500 V
5	Tủ đựng dụng cụ	Chiếc	1	Dùng để bảo quản dụng cụ	Kích thước phù hợp với điều kiện thực tế phòng, xưởng thực hành
6	Máy vi tính	Bộ	1	Dùng để trình chiếu các bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường
7	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ (1800 x 1800) mm

Bảng 2: DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: KỸ THUẬT ĐIỆN

Tên nghề: Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện
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	Mô hình máy biến áp	Bộ	1	Dùng để giới thiệu cấu tạo và nguyên lý làm việc của máy biến áp	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Máy biến áp một pha	*Chiếc*	*1*		*Công suất: ≥ 100 VA*
	Máy biến áp ba pha	*Chiếc*	*1*		*Công suất:≥ 250 VA*
	Máy biến áp tự ngẫu	*Chiếc*	*1*		*Công suất: ≥ 150 VA*
2	Mô hình máy phát điện	Bộ	1	Dùng để giới thiệu cấu tạo và nguyên lý làm việc của máy phát điện	Công suất: ≥ 3.000 W
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Máy phát điện đồng bộ một pha	*Chiếc*	*1*		
	Máy phát điện đồng bộ ba pha	*Chiếc*	*1*		
3	Mô hình động cơ điện	Bộ	1	Dùng để giới thiệu cấu tạo và nguyên lý làm việc của động cơ điện	Cắt bổ ½ ÷ ¼ Công suất: ≥ 1.000 W
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Động cơ điện một pha	*Chiếc*	*1*		
	Động cơ điện đồng bộ ba pha	*Chiếc*	*1*		
	Động cơ điện không đồng bộ ba pha	*Chiếc*	*1*		
4	Bộ thí nghiệm mạch điện xoay chiều	Bộ	3	Dùng để kiểm nghiệm các biểu thức, định luật và hiện tượng trong mạch điện xoay chiều	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Nguồn cung cấp	*Bộ*	*1*		*- Điện áp vào: 220/380 V - Điện áp ra thay đổi*

					được: (90 ÷ 400) V
	Đồng hồ đo điện áp	*Chiếc*	*3*		*Cấp chính xác: ≤ 2.5*
	Đồng hồ đo dòng điện	*Chiếc*	*3*		
	Đồng hồ đo công suất	*Chiếc*	*3*		
	Đồng hồ đo tần số	*Chiếc*	*1*		
	Đồng hồ đo hệ số công suất 1 pha	*Chiếc*	*1*		
	Đồng hồ đo hệ số công suất ba pha	*Chiếc*	*1*		
	Nút ấn đơn	*Chiếc*	*1*		*Dòng điện: ≥ 5 A*
	Nút ấn kép	*Chiếc*	*1*		
	Công tắc 1 cực	*Chiếc*	*1*		
	Công tắc 2 cực	*Chiếc*	*1*		
	Áptômát 1 pha	*Chiếc*	*1*		*Dòng điện: ≥ 5 A*
	Áptômát 3 pha	*Chiếc*	*1*		*Dòng điện: ≥ 15 A*
	Mô đun tải (thuần trở, thuần cảm, thuần dung)	*Bộ*	*1*		*Thông số phù hợp với bài thí nghiệm*
5	Bộ thí nghiệm mạch điện một chiều	Bộ	3	Dùng để kiểm nghiệm các biểu thức và định luật mạch điện một chiều	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Nguồn cung cấp	*Bộ*	*1*		*Điện áp ra thay đổi được: (6 ÷ 24) V*
	Đồng hồ đo điện áp một chiều	*Chiếc*	*3*		*Cấp chính xác: ≤ 2.5*
	Đồng hồ đo dòng điện một chiều	*Chiếc*	*3*		
	Công tắc 1 cực	*Chiếc*	*1*		*Dòng điện: ≥ 1 A*
	Công tắc 2 cực	*Chiếc*	*1*		
	Công tắc 3 cực	*Chiếc*	*1*		
	Nút ấn đơn	*Chiếc*	*1*		
	Mô đun tải thuần trở	*Bộ*	*2*		*Công suất: ≤ 100 W*
6	Bàn thực hành đa	Chiếc	6	Dùng trong quá	Có hệ thống nguồn

