|  |  |
| --- | --- |
| UBND TỈNH PHÚ YÊN | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** |
| **TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ PHÚ YÊN** | **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc** |
|  |  |
| Số : 28/BC-CĐN | *Phú Yên, ngày 25 tháng 02 năm 2021* |

**BÁO CÁO**

**Công khai các điều kiện đảm bảo hoạt động giáo dục nghề nghiệp**

**Phần thứ nhất**

**THÔNG TIN CHUNG**

**I. Thông tin về cơ sở đăng ký hoạt động giáo dục nghề nghiệp**

1. Tên cơ sở đăng ký: Trường Cao đẳng Nghề Phú Yên

Tên giao dịch quốc tế bằng tiếng Anh (nếu có): Phu Yen Vocational Training College

2. Địa chỉ trụ sở chính: số 276 đường Trường Chinh, Phường 7, Thành phố Tuy Hòa, tỉnh Phú Yên.

Điện thoại: 0257.3843192;

Website: <http://cdnpy.edu.vn> ; Email: caodangnghephuyen@cdnpy.edu.vn

Địa chỉ phân hiệu/ địa điểm đào tạo khác:

* Cơ sở 2: thôn Xuân Dục, xã An Phú, TP.Tuy Hòa, tỉnh Phú Yên

3. Quyết định thành lập số: 917/2007/QĐ-LĐTBXH ngày 03 tháng 07 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Lao động –Thương binh và Xã hội.

4. Cơ quan chủ quản: Ủy ban nhân dân tỉnh Phú Yên

5. Chức năng, nhiệm vụ:

- Tổ chức đào tạo nhân lực kỹ thuật trực tiếp trong sản xuất, dịch vụ ở các trình độ cao đẳng, trung cấp, sơ cấp và dạy nghề thường xuyên nhằm trang bị cho người học năng lực thực hành nghề nghiệp tương xứng với trình độ đào tạo, có sức khỏe, đạo đức lương tâm nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật, tác phong công nghiệp, tạo điều kiện cho họ có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn, đáp ứng yêu cầu thị trường lao động;

- Tổ chức xây dựng, duyệt và thực hiện các chương trình, giáo trình, học liệu dạy nghề đối với các ngành được phép đào tạo;

- Xây dựng kế hoạch tuyển sinh, tổ chức tuyển sinh theo quy định của Luật Giáo dục nghề nghiệp;

- Tổ chức các hoạt động dạy và học, thi, kiểm tra, công nhận tốt nghiệp, cấp bằng, chứng chỉ nghề theo quy định hiện hành của Bộ Lao động -Thương binh và Xã hội;- Tuyển dụng, quản lý đội ngũ giáo viên, cán bộ, nhân viên của Trường phù hợp với ngành nghề, quy mô và trình độ đào tạo theo tiêu chuẩn quy định của pháp luật;

- Tổ chức nghiên cứu khoa học, ứng dụng tiến bộ kỹ thuật, chuyển giao công nghệ; thực hiện sản xuất, kinh doanh và dịch vụ khoa học, kỹ thuật theo quy định của pháp luật;

- Tư vấn học nghề, tư vấn việc làm miễn phí cho người học nghề;

- Tổ chức cho người học nghề tham quan, thực tập tại doanh nghiệp;;

- Phối hợp với các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân, gia đình người học trong hoạt động giáo dục nghề nghiệp;

- Tổ chức cho giáo viên, cán bộ, nhân viên và người học tham gia các hoạt động xã hội;

- Thực hiện dân chủ, công khai trong việc thực hiện các nhiệm vụ giáo dục nghề nghiệp, nghiên cứu, ứng dụng khoa học công nghệ vào giáo dục nghề nghiệp và hoạt động tài chính;

- Đưa nội dung giảng dạy về ngôn ngữ, phong tục tập quán, pháp luật có liên quan của nước mà người lao động đến làm việc và pháp luật có liên quan của Việt Nam vào chương trình giáo dục nghề nghiệp khi tổ chức dạy nghề cho người lao động đi làm việc ở nước ngoài theo quy định của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội;

- Quản lý, sử dụng đất đai, cơ sở vật chất, trang thiết bị và tài chính của Trường theo quy định của pháp luật;

- Thực hiện chế độ báo cáo định kỳ và đột xuất theo quy định;

- Thực hiện các nhiệm vụ khác theo quy định của pháp luật.

6. Tổ chức bộ máy:

a. Ban Giám hiệu: 03 người

b. Hội đồng trường: 21 người

c. Các phòng nghiệp vụ:

* Phòng Hành chính - Tổ chức
* Phòng Đào tạo
* Phòng Quản lý khoa học công nghệ và chất lượng đào tạo
* Phòng Cơ sở vật chất – Thiết bị vật tư
* Phòng Công tác HSSV và Quan hệ doanh nghiệp
* Phòng Kế hoạch - Tài vụ
* Ban Quản lý các dự án

d. Các khoa chuyên môn:

* Khoa Điện - Điện lạnh
* Khoa Kinh tế - Du lịch
* Khoa Cơ khí chế tạo
* Khoa Cơ bản
* Khoa Công nghệ thực phẩm – Hóa dầu
* Khoa Cơ khí động lực
* Khoa May và Thiết kế thời trang
* Khoa Công nghệ thông tin

e. Các Trung tâm trực thuộc trường:

* Trung tâm Ngoại ngữ và Tin học
* Trung tâm Dịch vụ tổng hợp
* Trung tâm Đào tạo Lái xe

**II. Thực trạng chung về điều kiện bảo đảm đăng ký hoạt động giáo dục nghề nghiệp**

**1. Cơ sở vật chất và thiết bị đào tạo chung của cơ sở giáo dục nghề nghiệp**

a) Tổng quan về cơ sở vật chất chung của cơ sở giáo dục nghề nghiệp

Các công trình và tổng diện tích sử dụng của từng công trình

Tổng diện tích mặt bằng: 318.000 m2 (cơ sở 1: 58.000m2;cơsở 2: 260.000 m2)

Trong đó:

- Nhà làm việc: Diện tích 587,40 m2

- Phòng học lý thuyết: Số phòng 24 phòng (cơ sở 1: 10 phòng ; cơ sở 2: 14 phòng); Diện tích: 1.224 m2

- Phònghọc thí nghiệm: Số phòng 01 phòng ; Diện tích: 101 m2

- Xưởng thực hành: Số phòng 25 xưởng (cơ sở 1: 9 xưởng, cơ sở 2: 16 xưởng); Diện tích: 5.152 m2

b) Các công trình, phòng học sử dụng chung

Hội trường: Diện tích 300 m2

- Thư viện: Diện tích 229 m2 ; Số đầu sách: 5.700

- Khu thể dục, thể thao: Diện tích 400 m2 ;

- Phòng tin học, ngoại ngữ: Diện tích 202,8 m2

- Kí túc xá: 54 phòng: Diện tích 2.886 m2; Số lượng lưu trú theo thiết kế: 500 người

- Các thiết bị giảng dạy sử dụng chung: đầu chiếu Projector, máy tính xách tay.

**2. Cán bộ quản lý, nhà giáo**

\* Tổng số công chức, viên chức, giáo viên, người lao động: 117 người;

Trong đó:

- Biên chế: 74 người (Nữ: 30 người)

+ BGH: 03 người;

+ Thuần giáo viên: 51 người;

+ Lãnh đạo phòng kiêm giảng dạy: 07 người;

+ Lãnh đạo, Viên chức làm công tác hành chính: 12 người;

+ Viên chức làm công tác hành chính kiêm giảng dạy: 01 người;

- Hợp đồng lao động: 43 người (Nữ: 23 người)

+ Thuần giáo viên: 17 người;

+ Nhân viên làm công tác hành chính: 26 người;

\* Số lượng cán bộ quản lý:

+ Cán bộ quản lý các Phòng, Khoa, Trung tâm và Ban Giám hiệu: 18 người

- Trình độ chuyên môn và kinh nghiệm trong nghề của công chức, viên chức, giáo viên, người lao động, cụ thể như sau:

+ Tiến sỹ: 02 người, chiếm tỷ lệ 1,7%

+ Thạc sỹ: 40 người, chiếm tỷ lệ 34,2%;

+ Đại học: 57 người, chiếm tỷ lệ 48,7%;

+ Cao đẳng: 04 người, chiếm tỷ lệ 3,4%; (giảng dạy sơ cấp nghề, nghề Lái xe Ô tô)

+ Trung cấp: 6 người, chiếm tỷ lệ 5,1%; (giảng dạy sơ cấp nghề, nghề Lái xe Ôtô)

+ Trình độ khác: 08 người, chiếm tỷ lệ 6,9% (làm công việc bảo vệ, tạp vụ)

**Phần thứ hai**

**ĐIỀU KIỆN BẢO ĐẢM HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC NGHỀ NGHIỆP**

**A. Trình độ Sơ cấp, Trung cấp, Cao đẳng (tại trụ sở chính)**

**I. Nghề: Điện công nghiệp**

Trình độ đào tạo: Cao đẳng; Quy mô tuyển sinh/năm: 35

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 35

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 03

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 04

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị** | **Số lượng** |
| 1 | Máy hiện sóng PINTEK | Bộ | 1 |
| 2 | Hệ thực hành về các ứng dụng điều khiển PLC | Bộ | 1 |
| 3 | Bộ thí nghiệm về các loại cảm biến | Bộ | 1 |
| 4 | Hệ thực hành về điều khiển quá trình: Điều kiển áp suất, lưu lượng,nhiệt độ... | Bộ | 1 |
| 5 | Hệ thực hành về đụng cụ đo mạck điện 1 chiều, xoay chiều 1pha/3pha, máy biến áp 1pha/3 pha, động cơ KĐB, roto lồng sóc... | Bộ | 1 |
| 6 | Hệ thực hành về đụng cụ đo mạck điện 1 chiều, xoay chiều 1pha/3pha, máy biến áp 1pha/3 pha, động cơ KĐB, roto dây quấn... | Bộ | 1 |
| 7 | Hệ thực hành về đụng cụ đo mạck điện 1 chiều, xoay chiều 1pha/3pha, máy biến áp 1pha/3 pha, động cơ máy phát đồng bộ 3 pha | Bộ | 1 |
| 8 | Hệ thực hành về đóng cắt bảo vệ khống chế và điều khiển động cơ không đồng bộ | Bộ | 1 |
| 9 | Máy phát chức năng | Bộ | 1 |
| 10 | Hệ đào tạo về lập trình cơ bản cho PLC S7-200 | Bộ | 1 |
| 11 | Hệ thực hành về thuỷ lực và khí nén - HTN về thuỷ lực và điện thuỷ lực | Bộ | 1 |
| 12 | Hệ thực hành về thuỷ lực và khí nén - HTN về khí nén và điện khí nén | Bộ | 1 |
| 13 | Bộ thí nghiệm cơ sở kỹ thuật logic số | Bộ | 1 |
| 14 | Bộ thí nghiệm về Thyristor và các mạch điều công suất | Bộ | 1 |
| 15 | Bộ thí nghiệm về Transistor công suất và Thyristors GTO | Bộ | 1 |
| 16 | Bộ thí nghiệm về các loại cảm biến | Bộ | 1 |
| 17 | Bộ ghép nối làm thí nghiệm kèm theo nguồn và có chức năng đánh lỗi | Bộ | 1 |
| 18 | Bộ ghép nối làm thí nghiệm kèm theo nguồn và có chức năng đánh lỗi | Bộ | 1 |
| 19 | Máy hiện sóng ( Oscilloscope ) 2 tia 20 MHz | Bộ | 1 |
| 20 | Máy phát chức năng | Bộ | 1 |
| 21 | Máy phát chức năng | Bộ | 1 |
| 22 | Máy phát chức năng | Bộ | 1 |
| 23 | Máy phát chức năng | Bộ | 1 |
| 24 | Bộ viết và nạp chương trình cho ẻpom | Bộ | 1 |
| 25 | Bộ viết và nạp chương trình cho ẻpom | Bộ | 1 |
| 26 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 27 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 28 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 29 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 30 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 31 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 32 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 33 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 34 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 35 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 36 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 37 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 38 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 39 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 40 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 41 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 42 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 43 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 44 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 45 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 46 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 47 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 48 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 49 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 50 | Mô hình điều khiển động cơ bước dng mạch điện tử: gồm: bn thí nghiệm, mạch điều khiển, bn phím lập trình, động | Bộ | 1 |
| 51 | Mô hình điều khiển động cơ bước dng mạch điện tử: gồm: bn thí nghiệm, mạch điều khiển, bn phím lập trình, động | Bộ | 1 |
| 52 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 53 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 54 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 55 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 56 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 57 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 58 | Mô hình đồng bộ 2 máy phát điều khiển bằng tay và điều khiển tự động bằng mạch điện tử, | Bộ | 1 |
| 59 | Mô hình đồng bộ 2 máy phát điều khiển bằng tay và điều khiển tự động bằng mạch điện tử, | Bộ | 1 |
| 60 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51(300x420) | Bộ | 1 |
| 61 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51(300x420) | Bộ | 1 |
| 62 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51(300x420) | Bộ | 1 |
| 63 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51(300x420) | Bộ | 1 |
| 64 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51(300x420) | Bộ | 1 |
| 65 | Inverter Mishubishi Công suất 2KW | Bộ | 1 |
| 66 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 67 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 68 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 69 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 70 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 71 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 72 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 73 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 74 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 75 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 76 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 77 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 78 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 79 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 80 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 81 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 82 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 83 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 84 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 85 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 86 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 87 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 88 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 89 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 90 | Điều khiển thang máy SIMATIC PCL S7-200 | Bộ | 1 |
| 91 | Mô hình hệ thống trộn nguyên liệu điều khiển bằng PLC | Bộ | 1 |
| 92 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 93 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 94 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 95 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 96 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 97 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 98 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 99 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 100 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 101 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 102 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 103 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 104 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 105 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 106 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 107 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 108 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 109 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 110 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 111 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 112 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 113 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 114 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 115 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 116 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 117 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 118 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 119 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 120 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 121 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 122 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 123 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 124 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 125 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 126 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 127 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 128 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 129 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 130 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 131 | Mô hìn điều khiển hệ thông khí nén | Bộ | 1 |
| 132 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 133 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 134 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 135 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 136 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 137 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 138 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 139 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 140 | Bộ thực hành điện tử công nghiệp\_1 bộ | Bộ | 1 |
| 141 | Bộ thí nghiệm máy phát 1 pha, 3 pha cải tiến | Bộ | 1 |
| 142 | Mô hình điều khiển máy giặt bằng vi xử lý | Bộ | 1 |
| 143 | Mô hình điều khiển máy giặt bằng vi xử lý | Bộ | 1 |
| 144 | Bộ thí nghiệm các vi mạch điện 1 chiều, gồm VL.MĐ.01 | Bộ | 1 |
| 145 | Bộ thí nghiệm các vi mạch điện 1 chiều, gồm VL.MĐ.02 | Bộ | 1 |
| 146 | Bộ thí nghiệm động cơ 1 pha, 3 pha cải tiến | Bộ | 1 |
| 147 | Bộ thí nghiệm động cơ 1 pha, 3 pha cải tiến | Bộ | 1 |
| 148 | Bộ thí nghiệm máy phát 1 pha, 3 pha cải tiến | Bộ | 1 |
| 149 | Bộ thí nghiệm máy phát 1 pha, 3 pha cải tiến | Bộ | 1 |
| 150 | Mạch tự động điều khiển động cơ 2 cấp tốc độ | Bộ | 1 |
| 151 | Mạch tự động điều khiển động cơ 2 cấp tốc độ | Bộ | 1 |
| 152 | Mạch tự động điều khiển đấu dây sao/ tam giác động cơ 2 pha | Bộ | 1 |
| 153 | Mạch tưự động điều khiển đấu dây sao/ tam giác động cơ 2 pha | Bộ | 1 |
| 154 | Hệ thống truyền động máy phát động cơ | Bộ | 1 |
| 155 | Máy điện đồng bộ | Bộ | 1 |
| 156 | Dao động kí 2 tia 100 MHz | Bộ | 1 |
| 157 | Dao động kí 2 tia 100 MHz | Bộ | 1 |
| 158 | Inverter Mishubishi FR -S520 | Bộ | 1 |
| 159 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 160 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 161 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 162 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 163 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 164 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 165 | Mô hình điều khiển hệ thống thủy lực bằng khí cụ điện và bằng PLC | Bộ | 1 |
| 166 | Dao động kí 2 tia 1000 MHz | Bộ | 1 |
| 167 | Dao động kí 2 tia 1000 MHz | Bộ | 1 |
| 168 | Dao động kí 2 tia 1000 MHz | Bộ | 1 |
| 169 | Mô hình điều khiển động cơ bước dùng mạch điện tử | Bộ | 1 |
| 170 | Mô hình điều khiển động cơ bước dùng mạch điện tử | Bộ | 1 |
| 171 | Bộ thực hành lập trình Logo | Bộ | 1 |
| 172 | Bộ thực hành lập trình Logo | Bộ | 1 |
| 173 | Bộ thực hành lập trình Logo | Bộ | 1 |
| 174 | Bộ thí nghiệm PLC 300 | Bộ | 1 |
| 175 | Bộ thí nghiệm PLC 301 | Bộ | 1 |
| 176 | Bộ lập trình Zen có màn hình và 1 mô dun mở rộng | Bộ | 1 |
| 177 | Bộ lập trình Zen có màn hình và 1 mô dun mở rộng | Bộ | 1 |
| 178 | Bộ lập trình Zen có màn hình và 1 mô dun mở rộng | Bộ | 1 |
| 179 | Bộ lập trình Zen có màn hình và 1 mô dun mở rộng | Bộ | 1 |
| 180 | Bộ điều khiển lập trình PLC 12in/8out | Bộ | 1 |
| 181 | Hệ thống thu hồi, rút chân không, tái nạp ga hệ thống lạnh. Model: RIA-REC-3A. Hãng sản xuất: Labtech | Bộ | 1 |
| 182 | Điều hòa không khí loại dàn rời, dàn bay hơi đơn. Model: TA. ĐLĐHKK.01. Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd | Bộ | 1 |
| 183 | Cabin thực tập lắp điều hòa nhiệt độ. Model: TA. ĐLCB.01. Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd | Bộ | 1 |
| 184 | Bộ các thiết bị điều hòa không khí cắt bổ (bộ 4 module). Model: TA. ĐLBC.04. Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd | Bộ | 1 |
| 185 | Bộ đào tạo nguyên lí làm lạnh của tủ lạnh và điều hòa có kết nối máy tính. Model: RBA-GCR-C-DAS. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |
| 186 | Bộ mô hình cắt bổ các thiết bị lạnh . Model: TA. ĐLTBCB.01. Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd | Bộ | 1 |
| 187 | Điều hòa không khí loại dàn rời, nhiều dàn bay hơi (2 khối) 18.000 BTU (2 x 9.000); 1500W (2 HP). Model: RDO-SAC-E. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |
| 188 | Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110 | Bộ | 1 |
| 189 | Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110 | Bộ | 1 |
| 190 | Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110 | Bộ | 1 |
| 191 | Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110 | Bộ | 1 |
| 192 | Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110 | Bộ | 1 |
| 193 | Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600 | Bộ | 1 |
| 194 | Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600 | Bộ | 1 |
| 195 | Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600 | Bộ | 1 |
| 196 | Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600 | Bộ | 1 |
| 197 | Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600 | Bộ | 1 |
| 198 | Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 199 | Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 200 | Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 201 | Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 202 | Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 203 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 204 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 205 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 206 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 207 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 208 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 209 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 210 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 211 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 212 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 213 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 214 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 215 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 216 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 217 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 218 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 219 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 220 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 221 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 222 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 223 | Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108 | Bộ | 1 |
| 224 | Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108 | Bộ | 1 |
| 225 | Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108 | Bộ | 1 |
| 226 | Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108 | Bộ | 1 |
| 227 | Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108 | Bộ | 1 |
| 228 | Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413 | Bộ | 1 |
| 229 | Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413 | Bộ | 1 |
| 230 | Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413 | Bộ | 1 |
| 231 | Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413 | Bộ | 1 |
| 232 | Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413 | Bộ | 1 |
| 233 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 234 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 235 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 236 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 237 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 238 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 239 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 240 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 241 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 242 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 243 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 244 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 245 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 246 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 247 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 248 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 249 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 250 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 251 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 252 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 253 | Máy khoan bàn - Hãng sản xuất: Sealey, Model: GDM92B | Bộ | 1 |
| 254 | Máy khoan bàn - Hãng sản xuất: Sealey, Model: GDM92B | Bộ | 1 |
| 255 | Máy khoan bàn - Hãng sản xuất: Sealey, Model: GDM92B | Bộ | 1 |
| 256 | Máy mài 2 đá - Hãng sản xuất: Makita, Model: GB801 | Bộ | 1 |
| 257 | Máy mài 2 đá - Hãng sản xuất: Makita, Model: GB801 | Bộ | 1 |
| 258 | Máy mài 2 đá - Hãng sản xuất: Makita, Model: GB801 | Bộ | 1 |
| 259 | Trạm nạp môi chất cầm tay, CFM 6.0 - Hãng sản xuất: ASADA , Model: ECO V200 | Bộ | 1 |
| 260 | Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N | Bộ | 1 |
| 261 | Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N | Bộ | 1 |
| 262 | Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N | Bộ | 1 |
| 263 | Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N | Bộ | 1 |
| 264 | Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N | Bộ | 1 |
| 265 | Súng đo nhiệt độ không tiếp xúc - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 266 | Bộ thực hành lắp ráp, dàn bay hơi đơn, làm lạnh dân dụng - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.17 | Bộ | 1 |
| 267 | Máy làm đá cây bảo quản thủy sản phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.15 | Bộ | 1 |
| 268 | Máy làm đá cây bảo quản thủy sản phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.15 | Bộ | 1 |
| 269 | Máy làm đá cây bảo quản thủy sản phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.15 | Bộ | 1 |
| 270 | Bộ thực hành chu trình làm lạnh & điều hòa không khí máy lạnh nén hơi - Hãng sản xuất: China Ruifeng, Model: RBA-GCR-B | Bộ | 1 |
| 271 | Bộ thực hành điều hòa không khí dân dụng - Hãng sản xuất: China Ruifeng, Model: RDO-WAC-A | Bộ | 1 |
| 272 | Bộ thực hành điều hòa không khí tuần hoàn có máy tính thu thập và phân tích dữ liệu - Hãng sản xuất: China Ruifeng, Model: RAD-RAC-2 | Bộ | 1 |
| 273 | Bộ thực hành máy điều hòa không khí cưỡng bức ( loại dàn rời) - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.15 | Bộ | 1 |
| 274 | Hệ thống đào tạo chu trình tổng quát về điện lạnh. Model: RBA-GCR-C. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |
| 275 | Hệ thống thí nghiệm về cơ điện lạnh (Model: RAD RLU-1, Hãng sản xuất: China Ruifeng) | Bộ | 1 |
| 276 | Hệ thống đào tạo về bơm nhiệt. Model: RCO-HPT-C. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |
| 277 | Hệ thống đào tạo về cơ điện lạnh công nghiệp, kiểu mở. Model: RCO-IRT-A. | Bộ | 1 |
| 278 | Hệ thống đào tạo cơ điện lạnh hỗn hợp với 2 máy nén Semi-Hermetic. Model: RCO-RCS-1. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |
| 279 | Mô hình đào tạo về hệ thống làm đá lạnh. Model: RCO-ICM-A. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 7