	năng			trình thực hành tháo, lắp mạch điện	để kiểm tra; bảo vệ ngắn mạch; quá tải; dừng khẩn cấp; bộ đèn báo pha; các thiết bị đo kiểm tra
7	Dụng cụ nghề điện cầm tay	Bộ	3	Dùng để đo kiểm mạch điện khi thí nghiệm	Loại thông dụng trên thị trường
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Tuốc nơ vít	*Chiếc*	*2*		
	Kìm cắt dây	*Chiếc*	*1*		
	Kìm tuốt dây	*Chiếc*	*1*		
	Kìm uốn	*Chiếc*	*1*		
	Kìm điện	*Chiếc*	*1*		
	Kìm ép đầu cốt	*Chiếc*	*1*		
	Bút thử điện	*Chiếc*	*1*		
	Hộp đựng dụng cụ	*Chiếc*	*1*		
8	Dụng cụ đo lường điện	Bộ	3	Dùng để đo kiểm mạch điện khi thí nghiệm	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Đồng hồ vạn năng	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng trên thị trường*
	Ampe kìm	*Chiếc*	*1*		*Dải đo: ≥ 50 A*
	Mê gôm mét	*Chiếc*	*1*		*Điện áp: ≥ 500 V* *Dải đo: ≥ 0,5 MΩ*
9	Tủ đựng thiết bị, dụng cụ	Chiếc	1	Dùng để bảo quản thiết bị dụng cụ	Kích thước phù hợp với điều kiện thực tế phòng, xưởng thực hành.
10	Máy vi tính	Bộ	1	Dùng để trình chiếu các bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường
11	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ (1800 x 1800) mm

Bảng 3: DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: VẼ KỸ THUẬT

Tên nghề: Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện
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	Mô hình các trục, ổ trục, khớp nối, van	Bộ	1	Dùng để làm trực quan trong quá trình thực hành vẽ	Kích thước phù hợp với giảng dạy
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Mô hình trục	*Bộ*	*1*		
	Mô hình ổ trục	*Bộ*	*1*		
	Mô hình khớp nối	*Bộ*	*1*		
	Mô hình các loại van, khóa	*Bộ*	*1*		
2	Mối ghép cơ khí	Bộ	1	Dùng để làm trực quan trong quá trình thực hành vẽ	Các chi tiết ghép đơn giản thông dụng
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Ghép ren	*Chiếc*	*1*		
	Ghép then	*Chiếc*	*1*		
	Ghép then hoa	*Chiếc*	*1*		
	Chốt	*Chiếc*	*1*		
	Đinh tán	*Chiếc*	*1*		
3	Bàn, ghế vẽ kỹ thuật	Bộ	18	Dùng để trợ giúp trong quá trình thực hành vẽ	- Kích thước bàn: ≥ khổ A_3 - Mặt bàn điều chỉnh độ nghiêng
4	Dụng cụ vẽ kỹ thuật	Bộ	18		Loại thông dụng trên thị trường
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Thước	*Chiếc*	*1*		
	Êke	*Chiếc*	*1*		
	Compa	*Chiêc*	*1*		
	Dưỡng	*Chiếc*	*1*		
5	Tủ đựng dụng cụ	Chiếc	1	Dùng để bảo quản dụng cụ	Kích thước phù hợp với điều kiện thực tế phòng, xưởng thực hành

6	Máy vi tính	Bộ	1	Dùng để trình chiếu các bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường
7	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ (1800 x 1800) mm

Bảng 4: DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: VẬT LIỆU KỸ THUẬT

Tên nghề: Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện
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	Bộ mẫu vật liệu cơ khí (Thép các bon, thép hợp kim, kim loại mầu, gang cầu, gang xám, gang trắng)	Bộ	1	Dùng để nhận biết và phân biệt các loại vật liệu	Loại thông dụng trên thị trường
2	Bộ mẫu vật liệu dẫn điện (Dây dẫn điện, dây dẫn từ, cáp điện)	Bộ	1		Loại thông dụng trên thị trường
3	Bộ mẫu vật liệu cách điện (Vật liệu ở thể rắn, thể khí, thể lỏng)	Bộ	1		Loại thông dụng trên thị trường
4	Máy vi tính	Bộ	1	Dùng để trình chiếu các bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường
5	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ (1800 x 1800) mm

Bảng 5: DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: KHÍ CỤ ĐIỆN

Tên nghề: Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện
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	Bộ khí cụ đóng cắt	Bộ	3	Dùng để giới thiệu cấu tạo, thực hành đấu nối, tháo lắp và bảo dưỡng	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cầu dao 1 pha	*Chiếc*	*1*		*Dòng điện: ≥ 15 A*
	Cầu dao 1 pha 2 ngả	*Chiếc*	*1*		
	Cầu dao 3 pha	*Chiếc*	*1*		
	Cầu dao 3 pha 2 ngả	*Chiếc*	*1*		
	Công tắc 1 cực	*Chiếc*	*2*		*Dòng điện: ≥ 5 A*
	Công tắc 2 cực	*Chiếc*	*2*		
	Công tắc 3 cực	*Chiếc*	*2*		
	Công tắc 4 cực	*Chiếc*	*2*		
	Áptômát 1 pha	*Chiếc*	*2*		*Dòng điện: ≥ 10 A*
	Áptômát 3 pha	*Chiếc*	*1*		*Dòng điện: ≥ 15 A*
	Công tắc tơ	*Chiếc*	*2*		*Dòng điện: ≥ 16 A*
2	Bộ khí cụ bảo vệ	Bộ	3	Dùng để giới thiệu cấu tạo, thực hành đấu nối, tháo lắp và bảo dưỡng	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Cầu chì 1 pha	*Chiếc*	*1*		*Dòng điện: ≥ 5 A*
	Cầu chì 3 pha	*Chiếc*	*1*		*Dòng điện: ≥ 10 A*
	Rơ le nhiệt	*Chiếc*	*1*		*Dòng điện: ≥ 10 A*
	Rơ le điện áp	*Chiếc*	*1*		*Điện áp: 220V/380V*
	Rơ le bảo vệ mất pha	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng trên thị trường*
	Rơ le bảo vệ dòng điện	*Chiếc*	*1*		

	Thiết bị chống dòng điện rò	*Chiếc*	*1*		
3	Bộ khí cụ điều khiển	Bộ	3	Dùng để giới thiệu cấu tạo, thực hành đấu nối, tháo lắp và bảo dưỡng	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Nút ấn đơn	*Chiếc*	*2*		*Dòng điện: ≥ 5 A*
	Nút ấn kép	*Chiếc*	*2*		
	Nút ấn dừng khẩn cấp	*Chiếc*	*1*		
	Rơ le trung gian	*Chiếc*	*1*		*Dòng điện: ≥ 5 A*
	Rơ le thời gian	*Chiếc*	*1*		*- Thời gian: (0÷60) giây - Điện áp: (220÷380)V*
	Rơ le tốc độ	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng trên thị trường*
	Rơ le số	*Chiếc*	*1*		
	Khởi động từ	*Bộ*	*1*		*Dòng điện: ≥ 16 A*
4	Bàn thực hành đa năng	Chiếc	3	Dùng trong quá trình thực hành tháo, lắp khí cụ điện	Có hệ thống nguồn để kiểm tra; bảo vệ ngắn mạch; quá tải; dừng khẩn cấp; bộ đèn báo pha; các thiết bị đo kiểm tra
5	Dụng cụ nghề điện cầm tay	Bộ	3	Dùng để tháo, lắp, khí cụ điện trong quá trình thực hành	Loại thông dụng trên thị trường
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Hộp đựng dụng cụ	*Chiếc*	*1*		
	Tuốc nơ vít	*Chiếc*	*2*		
	Kìm cắt dây	*Chiếc*	*1*		
	Kìm tuốt dây	*Chiếc*	*1*		
	Kìm uốn	*Chiếc*	*1*		
	Kìm điện	*Chiếc*	*1*		
	Kìm ép đầu cốt	*Chiếc*	*1*		
	Bút thử điện	*Chiếc*	*1*		