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Đặng Thế Gòn | Th.S Điện-KS Điện khí hóa &cung cấp điện | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Nguyễn Lưu Hồng | KS Điện-Cử nhân cao đẳng KT Điện-ĐT | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Trần Đinh Dương | Th.S Kỹ thuật điện | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 4 | Lê Văn Anh | Th.S TBM và nhà máy điện | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 5 | Vũ Thanh Tân | Kỹ sư Điện CN | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 6 | Phan Duy Đăng | Th.S KT Điện | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 7 | Nguyễn Văn Nhất | ThS Mạng và HTĐ | SPDN | Bậc 1,2,3 | 40h/năm |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Giáo Trình An Toàn Điện | Nguyễn Lưu Hồng | Giáo trình | 2013 |
| 2 | Giáo Trình An Toàn Lao Động | Nguyễn Qúy Thao | Tài liệu tham khảo | 2006 |
| 3 | Giáo Trình Mạch điện | Nguyễn Lưu Hồng | Giáo trình | 2013 |
| 4 | Kỹ thuật điện | Đặng Văn Đào, Lê Văn Doanh | Tài liệu tham khảo | 2007 |
| 5 | Giáo Trình Vẽ Kỹ Thuật | Vũ Thanh Tân | Giáo trình | 2014 |
| 6 | Giáo Trình Vẽ Kĩ Thuật | Trần Hữu Quế, Nguyễn Văn Tuấn | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 7 | Giáo Trình Vẽ Điện | Tổng Cục Dạy Nghề | Giáo trình | 2007 |
| 8 | Giáo Trình Vẽ Điện | Trần Đinh Dương | Tài liệu tham khảo | 2014 |
| 9 | Giáo Trình Vật Liệu Điện | Tổng Cục Dạy Nghề | Giáo trình | 2007 |
| 10 | Giáo Trình Vật Liệu Điện | TS. Nguyễn Đình Thắng | Tài liệu tham khảo | 2005 |
| 11 | Giáo trình khí cụ điện | Trần Đinh Dương | Giáo trình | 2015 |
| 12 | Khí Cụ Điện | Bộ lao động thương binh và xã hội Tổng cục dạy nghề - Dự Án giáo dục dạy nghề | Tài liệu tham khảo | 2005 |
| 13 | Giáo Trình Điện tử cơ bản | Võ Dương Thanh An | Giáo trình | 2013 |
| 14 | Giáo trình Điện Tử Căn Bản 1,2 | KS. Phạm Đình Bảo | Tài liệu tham khảo | 2004 |
| 15 | Kỹ Thuật Nguội | Phí Trọng Hải, Nguyễn Thanh Mai | Giáo trình | 2005 |
| 16 | Kỹ Thuật Nguội | Phí Trọng Hải, Nguyễn Thanh Mai | Tài liệu tham khảo | 2005 |
| 17 | GT điều khiển điện khí nén | Nguyễn Trí Thành | Giáo trình | 2013 |
| 18 | Điều Khiển Khí Nén Và Thủy Lực | Th.S Lê Văn Tiến Dũng | Tài liệu tham khảo | 2004 |
| 19 | Giáo Trình Đo Lường điện | Tổng Cục Dạy Nghề | Giáo trình | 2007 |
| 20 | Giáo Trình Lý thuyết Kỹ Thuật Đo | Dương Hữu Phước, Đinh Thị Thanh Thảo | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 21 | Giáo Trình Sửa Chữa Và Vận Hành Máy Điện | Trần Đinh Dương | Giáo trình | 2011 |
| 22 | Giáo Trình Máy Điện tập 1, 2 | Vũ Gia Hanh, Trần Khánh Hà, Phan Tử Thụ, Nguyễn Văn Sáu | Tài liệu tham khảo | 2006 |
| 23 | Máy điện 2 | Nguyễn Văn Nhất | Giáo trình | 2015 |
| 24 | Giaó trình bảo vệ rơ le | Nguyễn Văn Nhất | Giáo trình | 2014 |
| 25 | Tài liệu hướng dẫn sử dụng, bộ thực hành vận hành trạm biến áp và hệ thống phân phối | Công Ty Cổ Phần Thiết Bị Tân Phát | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 26 | Giáo trình Cung cấp điện | Nguyễn Văn Thoại | Giáo trình | 2009 |
| 27 | Bài Tập Cung Cấp Điên | TS. Trần Quang Khánh | Tài liệu tham khảo | 2008 |
| 28 | Giaó trình kỹ thuật lắp đặt điện | Đặng Thế Gòn | Giáo trình | 2014 |
| 29 | Giáo trình kỹ thuật lắp đặt điện | Phan Đăng Khải | Tài liệu tham khảo | 2004 |
| 30 | Giáo Trình Trang Bị Điện | Lê Văn Anh | Giáo trình | 2014 |
| 31 | Trang Bị Điện – Điện tử Máy Công nghiệp dùng chung | Vũ Quang Hồi, Nguyễn Văn Chất, Nguyễn Thị Liên Anh | Tài liệu tham khảo | 1994 |
| 32 | Giáo trình Trang bị điện – điện tử ( Máy công nghiệp dùng chung) | Nguyễn Mạnh Tiến, Vũ Quang Hồi | Giáo trình | 1994 |
| 33 | Giáo trình Trang bị điện 2 | Trần Ngọc Nhật | Tài liệu tham khảo | 2008 |
| 34 | Giáo Trình Kỹ Thuật Xung - Số | Nguyễn Vân Thoại | Giáo trình | 2008 |
| 35 | Mạch số | Nguyễn Hữu Phương | Tài liệu tham khảo | 2001 |
| 36 | Giáo trình Vi điều Khiển | Nguyễn Lưu Hồng | Giáo trình | 2009 |
| 37 | Giáo trình Vi điều Khiển | Phạm Hùng Kim Khánh | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 38 | Giáo trình tổ chức sản xuất | Vũ Thanh Tân | Giáo trình | 2013 |
| 39 | Giáo trình cảm biến | Phan Quốc Phô | Giáo trình | 2006 |
| 40 | Cảm biến và ứng dụng | Dương Minh Trí | Tài liệu tham khảo | 2007 |
| 41 | Gíao trình kỹ thuật lạnh | Nguyễn Văn Nhất | Giáo trình | 2015 |
| 42 | Cơ sở Kỹ thuật Lạnh | Nguyễn Đức Lợi | Tài liệu tham khảo | 2008 |
| 43 | Giáo trình thiết bị điện gia dụng | Mai Văn Hạ | Giáo trình | 2015 |
| 44 | Giáo Trình Thiết bị điện gia dụng | Nguyễn Triều Dương | Tài liệu tham khảo | 2012 |
| 45 | Bộ lao động thương binh và xã hội Tổng cục dạy nghề - Dự Án giáo dục dạy nghề | Bộ lao động thương binh và xã hội Tổng cục dạy nghề - Dự Án giáo dục dạy nghề | Giáo trình | 2006 |
| 46 | Giáo trình PLC S7 – 200 | Th.S Phạm Phú Tho | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 47 | Giáo trình truyền động điện. | Phan Duy Đăng | Giáo trình | 2014 |
| 48 | Tài Liệu Hướng Dẫn sử dụng bộ thực Hành | Công Ty Cổ Phần Thiết Bị Tân Phát | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 49 | Giáo Trình Điện tử công suất | Đặng Trương Vĩnh | Giáo trình | 2014 |
| 50 | Điện Tử Công Suất | Nguyễn Tấn Phước | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 51 | Giáo trình chuyên đề điều khiển lập trình cỡ nhỏ | Đặng Thế Gòn | Giáo trình | 2014 |
| 52 | Giáo Trình PLC Nâng Cao | Nguyễn Văn Nhất | Giáo trình | 2014 |
| 53 | PLC | Nguyễn Văn Nhất | Giáo trình | 2018 |

**II. Nghề: Công nghệ ô tô**

Trình độ đào tạo: Cao đẳng; Quy mô tuyển sinh/năm: 50

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 80

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 05

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 04

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị** | **Số lượng** |
| 1 | Mô hình tổng thành xe ôtô cắt bổ (đcơ Diesel) | Bộ | 1 |
| 2 | Mô hình hộp số với bộ vi sai | Bộ | 1 |
| 3 | Mô hình hệ thống lái và treo trước | Bộ | 1 |
| 4 | Bảng dàn trải hệ thống phanh dầu, phanh hơi | Bộ | 1 |
| 5 | Mô hình cắt bổ hệ thống điều hòa trong ôtô | Bộ | 1 |
| 6 | Mô hình tổng thành xe ôtô cắt bổ (đcơ xăng) | Bộ | 1 |
| 7 | Mô hình cầu sau | Bộ | 1 |
| 8 | Thiết bị kiểm tra áp suất dầu ( đ/cơ Diesel) | Bộ | 1 |
| 9 | Thiết bị kiểm tra áp suất dầu ( đ/cơ Diesel) | Bộ | 1 |
| 10 | Bộ van kéo bánh răng ( 10 cái/bộ) | Bộ | 1 |
| 11 | Mô hình panel video - motor treo tường | Bộ | 1 |
| 12 | Mô hình panel video - motor treo tường | Bộ | 1 |
| 13 | Mô hình hệ thống phanh thuỷ lực - khí nén | Bộ | 1 |
| 14 | Kích tay thuỷ lực | Bộ | 1 |
| 15 | Kích tay thuỷ lực | Bộ | 1 |
| 16 | Bàn ép thuỷ lực 10 tấn | Bộ | 1 |
| 17 | Thiết bị kiểm tra số vòng quay động cơ | Bộ | 1 |
| 18 | Thiết bị kiểm tra số vòng quay động cơ | Bộ | 1 |
| 19 | Thiết bị kiểm tra sự cân bằng áp suất | Bộ | 1 |
| 20 | Thiết bị kiểm tra sự cân bằng áp suất | Bộ | 1 |
| 21 | Thiết bị kiểm tra bugi | Bộ | 1 |
| 22 | Thiết bị kiểm tra bugi | Bộ | 1 |
| 23 | Thiết bị kiểm tra thời điểm đánh lửa | Bộ | 1 |
| 24 | Thiết bị kiểm tra thời điểm đánh lửa | Bộ | 1 |
| 25 | Mô hình bơm phun Diesel kiểu bosch | Bộ | 1 |
| 26 | Mô hình bơm phun Diesel kiểu bosch | Bộ | 1 |
| 27 | Thiết bị kiểm tra áp suất dầu động cơ | Bộ | 1 |
| 28 | Thiết bị kiểm tra áp suất dầu động cơ | Bộ | 1 |
| 29 | Mô hình cắt bổ động cơ Diesel 4 kỳ | Bộ | 1 |
| 30 | Mô hình cắt bổ động cơ Diesel 4 kỳ | Bộ | 1 |
| 31 | Mô hình cắt bổ động cơ xăng 4 kỳ | Bộ | 1 |
| 32 | Mô hình cắt bổ động cơ xăng 4 kỳ | Bộ | 1 |
| 33 | Mô hình cắt bộ hợp số và ly hợp | Bộ | 1 |
| 34 | Mô hình cắt bộ hợp số và ly hợp | Bộ | 1 |
| 35 | Mô hình bộ ly hợp | Bộ | 1 |
| 36 | Mô hình bộ ly hợp | Bộ | 1 |
| 37 | Mô hình cắt bổ cấu tạo tay lái có trợ lực | Bộ | 1 |
| 38 | Mô hình cắt bổ cấu tạo tay lái có trợ lực | Bộ | 1 |
| 39 | Hệ thống thiết bị đào tạo về đặc tính động cơ | Bộ | 1 |
| 40 | Thiết bị đo áp suất trong xilanh động cơ Diezen - Nhật | Bộ | 1 |
| 41 | Hệ thống thực hành về điện-điện tử ô tô - Tây Ban Nha (60/69) | Bộ | 1 |
| 42 | Hệ thống thực hành về điện-điện tử ô tô nâng cao-TBN (4/4) | Bộ | 1 |
| 43 | Hệ thống thiết bị đào tạo về hệ thống điện phụ trợ trên ôtô - Tây Ban Nha | Bộ | 1 |
| 44 | Máy kliểm tra và chẩn đoán ôtô từ | Bộ | 1 |
| 45 | Máy phân tích và kiểm tra khí xả động cơ | Bộ | 1 |
| 46 | Máy ra vào lốp | Bộ | 1 |
| 47 | Cầu nâng ôtô 2 trụ | Bộ | 1 |
| 48 | Cầu nâng ôtô 2 trụ | Bộ | 1 |
| 49 | Máy mài supáp | Bộ | 1 |
| 50 | Máy nén khí | Bộ | 1 |
| 51 | Thiết bị đo độ chụm bánh xe | Bộ | 1 |
| 52 | Động cơ chạy dầu 4xilanh, hoạt động đặt trên giá di động (Đã qua sử dụng chất lượng cịn trn 80%) | Bộ | 1 |
| 53 | Hộp số cơ khí | Bộ | 1 |
| 54 | Hộp số thủy lực | Bộ | 1 |
| 55 | Bơm cao áp CAV/DPA (điều tốc thủy lực và cơ khí) | Bộ | 1 |
| 56 | Động cơ xăng 1 xylanh 4 thì mới 100% - Honda 6CV, | Bộ | 1 |
| 57 | Động cơ phun xăng Honda (4 xilanh, 4kỳ) hoạt động, đặt trên giá di động (Đã qua sử dụng chất lượng còn trn 80%), | Bộ | 1 |
| 58 | Động cơ phun xăng Toyota (6 xilanh, 4kỳ) hoạt động, đánh lửa trực tiếp (Đã qua sử dụng chất lượng còn 80%), | Bộ | 1 |
| 59 | Động cơ MTZ 50 Diesel 4 xilanh,hoạt động đặt trên giá di động (Đã qua sử dụng chất lượng còn trên 80%) | Bộ | 1 |
| 60 | Hệ thống thắng trợ lực khí nén | Bộ | 1 |
| 61 | Hệ thống thắng trợ lực chân không | Bộ | 1 |
| 62 | Thiết bị kiểm tra phanh,tốc độ | Bộ | 1 |
| 63 | Sơ đồ hệ thống phun xăng, hệ thống đánh lửa dàn trải | Bộ | 1 |
| 64 | Bộ chế hòa khí các loại (gồm 5 loại, mỗi loại 3 cái ) | Bộ | 1 |
| 65 | Bơm cao áp PE (6, 8 tổ bơm mỗi loại 2 ci) | Bộ | 1 |
| 66 | Hệ thống đánh lửa thường đủ bộ, Nhật 3, H.Quốc 2) | Bộ | 1 |
| 67 | Động cơ xăng 4 xylanh\_3 cái | Bộ | 3 |
| 68 | Động cơ diesel 4 kỳ\_1 cái | Bộ | 1 |
| 69 | Ly hợp\_hộp số tự động\_2 cái | Bộ | 2 |
| 70 | Hệ thống thắng ABS\_1 cái | Bộ | 1 |
| 71 | Hệ thống lái\_1 cái | Bộ | 1 |
| 72 | Hệ thống lái\_1 cái | Bộ | 1 |
| 73 | Thiết bị kiểm tra điện\_1 cái | Bộ | 1 |
| 74 | Hệ thống nhiên liệu Cummins (đồng bộ) | Bộ | 1 |
| 75 | Động cơ chạy xăng 4 kỳ (TTI-207) | Bộ | 1 |
| 76 | Động cơ diesel 4 kỳ (TTI-206) | Bộ | 1 |
| 77 | Thiết bị kiểm tra hệ thống đèn chiếu sáng (CFD200) | Bộ | 1 |
| 78 | Thiết bị kiểm tra độ ồn (2062) | Bộ | 1 |
| 79 | Thiết bị kiểm tra góc đặt bánh xe sử dụng công nghệ không dây (ARSPC) | Bộ | 1 |
| 80 | Tốc độ kế và thời điểm phun động cơ diesel | Bộ | 1 |
| 81 | Thiết bị kiểm tra độ đàn hồi segment (1348) | Bộ | 1 |
| 82 | Bộ thước kiểm tra bánh xe có bàn xoay | Bộ | 1 |
| 83 | Máy doa xi lanh | Bộ | 1 |
| 84 | Bộ nắn khung xe tai nạn dùng thủy lực HB610 | Bộ | 1 |
| 85 | Máy hàn rút tôn sửa vỏ xe | Bộ | 1 |
| 86 | Máy mài tác động kép hút bụi | Bộ | 1 |
| 87 | Máy mài tác động đơn | Bộ | 1 |
| 88 | Máy mài ma tít có thu bụi | Bộ | 1 |
| 89 | Máy mài tác động quỹ đạo | Bộ | 1 |
| 90 | Phòng sơn sấy đồng bộ | Bộ | 1 |
| 91 | Máy đo và kiểm tra khung vỏ | Bộ | 1 |
| 92 | Bộ kìm chết chuyên dụng vỏ xe | Bộ | 1 |
| 93 | Bộ dàn máy và phần mềm cho pha sơn | Bộ | 1 |
| 94 | Máy giặt thảm hút bụi và dọn nội thất ô tô | Bộ | 1 |
| 95 | Máy bơm rửa áp lực cao | Bộ | 1 |
| 96 | Máy đánh bóng điện | Bộ | 1 |
| 97 | Máy đánh bóng chạy hơi | Bộ | 1 |
| 98 | Súng phun sơn lớp lót 1,2mm | Bộ | 1 |
| 99 | Súng phun sơn lớp lót 1,2mm | Bộ | 1 |
| 100 | Súng phun sơn lớp ngoài 1,5mm | Bộ | 1 |
| 101 | Súng phun sơn lớp ngoài 1,5mm | Bộ | 1 |
| 102 | Súng phun sơn lớp ngoài 2,0mm | Bộ | 1 |
| 103 | Súng phun sơn lớp ngoài 2,0mm | Bộ | 1 |
| 104 | Đèn sấy sơn cục bộ 3 ống | Bộ | 1 |
| 105 | Bộ dụng cụ chuyên dùng cho gò vỏ xe | Bộ | 1 |
| 106 | Bộ dụng cụ chuyên dùng cho gò vỏ xe | Bộ | 1 |
| 107 | Thiết bị kéo nắn sắt si | Bộ | 1 |
| 108 | Máy hàn MIG đầu cấp dây rời -350E | Bộ | 1 |
| 109 | Động cơ Diesel D15 | Bộ | 1 |
| 110 | Động cơ Diesel D15 | Bộ | 1 |
| 111 | Mô hình động cơ Diesel bơm cao áp loại dãy | Bộ | 1 |
| 112 | Mô hình động cơ Diesel bơm cao áp loại quay | Bộ | 1 |
| 113 | Máy khoan và taro điều chỉnh vô cấp JIH-SHUN (JS-833V) | Bộ | 1 |
| 114 | Bộ dụng cụ tháo, lắp | Bộ | 1 |
| 115 | Động cơ xăng 4 xi lanh, 4 kỳ, hoạt động | Bộ | 1 |
| 116 | Động cơ diesel 4 kỳ 4 xi lanh | Bộ | 1 |
| 117 | Mô hình hệ thống nhiên liệu động cơ | Bộ | 1 |
| 118 | Vòi phun nhiên liệu diezen | Bộ | 1 |
| 119 | Mô hình bộ ly hợp | Bộ | 1 |
| 120 | Mô hình hộp số | Bộ | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 9