6	Dụng cụ đo lường điện	Bộ	3	Dùng để đo, kiểm tra chất lượng khí cụ điện và mạch điện	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Mê gôm mét	*Chiếc*	*1*		*Điện áp: ≥ 500 V* *Dải đo: ≥ 0,5 MΩ*
	Am pe kìm	*Chiếc*	*1*		*Dải đo: ≥ 50 A*
	Đồng hồ đo vạn năng	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng trên thị trường*
7	Tủ đựng dụng cụ	Chiếc	1	Dùng để bảo quản dụng cụ	Kích thước phù hợp với điều kiện thực tế phòng, xưởng thực hành
8	Máy vi tính	Bộ	1	Dùng để trình chiếu các bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường
9	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ (1800 x 1800) mm

Bảng 6: DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: ĐIỆN TỬ CƠ BẢN

Tên nghề: Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện
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 mẫu linh kiện điện tử	Bộ	1	Dùng để giới thiệu và thực hành nhận dạng các linh kiện	Loại thông dụng trên thị trường
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Bộ mẫu linh kiện điện tử tích cực	*Bộ*	*1*		
	Bộ mẫu linh kiện điện tử thụ động	*Bộ*	*1*		
2	Bộ thực hành điện tử cơ bản	Bộ	3	Dùng trong quá trình thực hành	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Khối chỉnh lưu	*Bộ*	*1*		*Dòng điện: ≥ 3 A*
	Khối ổn áp	*Bộ*	*1*		*Điện áp: (± 5, ±12, ±15) VDC*
	Khối dao động cơ bản	*Bộ*	*1*		*Dải tần: (16 ÷ 30) Mhz*
	Khối khuếch đại tín hiệu nhỏ dùng FET	*Bộ*	*1*		*Công suất: ≥ 3 W*
	Khối khuếch đại tín hiệu nhỏ dùng transistor	*Bộ*	*1*		
	Khối các mạch ghép transistor và hồi tiếp	*Bộ*	*1*		*Công suất: ≥ 24 W*
	Khối mạch khuếch đại công suất trực tiếp	*Bộ*	*1*		
	Bo cắm chân linh kiện	*Chiếc*	*6*		*Số lượng lỗ cắm: ≥ 300*

3	Máy đo hiện sóng (Oscilloscope)	Chiếc	3	Dùng để rèn luyện kỹ năng đo dạng tín hiệu, biên độ, độ lệch pha	- Dải tần: ≥ 20 MHz - Hiển thị 2 kênh
4	Máy phát xung	Chiếc	3	Dùng để phát các dạng tín hiệu xung với tần số khác nhau	- Dải tần: (0 ÷ 10) MHz - Phát tần đa chức năng
5	Bàn thực hành đa năng	Chiếc	3	Dùng trong quá trình thực hành tháo, lắp mạch điện	Có hệ thống nguồn để kiểm tra; bảo vệ ngắn mạch; quá tải; dừng khẩn cấp; bộ đèn báo pha; các thiết bị đo kiểm tra
6	Dụng cụ hàn thiếc	Bộ	3	Dùng để hàn, tháo linh kiện điện tử trong quá trình thực hành	Loại thông dụng trên thị trường
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Mỏ hàn sợi đốt	*Chiếc*	*1*		
	Mỏ hàn xung	*Chiếc*	*1*		
	Máy khò tháo chân linh kiện	*Chiếc*	*1*		
	Ống hút thiếc	*Chiếc*	*2*		
7	Dụng cụ nghề điện cầm tay	Bộ	3	Dùng để tháo, lắp trong quá trình thực hành	Loại thông dụng trên thị trường
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Tuốc nơ vít	*Chiếc*	*2*		
	Kìm cắt dây	*Chiếc*	*1*		
	Kìm tuốt dây	*Chiếc*	*1*		
	Kìm uốn	*Chiếc*	*1*		
	Kìm điện	*Chiếc*	*1*		
	Kìm ép đầu cốt	*Chiếc*	*1*		
	Bút thử điện	*Chiếc*	*1*		
8	Đồng hồ vạn năng	Chiếc	3	Dùng trong quá trình thực hành	Loại thông dụng trên thị trường
9	Tủ đựng dụng cụ	Chiếc	1	Dùng để bảo quản dụng cụ	Kích thước phù hợp với điều kiện thực tế phòng, xưởng thực hành
10	Máy vi tính	Bộ	1		Loại thông dụng trên thị trường
11	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1	Dùng để trình chiếu các bài giảng	- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ (1800 x 1800) mm

Bảng 7: DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: CƠ KỸ THUẬT

Tên nghề: Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện
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	Mô hình cơ cấu truyền động quay	Bộ	1	Dùng để giới thiệu cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các cơ cấu	Mô hình có kích thước phù hợp trong giảng dạy
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Truyền động đai	*Chiếc*	*1*		
	Truyền động xích	*Chiếc*	*1*		
	Truyền động bánh răng	*Chiếc*	*1*		
2	Mô hình cơ cấu biến đổi chuyển động	Bộ	1		
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Mô hình bản lề	*Bộ*	*1*		
	Mô hình tay quay con trượt	*Bộ*	*1*		
	Mô hình bánh răng - thanh răng	*Bộ*	*1*		
3	Máy vi tính	Bộ	1	Dùng để trình chiếu các bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường
4	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ (1800 x 1800) mm

Bảng 8: DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: KỸ THUẬT NGUỘI

Tên nghề: Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện
Mã số mô đun: MĐ 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 mài 2 đá	Chiếc	1	Dùng để mài và sửa dụng cụ	Đường kính đá: ≥ 200 mm
2	Máy khoan trục đứng	Chiếc	2	Dùng để thực hành khoan lỗ	Công suất: ≥ 500 W
3	Bàn nguội	Bộ	1	Dùng trong quá trình thực hành gia công nguội	- Kèm theo ê tô song hành - Đảm bảo 18 vị trí làm việc - Độ mở ê tô: ≤ 100 mm
4	Bàn máp	Chiếc	1		Kích thước: ≥ (300x400) mm
5	Dụng cụ nghề cơ khí cầm tay	Bộ	6	Dùng để thực hành các bài tập gia công nguội	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Mũi vạch	*Chiếc*	*3*		*Đảm bảo độ cứng đầu vạch*
	Chấm dấu	*Chiếc*	*3*		
	Cưa tay	*Chiếc*	*3*		*Kích thước: (200÷300) mm*
	Kéo cắt tôn cầm tay	*Chiếc*	*1*		*Chiều dày cắt: ≤ 2 mm*
	Đục nhọn	*Chiếc*	*3*		*Chiều dài: (150÷200) mm*
	Đục bằng	*Chiếc*	*3*		
	Búa tay	*Chiếc*	*1*		*Khối lượng: ≤ 1 kg*
	Bầu cặp mũi khoan	*Chiếc*	*1*		*Đường kính cặp: ≤ 20 mm*
	Ta rô, tay quay	*Bộ*	*1*		*Phù hợp với kích thước bàn ren*
	Bàn ren, tay quay	*Bộ*	*1*		*Bước ren: ≤ 16 mm*

6	Dụng cụ đo, kiểm cơ khí	*Bộ*	*6*	Dùng để thực hành đo, kiểm tra bài tập gia công nguội	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Khối D	*Chiếc*	*1*		*Kích thước: ≤ (0,2 m x 0,2 m)*
	Khối V	*Chiếc*	*2*		*Loại thông dụng trên thị trường*
	Dưỡng kiểm ren	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng trên thị trường*
	Thước cặp	*Chiếc*	*1*		*Phạm vi đo: (0÷300) mm Độ chia: (0,1÷0,02) mm*
	Thước lá	*Chiếc*	*3*		*Phạm vi đo: (0 ÷1000) mm*
	Ê ke	*Chiếc*	*3*		*Đo góc: 30^0, 45^0, 90^0*
	Com pa vạch	*Chiếc*	*3*		*Độ mở: (0÷100) mm*
	Panme	*Chiếc*	*1*		*Phạm vi đo: (0 ÷ 75) mm Độ chia: 0,01 mm*
	Đồng hồ so	*Chiếc*	*1*		*Độ chính xác: ≥ 0,01 mm*
	Ca líp trục	*Chiếc*	*1*		*Đo đường kính ren: (10÷20) mm*
	Ca líp ren	*Chiếc*	*1*		
	Mẫu so độ bóng	*Chiếc*	*1*		*Số mẫu: ≥ 36 chi tiết*
	Căn mẫu	*Chiếc*	*1*		*Số mẫu: ≥ 38 chi tiết*
	Căn lá	*Chiếc*	*1*		*Kích thước: ≥ 0,03 mm*
7	Tủ đựng dụng cụ	Chiếc	1	Dùng để bảo quản dụng cụ	Kích thước phù hợp với điều kiện thực tế phòng, xưởng thực hành
8	Máy vi tính	Bộ	1	Dùng để trình chiếu các bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường
9	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ (1800 x 1800) mm