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Nguyễn Văn Thịnh | Th.S tàu thủy-KS CK tàu thuyền | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Lê Đát Toa | Th.S KT tàu thủy-KS CKĐL | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Nguyễn Ngọc Đàn | Th.S Kỹ thuật ô tô, máy kéo | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 4 | Nguyễn Đức Tuyển | KS Cơ khí động lực | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 5 | Đỗ Thanh Kiếm | Th.S tàu thủy-KS CK tàu thuyền | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 6 | Nguyễn Thành Quang | KS Cơ khí động lực | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 7 | Ngô Trọng Lượng | Th.S KT tàu thủy | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 8 | Nguyễn Bá Hữu | Th.S KT tàu thủy | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 9 | Lê Văn | KS Công nghệ ô tô | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Cơ ứng dụng | Lê Đát Toa | Giáo trình | 2014 |
| 2 | Vật liệu học | Nguyễn Ngọc đàn | Giáo trình | 2014 |
| 3 | Dung sai lắp ghép và đo lường kỹ thuật | Lê Đát Toa | Giáo trình | 2015 |
| 4 | Vẽ kỹ thuật | Ngô Trọng Lượng | Giáo trình | 2015 |
| 5 | Công nghệ khí nén - thuỷ lực ứng dụng | Ngô Trọng Lượng | Giáo trình | 2015 |
| 6 | Nhiệt kỹ thuật | Nguyễn Thành Quang | Giáo trình | 2012 |
| 7 | An toàn lao động | Lê Đát Toa | Giáo trình | 2012 |
| 8 | Kỹ thuật chung về ô tô và công nghệ sửa chữa | Phạm Hùng Tiển | Giáo trình | 2012 |
| 09 | Bảo dưỡng và sửa chữa cơ cấu trục khuỷu - thanh truyền và bộ phận cố định của động cơ | Đỗ Thanh Kiếm | Giáo trình | 2013 |
| 10 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phân phối khí | Ngô Trọng Lượng | Giáo trình | 2013 |
| 11 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống bôi trơn và hệ thống làm mát | Lê Văn | Giáo trình | 2012 |
| 12 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu động cơ xăng dùng bộ chế hòa khí | Phạm Hùng Tiển | Giáo trình | 2014 |
| 13 | Bảo dưỡng và sửa chữa trang bị điện ô tô | Nguyễn Đức Tuyển | Giáo trình | 2012 |
| 14 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống truyền lực | Nguyễn Bá Hữu | Giáo trình | 2015 |
| 15 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống di chuyển | Nguyễn Ngọc Đàn | Giáo trình | 2015 |
| 16 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống lái | Đỗ Thanh Kiếm | Giáo trình | 2013 |
| 17 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phanh | Nguyễn Đức Tuyển | Giáo trình | 2013 |
| 18 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống  phanh ABS | Phạm Đình Tâm | Giáo trình | 2012 |
| 19 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống  Điều hòa không khí trên ô tô | Huỳnh Minh Đạo | Giáo trình | 2011 |
| 20 | Bảo dưỡng và sửa chữa hộp số tự  động ô tô | Nguyễn Bá Hữu | Giáo trình | 2011 |
| 21 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phun xăng điện tử | Lê Đát Toa | Giáo trình | 2012 |
| 22 | Bảo dưỡng và sửa chữa bơm cao  áp điều khiển điện tử | Nguyễn Đức Tuyển | Giáo trình | 2014 |
| 23 | Chẩn đoán trạng thái kỹ thuật ô tô | Phạm Hùng Tiển | Giáo trình | 2013 |
| 24 | Kỹ thuật lái ô tô | Phạm Hùng Tiển | Giáo trình | 2015 |
| 25 | Vận hành ô tô | Nguyễn Văn Thịnh | Giáo trình | 2018 |
| 26 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu động cơ diesel | Nguyễn Văn Thịnh | Giáo trình | 2018 |

**III. Nghề: Kế toán doanh nghiệp**

Trình độ đào tạo: Cao đẳng; Quy mô tuyển sinh/năm: 35

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 35

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 04

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 02

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị** | **Số lượng** |
| 1 | Máy tính xách tay | Bộ | 20 |
| 2 | Máy tính nguyên bộ FPT | Bộ | 5 |
| 3 | Máy in HP M401dn | Bộ | 12 |
| 4 | Máy scan HP Scanjet 5590 | Bộ | 10 |
| 5 | Máy chủ Dell | Bộ | 1 |
| 6 | Máy photocopy Canon IR4045 | Bộ | 4 |
| 7 | Máy Fax HP LaserJet M1536dnf | Bộ | 7 |
| 8 | Camera Camtron CMNC-105 | Bộ | 4 |
| 9 | Tủ hồ sơ 4 ngăn | Bộ | 12 |
| 10 | Máy Chiếu Hitachi CP-X2530WN | Bộ | 20 |
| 11 | Bàn ghế phòng chờ giáo viên | Bộ | 6 |
| 12 | Máy tính để bàn Dell | Bộ | 32 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 3

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Hồ Thị Bích Hà | Thạc sỹ Quản trị kinh doanh | Sư phạm nghề |  |  |
| 2 | Bùi Ngọc Kỳ Duyên | Thạc sỹ Kế toán | Sư phạm nghề |  |  |
| 3 | Nguyễn Thị Hồng Phương | Thạc sỹ Quản trị kinh doanh | Sư phạm nghề |  |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Kế toán thuế | Bùi Ngọc Kỳ Duyên | Giáo trình | 2014 |
| 2 | Kế toán ngân sách xã phường | Nguyễn Thị Hồng Phương | Giáo trình | 2014 |
| 3 | Kế toán thương mại dịch vụ | Bùi Ngọc Kỳ Duyên | Giáo trình | 2015 |
| 4 | Giáo trình Luật kinh tế | TS. Nguyễn Hợp Toàn | Tài liệu tham khảo | NXB Thống kê 2005 |
| 5 | Nguyên lý kinh tế học vi mô | TS. Nguyễn Kim Dũng | Tài liệu tham khảo | NXB Thống kê 2005 |
| 6 | Giao tiếp trong quản trị kinh doanh | Hồ Thị Bích Hà | Giáo trình | 2016 |
| 7 | Tâm lý trong quản trị kinh doanh | Hồ Thị Bích Hà | Giáo trình | 2016 |
| 8 | Kinh tế vi mô | Bùi Ngọc Kỳ Duyên | Giáo trình | 2016 |
| 9 | Những vấn đề cơ bản về Kinh tế học vi mô | TS. Nguyễn Văn Dần | Tài liệu tham khảo | NXB Lao động - Xã hội, 2006 |
| 10 | Giáo trình lý thuyết thống kê | Đại học kinh tế TP.HCM | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản lao động xã hội, 2007 |
| 11 | Giáo trình Thị trường chứng khoán | Đại học kinh tế thành phố Hồ Chí Minh | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản lao động xã hội, 2007 |
| 12 | Giáo trình lý thuyết tài chính tiền tệ | Đại học kinh tế thành phố Hồ Chí Minh | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản lao động xã hội, 2007 |
| 13 | Luật kinh tế | PGS.TS Phạm Duy Nghĩa | Giáo trình | 2015 |
| 14 | Tuyển chọn 238 mẫu soạn thảo văn bản dùng trong các đơn vị hành chính sự nghiệp và doanh nghiệp | Nhà xuất bản Tài chính | Tài liệu tham khảo | 2016 |
| 15 | Kinh tế vi mô 1 | Học viện tài chính | Giáo trình | 2014 |
| 16 | Kinh tế vi mô 2 | Học viện tài chính | Giáo trình | 2016 |
| 17 | Lý thuyết thống kê | Đại học Kinh tế quốc dân | Giáo trình | 2013 |
| 18 | Bài tập Nguyên lý thống kê kinh tế | Đại học Kinh tế TPHCM | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 19 | Lý thuyết tài chính - tiền tệ | Đại học Kinh tế quốc dân | Giáo trình | 2011 |
| 20 | Nguyên lý kế toán | Đại học Kinh tế quốc dân | Giáo trình | 2015 |
| 21 | Giải đáp vướng mắc về chế độ kế toán doanh nghiệp theo thông tư **200/2014/TT-BTC** | TS. Trần Mạnh Dũng, Đàm Thị Lệ Dung | Tài liệu tham khảo | 2016 |
| 22 | Quản trị học | Nguyễn Thị Liên Diệp | Giáo trình | 2011 |
| 23 | Quản trị học | Bùi Văn Danh | Giáo trình | 2011 |
| 24 | Marketing căn bản | Đại học Kinh tế quốc dân | Giáo trình | 2012 |
| 25 | Thuế 1 | TS. Lê Quang Cương  TS. Nguyễn Kim Quyến | Giáo trình | 2015 |
| 26 | Thuế và kế toán thuế | Học viện tài chính | Giáo trình | 2014 |
| 27 | Tài chính doanh nghiệp | TS. Nguyễn Trung Trực | Giáo trình | 2014 |
| 28 | Kế toán tài chính | GS.TS. Ngô Thế Chí, TS. Trương Thị Thủy | Giáo trình | 2013 |
| 29 | Phân tích hoạt động kinh doanh | Ths.Phạm Thị Minh Trang | Giáo trình | 2011 |
| 30 | Phân tích kinh doanh | Đại học Kinh tế quốc dân | Giáo trình | 2015 |
| 31 | Bài tập và bài giải Phân tích hoạt động kinh doanh | PGS.TS Phạm Văn Dược | Tài liệu tham khảo | 2012 |
| 32 | Lý thuyết kiểm toán | Học viện tài chính | Giáo trình | 2013 |
| 33 | Kiểm toán tài chính | Viện kế toán – kiểm toán | Giáo trình | 2012 |
| 34 | Tin học kế toán | Ths. Đồng Thị Vân Đồng | Giáo trình | 2010 |
| 35 | Hướng dẫn thực hành lập báo cáo tài chính và ghi sổ kế toán | TS. Phạm Duy Đoán | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 36 | Hướng dẫn thực hành kế toán hàng tồn kho, công nợ, tài sản cố định | PGS.TS. Võ Văn Nhị | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 37 | Kế toán hành chính sự nghiệp | Học viện tài chính | Giáo trình | 2013 |
| 38 | Bồi dưỡng Kế toán trưởng hợp tác xã | Trung tâm bồi dưỡng cán bộ HTX- liên minh HTX | Giáo trình | 2011 |
| 39 | Kế toán thương mại dịch vụ | Học viện tài chính | Giáo trình | 2010 |
| 40 | Kế toán ngân sách và tài chính xã | Học viện tài chính | Giáo trình | 2015 |
| 41 | Nghiệp vụ ngân hàng thương mại | Trường Đại học Kinh tế TPHCM | Giáo trình | 2014 |
| 42 | Quản trị tín dụng ngân hàng thương mại | Học viện tài chính | Giáo trình | 2012 |
| 43 | English for Accounting | Đại học Oxford | Giáo trình | 2015 |
| 44 | Kinh tế vĩ mô 1 | Học viện tài chính | Giáo trình | 2016 |
| 45 | Bài tập và trắc nghiệm Kinh tế học vĩ mô | Học viện tài chính | Tài liệu tham khảo | 2016 |
| 46 | Kỹ năng giao tiếp và đàm phán trong kinh doanh | Trường Đại học quản lý kinh doanh Hà Nội | Giáo trình | 2010 |
| 47 | Tài chính doanh nghiệp (phần 2) | TS. Nguyễn Trung Trực | Giáo trình | 2014 |
| 48 | Bài tập Tài chính doanh nghiệp | Trường Đại học sư phạm kỹ thuật TPHCM | Tài liệu tham khảo | 2014 |
| 49 | Lý thuyết và thực hành Kế toán tài chính | TS. Nguyễn Phú Giang | Giáo trình | 2010 |
| 50 | Kế toán quản trị | Trường Đại học Kinh tế TPHCM | Giáo trình | 2015 |
| 51 | Bài tập và lời giải Kế toán quản trị doanh nghiệp | PGS.TS Nguyễn Năng Phúc | Tài liệu tham khảo | 2014 |
| 52 | Kiểm toán tài chính | Nguyễn Quang Huynh và Ngô Trú Tuệ | Giáo trình | 2014 |
| 53 | Bài tập Kiểm toán cơ bản | Th.S. Phan Thanh Hải | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 54 | Tài liệu hướng dẫn viết báo cáo thực tập tốt nghiệp ngành kế toán | Viện Đại học mở Hà Nội | Tài liệu tham khảo | 2012 |
| 55 | Giao tiếp trong kinh doanh | Hồ Thị Bích Hà | Giáo trình | 2017 |
| 56 | Quản trị tác nghiệp | Nguyễn Thị Hồng Phương | Giáo trình | 2018 |
| 57 | Hạch toán định mức | Nguyễn Thị Hồng Phương | Giáo trình | 2018 |
| 58 | Kế toán doanh nghiệp 1 | Hồ Thị Bích Hà | Giáo trình | 2018 |
| 59 | Kế toán doanh nghiệp 2 | Bùi Ngọc Kỳ Duyên | Giáo trình | 2018 |

**IV. Nghề: Quản trị khách sạn**

Trình độ đào tạo: Cao đẳng; Quy mô tuyển sinh/năm: 30

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 06

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 05

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên thiết bị dạy nghề; đặc tính kỹ thuật** | **Đơn vị tính** | **Số lượng** |
| 1 | Bảng lịch công tác tuần KT 1,2x1,5m | Cái | 1 |
| 2 | Máy in Canon 2900 TQ | " | 1 |
| 3 | Bếp gas mini NAMILUX NA 242AS | " | 3 |
| 4 | Chảo chống dính SHINE FRYPAN | " | 4 |
| 5 | Quạt trần Mỹ Phong không hộp số | " | 1 |
| 6 | Nồi Happy Cook N24-HC | " | 1 |
| 7 | Nồi lẩu Inox 24cm | " | 1 |
| 8 | Chảo nhôm cán gỗ Seagull 32cm | " | 1 |
| 9 | Chảo chống dính caro Coop 26cm | " | 1 |
| 10 | Nồi Inox 3D TSM 24D 3D 24cm | " | 1 |
| 11 | Bếp ga NAMILUX -NA 242AS | " | 1 |
| 12 | Nồi cd nl Sunhomes SRCJA18 | " | 1 |
| 13 | Nồi inox bếp từ | " | 1 |
| 14 | Nồi inox D btu Tithafac 30cm | " | 1 |
| 15 | Quạt đứng Chinghai Đài Loan cánh 450mm | " | 2 |
| 16 | Bảng chống loá ( 1,2\*2,4)m | " | 1 |
| 17 | Bình lắc Boston (Chất liệu Inox) | " | 4 |
| 18 | Bình lắc rượu lớn 750ml (Chất liệu Inox, 750ml) | " | 16 |
| 19 | Bình lắc rượu nhỏ 250ml (Chất liệu Inox, 250ml) | " | 16 |
| 20 | Bình lắc rượu vừa 500ml (Chất liệu Inox. 500ml) | " | 16 |
| 21 | Dao cắt trái cây (Inox cán gỗ) | " | 10 |
| 22 | Dao tỉa (Chất liệu Inox, cán gỗ) | " | 10 |
| 23 | Đĩa kê tách cà phê (Chất liệu sứ cao cấp) | " | 100 |
| 24 | Gắp đá ice (tongs) (Chất liệu Inox) | " | 30 |
| 25 | Gạt đá ( strainer) (Chất liệu inox) | " | 30 |
| 26 | Bộ tách trà Minh Long (01 ấm 06 chén) | " | 10 |
| 27 | Hũ đường có nắp (Chất liệu: thủy tinh, có nắp) | " | 10 |
| 28 | Bình đựng sữa (Chất liệu: thủy tinh, có nắp) | " | 10 |
| 29 | Dĩa tròn 15cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 15cm) | " | 60 |
| 30 | Dĩa tròn 18cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 18cm) | " | 60 |
| 31 | Dĩa tròn 20cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 20cm) | " | 60 |
| 32 | Dĩa tròn 22cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 22cm) | " | 60 |
| 33 | Dĩa tròn 25cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 25cm) | " | 60 |
| 34 | Dĩa tròn 28cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 28cm) | " | 60 |
| 35 | Dĩa tròn 31cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 31cm) | " | 60 |
| 36 | Đĩa tròn lót tách 16 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 60 |
| 37 | Đĩa Oval 32 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 38 | Đĩa Oval 28 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 39 | Thố súp Minh Long (Chất liệu: sứ cao cấp) | " | 30 |
| 40 | Muỗng ăn nhỏ (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 41 | Muỗng ăn kem (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 42 | Cái gắp ốc (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 43 | Nĩa ăn sỏ, hàu (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 44 | Muỗng ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 45 | Dao cắt thịt nguyên khối (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 46 | Dao lạng phi lê (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 47 | Dao ăn phomat (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 48 | Dao cắt pho mát (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 49 | Dao ăn chính (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 50 | Dao ăn cá (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 51 | Dao Beefsteak (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 52 | Dao ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 53 | Gạt tàn tròn (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 54 | Ly vang trắng (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 55 | Ly vang đỏ (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 56 | Ly champage cao (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 57 | Ly champage thấp (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 58 | Ly bia (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 60 |
| 59 | Ly Hi-ball (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 60 | Ly Brandy (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 61 | Ly Cocktail (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 62 | Ly Martini, Magarita (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 63 | Ly Irish coffee (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 64 | Nút đậy champagne (Chất liệu: gỗ) | " | 30 |
| 65 | Dụng cụ khui rượu (Chất liệu: inox cán nhựa) | " | 30 |
| 66 | Dụng cụ mài dao (Chất liệu: inox) | " | 6 |
| 67 | Dụng cụ xay tiêu tại bàn khách (Gỗ, cao 20cm) | " | 20 |
| 68 | Xô đựng đá Inox (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 69 | Gắp đá (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 70 | Đĩa Oval 32 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 71 | Đĩa Oval 28 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 72 | Thố súp Minh Long (Chất liệu: sứ cao cấp) | " | 30 |
| 73 | Muỗng ăn nhỏ (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 74 | Muỗng ăn kem (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 75 | Cái gắp ốc (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 76 | Nĩa ăn sỏ, hàu (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 77 | Muỗng ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 78 | Dao ăn phomat (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 79 | Dao cắt pho mát (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 80 | Dao ăn chính (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 81 | Dao ăn cá (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 82 | Dao Beefsteak (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 83 | Dao ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 2 |
| 84 | Dao cắt thịt nguyên khối (Chất liệu: inox) | " | 2 |
| 85 | Bộ tách trà Minh Long (Sứ cao cấp, 01 chén 01 đĩa) | " | 10 |
| 86 | Hũ đường có nắp (Vật liệu: thủy tinh có nắp) | " | 10 |
| 87 | Bộ dao bếp (Gồm dao chặt, dao thái, dao cắt, tỉa; Chất liệu thép không gỉ (INOX) | " | 10 |
| 88 | Dụng cụ bào sợi (bào rau củ quả) (Vật liệu: Thép không gỉ (INOX)) | " | 5 |
| 89 | Dao gọt vỏ củ quả (Vật liệu: Thép không gỉ (INOX)) | " | 5 |
| 90 | Dao tỉa củ quả ('Vật liệu: Thép không gỉ (INOX) | " | 5 |
| 91 | Dụng cụ mài phomai (Vật liệu: inox 4 mặt bào) | " | 5 |
| 92 | Đá mài dao ('Kích thước: 5x2,5x20cm) | " | 5 |
| 93 | Cây mài dao ('Dài 30cm) | " | 2 |
| 94 | Bộ thớt nhựa 3 màu Kích thước: 35cm x 26cm (Vật liệu: Nhựa tổng hợp) | " | 2 |
| 95 | Thớt gỗ (Kích thước: 35cm x 26cm) | " | 2 |
| 96 | Khay đựng thực phẩm (Vật liệu: inox, 30-35cm x 40cm) | " | 20 |
| 97 | Chén đựng thực phẩm (Kích thước: Bộ 05 cái nhiều cỡ: ĐK từ 10 - 30cm, Vật liệu: Inox) | " | 100 |
| 98 | Rổ đựng thực phẩm, Bộ 4 cái (Vật liệu: inox (Đường kính: từ 18 đến 30 cm) | " | 30 |
| 99 | Nồi nhôm (bộ 4-5 cái). Kích thước: Bộ 04 cái nhiều cỡ: ĐK từ 20 - 35cm (Vật liệu: Nhôm) | " | 5 |
| 100 | Nồi nấu xốt ĐK 20 - 25cm (Vật liệu: Inox) | " | 4 |
| 101 | Chảo sâu lòng - Supor H07011-4 ĐK 40 - 45cm (Vật liệu: Nhôm) | " | 4 |
| 102 | Chảo chống dính đáy bằng có tay cầm, đường kính: 30-35cm | " | 4 |
| 103 | Xửng hấp nhỏ (Inox loại tốt, 3 tầng, ĐK: 50cm) | " | 4 |
| 104 | Rây bột (Đường kính: 20 - 25cm, vật liệu inox) | " | 2 |
| 105 | Dụng cụ hớt bọt (Đường kính: 15 - 20cm, vật liệu inox) | " | 4 |
| 106 | Vợt chiên inox 9Đường kính: 20 - 25cm, vật liệu inox) | " | 4 |
| 107 | Vá inox, cán dài 30-35cm | " | 4 |
| 108 | Vá có lỗ inox, cán dài 30-35cm, có lỗ | " | 4 |
| 109 | Bàn sạn inox, cán dài 30-35cm | " | 2 |
| 110 | Bàn sạn cong (Vật liệu: Inox.) | " | 2 |
| 111 | Thố xúp (Sứ trắng, đường kính; 20-22cm) | " | 100 |
| 112 | Dĩa sâu lòng (Sứ trắng, đường kính; 22-25cm) | " | 100 |
| 113 | Dĩa tròn khai vị (Sứ trắng, đường kính; 20-22cm) | " | 100 |
| 114 | Dĩa tròn (Sứ, đường kính; 30-32cm) | " | 100 |
| 115 | Dĩa vuông (KT: 28x28cm) | " | 100 |
| 116 | Dĩa kiểu hình chữ nhật (KT: 25x35cm) | " | 50 |
| 117 | Dĩa hạt xoài (KT: 30-35cm) | " | 50 |
| 118 | Dĩa tròn lớn (Đường kính: 40-45cm) | " | 100 |
| 119 | Chén ăn (Đường kính: 10cm) | " | 100 |
| 120 | Chén xúp (Vật liệu; sứ) | " | 100 |
| 121 | Tô canh (Đường kính: 15-18cm) | " | 100 |
| 122 | Khuôn xôi (Vật liệu: Nhôm) | " | 4 |
| 123 | Nồi lẩu inox (ĐK: 35-38cm) | " | 60 |
| 124 | Nồi cơm điện - Cuckoo SR3511-STS | " | 2 |
| 125 | Cân điện tử Satedo - SD2-5000 | " | 2 |
| 126 | Phối đánh trứng (Inox, dài 30cm) | " | 6 |
| 127 | Cối xay đậu, tán khoai tây (Vật liệu inox, quay tay) | " | 2 |
| 128 | Dụng cụ tán khoai tây (Inox, dài 27cm) | " | 4 |
| 129 | Bộ cắt bạt bánh | " | 4 |
| 130 | Dụng cụ cắt trứng | " | 4 |
| 131 | Cọ phết dầu, trứng (Vật liệu: Inox.) | " | 4 |
| 132 | Nĩa làm bếp (Vật liệu: Inox, KT: dài 32cm) | " | 100 |
| 133 | Ca đo lường 1 lít (Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt). | " | 10 |
| 134 | Dụng cụ mở đồ hộp (Vật liệu: Inox 201.) | " | 2 |
| 135 | Dụng cụ mở nút chai | " | 2 |
| 136 | Khay đựng thực phẩm - Toàn Á GN-1/2 (Vật liệu: Inox 201, KT: 265x325x65mm) | " | 30 |
| 137 | Hộp nhựa các cỡ (Vật liệu: plastic, KT: có 2 loại 200x400mm và 300x600mm) | " | 50 |
| 138 | Khay nhựa (KT: 200x400mm) | " | 50 |
| 139 | Khay nhựa (KT: 200x600mm) | " | 50 |
| 140 | Khay Inox ('KT: 200x400x250mm) | " | 50 |
| 141 | Khay Inox. 'KT: 200x600x250mm. | " | 50 |
| 142 | Máy vi tính xách tay - Lenovo T410i | " | 1 |
| 143 | Máy chiếu Panasonic PT-LB90 | " | 1 |
| 144 | Màn chiếu 3 chân STAR TB S84 | " | 1 |
| 145 | Bếp từ - Queen House QH-1120N | " | 1 |
| 146 | Bếp từ - Queen House QH-1120N | " | 1 |
| 147 | Máy xay - Philips HR7620 | " | 1 |
| 148 | Máy xay - Philips HR7620 | " | 1 |
| 149 | Máy xay sinh tố - Berjaya I/BSP-CB2L | " | 1 |
| 150 | Máy xay sinh tố - Berjaya I/BSP-CB2L | " | 1 |
| 151 | Bếp khè công nghiệp 2 họng - Toàn Á KR2 ('KT: 1500x750x750/1050mm) | " | 1 |
| 152 | Máy cưa xương - Berjaya I/BSP-BSM650 ('KT: 525x470x850mm) | " | 1 |
| 153 | Máy quết thực phẩm - Berjaya I/BSP-BM10 | " | 1 |
| 154 | Tủ sấy dĩa Toàn Á - TS 12-60 (KT: 1200x600x1900mn) | " | 1 |
| 155 | Bếp nướng 1/2 mặt phẳng, 1/2 mặt rãnh - Berjaya GG 2B12R (KT: 700 x 720 x 400mm) | " | 1 |
| 156 | Tủ kệ bếp / mặt bằng làm việc - Toàn Á RD 15-60 (Vật liệu: Inox, KT: 1500x600x1600mm) | " | 1 |
| 157 | Tủ kệ bếp / mặt bằng làm việc - Toàn Á RD 15-60 (Vật liệu: Inox, KT: 1500x600x1600mm) | " | 1 |
| 158 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 159 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 160 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 161 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 162 | Tủ lạnh - Berjaya 2D/DC-S | " | 1 |
| 163 | Tủ lạnh - Berjaya 2D/DC-S | " | 1 |
| 164 | Giá Inox để xoong 4 tầng - Toàn Á RP 15-50 (KT: 1500x500x1600mm) | " | 1 |
| 165 | Giá Inox để xoong 4 tầng - Toàn Á RP 15-50 (KT: 1500x500x1600mm) | " | 1 |
| 166 | Bếp Âu 6 họng có lò nướng - Berjaya DR06L | " | 1 |
| 167 | Tủ hấp cơm Toàn Á - RC24 ('Vật liệu: Inox) | " | 1 |
| 168 | Bồn rửa - Toàn Á S18-75 ('Vật liệu: Inox dày 1.0mm, KT: 1800x750x800/950mm) | " | 1 |
| 169 | Bồn rửa - Toàn Á S18-75 ('Vật liệu: Inox dày 1.0mm, KT: 1800x750x800/950mm) | " | 1 |
| 170 | Tủ mát nằm – Berjaya BS 4DUC/C | " | 1 |
| 171 | Tủ mát nằm – Berjaya BS 4DUC/C | " | 1 |
| 172 | Tủ mát đứng – Berjaya 2D/DC-S | " | 1 |
| 173 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 174 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 175 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 176 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 177 | Máy hút chân không - Duoqi DZ-300A | " | 1 |
| 178 | Máyy tính xách tay | Bộ | 20 |
| 179 | Máy tính nguyên  bộ FPT | Bộ | 5 |
| 180 | Máy in HP M401dn | Bộ | 12 |
| 181 | Máy scan HP Scanjet 5590 | Bộ | 10 |
| 182 | Máy chủ Dell | Bộ | 1 |
| 183 | Máy photocopy Canon IR4045 | Bộ | 4 |
| 184 | Máy Fax HP LaserJet M1536dnf | Bộ | 7 |
| 185 | Camera Camtron CMNC-105 | Bộ | 4 |
| 186 | Tủ hồ sơ 4 ngăn | Bộ | 12 |
| 187 | Máy Chiếu Hitachi CP-X2530WN | Bộ | 20 |
| 188 | Bàn ghế phòng chờ giáo viên | Bộ | 6 |
| 189 | Máy tính để bàn Dell | Bộ | 32 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 4

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Trần Thị Thúy Hằng | Thạc sỹ Quản trị kinh doanh, Cử nhân Quản trị KS-NH | SPDN | Bậc 1, 2,3 |  |
| 2 | Trần Công Hòa | ThS Quản trị dich vụ du lịch và lữ hành | SPDN | Bậc 1, 2,3 |  |
| 3 | Phạm Thùy Linh | ThS Quản trị dich vụ du lịch và lữ hành | SPDN | Bậc 1, 2,3 |  |
| 4 | Nguyễn Thị Oanh Nhi | ThS Quản trị dich vụ du lịch và lữ hành | SPDN |  |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Tổng quan du lịch và khách sạn | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2015 |
| 2 | Quản trị học | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình |  |
| 3 | Tâm lý và kỹ năng giao tiếp ứng xử khách du lịch | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 4 | Tin học ứng dụng trong khách sạn | Trần Công Hòa | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 5 | Thống kê trong kinh doanh | Đoàn Thị Yến Nhi | Giáo trình | 2011 |
| 6 | Tiếng anh chuyên ngành Nhà hàng | Nguyễn Thị Oanh Nhi | Giáo trình | 2016 |
| 7 | Tiếng anh chuyên ngành: Khách sạn | Nguyễn Thị Oanh Nhi | Giáo trình | 2016 |
| 8 | Tiếng anh chuyên ngành: Thương mại | Nguyễn Thị Oanh Nhi | Giáo trình | 2016 |
| 9 | Kỹ thuật trang điểm | Nguyễn Thị Thu Hiệp | Tài liệu tham khảo | 2017 |
| 10 | Nghiệp vụ thanh toán | Nguyễn Thị Thu Hiệp | Giáo trình | 2017 |
| 11 | Kế toán quản trị nhà hàng - khách sạn | Nguyễn Văn Dũng | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 12 | Quản trị nguồn nhân lực | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2015 |
| 13 | Môi trường, An ninh - an toàn trong du lịch | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 14 | Nghiệp vụ lễ tân | Nguyễn Thị Thu Hiệp | Giáo trình | 2014 |
| 15 | Nghiệp vụ buồng | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2013 |
| 16 | Nghiệp vụ nhà hàng | Trần Công Hòa  Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 17 | Nghiệp vụ chế biến món ăn | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2014 |
| 18 | Kỹ thuật pha chế đồ uống | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2016 |
| 19 | Kinh tế vi mô | Bùi Ngọc Kỳ Duyên | Giáo trình | 2016 |
| 20 | Quản lý chất lượng dịch vụ | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2015 |
| 21 | Marketing du lịch | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2016 |
| 22 | Quản trị tài chính doanh nghiệp | Phạm Quang Trung | Giáo trình | 2011 |
| 23 | Quản trị cơ sở vật chất và kỹ thuật khách sạn | Trần Công Hòa | Giáo trình | 2016 |
| 24 | Quản trị Hội nghị, hội thảo | Trần Công Hòa | Tài liệu tham khảo | 2017 |
| 25 | Tổ chức sự kiện | Trần Công Hòa  Phạm Thùy LInh | Giáo trình | 2016 |
| 26 | Tổng quan du lịch Phú Yên | Phạm Thùy Linh | Giáo trình | 2014 |
| 27 | Xây dựng thực đơn | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2016 |
| 28 | Giáo trình Tổng quan du lịch | Trần Thị Mai | Tài liệu tham khảo | 2006 |
| 29 | Giáo trình Quản trị học | Ths. Đồng Thị Vân Hồng | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 30 | Hotel English | Tuyết Sơn – Thu Hà | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 31 | Jack C. Richards | Listen carefully | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 32 | Phạm Trần Nguyên Nguyện | English for business | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 33 | Giao tiếp trong kinh doanh và cuộc sống | Đoàn Thị Hồng Vân | Tài liệu tham khảo | 2006 |
| 34 | Thị trường du lịch | Nguyễn Văn Luu | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 35 | Thanh toán quốc tế trong du lịch | Trường Đại học Kinh tế Quốc dân | Tài liệu tham khảo | 2006 |
| 36 | Giáo trình Nghiệp vụ Nhà hàng | TS Hà Nam Khánh Giao – Nguyễn Văn Bình | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 37 | Marketing trong du lịch và khách sạn | Nguyễn Văn Mạnh | Tài liệu tham khảo | 2008 |
| 38 | Quản trị Nguồn nhân lực ngành khách sạn | Lưu Trọng Tuấn | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 39 | Tổng quan du lịch khách sạn | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2018 |

**V. Nghề: May thời trang**

Trình độ đào tạo: Cao đẳng; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 25

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 04

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 02

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị** | **Số lượng** |
| 1 | Máy may công nghiệp JUKI 1 kim | Bộ | 1 |
| 2 | Máy vắt sổ PEGASUS 1 kim | Bộ | 1 |
| 3 | Máy cắt tay | Bộ | 1 |
| 4 | Máy may công nghiệp JUKI 1 kim | Bộ | 4 |
| 5 | Máy may công nghiệp JUKI-5550N1 kim | Bộ | 5 |
| 6 | Máy may 2 kim di động MITSUYIN (MY8845) | Bộ | 14 |
| 7 | Máy vi tính để bàn CXMSX-Media | Bộ | 1 |
| 8 | Bàn để máy vi tính -Hòa Phát | Bộ | 2 |
| 9 | Máy in Canon LBP-2900 | Bộ | 1 |
| 10 | Bảng số hóa 3648C-Ao | Bộ | 1 |
| 11 | Máy JUKI mô tơ MMT -DDL 830 ON | Bộ | 25 |
| 12 | Máy WIKI | Bộ | 25 |
| 13 | Bàn để máy vi tính -Hòa Phát | Bộ | 1 |
| 14 | Máy vi tính xách tay - Lenovo T410i | Bộ | 1 |
| 15 | Máy chiếu Panasonic PT-LB90 | Bộ | 1 |
| 16 | Màn chiếu 3 chân STAR TB S84 | Bộ | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 5

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Võ Thị Mỹ Hiền | KS Công nghệ May | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Nguyễn Thị Ái Hợp | KS Kỹ thuật nữ công | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Phan Thị Diệu | KS Công nghệ cắt may | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 4 | Phan Quốc Viến | CN SPKT cắt may | SPDN |  |  |
| 5 | Đỗ Thị Cẩm Vinh | ThS QLGD, KS Công nghệ cắt may | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1. | Nhân Trắc Học | Phan Thị Diệu | Giáo trình | 2015 |
| 2. | Vật liệu May | Đỗ Thị cẩm Vinh | Giáo trình | 2014 |
| 3. | Cơ sở thiết kế trang phục | Nguyễn Thị Ái Hợp | Giáo trình | 2015 |
| 4. | Vẽ kỹ thuật ngành may | Phan Quốc Viến | Giáo trình | 2015 |
| 5. | Thiết bị may | Phan Quốc Viến | Giáo trình | 2013 |
| 6. | Thiết kế trang phục 1 | Nguyễn Thị Ái Hợp | Giáo trình | 2013 |
| 7. | May áo sơ mi nam, nữ | Võ Thị Mỹ Hiền | Giáo trình | 2014 |
| 8. | May quần âu nam, nữ | Võ Thị Mỹ Hiền | Giáo trình | 2014 |
| 9. | Thiết kế trang phục 2 | Phan Thị Diệu | Giáo trình | 2013 |
| 10. | May áo Jacket | Phan Thị Diệu | Giáo trình | 2014 |
| 11. | Thiết kế trang phục 4 | Nguyễn Thị Ái Hợp | Giáo trình | 2013 |
| 12. | May váy, áo váy | Phan Thị Diệu | Giáo trình | 2016 |
| 13. | Cắt - may thời trang áo sơ mi, quần âu | Nguyễn Thị Ái Hợp | Giáo trình | 2016 |
| 14. | May các sản phẩm nâng cao | Võ Thị Mỹ Hiền | Giáo trình | 2016 |
| 15. | Thiết kế mẫu công nghiệp | Phan Quốc Viến | Giáo trình | 2014 |
| 16. | Quản lý chất lượng sản phẩm | Đỗ Thị cẩm Vinh | Giáo trình | 2014 |
| 17. | Thiết kế trang phục 3 | Võ Thị Mỹ Hiền | Giáo trình | 2015 |
| 18. | May áo Vest nữ một lớp | Phan Thị Diệu | Giáo trình | 2016 |
| 19. | Thiết kế trang phục 6 | Nguyễn Thị Ái Hợp | Giáo trình | 2015 |
| 20. | May áo dài | Nguyễn Thị Ái Hợp | Giáo trình | 2015 |
| 21. | Thiết kế công nghệ | Đỗ Thị cẩm Vinh | Giáo trình | 2015 |
| 22. | Thiết kế trang phục trên máy tính | Đỗ Thị cẩm Vinh | Giáo trình | 2016 |
| 23. | Giác sơ đồ trên máy tính | Đỗ Thị cẩm Vinh | Giáo trình | 2016 |
| 24. | Đồ hoạ trang phục | Phan Thị Diệu | Giáo trình | 2016 |
| 25. | Giáo trình vật liệu may | TS.Trần Thuỷ Bình | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản Giáo dục -2005 |
| 26. | Giáo trình thiết kế quần áo | TS.Trần Thuỷ Bình | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản Giáo dục -2005 |
| 27. | Mỹ thuật trang phục | TS.Trần Thuỷ Bình | Tài liệu tham khảo | Đại học Bách khoa Hà Nội -2005 |
| 28. | Kỹ thuật cắt may toàn tập | Triệu Thị Chơi | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản Đà Nẵng -2007 |
| 29. | Patternmaking for fashion design | Helen Joseph – Armstrong | Tài liệu tham khảo | 5th Edition |
| 30. | Công nghệ May | TS.Trần Thuỷ Bình | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản Giáo dục -2007 |
| 31. | Công nghệ May | TS. Võ Ph­ước Tấn | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản thống kê 2006 |
| 32. | Giáo trình thiết kế sơ mi, quần âu, chân váy, đầm liền thân, veston, áo dài | Cao Bích Thủy | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản Lao động xã hội -2008 |
| 33. | Bài học cắt may | Nguyễn Duy Cẩm Vân | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản trẻ 2007 |
| 34. | Giáo trình Thiết kế trang phục 2 | TS. Võ Ph­ước Tấn | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản thống kê 2006 |
| 35. | Giáo trình Thiết kế trang phục 3 | TS. Võ Ph­ước Tấn | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản Lao động xã hội -2008 |
| 36. | Giáo trình Thiết kế trang phục 4 | TS. Võ Ph­ước Tấn | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản thống kê 2006 |