Bảng 9: DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔ ĐUN: HÀN ĐIỆN

Tên nghề: Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện
Mã số mô đun: 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 hàn điện	Chiếc	6	Dùng để thực hành hàn	Dòng điện hàn: ≥ 50 A
2	Máy mài 2 đá	Chiếc	2	Dùng để mài phôi hàn và mài các dụng cụ	Đường kính: ≥ 200 mm
3	Máy khoan trục đứng	Chiếc	2	Dùng để thực hành khoan lỗ	Công suất: ≥ 500 W
4	Bàn nguội	Bộ	1	Dùng trong quá trình thực hành hàn	- Kèm theo ê tô song hành - Đảm bảo 18 vị trí làm việc - Độ mở ê tô: ≤ 100 mm
5	Ca bin hàn	Bộ	6	Dùng trong quá trình thực hành hàn	Kích thước: ≥ (1200x800x1800) mm
6	Bàn hàn đa năng	Chiếc	6		Kích thước phù hợp với ca bin hàn
7	Hệ thống hút khói hàn	Bộ	1		Có ống hút đến từng vị trí ca bin
8	Đe	Chiếc	1	Dùng trong quá trình thực hành hàn	Trọng lượng: ≥ 50 kg
9	Dụng cụ nghề cơ khí cầm tay	Bộ	6	Dùng để thực hành gia công hàn	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Đài vạch	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng trên thị trường*
	Búa tay	*Chiếc*	*1*		*Khối lượng: ≤ 1kg*
	Búa gõ xỉ hàn	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng trên thị trường*
	Ống sấy que hàn	*Chiếc*	*1*		*Đường kính: (100÷600) mm*

	Kìm nguội	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng trên thị trường*
10	Dụng cụ đo, kiểm cơ khí	Bộ	6	Dùng để thực hành đo và kiểm tra chi tiết mối hàn	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Thước lá	*Chiếc*	*1*		*Phạm vi đo: (0 ÷ 1000) mm*
	Êke	*Chiếc*	*3*		*Đo góc: 30^0, 45^0, 90^0*
	Compa vạch	*Chiếc*	*1*		*Độ mở: (0 ÷ 100) mm*
11	Tủ đựng dụng cụ	Chiếc	1	Dùng để bảo quản dụng cụ	Kích thước phù hợp với điều kiện thực tế phòng, xưởng thực hành
12	Máy vi tính	Bộ	1	Dùng để trình chiếu các bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường
13	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ (1800 x 1800) mm

Bảng 10: DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: DUNG SAI LẮP GHÉP VÀ ĐO LƯỜNG KỸ THUẬT

Tên nghề: Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện
Mã số môn học: MH 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	Chi tiết cơ khí	Bộ	1	Dùng để trợ giúp quá trình đo, kiểm tra dung sai	Các chi tiết ghép đơn giản thông dụng
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Khối trụ	*Chiếc*	*1*		
	Chi tiết ống	*Chiếc*	*1*		
2	Mối ghép cơ khí	*Bộ*	*1*	Dùng để trợ giúp quá trình đo, kiểm tra dung sai	Các chi tiết ghép đơn giản thông dụng
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Mối ghép then	*Chiếc*	*1*		
	Mối ghép then hoa	*Chiếc*	*1*		
	Mối ghép ren	*Chiếc*	*1*		
3	Máy đo độ nhám	Chiếc	1	Dùng đo độ nhám bề mặt vật liệu	Loại thông dụng trên thị trường
4	Dụng cụ đo, kiểm cơ khí	Bộ	6	Dùng để giới thiệu cấu tạo, cách sử dụng và thực hành đo	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Thước cặp	*Chiếc*	*1*		*Phạm vi đo: (0÷300) mm Độ chia: (0,1÷ 0,02) mm*
	Panme	*Bộ*	*1*		*Phạm vi đo: (0 ÷ 75) mm Độ chính xác: 0,01 mm*
	Đồng hồ so	*Bộ*	*1*		*Độ chính xác: ≥ 0,01 mm*
	Ê ke	*Chiếc*	*3*		*Đo góc: 30^0, 45^0, 90^0*
	Ca líp trục	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng trên thị trường*
	Ca líp ren	*Chiếc*	*1*		
	Mẫu so độ bóng	*Chiếc*	*1*		*Số mẫu: ≥ 36 chi tiết*
	Căn lá	*Chiếc*	*1*		*Kích thước: ≥ 0,03 mm*
	Dưỡng kiểm ren	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng trên thị trường*