**VI. Nghề: Công nghệ sinh học**

Trình độ đào tạo: Cao đẳng; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 04

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 02

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị** | **Số lượng** |
| 1 | Kiểm tra nhiệt dộ hiện số 9338 G72 Rarriant | Bộ | 1 |
| 2 | Đóng nắp chai 50 chai/h | Bộ | 1 |
| 3 | Máy dán hộp nhựa 50hộp/h | Bộ | 1 |
| 4 | Lò nướng (KT: 400 x 500) nhiệt độ nướng 400 độ C (nướng bánh) | Bộ | 1 |
| 5 | Kính hiển vi 0,2 thị kính, độ phóng đại 1000 lần | Bộ | 10 |
| 6 | Máy cất nước W4000, < 4L/h | Bộ | 1 |
| 7 | Nồi hấp vô trùng ở áp suất cao (autoclave) SA-300 VL | Bộ | 1 |
| 8 | Tủ sấy Memmert UNB 400 | Bộ | 1 |
| 9 | Tủ cấy vô trùng 01 chỗ Esco-Singapore | Bộ | 1 |
| 10 | Tủ ấm nuôi cấy vi sinh vật Memmert INE 400 | Bộ | 1 |
| 11 | Bơm hút chân không KNF NO2, AN8 15 l/ph | Bộ | 1 |
| 12 | Lò nung ELF 11/6B 1100 độ | Bộ | 1 |
| 13 | Bộ chưng cất cồn Model: 46 BU Bibby | Bộ | 1 |
| 14 | Máy ghép mí hộp kim loại 60 hộp/h (Đóng hộp thịt c | Bộ | 1 |
| 15 | Thùng chiết rót V = 50 lít (rót dịch quả vo chai) | Bộ | 1 |
| 16 | Nồi thanh trùng V = 50lít | Bộ | 1 |
| 17 | Tủ lạnh trử mẫu (SJ-30N) | Bộ | 1 |
| 18 | Máy chiếu quang kế ABBE (2WAJ) | Bộ | 1 |
| 19 | POLARIMETER (Â-55) | Bộ | 1 |
| 20 | Máy ly tâm (TGW 16) | Bộ | 1 |
| 21 | Máy lắc ngang (NB-101MT) | Bộ | 1 |
| 22 | Máy quang phổ (T60U) | Bộ | 1 |
| 23 | Máy so màu cầm tay (CR10) | Bộ | 1 |
| 24 | Máy nghiền mẫu thủy sản (400V) | Bộ | 1 |
| 25 | Máy cất nước 2 lần | Bộ | 1 |
| 26 | Cân phân tích (AUY220) | Bộ | 1 |
| 27 | Bếp cách thủy 6 chỗ (WNB29) | Bộ | 1 |
| 28 | Tủ đông ( Model: VH-285A, KT: 985x540x858, 1 ngăn 2 nắp) Đài Loan | Bộ | 1 |
| 29 | Máy đánh trộn thịt | Bộ | 1 |
| 30 | Máy xay thịt | Bộ | 1 |
| 31 | Máy quết thịt | Bộ | 1 |
| 32 | Máy băm củ, quả | Bộ | 1 |
| 33 | Thùng lọc sơ bộ | Bộ | 1 |
| 34 | Nồi gia nhiệt | Bộ | 1 |
| 35 | Máy đánh trộn kẹo | Bộ | 1 |
| 36 | Máy quật kẹo | Bộ | 1 |
| 37 | Máy cắt kẹo | Bộ | 1 |
| 38 | Máy cán kẹo | Bộ | 1 |
| 39 | Máy chiết đạm | Bộ | 1 |
| 40 | Máy chiết béo | Bộ | 1 |
| 41 | Máy đếm khuẩn lạc | Bộ | 1 |
| 42 | Máy đo clorin cầm tay | Bộ | 1 |
| 43 | Máy lắc ống nghiệm | Bộ | 1 |
| 44 | Máy khuấy từ | Bộ | 1 |
| 45 | Máy vi tính xách tay - Lenovo T410i | Bộ | 1 |
| 46 | Máy chiếu Panasonic PT-LB90 | Bộ | 1 |
| 47 | Màn chiếu 3 chân STAR TB S84 | Bộ | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 3

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Nguyễn Đặng Huỳnh | Ths Sinh lý thực vật | SPDN |  |  |
| 2 | Lê Thị Thúy Hằng | ThS Công nghệ thực phẩm | SPDN |  |  |
| 3 | Trần Khắc Trí Nhân | ThS Công nghệ thực phẩm | SPDN |  |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Giáo trình Hình thái và phân loại thực vật | Lê Thị Huyền, Nguyễn Tiến Hiệp | Giáo trình | Trường Đại học Lâm nghiệp Hà Nội (1998) |
| 2 | Giáo trình Phân loại học thực vật | Hoàng Thị Sản | Tài liệu tham khảo | Nxb Giáo dục (2009) |
| 3 | Thực vật rừng | Lê Mông Chân | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp (2000) |
| 4 | Hệ thống học thực vật | Nguyễn Nghĩa Thìn, | Giáo trình | Trường Đại Học Quốc gia Hà Nội - Đại học Khoa học Tự nhiên (1998) |
| 5 | Sinh học tế bào | PGS.TS Nguyễn Như Hiền | Giáo trình | Nxb Giáo dục (2008) |
| 6 | Giáo trình sinh học tế bào | Nguyễn Quốc Dũng, Trần Công Toại, | Tài liệu tham khảo | Trường Đại Học Khoa học Tự nhiên – TP.HCM (2007) |
| 7 | Sinh học tế bào | Khuất Hữu Thanh | Tài liệu tham khảo | Nxb Khoa học - Kỹ thuật |
| 8 | Giáo trình sinh lý học thực vật | Hoàng Minh Tấn, Nguyễn Thị Kim Thanh | Giáo trình | Trường Đại học Nông nghiệp – Hà Nội (1998) |
| 9 | Sinh lý học thực vật | Vũ Văn Vụ (chủ biên) | Giáo trình | Nxb Giáo dục (2007) |
| 10 | Giáo trình sinh lý học thực vật | Bộ môn sinh lý thực vật | Tài liệu tham khảo | Trường Đại Học Khoa học Tự nhiên – TP.HCM (2008) |
| 11 | Giáo trình chọn giống cây trồng | Vũ Đình Hòa, Nguyễn Văn Hoan, Vũ Văn Liết | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp – Hà Nội (2005) |
| 12 | Di truyền học | Phạm Thành Hổ | Giáo trình | Nxb Giáo dục (2006) |
| 13 | Giáo trình di truyền học | Chu Hoàng Mậu, Nguyễn Thị Tâm | Giáo trình | Nxb Gáo dục (2005) |
| 14 | Giáo trình di truyền học | Nguyễn Hồng Minh | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp – Hà Nội (1999) |
| 15 | Giáo trình sinh lý học thực vật | Hoàng Minh Tấn, Nguyễn Thị Kim Thanh | Tài liệu tham khảo | Trường Đại học Nông nghiệp – Hà Nội (1998) |
| 16 | Sinh lý học thực vật | Vũ Văn Vụ | Tài liệu tham khảo | Nxb Giáo dục (2007) |
| 17 | Sinh học phân tử | Hồ Huỳnh Thùy Dương | Giáo trình | Nxb Giáo dục (1996) |
| 18 | Các quá trình và thiết bị Công nghệ sinh học trong Công nghiệp | Lê Văn Hoàng | Giáo trình | Nxb Khoa học và Kỹ thuật – Hà Nội (2004) |
| 19 | Nuôi cấy mô tế bào thực vật nghiên cứu và ứng dụng | Nguyễn Đức Thành | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp – Hà Nội (2000) |
| 20 | Nuôi cấy mô tế bào thực vật | Ngô Xuân Bình | Tài liệu tham khảo | Nxb Khoa học và kỹ thuật (2009) |
| 21 | Bệnh cây nông nghiệp | Vũ Triệu Mân | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp (1998) |
| 22 | Chẩn đoán bệnh hại thực vật | Vũ Triệu Mân | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp (2003) |
| 23 | The Pesticide Manual | CDS Tomlin | Tài liệu tham khảo | Published by British Crop Protection Council (2000) |
| 24 | Plant pathogens and plant disease | Brow J.F and H.J.Ogle | Tài liệu tham khảo | APPS Edited by Australia plant pathology society (1997) |
| 25 | Plant pathology | George N. Agrios | Giáo trình | Fourth edition, Academic Press (1997) |
| 26 | Thí nghiệm phương pháp dạy học | Trịnh văn Biểu | Giáo trình | Trường Đại học Sư phạm TP.HCM |
| 27 | Kỹ thuật phòng thí nghiệm | Trần Mai Liên | Giáo trình | Trường Đại học kỹ thuật Công nghiệp – TP.HCM |
| 28 | Kỹ thuật an toàn trong phòng thí nghiệm | Trần Kim Tiến | Tài liệu tham khảo | Nxb Trẻ |
| 29 | Giáo trình sinh lý học thực vật | Hoàng Minh Tấn, Nguyễn Thị Kim Thanh | Tài liệu tham khảo | Trường Đại học Nông nghiêp I – Hà Nội (1998) |
| 30 | Nuôi cấy mô tế bào thực vật | Ngô Xuân Bình | Giáo trình | Nxb Khoa học và Kỹ thuật (2009) |
| 31 | Di truyền và Công nghệ tế bào xoma | Nguyễn Như Hiền | Giáo trình | Nxb Khoa học và Kỹ thuật (2002) |
| 32 | Nuôi cấy mô tế bào thực vật | Ngô Xuân Bình | Tài liệu tham khảo | Nxb Khoa học và Kỹ thuật (2009) |
| 33 | Nuôi cấy mô tế bào thực vật nghiên cứu và ứng dụng | Nguyễn Đức Thành | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp – Hà Nội (2000) |
| 34 | Tế bào và các quá trình sinh học | Lê Ngọc Tú, Đỗ Ngọc Liên, Đặng Thị Thu | Giáo trình | Nxb Khoa học Kĩ thuật – Hà Nội (2002) |
| 35 | Giáo trình Kỹ thuật an toàn lao động và môi trường | Mai Chánh Trung | Tài liệu tham khảo | Trường Đại học Nông nghiệp I – Hà Nội (2010) |
| 36 | Tài liệu huấn luyện An toàn - vệ sinh lao động cho người lao động |  | Tài liệu tham khảo | Cục vệ sinh an toàn lao động (2006) |
| 37 | Quy định về an toàn lao động và vệ sinh lao động |  | Giáo trình | Nxb Chính trị quốc gia (2006) |
| 38 | Organic agriculture and safe vegetables in Viet Nam: Implications for agro-food system sustainability | Luke Simmons and Steffanie Scott | Giáo trình | Department of Geography University of Waterloo (2000) |
| 39 | Kỹ thuật làm vườn | Hoàng Đức Phương | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp – Hà Nội (2000) |
| 40 | Greenhouse management - a guide to structure enviromental control, materials handling, crop programming and business analysis | Langhans, R.W | Tài liệu tham khảo | Halcyon Press of Ithaca – New (1980) |
| 41 | Landscape plants | Bridwell, Ferrell, M | Giáo trình | Delmar Publishers, Inc., Albany, New York (1994) |
| 42 | Practical Horticulture | Laura Williams Rice, et al | Giáo trình | Prentice Hall PTR (1999) |
| 43 | Công nghệ sinh học thực vật trong cải tiến giống cây trồng | Lê Trần Bình, Hồ Hữu Nhị, Lê Thị Muội | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông Nghiệp (1997) |
| 44 | Nhân giống cây bằng nuôi cấy | Bùi Bá Bổng | Giáo trình | Sở khoa học công nghệ môi trường An Giang (1995) |
| 45 | Bài giảng Nuôi cấy mô tế bào thực vật | Trần Thị Dung | Giáo trình | 2005 |
| 46 | Nuôi cấy mô thực vật I, II | Dương Công Kiên | Tài liệu tham khảo | Nxb Đại học Quốc gia TP.HCM (2003) |
| 47 | Phương pháp cơ bản trong nghiên cứu công nghệ sinh học | Nguyễn Thị Lang | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp (2002) |
| 48 | Giáo trình Sinh lý học thực vật | Hoàng Minh Tấn, Nguyễn Thị Kim Thanh | Giáo trình | Trường Đại học Nông nghiệp I – Hà Nội (1998) |
| 49 | Nuôi cấy mô tế bào thực vật | Ngô Xuân Bình | Giáo trình | Nxb Khoa học và Kỹ thuật (2009) |
| 50 | Di truyền và công nghệ tế bào xoma | Nguyễn Như Hiền | Tài liệu tham khảo | Nxb Khoa học và Kỹ thuật (2002) |
| 51 | Nuôi cấy mô tế bào thực vật nghiên cứu và ứng dụng | Nguyễn Đức Thành | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp Hà Nội (2000) |
| 52 | [http://www.hoalanvietnam.org](http://www.hoalanvietnam.org/) |  | Giáo trình |  |
| 53 | [http://www.cuctrongtrot.gov.vn](http://www.cuctrongtrot.gov.vn/) |  | Tài liệu tham khảo |  |
| 54 | Công nghệ nuôi trồng nấm | Nguyễn Lân Dũng | Giáo trình | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2003) |
| 55 | Nấm lớn Việt Nam (T1, T2) | Trịnh Tam Kiệt | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp – Hà Nội (1981) |
| 56 | Kỹ thuật trồng nấm (T1) | Lê Duy Thắng | Tài liệu tham khảo | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2001) |
| 57 | Công nghệ nuôi trồng nấm | Nguyễn Lân Dũng | Tài liệu tham khảo | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2003) |
| 58 | Nấm lớn Việt Nam (T1, T2) | Trịnh Tam Kiệt | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp – Hà Nội (1981) |
| 59 | Kỹ thuật trồng nấm (T1) | Lê Duy Thắng | Giáo trình | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2001) |
| 60 | Nấm lớn Tây Nguyên | Lê Bá Dũng | Tài liệu tham khảo | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2003) |
| 61 | Danh lục các loài thực vật Việt Nam, Giới nấm | Trung tâm Nghiên cứu tài nguyên và môi trường Đại học Quốc gia Hà Nội | Giáo trình | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2001) |
| 62 | [http://www.mushroomexpert.com](http://www.mushroomexpert.com/) |  | Tài liệu tham khảo |  |
| 63 | Kết quả nghiên cứu về cây lương thực, thực phẩm | Khoa Trồng Trọt, ĐHNN1 Hà nội | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp (1991-1993) |
| 64 | Giống cây trồng mới | Trương Đích | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp (2003) |
| 65 | Kỹ thuật trồng một số cây đậu rau | Tạ Thị Thu Cúc | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp (2003) |
| 66 | Giáo trình Cây lương thực | Nguyễn Hữu Tề | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp, Hà Nội (2004) |
| 67 | Bài giảng Vi nhân giống cây lâm nghiệp | Trung tâm giống và công nghệ sinh học | Tài liệu tham khảo | Trường Đại học Lâm nghiệp (2010) |
| 68 | Giáo trình Trồng rừng | Ngô Quang Đê và cộng sự trường Đại học Lâm Nghiệp | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp (1997) |
| 69 | Giáo trình Kỹ thuật lâm sinh | Vũ Quang Lương, Hồ Sỹ Tương, Lê Văn Minh | Giáo trình | Nxb Hà Nội (1992) |
| 70 | Kỹ thuật vườn ươm cây rừng | Nguyễn Xuân Quát và cộng sự Cục Khuyến nông - Khuyến lâm | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp (2000) |
| 71 | Giáo trình Sinh lý học thực vật | Hoàng Minh Tấn, Nguyễn Thị Kim Thanh | Tài liệu tham khảo | Trường Đại học Nông nghiệp – Hà Nội (1998) |
| 72 | Nuôi cấy mô tế bào thực vật | Ngô Xuân Bình | Giáo trình | Nxb Khoa học và Kỹ thuật (2009) |
| 73 | Giáo trình Cây ăn quả | Trần Thế Tục, Cao Anh Long, Phạm Văn Côn, Hoàng Ngọc Thuận, Đoàn Thế Lư | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp – Hà Nội (1998) |
| 74 | Trồng cây ăn quả ở Việt nam | Vũ Công Hậu | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp – TP.HCM (1996) |
| 75 | Chiết, ghép cành, tách chồi cây ăn quả | Trần Thế Tục, Hoàng Ngọc Thuận | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp – Hà Nội (1995) |
| 76 | Nuôi cấy mô tế bào thực vật - nghiên cứu và ứng dụng | Nguyễn Đức Thành | Giáo trình | Nxb Nông Nghiệp (2000) |
| 77 | Giáo trình Công nghệ sinh học nông nghiệp | Nguyễn Quang Thạch, Nguyễn Thị Lý Anh, Nguyễn Thị Phương Thảo | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp (2005) |
| 78 | Giáo trình Giống cây rừng | Dương Mộng Hùng, Lê Đình Khả | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp (2003) |
| 79 | Công nghệ sinh học thực vật trong cải tiến giống cây trồng | PGS.PTS Lê Trần Bình, PGS.TS Hồ Hữu Nhị, PGS.TS Lê Thị Muội | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp (1997) |
| 80 | Công nghệ sinh học (Tập 2) | Vũ Văn Vụ, Nguyễn Mộng Hùng, Lê Hồng Điệp | Tài liệu tham khảo | Nxb Giáo dục (2005) |
| 81 | Sinh lý học thực vật; Công nghệ sinh học tập hai | Vũ Văn Vụ, Vũ Thanh Tâm, Hoàng Minh Tấn | Tài liệu tham khảo | Nxb Giáo dục (2005) |
| 82 | Giáo trình Sinh lý học thực vật | Hoàng Minh Tấn, Nguyễn Thị Kim Thanh | Tài liệu tham khảo | Trường Đại học Nông nghiệp – Hà Nội (1998) |
| 83 | Cây có củ và kỹ thuật thâm canh, quyển 6, Dong riềng, khoai sáp, khoai nưa, khoai mài, khoai ráy, khoai rong | Nguyễn Thị Ngọc Huệ và Đinh Thế Lộc | Giáo trình | Nxb Lao động Xã hội (2005) |
| 84 | Tài nguyên di truyền khoai môn sọ ở Việt Nam | Nguyễn thị Ngọc Huệ và Nguyễn Văn Viết | Giáo trình | Nxb Nông Nghiệp (2004) |
| 85 | Nuôi cấy mô tế bào thực vật | Ngô Xuân Bình | Tài liệu tham khảo | Nxb Khoa học và Kỹ thuật (2009) |
| 86 | Nghiên cứu nhân giống in vitro cây khoai môn - sọ | Nguyễn Gia Tài | Tài liệu tham khảo | Khóa luận tốt nghiệp – Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội (2009) |
| 87 | A simple micropropagation system of taro (Colocasia antiquorum Schott var. esculenta Engl) | Arai, M. (Akita-ken) | Giáo trình | Scientia Horticulturae vol 100 (2004) |
| 88 | In vitromicropropagation of white dasheen (Colocasia esculenta) | Chien – Ying Ko, Ji – Ping Kung and Rohan Mc Donald | Giáo trình | African Journal of Biotechnology Vol 7 (2007) |
| 89 | <http://www.absoluteastronomy.com/topic/Taro> |  | Tài liệu tham khảo |  |
| 90 | Giáo trình Sinh lý học thực vật | Hoàng Minh Tấn, Nguyễn Thị Kim Thanh | Giáo trình | Trường Đại học Nông nghiệp I – Hà Nội (1998) |
| 91 | Nuôi cấy mô tế bào thực vật | Ngô Xuân Bình | Giáo trình | Nxb Khoa học và Kỹ thuật (2009) |
| 92 | Di truyền và công nghệ tế bào xoma | Nguyễn Như Hiền | Tài liệu tham khảo | Nxb Khoa học và Kỹ thuật (2002) |
| 93 | Nuôi cấy mô tế bào thực vật nghiên cứu và ứng dụng | Nguyễn Đức Thành | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp – Hà Nội (2000) |
| 94 | [http://www.hoavietnam.org](http://www.hoavietnam.org/) |  | Tài liệu tham khảo |  |
| 95 | [http://www.cuctrongtrot.gov.vn](http://www.cuctrongtrot.gov.vn/) |  | Tài liệu tham khảo |  |
| 96 | Công nghệ nuôi trồng nấm | Nguyễn Lân Dũng | Tài liệu tham khảo | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2003) |
| 97 | Nấm lớn Việt Nam (T1, T2) | Trịnh Tam Kiệt | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp – Hà Nội (1981) |
| 98 | Kỹ thuật trồng nấm (T1) | Lê Duy Thắng | Giáo trình | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2001) |
| 99 | Nấm lớn Tây Nguyên | Lê Bá Dũng | Tài liệu tham khảo | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2003) |
| 100 | Danh lục các loài thực vật Việt Nam, Giới nấm | Trung tâm Nghiên cứu tài nguyên và môi trường Đại học Quốc gia Hà Nội | Giáo trình | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2001) |
| 101 | [http://www.mushroomexpert.com](http://www.mushroomexpert.com/) |  | Giáo trình |  |
| 102 | Công nghệ nuôi trồng nấm | Nguyễn Lân Dũng | Tài liệu tham khảo | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2003) |
| 103 | Nấm lớn Việt Nam (T1, T2) | Trịnh Tam Kiệt | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp – Hà Nội (1981) |
| 104 | Kỹ thuật trồng nấm (T1) | Lê Duy Thắng | Giáo trình | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2001) |
| 105 | Nấm lớn Tây Nguyên | Lê Bá Dũng | Giáo trình | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2003) |
| 106 | Danh lục các loài thực vật Việt Nam, Giới nấm | Trung tâm nghiên cứu tài nguyên và môi trường Đại học quốc gia Hà Nội | Tài liệu tham khảo | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2001) |
| 107 | [http://www.mushroomexpert.com](http://www.mushroomexpert.com/) |  | Giáo trình |  |
| 108 | Trồng rừng phòng hộ | Đại học Lâm nghiệp | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp (2002) |
| 109 | Giáo trình Trồng rừng | Ngô Quang Đê, Nguyễn Hữu Vĩnh | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp (1997) |
| 110 | Kỹ thuật trồng một số loài cây rừng | Vụ khoa học công nghệ - Bộ lâm nghiệp | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp (1994) |
| 111 | Giáo trình Đạm sinh học trồng trọt |  | Giáo trình | Nxb Khoa học Kỹ thuật (1975) |
| 112 | Vi khuẩn lam cố định Ni tơ trong ruộng lúa |  | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp (1994) |
| 113 | Advances in Agricultural Microbiology |  | Tài liệu tham khảo | Subba Rao (1978) |
| 114 | Organic Manures and Biofertiliser |  | Giáo trình | New Delhi (1987) |
| 115 | Photphatic Solubilizing Microorganism | A. C. Gaur | Giáo trình | New Delhi (1988) |
| 116 | Cereal Nitrogen Fixation |  | Tài liệu tham khảo | ICRISAT (1986) |
| 117 | Giáo trình Quản trị nhân lực | Nguyễn Văn Điềm và Nguyễn Ngọc Quân | Tài liệu tham khảo | Nxb Lao động - Xã hội (2004) |
| 118 | Sổ tay Quản lý và phát triển nguồn lực | Phạm Thanh Hải | Giáo trình | Nxb Thống kê (2008) |
| 119 | Quản trị nhân sự | Nguyễn Hữu Thân | Giáo trình | Nxb Thống kê (2004) |
| 120 | Quản trị sản xuất và tác nghiệp | Trương Đào Thể | Tài liệu tham khảo | Trường đại học Kinh tế Quốc dân (2007) |
| 121 | Luật sở hữu trí tuệ Việt Nam năm 2005 |  | Giáo trình | -2005 |
| 122 | Thương mại và tiếp thị lâm sản | Nguyễn Tôn Quyền và cộng sự | Giáo trình | Cẩm nang ngành Lâm nghiệp (2006) |
| 123 | Nghị định số 104/2006/NĐ-CP ngày 22/9/2006 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật SHTT năm 2005 về quyền đối với giống cây trồng |  | Tài liệu tham khảo |  |
| 124 | Chiến lược phát triển giống cây lâm nghiệp giai đoạn 2006-2020 |  | Giáo trình | Bộ NN&PTNT (2006) |
| 125 | Quản trị marketing |  | Giáo trình | Trường đại học Nông nghiệp HN (2009) |
| 126 | Lập kế hoạch kinh doanh nông nghiệp | Nguyễn Huy Bài | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp |
| 127 | Marketing căn bản | Diệp Thị Ngọc Thà | Tài liệu tham khảo | Trường CĐ nghề Sóc Trăng |
| 128 | Lập kế hoạch kinh doanh | Bùi Minh Giáp, Đỗ Thị Kim Hảo | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp |
| 129 | Kế hoạch kinh doanh | Bùi Đức Tuân | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp |
| 130 | Dịch hại trên cây có múi và IPM | Nguyễn Thị Thu Cúc, Phạm Hoàng Oanh | Giáo trình | -2000 |
| 131 | Phòng trừ tổng hợp sâu bệnh hại cây trồng – Nghiên cứu và ứng dụng | Nguyễn Công Thuật | Tài liệu tham khảo | -1996 |
| 132 | Cẩm nang thuốc Bảo vệ thực vật | Phạm Văn Biên, Bùi Cách Tuyến, Nguyễn Mạnh Chinh | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp (2002) |
| 133 | Cơ sở hoá học bảo vệ thực vật | Phan Cát | Giáo trình | Nxb Khoa học Hà Nội (1963) |
| 134 | Hướng dẫn sử dụng thuốc BVTV | Đỗ Đức Cơ | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp (1996) |
| 135 | Sổ tay sử dụng nông dược | Công ty thuốc sát trùng Việt Nam | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp TP.HCM (1998) |
| 136 | Côn trùng nông nghiệp | Hoàng Thị Hợi | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp (2001) |
| 137 | Phòng trừ tổng hợp sâu bệnh hại cây trồng | Nguyễn Công Thuật | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp (1996) |
| 138 | Phương pháp nghiên cứu bảo vệ thực vật. Tập I: Phương pháp điều tra cơ bản dịch hại nông nghiệp và thiên địch của chúng | Viện Bảo vệ thực vật | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp (1997) |
| 139 | Phương pháp nghiên cứu bảo vệ thực vật. Tập III: Phương pháp điều tra, đánh giá sâu, bệnh, cỏ dại, chuột hại cây trồng cạn | Viện Bảo vệ thực vật | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp (2000) |
| 140 | Giáo trình Côn trùng đại cương và côn trùng chuyên khoa | Bộ môn Côn trùng, Trường Đại học Nông nghiệp I | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp (2001) |
| 141 | Nghiên cứu bệnh héo xanh vi khuẩn hại một số cây trồng vùng Hà Nội và phụ cận | Đỗ Tấn Dũng | Giáo trình | Luận án Tiến sĩ Nông nghiệp, Trường Đại học Nông nghiệp I – Hà Nội (1999) |
| 142 | Bệnh héo rũ hại cây trồng cạn – biện pháp phòng chống | Đỗ Tấn Dũng | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp – Hà Nội (2001) |
| 143 | Bệnh vi khuẩn và virus hại cây trồng | Vũ Triệu Mân, Lê Lương Tề | Giáo trình | NXB Giáo dục –Hà Nội (1999) |
| 144 | Giáo trình Bệnh cây nông nghiệp | Lê Lương Tề, Đỗ Tấn Dũng, Ngô Bích Hảo, Trần Nguyên Hà, Vũ Triệu Mân, Nguyễn Kim Vân, Ngô Thị Xuyên | Giáo trình | NXB Nông nghiệp – Hà Nội (2007) |
| 145 | Giáo trình Sinh lý học thực vật | Hoàng Minh Tấn, Nguyễn Thị Kim Thanh | Tài liệu tham khảo | Trường Đại học Nông nghiệp – Hà Nội (1998) |
| 146 | Nuôi cấy mô tế bào thực vật | Ngô Xuân Bình | Giáo trình | Nxb Khoa học và Kỹ thuật (2009) |
| 147 | Giáo trình Cây ăn quả | Trần Thế Tục, Cao Anh Long, Phạm Văn Côn, Hoàng Ngọc Thuận, Đoàn Thế Lư | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp – Hà Nội (1998) |
| 148 | Trồng cây ăn quả ở Việt nam | Vũ Công Hậu | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp – TP.HCM (1996) |
| 149 | Chiết, ghép cành, tách chồi cây ăn quả | Trần Thế Tục, Hoàng Ngọc Thuận | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp – Hà Nội (1995) |
| 150 | Marketing căn bản | Nguyễn Huy Bài | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp (2010) |
| 151 | Lập kế hoạch giao tiếp và đàm phán | Diệp Thị Ngọc Thà | Giáo trình | Trường cao đẳng Nghề Sóc Trăng |
| 152 | Kế hoạch giao tiếp và đàm phán trong kinh doanh | Bùi Minh Giáp, Đỗ Thị Kim Hảo | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp (2007) |
| 153 | Marketing căn bản | Bùi Đức Tuân | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp (2005) |
| 154 | Công nghệ nuôi trồng nấm | Nguyễn Lân Dũng | Giáo trình | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2003) |
| 155 | Nấm lớn Việt Nam (T1, T2) | Trịnh Tam Kiệt | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp – Hà Nội (1981) |
| 156 | Kỹ thuật trồng nấm (T1) | Lê Duy Thắng | Tài liệu tham khảo | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2001) |
| 157 | Nấm lớn Tây Nguyên | Lê Bá Dũng | Giáo trình | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2003) |
| 158 | Danh lục các loài thực vật Việt Nam, Giới nấm | Trung tâm nghiên cứu tài nguyên và môi trường Đại học quốc gia Hà Nội | Giáo trình | Nxb Khoa học Kỹ thuật – Hà Nội (2001) |
| 159 | Nuôi cấy mô tế bào thực vật- nghiên cứu và ứng dụng | Nguyễn Đức Thành | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông Nghiệp (2000) |
| 160 | Giáo trình Công nghệ sinh học nông nghiệp | Nguyễn Quang Thạch, Nguyễn Thị Lý Anh, Nguyễn Thị Phương Thảo | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp (2005) |
| 161 | Giáo trình Giống cây rừng | Dương Mộng Hùng, Lê Đình Khả | Giáo trình | Nxb Nông nghiệp (2003) |
| 162 | Công nghệ sinh học thực vật trong cải tiến giống cây trồng | PGS.PTS Lê Trần Bình, PGS.TS Hồ Hữu Nhị, PGS.TS Lê Thị Muội | Tài liệu tham khảo | Nxb Nông nghiệp (1997) |
| 163 | Công nghệ sinh học (Tập 2) | Vũ Văn Vụ, Nguyễn Mộng Hùng, Lê Hồng Điệp | Tài liệu tham khảo | Nxb Giáo dục (2005) |
| 164 | Sinh lý học thực vật; Công nghệ sinh học tập hai | Vũ Văn Vụ, Vũ Thanh Tâm, Hoàng Minh Tấn | Giáo trình | Nxb Giáo dục (2005) |

**VII. Nghề: Chế tạo thiết bị cơ khí**

Trình độ đào tạo: Cao đẳng; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 5

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 3

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị tính** | **Số lượng** |
| 1 | Máy tiện ren vít vạn năng cỡ nhỏ | Cái | 6 |
| 2 | Máy khoan cần | " | 1 |
| 3 | Panme thường | " | 4 |
| 4 | Máy phay vạn năng | " | 2 |
| 5 | Máy bào ngang | " | 2 |
| 6 | Máy tiện cỡ nhỏ | " | 4 |
| 7 | Máy tiện CNC công nghiệp | " | 1 |
| 8 | Máy cưa cần - Đài Loan | " | 1 |
| 9 | Máy tiện ren vít vạn năng loại trung | " | 1 |
| 10 | Máy phay vạn năng ( Ngang + đứng ) | " | 1 |
| 11 | Máy mài phẳng bàn từ | " | 1 |
| 12 | Máy tiện T18A, | " | 1 |
| 13 | Máy tiện ET-1440G | " | 1 |
| 14 | Máy phay ngang. Model: H-200, | " | 1 |
| 15 | Máy tiện\_4 cái | " | 1 |
| 16 | Máy tiện\_4 cái\_2 cái | " | 1 |
| 17 | Máy phay đứng, ngang kết hợp\_1cái | " | 1 |
| 18 | Máy cưa vòng 10"\_1 cái | " | 1 |
| 19 | Máy mài dụng cụ cắt gọt\_1 cái | " | 1 |
| 20 | Tủ điện điều phối | " | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 6

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Lê Thanh Tạo | Ths KT  tàu thủy | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Võ Xuân Hoang | KS CK tàu thuyền | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Phùng Văn Tĩnh | ThS CN chế tạo máy | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |
| 4 | Trần Kim Lai | KS Cơ khí chế tạo máy | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |
| 5 | Nguyễn Tấn Tùng | KS kỹ thuật công nghiệp | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |
| 6 | Phạm Hùng Anh | Ths CN chế tạo máy | SP nghề |  |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Vẽ Kỹ Thuật Cơ Khí | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2013 |
| 2 | Cơ Kỹ Thuật | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2013 |
| 3 | Tiện trụ ngắn, trụ bậc, tiện trụ dài L>10d | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2013 |
| 4 | Phay, bào mặt phẳng ngang, song song, vuông góc, nghiêng | Phùng Văn Tĩnh | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 5 | Phay, bào mặt phẳng bậc | Phùng Văn Tĩnh | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 6 | Tiện chi tiết có gá lắp phức tạp | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2013 |
| 7 | Tiện côn | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2013 |
| 8 | Mài phẳng | Nguyễn Trí Thành | Giáo trình | 2013 |
| 9 | Hàn TIG cơ bản | Võ Xuân Hoang | Giáo trình | 2013 |
| 10 | Hàn khí | Võ Xuân Hoang | Giáo trình | 2013 |
| 11 | Hàn hồ quang tay cơ bản | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2013 |
| 12 | Hàn hồ quang tay nâng cao | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2013 |
| 13 | Phay CNC cơ bản | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2014 |
| 14 | Tiện CNC cơ bản | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2014 |
| 15 | Tiện ren vuông | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2014 |
| 16 | Khí nén - Thủy lực | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2014 |
| 17 | Phay- bào rãnh chữ T | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2014 |
| 18 | Tiện lỗ | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2014 |
| 19 | Vật liệu cơ khí | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2014 |
| 20 | Phay bánh răng trụ răng thẳng | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2014 |
| 21 | Dung sai | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2014 |
| 22 | Hàn Mig -Mag nâng cao | Võ Xuân Hoang | Giáo trình | 2014 |
| 23 | Hàn Mig -Mag cơ bản | Võ Xuân Hoang | Giáo trình | 2014 |
| 24 | Hàn Kim loại và hợp kim màu | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2014 |
| 25 | Hàn hồ quang dây lõi thuốc cơ bản | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2014 |
| 26 | Hàn ống công nghệ cao | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2014 |
| 27 | Gia công chi tiết trên máy tiện | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2015 |
| 28 | Tiện lệch tâm, tiện định hình | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2015 |
| 29 | Công nghệ gia công kim loại | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2015 |
| 30 | Cơ lý thuyết | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2015 |
| 31 | Sức bền vật liệu | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2015 |
| 32 | Gá lắp kết cấu hàn | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2015 |
| 33 | Chế tạo phôi hàn | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2015 |
| 34 | Nâng chuyển thiết bị | Bùi Hữu Thành | Giáo trình | 2015 |
| 35 | Sử dụng dụng cụ thiết bị nghề chế tạo TBCK | Nguyễn Trí Thành | Giáo trình | 2015 |
| 36 | Đo kiểm tra kích thước thiết bị cơ khí | Nguyễn Trí Thành | Giáo trình | 2015 |
| 37 | Phay ly hợp vấu, then hoa | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2015 |
| 38 | Đồ gá | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2015 |
| 39 | Lắp mạch điện đơn giản | Nguyễn Lưu Hồng | Giáo trình | 2015 |
| 40 | Khí nén – Thủy lực | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2015 |
| 41 | Chế tạo băng tải | Nguyễn Tấn Tùng | Giáo trình | 2015 |
| 41 | Chế tạo khung nhà công nghiệp | Nguyễn Tấn Tùng | Giáo trình | 2015 |
| 43 | Chế tạo hệ thống thông gió | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2015 |
| 44 | Chế tạo quạt thông gió | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2015 |
| 45 | Chống gỉ kết cấu thiết bị cơ khí | Võ Xuân Hoang | Giáo trình | 2015 |
| 46 | Chế tạo cột điện cao thế ≥ 35 kv | Bùi Hữu Thành | Giáo trình | 2015 |
| 47 | Nguyên Lý Cắt | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2016 |
| 48 | Phay bánh răng trụ, răng nghiêng, rãnh xoắn | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2016 |
| 49 | Công nghệ chế tạo máy | Nguyễn Tấn Tùng | Giáo trình | 2016 |
| 50 | Máy cắt và máy điều khiển theo chương trình số | Nguyễn Tấn Tùng | Giáo trình | 2016 |
| 51 | Phay đa giác | Phùng Văn Tỉnh | Giáo trình | 2016 |
| 52 | Tiện ren thang | Phùng Văn Tỉnh | Giáo trình | 2016 |
| 53 | Chế tạo thiết bị lọc bụi kiểu ly tâm - siclon | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2016 |
| 54 | Chế tạo bun ke - xi lô | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2016 |
| 55 | Chế tạo lan can cầu thang | Bùi Hữu Thành | Giáo trình | 2016 |
| 56 | Kỹ thuật an toàn và bảo hộ lao động | Bùi Hữu Thành | Giáo trình | 2016 |
| 59 | Vẽ kỹ thuật cơ khí | Trần Hữu Quế | Tài liệu tham khảo | NXB. Khoa học kỹ thuật, năm 2014. |
| 60 | Vẽ kỹ thuật cơ khí tập I,II | Trần Hữu Quế, Nguyễn Văn Tuấn | Tài liệu tham khảo | NXB. Khoa học kỹ thuật, năm 2006 |
| 61 | Bài tập Vẽ kỹ thuật cơ khí tập I,II | Trần Hữu Quế, Nguyễn Văn Tuấn | Tài liệu tham khảo | NXB. GDVN, năm 2012. |
| 62 | Giáo trình Công nghệ kim loại | Nguyễn Đức Thắng | Tài liệu tham khảo | NXB GDVN năm 2013 |
| 63 | Giáo trình Chế tạo phôi | Hoàng Tùng | Tài liệu tham khảo | NXB. GDVN năm 2012 |
| 64 | Vật liệu cơ khí đại cương | Hoàng Tùng | Tài liệu tham khảo | NXB. GDVN năm 2012 |
| 65 | Giáo trình Công nghệ CNC | Trần Văn Địch | Tài liệu tham khảo | NXB GDVN năm 2012 |
| 66 | Dung sai và lắp ghép và đo lường kỹ thuật | Ninh Đức Tốn | Tài liệu tham khảo | năm 2010 |
| 67 | Giáo trình Dung sai lắp ghép và kỹ thuật đo lường | Ninh Đức Tốn và Nguyễn Thị Xuân Bảy | Tài liệu tham khảo | NXB. Giáo Dục, năm 2015. |
| 68 | Sổ tay Dung sai và lắp ghép và đo lường kỹ thuật | Ninh Đức Tốn | Tài liệu tham khảo | năm 2012 |
| 69 | Giáo trình tiện và gia công trên máy tiện | Nguyễn Văn Tiếp | Tài liệu tham khảo | NXB. Giáo Dục, năm 2006. |
| 70 | Giáo trình kỹ thuật hàn tập I-II | Trần Văn Mạnh | Tài liệu tham khảo | NXB. Lao Động và Xã Hội, năm 2015. |
| 71 | Vật liệu Cơ Khí | Phạm Đình Sùng | Tài liệu tham khảo | NXB Xấy dựng năm 2016. |
| 72 | Vật liệu Kỹ thuật | Dương Tử Tiên | Tài liệu tham khảo | NXB Xây dựng năm 2016 |
| 73 | Sổ tay thực hành chế tạo máy | Nguyễn Ngọc Phương | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2015 |
| 74 | Cơ Sở công nghệ chế tạo máy | Trường ĐH Bách Khoa Hà Nội | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2012. |
| 75 | Công nghệ gia công tinh | Nguyễn Huy Ninh | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2008 |
| 76 | Máy phay và thực hành trên máy phay | Phí Trọng Hảo | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2009 |
| 77 | Kỹ thuật sửa chữa máy công cụ | Lưu Văn Nhan | Tài liệu tham khảo | NXB GDVN năm 2010 |
| 78 | Hướng dẫn sử dụng SOLIDWORKS |  | Tài liệu tham khảo | NXB Bách Khoa năm 2016 |
| 79 | Thiết kế cơ khí với MASTERCAM |  | Tài liệu tham khảo | NXB Bách Khoa năm 2016 |
| 80 | Giáo trình Phay |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 81 | Giáo trình Tiện I |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 82 | Giáo trình Tiện II |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 83 | Giáo trình Tiện III |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 84 | Giáo trình Mài |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 85 | Giáo trình Gia công trên máy phay CNC |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 86 | Giáo trình Tiện phay bào nâng cao |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 87 | Giáo thiết kế quy trình công nghệ |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 88 | Giáo trình Lập chương trình gia công sử dụng chu trình tự động bù dao tự động trên máy CNC |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 89 | Công nghệ chế tạo máy | Phí Trọng Hảo | Tài liệu tham khảo | NXB GD năm 2012 |
| 90 | Giáo trình nguội | Phí Trọng Hảo | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2013 |
| 91 | Nguyên lý gia công vật liệu | Trần Thế Lục | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2013 |
| 92 | Đồ gá | Trần Văn Địch | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2013 |
| 93 | Giáo trình Autocad | Mai Hoàng Long | Tài liệu tham khảo | NXB Xây dựng năm 2016 |
| 94 | Giáo trình đồ gá | Trường ĐH Công Nghiệp Hà Nội | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2016 |
| 95 | Giáo trình Công nghệ chế tạo máy | Trường ĐH Công Nghiệp Hà Nội | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2016 |
| 96 | Giáo trình Nguyên lý cắt | Trường ĐH Công Nghiệp Hà Nội | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2016 |
| 97 | Gia công chi tiết trên máy phay,bào | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2018 |
| 98 | Kỹ thuật phay - bào mặt phẳng | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2018 |
| 100 | Chế tạo thiết bị chứa công nghiệp | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2018 |
| 101 | Hàn MIG, MAG, TIG | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2018 |
| 102 | Tính toán kết cấu hàn | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2018 |
| 103 | Chế tạo kết cấu nhà  công nghiệp | Nguyễn Tấn Tùng | Giáo trình | 2018 |
| 104 | Hàn đắp | Nguyễn Tấn Tùng | Giáo trình | 2018 |
| 105 | Kỹ Thuật an toàn và bảo hộ lao động | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2018 |
| 106 | Nguyên lý – Chi tiết máy | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2018 |
| 107 | Nguội cơ bản | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2018 |
| 108 | Kỹ thuật tiện ren truyền động | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2018 |
| 109 | Chế tạo thiết bị lắng lọc công nghiệp | Bùi Hữu Thành | Giáo trình | 2018 |