5	Tủ đựng dụng cụ	Chiếc	1	Dùng để bảo quản dụng cụ	Kích thước phù hợp với điều kiện thực tế phòng, xưởng thực hành
6	Máy vi tính	Bộ	1	Dùng để trình chiếu các bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường
7	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ (1800 x 1800) mm

Bảng 11: DANH MỤC THIẾT BỊ DẠY NGHỀ
MÔN HỌC: KỸ THUẬT ĐO LƯỜNG ĐIỆN

Tên nghề: Vận hành và sửa chữa trạm bơm điện
Mã số môn học: MH 17
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 thực hành đo lường điện	Bộ	6	Dùng để giới thiệu dụng cụ đo lường và lắp mạch đo lường	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Đồng hồ đo dòng điện một chiều	*Chiếc*	*1*		*Dải đo: (0÷10) A*
	Đồng hồ đo dòng điện xoay chiều	*Chiếc*	*1*		*Dải đo: (0÷50) A*
	Đồng hồ đo điện áp một chiều	*Chiếc*	*1*		*Dải đo: (0÷100) V*
	Đồng hồ đo điện áp xoay chiều	*Chiếc*	*1*		*Dải đo: (0÷400) V*
	Đồng hồ đo công suất	*Chiếc*	*1*		*Dải đo: (0÷500) W*
	Biến dòng	*Chiếc*	*1*		*Tỷ số biến dòng: 50/5 A*
	Đồng hồ đo điện năng 1 pha	*Chiếc*	*2*		*Loại thông dụng trên thị trường*
	Đồng hồ đo điện năng 3 pha	*Chiếc*	*2*		
	Đồng hồ đo cosφ	*Chiếc*	*1*		
	Đồng hồ đo tốc độ	*Chiếc*	*1*		
	Công tắc chuyển mạch	*Chiếc*	*1*		
	Phụ tải	*Bộ*	*1*		
2	Dụng cụ đo lường điện	Bộ	3	Dùng để giới thiệu cách đo, đọc trên thiết bị đo lường	
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Mê gôm mét	*Chiếc*	*1*		*Điện áp: ≥ 500 V* *Dải đo: ≥ 0,5 MΩ*

	Am pe kìm	*Chiếc*	*1*		*Dải đo: ≥ 50 A*
	Đồng hồ đo vạn năng	*Chiếc*	*1*		*Loại thông dụng trên thị trường*
3	Dụng cụ nghề điện cầm tay	Bộ	6	Dùng để tháo lắp thiết bị trong quá trình sửa chữa	Loại thông dụng trên thị trường
	Mỗi bộ bao gồm:				
	Tuốc nơ vít	*Chiếc*	*1*		
	Tuốc nơ vít đóng	*Chiếc*	*1*		
	Kìm cắt dây	*Chiếc*	*1*		
	Kìm tuốt dây	*Chiếc*	*1*		
	Kìm uốn	*Chiếc*	*1*		
	Kìm điện	*Chiếc*	*1*		
	Kìm ép đầu cốt	*Chiếc*	*1*		
	Bút thử điện	*Chiếc*	*1*		
	Hộp đựng dụng cụ	*Chiếc*	*1*		
4	Máy vi tính	Bộ	1	Dùng để trình chiếu các bài giảng	Loại thông dụng trên thị trường
5	Máy chiếu (Projector)	Bộ	1		- Cường độ sáng: ≥ 2500 ANSI lumens - Kích thước màn chiếu: ≥ (1800 x 1800) mm

(Xem tiếp Công báo số 593 + 594)

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