**VIII. Nghề: Quản trị mạng máy tính**

Trình độ đào tạo: Cao đẳng; Quy mô tuyển sinh/năm: 30

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 05

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 04

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Số TT** | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị tính** | **Số lượng** |
|
|
| 1 | Ổn áp 15000VA 1 Pha Việt Nam | Bộ | 1 |
| 2 | Máy vi tính Đông Nam Á | " | 1 |
| 3 | Máy chiếu -KX3200 | " | 1 |
| 4 | Máy vi tính để bàn CXMSX-Media | " | 24 |
| 5 | Swictch 24 port 10/100 Mbps | " | 2 |
| 6 | Bàn để máy vi tính -Hòa Phát | " | 24 |
| 7 | Bộ dụng cụ sửa chữa máy in và máy tính | " | 1 |
| 8 | Phần mềm quản lý lớp học Netop school6 | " | 1 |
| 9 | Bộ thực hành về kỹ thuật đi dây cáp 3LW8108-A | " | 2 |
| 10 | Bộ thực hành về kỹ thuật nối cáp | " |  |
| 11 | Bộ đào tạo lắp ráp máy tính | " | 31 |
| 12 | Software Utilities anh Tools -các công cụ và phần mền hỗ trợ | " | 1 |
| 13 | Bộ thực hành về công nghệ mạng | " | 1 |
| 14 | bộ thực hành về lắp ráp sửa chữa máy in | " | 1 |
| 15 | thiết bị đo kiểm linh kiện: Khò Hồng ngoại T870 | " | 1 |
| 16 | HP Proliant ML330T06 E5506 | " | 1 |
| 17 | Máy trạm Dell Vostro 220MT D483H | " | 18 |
| 18 | Máy chiếu panasonic PT -LB90NTEA | " | 1 |
| 19 | Bộ đào tạo phát triển đa năng | " | 1 |
| 20 | Máy tính để bàn Dell | " | 12 |
| 21 | Máy in HP M401dn | " | 1 |
| 22 | Máy Fax HP LaserJet M1536dnf | " | 1 |
| 23 | Bàn máy vi tính | " | 17 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 7

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Nguyễn Văn Thía | Thạc sỹ Khoa học máy tính | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Trần Thị Thu Tuyền | Thạc sỹ Khoa học máy tính | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Văn Sỹ Nghi | Cử nhân tin học | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |
| 4 | Nguyễn Hữu Trực | Thạc sỹ Khoa học máy tính | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Hồ Thị Mỹ Ngân | Thạc sỹ Khoa học máy tính | SP nghề |  |  |
| 2 | Huỳnh Nhật Trương | Thạc sỹ Khoa học máy tính | SP nghề |  |  |
| 3 | Lê Văn Thạnh | Cử nhân tin học | SP nghề |  |  |

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***TT*** | ***Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo*** | ***Tên tác giả*** | ***Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo*** | ***Năm xuất bản*** |
| 1 | Thiết kế, xây dựng mạng LAN | Nguyễn Hữu Trực | Giáo trình | 2014 |
| 2 | Quản trị mạng 2 | Nguyễn Hữu Trực | Giáo trình | 2014 |
| 3 | Kỹ thuật điện tử | Nguyễn Lưu Hồng | Giáo trình | 2014 |
| 4 | Tin học văn phòng | Văn Sỹ Nghi | Giáo trình | 2014 |
| 5 | Cơ sở dữ liệu | Trần Thi Thu Tuyền | Giáo trình | 2015 |
| 6 | Nguyên lý hệ điều hành | Trần Thi Thu Tuyền | Giáo trình | 2015 |
| 7 | Cấu hình và quản trị thiết bị mạng | Nguyễn Hữu Trực | Giáo trình | 2015 |
| 8 | Bảo trì máy tính | Nguyễn Văn Thía | Giáo trình | 2015 |
| 9 | Toán ứng dụng | Lưu Hữu Phước | Giáo trình | 2015 |
| 10 | Cấu trúc máy tính | Nguyễn Văn Thía | Giáo trình | 2016 |
| 11 | Sửa chữa máy tính | Nguyễn Văn Thía | Giáo trình | 2016 |
| 12 | Chuyên đề quản trị thư điện tử bằng MDEAMON | Nguyễn Hữu Trực | Giáo trình | 2016 |
| 13 | Hệ quản trị cơ sở dữ liệu  nâng cao SQL Server | Nguyễn Hữu Trực | Giáo trình | 2016 |
| 14 | Đồ họa ứng dụng | Trần Thi Thu Tuyền | Giáo trình | 2016 |
| 15 | MOS Study Guide 2010 | Joan Lambert, Joyce Cox | Tài lệu tham khảo | 2010 |
| 16 | Kiến trúc máy tính | Nguyễn Đình Việt | Tài liệu tham khảo | 2006 |
| 17 | Cấu trúc máy tính và thiết bị ngoại vi | Nguyễn Nam Trung | Tài liệu tham khảo |  |
| 18 | Computer Architecture | John L. Hennessy and David A Patterson | Tài liệu tham khảo | 2007 |
| 19 | Giáo trình hệ thống mạng máy tính CCNA | Nguyễn Hồng Sơn | Tài liệu tham khảo | 2005 |
| 20 | Tự học quản lý mạng CCNA | Nguyễn Ngọc Tuấn, Hồng Phúc | Tài liệu tham khảo | 2005 |
| 21 | Giáo trình cài đặt và điều hành mạng máy tính | TS. Nguyễn Vũ Sơn | Tài liệu tham khảo | 2004 |
| 22 | Giáo trình kỹ thuật lập trình | Học viện công nghệ bưu chính viễn thông | Tài liệu tham khảo | 2002 |
| 23 | Giáo trình ngôn ngữ Lập trình C | TS. Tiêu kim Cương | Tài liệu tham khảo | 2005 |
| 24 | Cấu trúc dữ liệu + Giải thuật = Chương trình | Nguyễn Quốc Cường | Tài liệu tham khảo | 1996 |
| 25 | Cấu trúc dữ liệu | Trần Hạnh Nhi | Tài liệu tham khảo | 1996 |
| 26 | Giáo trình cơ sở dữ liệu | Nguyễn Đăng Tỵ | Tài liệu tham khảo | 2003 |
| 27 | Giáo trình cơ sở dữ liệu | Vụ giáo dục chuyên nghiệp | Tài liệu tham khảo | 2004 |
| 28 | Giáo trình lắp ráp máy tính | Đỗ Đức Thắng, Đỗ Quyết Thắng, Cao Hoàng Anh Tuấn | Tài liệu tham khảo | 2005 |
| 29 | Giáo trình kỹ thuật bảo trì PC | Hoàng Mạnh Khải | Tài liệu tham khảo | 2005 |
| 30 | Kế toán đại cương | ĐHQG TPHCM | Tài liệu tham khảo | 2007 |
| 31 | 17 Nguyên Tắc Vàng Trong Làm Việc Nhóm | John C. Maxwell, Người dịch: Đức Anh | Tài liệu tham khảo | 2008 |
| 32 | Quản trị windows 2000 | Trần Văn Thành, Phạm Vĩnh Thái | Tài liệu tham khảo | 2003 |
| 33 | Microsoft Access 2010 Step by Step | Joan Lambert, Joyce Cox | Tài lệu tham khảo | 2010 |
| 34 | Microsoft Access 2013 Step by Step | Joan Lambert, Joyce Cox | Tài lệu tham khảo | 2013 |
| 35 | Microsoft SQL Server 2012 Step by Step | Patrick LeBlanc | Tài lệu tham khảo | 2013 |
| 36 | Beginning Microsoft SQL Server 2008 Programming | Robert Vieira | Tài lệu tham khảo | 2009 |
| 37 | Professional Visual Basic 2010 and .NET 4 | Bill Sheldon | Tài lệu tham khảo | 2010 |
| 38 | Professional Visual Basic 2012 and .NET 4.5 Programming | Bill Sheldon | Tài lệu tham khảo | 2013 |
| 39 | Practical Database Programming with Visual Basic.NET | Ying Bai | Tài lệu tham khảo | 2012 |
| 40 | HTML5 and CSS3 Responsive Web Design Cookbook | Benjamin LaGrone | Tài lệu tham khảo | 2013 |
| 41 | Beginning Responsive Web Design with HTML5 and CSS3 | Jonathan Fielding | Tài lệu tham khảo | 2014 |
| 42 | JavaScript Step by Step | Steve Suehring | Tài lệu tham khảo | 2013 |
| 43 | Beginning ASP.NET 4.5 in C# and VB | Imar Spaanjaars | Tài lệu tham khảo | 2013 |
| 44 | Beginning Programming with Java For Dummies | Barry Burd | Tài lệu tham khảo | 2012 |
| 45 | An Introduction to object oriented programming with Java | C. Thomas Wu | Tài lệu tham khảo | 2010 |
| 46 | The Wordpress Anthology | Mick Olinik | Tài lệu tham khảo | 2011 |
| 47 | Wordpress for Web Developers | Stephanie Leary | Tài lệu tham khảo | 2013 |
| 48 | Các tính năng cực mạnh trong xử lý ảnh của Adobe Photoshop 8.0 | KS. Minh Trung | Tài liệu tham khảo | 2004 |
| 49 | Lập trình Linux | Nguyễn Phương Lan, Hoàng Đức Hải | Tài liệu tham khảo | 2004 |
| 50 | Tủ sách dạy nghề CorelDraw X3 | KS. Lâm Văn Tư | Tài liệu tham khảo | 2007 |
| 51 | Quản trị hệ thống WebServer và MailServer | Nguyễn Hữu Trực | Giáo trình | 2018 |
| 52 | Toán rời rạc | Trần Thị Thu Tuyền | Giáo trình | 2018 |
| 53 | Mạng truyền dẫn quang | Trần Thị Thu Tuyền | Giáo trình | 2018 |
| 54 | Lưu trữ đám mây | Nguyễn Hữu Trực | Giáo trình | 2020 |
| 55 | Lập trình trực quan | Nguyễn Hữu Trực | Giáo trình | 2020 |

**IX. Nghề: Hàn**

Trình độ đào tạo: Cao đẳng; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

Trình độ đào tạo: Sơ cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 50

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 04

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 02

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị** | **Số lượng** |
| 1 | Máy khoan cần | Bộ | 1 |
| 2 | Bàn ép thuỷ lực 10 tấn | Bộ | 1 |
| 3 | Máy gấp mép tôn – Đài Loan | Bộ | 1 |
| 4 | Máy uốn tôn – Đài Loan | Bộ | 1 |
| 5 | Máy cắt đột tổ hợp | Bộ | 1 |
| 6 | Máy cắt PLASMA HYPERTHERM: | Bộ | 1 |
| 7 | Máy viền chỉ tôn dày 1.5mm, chạy động cơ 1HP | Bộ | 1 |
| 8 | Máy uốn ống đa năng ZB 60M Zopf, | Bộ | 1 |
| 9 | Bộ đe gò cầm tay các loại | Bộ | 1 |
| 10 | Máy cắt thép tấm (đạp chân) | Bộ | 1 |
| 11 | Xe nâng tay sức nặng 1,5 tấn, | Bộ | 1 |
| 12 | Máy Hàn điểm rút tôn Spot 3.500A | Bộ | 1 |
| 13 | Máy cắt PLASMA HYPERTHERM: | Bộ | 1 |
| 14 | Máy tiện CNC công nghiệp | Bộ | 1 |
| 15 | Máy hàn điểm – Hàn Quốc | Bộ | 1 |
| 16 | Máy hàn MAG – Jumior 203 | Bộ | 1 |
| 17 | Máy hàn TIG – Cholwel HB 300 P | Bộ | 1 |
| 18 | Máy mài phẳng bàn từ | Bộ | 1 |
| 19 | Máy hàn TIG 301 EP Powel DC | Bộ | 2 |
| 20 | Máy hàn bán tự động MIG/MAG (253 Best ARC) | Bộ | 1 |
| 21 | Máy hàn bán tự động MIG/MAG | Bộ | 1 |
| 22 | Máy hàn MIG; Model: HOBART (Iron Man TM250) | Bộ | 1 |
| 23 | Máy hàn TIG/QUE-AC/DC kỹ thuật sóng vuông Model: SYNCROWAVE 250DXC | Bộ | 1 |
| 24 | Máy hàn tự động dưới lớp thuốc\_Bảo vệ MZ630 | Bộ | 1 |
| 25 | Máy mài dụng cụ cắt gọt\_1 cái | Bộ | 1 |
| 26 | Máy hàn MIG đầu cấp dây rời -350E | Bộ | 2 |
| 27 | Máy hàn TIG -Novatig 370AC/DC | Bộ | 1 |
| 28 | Máy hàn bán tự động MAG đầu dây rời -MIXO500 | Bộ | 4 |
| 29 | Máy vi tính cho học viên CMS | Bộ | 10 |
| 30 | Máy phay CNC dạy học, có phần mền -0824 | Bộ | 1 |
| 31 | Máy tiện CNC dạy học có phần mền -0630 | Bộ | 1 |
| 32 | Máy dò khuyết tật kim loại bằng siêu âm SUD10 | Bộ | 1 |
| 33 | Máy đo độ cứng kim loại | Bộ | 1 |
| 34 | Bộ sấy que hàn xách tay TRC -10K | Bộ | 1 |
| 35 | Máy hàn TIG-QUE-AC/DC kỹ thuật sóng vuông | Bộ | 1 |
| 36 | Máy hàn TIG-QUE-AC/DC kỹ thuật sóng vuông | Bộ | 1 |
| 37 | Máy hàn bán tự động MAG đầu cấp dây rời MIXO 500 | Bộ | 1 |
| 38 | Máy hàn bán tự động MAG đầu cấp dây rời MIXO 500 | Bộ | 1 |
| 39 | Cabin hàn và hệ thống hút khói hàn WTC | Bộ | 1 |
| 40 | Cabin hàn và hệ thống hút khói hàn WTC | Bộ | 1 |
| 41 | Cabin hàn và hệ thống hút khói hàn WTC | Bộ | 1 |
| 42 | Cabin hàn và hệ thống hút khói hàn WTC | Bộ | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 4

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Lê Thanh Tạo | KS KTCN – Ths KT  tàu thủy | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Võ Xuân Hoang | KS CK tàu thuyền | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Phùng Văn Tĩnh | Ths CN chế tạo máy | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |
| 4 | Nguyễn Tấn Tùng | KS KT công nghiệp | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Vẽ Kỹ Thuật Cơ Khí | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2013 |
| 2 | Cơ Kỹ Thuật | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2013 |
| 3 | Tiện trụ ngắn, trụ bậc, tiện trụ dài L>10d | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2013 |
| 4 | Phay, bào mặt phẳng ngang, song song, vuông góc, nghiêng | Phùng Văn Tĩnh | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 5 | Phay, bào mặt phẳng bậc | Phùng Văn Tĩnh | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 6 | Tiện chi tiết có gá lắp phức tạp | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2013 |
| 7 | Tiện côn | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2013 |
| 8 | Mài phẳng | Nguyễn Trí Thành | Giáo trình | 2013 |
| 9 | Hàn TIG cơ bản | Võ Xuân Hoang | Giáo trình | 2013 |
| 10 | Hàn khí | Võ Xuân Hoang | Giáo trình | 2013 |
| 11 | Hàn hồ quang tay cơ bản | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2013 |
| 12 | Hàn hồ quang tay nâng cao | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2013 |
| 13 | Phay CNC cơ bản | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2014 |
| 14 | Tiện CNC cơ bản | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2014 |
| 15 | Tiện ren vuông | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2014 |
| 16 | Khí nén - Thủy lực | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2014 |
| 17 | Phay- bào rãnh chữ T | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2014 |
| 18 | Tiện lỗ | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2014 |
| 19 | Vật liệu cơ khí | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2014 |
| 20 | Phay bánh răng trụ răng thẳng | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2014 |
| 21 | Dung sai | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2014 |
| 22 | Hàn Mig -Mag nâng cao | Võ Xuân Hoang | Giáo trình | 2014 |
| 23 | Hàn Mig -Mag cơ bản | Võ Xuân Hoang | Giáo trình | 2014 |
| 24 | Hàn Kim loại và hợp kim màu | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2014 |
| 25 | Hàn hồ quang dây lõi thuốc cơ bản | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2014 |
| 26 | Hàn ống công nghệ cao | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2014 |
| 27 | Gia công chi tiết trên máy tiện | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2015 |
| 28 | Tiện lệch tâm, tiện định hình | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2015 |
| 29 | Công nghệ gia công kim loại | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2015 |
| 30 | Cơ lý thuyết | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2015 |
| 31 | Sức bền vật liệu | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2015 |
| 32 | Gá lắp kết cấu hàn | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2015 |
| 33 | Chế tạo phôi hàn | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2015 |
| 34 | Nâng chuyển thiết bị | Bùi Hữu Thành | Giáo trình | 2015 |
| 35 | Sử dụng dụng cụ thiết bị nghề chế tạo TBCK | Nguyễn Trí Thành | Giáo trình | 2015 |
| 36 | Đo kiểm tra kích thước thiết bị cơ khí | Nguyễn Trí Thành | Giáo trình | 2015 |
| 37 | Phay ly hợp vấu, then hoa | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2015 |
| 38 | Đồ gá | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2015 |
| 39 | Lắp mạch điện đơn giản | Nguyễn Lưu Hồng | Giáo trình | 2015 |
| 40 | Khí nén – Thủy lực | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2015 |
| 41 | Chế tạo băng tải | Nguyễn Tấn Tùng | Giáo trình | 2015 |
| 41 | Chế tạo khung nhà công nghiệp | Nguyễn Tấn Tùng | Giáo trình | 2015 |
| 43 | Chế tạo hệ thống thông gió | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2015 |
| 44 | Chế tạo quạt thông gió | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2015 |
| 45 | Chống gỉ kết cấu thiết bị cơ khí | Võ Xuân Hoang | Giáo trình | 2015 |
| 46 | Chế tạo cột điện cao thế ≥ 35 kv | Bùi Hữu Thành | Giáo trình | 2015 |
| 47 | Nguyên Lý Cắt | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2016 |
| 48 | Phay bánh răng trụ, răng nghiêng, rãnh xoắn | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2016 |
| 49 | Công nghệ chế tạo máy | Nguyễn Tấn Tùng | Giáo trình | 2016 |
| 50 | Máy cắt và máy điều khiển theo chương trình số | Nguyễn Tấn Tùng | Giáo trình | 2016 |
| 51 | Phay đa giác | Phùng Văn Tỉnh | Giáo trình | 2016 |
| 52 | Tiện ren thang | Phùng Văn Tỉnh | Giáo trình | 2016 |
| 53 | Chế tạo thiết bị lọc bụi kiểu ly tâm - siclon | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2016 |
| 54 | Chế tạo bun ke - xi lô | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2016 |
| 55 | Chế tạo lan can cầu thang | Bùi Hữu Thành | Giáo trình | 2016 |
| 56 | Kỹ thuật an toàn và bảo hộ lao động | Bùi Hữu Thành | Giáo trình | 2016 |
| 59 | Vẽ kỹ thuật cơ khí | Trần Hữu Quế | Tài liệu tham khảo | NXB. Khoa học kỹ thuật, năm 2014. |
| 60 | Vẽ kỹ thuật cơ khí tập I,II | Trần Hữu Quế, Nguyễn Văn Tuấn | Tài liệu tham khảo | NXB. Khoa học kỹ thuật, năm 2006 |
| 61 | Bài tập Vẽ kỹ thuật cơ khí tập I,II | Trần Hữu Quế, Nguyễn Văn Tuấn | Tài liệu tham khảo | NXB. GDVN, năm 2012. |
| 62 | Giáo trình Công nghệ kim loại | Nguyễn Đức Thắng | Tài liệu tham khảo | NXB GDVN năm 2013 |
| 63 | Giáo trình Chế tạo phôi | Hoàng Tùng | Tài liệu tham khảo | NXB. GDVN năm 2012 |
| 64 | Vật liệu cơ khí đại cương | Hoàng Tùng | Tài liệu tham khảo | NXB. GDVN năm 2012 |
| 65 | Giáo trình Công nghệ CNC | Trần Văn Địch | Tài liệu tham khảo | NXB GDVN năm 2012 |
| 66 | . Dung sai và lắp ghép và đo lường kỹ thuật | Ninh Đức Tốn | Tài liệu tham khảo | năm 2010 |
| 67 | Giáo trình Dung sai lắp ghép và kỹ thuật đo lường | Ninh Đức Tốn và Nguyễn Thị Xuân Bảy | Tài liệu tham khảo | NXB. Giáo Dục, năm 2015. |
| 68 | Sổ tay Dung sai và lắp ghép và đo lường kỹ thuật | Ninh Đức Tốn | Tài liệu tham khảo | năm 2012 |
| 69 | Giáo trình tiện và gia công trên máy tiện | Nguyễn Văn Tiếp | Tài liệu tham khảo | NXB. Giáo Dục, năm 2006. |
| 70 | Giáo trình kỹ thuật hàn tập I-II | Trần Văn Mạnh | Tài liệu tham khảo | NXB. Lao Động và Xã Hội, năm 2015. |
| 71 | Vật liệu Cơ Khí | Phạm Đình Sùng | Tài liệu tham khảo | NXB Xấy dựng năm 2016. |
| 72 | Vật liệu Kỹ thuật | Dương Tử Tiên | Tài liệu tham khảo | NXB Xây dựng năm 2016 |
| 73 | Sổ tay thực hành chế tạo máy | Nguyễn Ngọc Phương | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2015 |
| 74 | Cơ Sở công nghệ chế tạo máy | Trường ĐH Bách Khoa Hà Nội | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2012. |
| 75 | Công nghệ gia công tinh | Nguyễn Huy Ninh | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2008 |
| 76 | Máy phay và thực hành trên máy phay | Phí Trọng Hảo | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2009 |
| 77 | Kỹ thuật sửa chữa máy công cụ | Lưu Văn Nhan | Tài liệu tham khảo | NXB GDVN năm 2010 |
| 78 | Hướng dẫn sử dụng SOLIDWORKS |  | Tài liệu tham khảo | NXB Bách Khoa năm 2016 |
| 79 | Thiết kế cơ khí với MASTERCAM |  | Tài liệu tham khảo | NXB Bách Khoa năm 2016 |
| 80 | Giáo trình Phay |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 81 | Giáo trình Tiện I |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 82 | Giáo trình Tiện II |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 83 | Giáo trình Tiện III |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 84 | Giáo trình Mài |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 85 | Giáo trình Gia công trên máy phay CNC |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 86 | Giáo trình Tiện phay bào nâng cao |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 87 | Giáo thiết kế quy trình công nghệ |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 88 | Giáo trình Lập chương trình gia công sử dụng chu trình tự động bù dao tự động trên máy CNC |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 89 | Công nghệ chế tạo máy | Phí Trọng Hảo | Tài liệu tham khảo | NXB GD năm 2012 |
| 90 | Giáo trình nguội | Phí Trọng Hảo | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2013 |
| 91 | Nguyên lý gia công vật liệu | Trần Thế Lục | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2013 |
| 92 | Đồ gá | Trần Văn Địch | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2013 |
| 93 | Giáo trình Autocad | Mai Hoàng Long | Tài liệu tham khảo | NXB Xây dựng năm 2016 |
| 94 | Giáo trình đồ gá | Trường ĐH Công Nghiệp Hà Nội | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2016 |
| 95 | Giáo trình Công nghệ chế tạo máy | Trường ĐH Công Nghiệp Hà Nội | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2016 |
| 96 | Giáo trình Nguyên lý cắt | Trường ĐH Công Nghiệp Hà Nội | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2016 |

**X. Nghề: Cắt gọt kim loại**

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 04

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 02

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị** | **Số lượng** |
| 1 | Tủ điện điều phối | Bộ | 1 |
| 2 | Máy tiện ren vít vạn năng cỡ nhỏ | Bộ | 1 |
| 3 | Máy tiện ren vít vạn năng cỡ nhỏ | Bộ | 1 |
| 4 | Máy khoan cần | Bộ | 1 |
| 5 | Panme thường | Bộ | 4 |
| 9 | Máy phay vạn năng | Bộ | 1 |
| 10 | Máy phay vạn năng | Bộ | 1 |
| 11 | Máy bào ngang | Bộ | 1 |
| 12 | Máy bào ngang | Bộ | 1 |
| 13 | Máy cưa cần - Đài Loan | Bộ | 1 |
| 14 | Máy tiện ren vít vạn năng loại trung | Bộ | 1 |
| 15 | Máy phay vạn năng ( Ngang + đứng ) | Bộ | 1 |
| 16 | Máy tiện T18A, | Bộ | 1 |
| 17 | Máy tiện ET-1440G | Bộ | 1 |
| 18 | Máy phay ngang. Model: H-200, | Bộ | 1 |
| 19 | Máy tiện\_4 cái | Bộ | 1 |
| 20 | Máy tiện\_4 cái\_2 cái | Bộ | 1 |
| 21 | Máy phay đứng, ngang kết hợp\_1cái | Bộ | 1 |
| 22 | Máy cưa vòng 10"\_1 cái | Bộ | 1 |
| 23 | Máy phay -F2J | Bộ | 1 |
| 24 | Máy vi tính cho học viên CMS | Bộ | 1 |
| 25 | Máy tiện vạn năng 1440E hiệu LIANGDEL model LD-1440E | Bộ | 1 |
| 26 | Máy phay ngang. Model H200 hiệu JINCHI | Bộ | 1 |
| 27 | Máy cưa vòng UE-712 Way train | Bộ | 1 |
| 28 | Máy bào công suất 4Kw, SX tại VN | Bộ | 1 |
| 29 | Máy cán ren thuỷ lực. Model PIT310 | Bộ | 1 |
| 30 | Máy cắt đột thuỷ lực. Model IW-54K | Bộ | 1 |
| 31 | Máy tiện vạn năng tốc độ cao Phillips imperial (WH 430 x 1000) | Bộ | 1 |
| 32 | Máy phay vạn năng FU-1A | Bộ | 1 |
| 33 | Máy tiện vạn năng LA-460X1000 | Bộ | 1 |
| 34 | Máy khoan cần FRD-1280H | Bộ | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 6

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Lê Thanh Tạo | KS KTCN – Ths KT  tàu thủy | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Võ Xuân Hoang | KS CK tàu thuyền | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Phùng Văn Tĩnh | Ths CN chế tạo máy | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |
| 4 | Trần Kim Lai | KS cơ khí chế tạo máy | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |
| 5 | Nguyễn Tấn Tùng | KS kỹ thuật công nghiệp | SP nghề | Bậc 1,2,3 |  |
| 6 | Phạm Hùng Anh | Ths CN chế tạo máy | SP nghề |  |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Vẽ Kỹ Thuật Cơ Khí | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2013 |
| 2 | Cơ Kỹ Thuật | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2013 |
| 3 | Tiện trụ ngắn, trụ bậc, tiện trụ dài L>10d | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2013 |
| 4 | Phay, bào mặt phẳng ngang, song song, vuông góc, nghiêng | Phùng Văn Tĩnh | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 5 | Phay, bào mặt phẳng bậc | Phùng Văn Tĩnh | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 6 | Tiện chi tiết có gá lắp phức tạp | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2013 |
| 7 | Tiện côn | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2013 |
| 8 | Mài phẳng | Nguyễn Trí Thành | Giáo trình | 2013 |
| 9 | Hàn TIG cơ bản | Võ Xuân Hoang | Giáo trình | 2013 |
| 10 | Hàn khí | Võ Xuân Hoang | Giáo trình | 2013 |
| 11 | Hàn hồ quang tay cơ bản | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2013 |
| 12 | Hàn hồ quang tay nâng cao | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2013 |
| 13 | Phay CNC cơ bản | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2014 |
| 14 | Tiện CNC cơ bản | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2014 |
| 15 | Tiện ren vuông | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2014 |
| 16 | Khí nén - Thủy lực | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2014 |
| 17 | Phay- bào rãnh chữ T | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2014 |
| 18 | Tiện lỗ | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2014 |
| 19 | Vật liệu cơ khí | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2014 |
| 20 | Phay bánh răng trụ răng thẳng | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2014 |
| 21 | Dung sai | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2014 |
| 22 | Hàn Mig -Mag nâng cao | Võ Xuân Hoang | Giáo trình | 2014 |
| 23 | Hàn Mig -Mag cơ bản | Võ Xuân Hoang | Giáo trình | 2014 |
| 24 | Hàn Kim loại và hợp kim màu | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2014 |
| 25 | Hàn hồ quang dây lõi thuốc cơ bản | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2014 |
| 26 | Hàn ống công nghệ cao | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2014 |
| 27 | Gia công chi tiết trên máy tiện | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2015 |
| 28 | Tiện lệch tâm, tiện định hình | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2015 |
| 29 | Công nghệ gia công kim loại | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2015 |
| 30 | Cơ lý thuyết | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2015 |
| 31 | Sức bền vật liệu | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2015 |
| 32 | Gá lắp kết cấu hàn | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2015 |
| 33 | Chế tạo phôi hàn | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2015 |
| 34 | Nâng chuyển thiết bị | Bùi Hữu Thành | Giáo trình | 2015 |
| 35 | Sử dụng dụng cụ thiết bị nghề chế tạo TBCK | Nguyễn Trí Thành | Giáo trình | 2015 |
| 36 | Đo kiểm tra kích thước thiết bị cơ khí | Nguyễn Trí Thành | Giáo trình | 2015 |
| 37 | Phay ly hợp vấu, then hoa | Phùng Văn Tĩnh | Giáo trình | 2015 |
| 38 | Đồ gá | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2015 |
| 39 | Lắp mạch điện đơn giản | Nguyễn Lưu Hồng | Giáo trình | 2015 |
| 40 | Khí nén – Thủy lực | Phạm Hùng Anh | Giáo trình | 2015 |
| 41 | Chế tạo băng tải | Nguyễn Tấn Tùng | Giáo trình | 2015 |
| 41 | Chế tạo khung nhà công nghiệp | Nguyễn Tấn Tùng | Giáo trình | 2015 |
| 43 | Chế tạo hệ thống thông gió | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2015 |
| 44 | Chế tạo quạt thông gió | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2015 |
| 45 | Chống gỉ kết cấu thiết bị cơ khí | Võ Xuân Hoang | Giáo trình | 2015 |
| 46 | Chế tạo cột điện cao thế ≥ 35 kv | Bùi Hữu Thành | Giáo trình | 2015 |
| 47 | Nguyên Lý Cắt | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2016 |
| 48 | Phay bánh răng trụ, răng nghiêng, rãnh xoắn | Trần Kim Lai | Giáo trình | 2016 |
| 49 | Công nghệ chế tạo máy | Nguyễn Tấn Tùng | Giáo trình | 2016 |
| 50 | Máy cắt và máy điều khiển theo chương trình số | Nguyễn Tấn Tùng | Giáo trình | 2016 |
| 51 | Phay đa giác | Phùng Văn Tỉnh | Giáo trình | 2016 |
| 52 | Tiện ren thang | Phùng Văn Tỉnh | Giáo trình | 2016 |
| 53 | Chế tạo thiết bị lọc bụi kiểu ly tâm - siclon | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2016 |
| 54 | Chế tạo bun ke - xi lô | Lê Thanh Tạo | Giáo trình | 2016 |
| 55 | Chế tạo lan can cầu thang | Bùi Hữu Thành | Giáo trình | 2016 |
| 56 | Kỹ thuật an toàn và bảo hộ lao động | Bùi Hữu Thành | Giáo trình | 2016 |
| 59 | Vẽ kỹ thuật cơ khí | Trần Hữu Quế | Tài liệu tham khảo | NXB. Khoa học kỹ thuật, năm 2014. |
| 60 | Vẽ kỹ thuật cơ khí tập I,II | Trần Hữu Quế, Nguyễn Văn Tuấn | Tài liệu tham khảo | NXB. Khoa học kỹ thuật, năm 2006 |
| 61 | Bài tập Vẽ kỹ thuật cơ khí tập I,II | Trần Hữu Quế, Nguyễn Văn Tuấn | Tài liệu tham khảo | NXB. GDVN, năm 2012. |
| 62 | Giáo trình Công nghệ kim loại | Nguyễn Đức Thắng | Tài liệu tham khảo | NXB GDVN năm 2013 |
| 63 | Giáo trình Chế tạo phôi | Hoàng Tùng | Tài liệu tham khảo | NXB. GDVN năm 2012 |
| 64 | Vật liệu cơ khí đại cương | Hoàng Tùng | Tài liệu tham khảo | NXB. GDVN năm 2012 |
| 65 | Giáo trình Công nghệ CNC | Trần Văn Địch | Tài liệu tham khảo | NXB GDVN năm 2012 |
| 66 | . Dung sai và lắp ghép và đo lường kỹ thuật | Ninh Đức Tốn | Tài liệu tham khảo | năm 2010 |
| 67 | Giáo trình Dung sai lắp ghép và kỹ thuật đo lường | Ninh Đức Tốn và Nguyễn Thị Xuân Bảy | Tài liệu tham khảo | NXB. Giáo Dục, năm 2015. |
| 68 | Sổ tay Dung sai và lắp ghép và đo lường kỹ thuật | Ninh Đức Tốn | Tài liệu tham khảo | năm 2012 |
| 69 | Giáo trình tiện và gia công trên máy tiện | Nguyễn Văn Tiếp | Tài liệu tham khảo | NXB. Giáo Dục, năm 2006. |
| 70 | Giáo trình kỹ thuật hàn tập I-II | Trần Văn Mạnh | Tài liệu tham khảo | NXB. Lao Động và Xã Hội, năm 2015. |
| 71 | Vật liệu Cơ Khí | Phạm Đình Sùng | Tài liệu tham khảo | NXB Xấy dựng năm 2016. |
| 72 | Vật liệu Kỹ thuật | Dương Tử Tiên | Tài liệu tham khảo | NXB Xây dựng năm 2016 |
| 73 | Sổ tay thực hành chế tạo máy | Nguyễn Ngọc Phương | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2015 |
| 74 | Cơ Sở công nghệ chế tạo máy | Trường ĐH Bách Khoa Hà Nội | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2012. |
| 75 | Công nghệ gia công tinh | Nguyễn Huy Ninh | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2008 |
| 76 | Máy phay và thực hành trên máy phay | Phí Trọng Hảo | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2009 |
| 77 | Kỹ thuật sửa chữa máy công cụ | Lưu Văn Nhan | Tài liệu tham khảo | NXB GDVN năm 2010 |
| 78 | Hướng dẫn sử dụng SOLIDWORKS |  | Tài liệu tham khảo | NXB Bách Khoa năm 2016 |
| 79 | Thiết kế cơ khí với MASTERCAM |  | Tài liệu tham khảo | NXB Bách Khoa năm 2016 |
| 80 | Giáo trình Phay |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 81 | Giáo trình Tiện I |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 82 | Giáo trình Tiện II |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 83 | Giáo trình Tiện III |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 84 | Giáo trình Mài |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 85 | Giáo trình Gia công trên máy phay CNC |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 86 | Giáo trình Tiện phay bào nâng cao |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 87 | Giáo thiết kế quy trình công nghệ |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 88 | Giáo trình Lập chương trình gia công sử dụng chu trình tự động bù dao tự động trên máy CNC |  | Tài liệu tham khảo | NXB LĐXH năm 2014 |
| 89 | Công nghệ chế tạo máy | Phí Trọng Hảo | Tài liệu tham khảo | NXB GD năm 2012 |
| 90 | Giáo trình nguội | Phí Trọng Hảo | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2013 |
| 91 | Nguyên lý gia công vật liệu | Trần Thế Lục | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2013 |
| 92 | Đồ gá | Trần Văn Địch | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2013 |
| 93 | Giáo trình Autocad | Mai Hoàng Long | Tài liệu tham khảo | NXB Xây dựng năm 2016 |
| 94 | Giáo trình đồ gá | Trường ĐH Công Nghiệp Hà Nội | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2016 |
| 95 | Giáo trình Công nghệ chế tạo máy | Trường ĐH Công Nghiệp Hà Nội | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2016 |
| 96 | Giáo trình Nguyên lý cắt | Trường ĐH Công Nghiệp Hà Nội | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT năm 2016 |

**XI. Nghề: Kỹ thuật sửa chữa, lắp ráp máy tính**

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 30

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 04

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 03

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Số TT** | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị tính** | **Số lượng** |
|
|
| 1 | Ổn áp 15000VA 1 Pha Việt Nam | Bộ | 1 |
| 2 | Máy vi tính Đông Nam Á | " | 1 |
| 3 | Máy chiếu -KX3200 | " | 1 |
| 4 | Máy vi tính để bàn CXMSX-Media | " | 24 |
| 5 | Swictch 24 port 10/100 Mbps | " | 2 |
| 6 | Bàn để máy vi tính -Hòa Phát | " | 24 |
| 7 | Bộ dụng cụ sửa chữa máy in và máy tính | " | 1 |
| 8 | Phần mềm quản lý lớp học Netop school6 | " | 1 |
| 9 | Bộ thực hành về kỹ thuật đi dây cáp 3LW8108-A | " | 2 |
| 10 | Bộ thực hành về kỹ thuật nối cáp | " |  |
| 11 | Bộ đào tạo lắp ráp máy tính | " | 31 |
| 12 | Software Utilities anh Tools -các công cụ và phần mền hỗ trợ | " | 1 |
| 13 | Bộ thực hành về công nghệ mạng | " | 1 |
| 14 | bộ thực hành về lắp ráp sửa chữa máy in | " | 1 |
| 15 | thiết bị đo kiểm linh kiện: Khò Hồng ngoại T870 | " | 1 |
| 16 | HP Proliant ML330T06 E5506 | " | 1 |
| 17 | Máy trạm Dell Vostro 220MT D483H | " | 18 |
| 18 | Máy chiếu panasonic PT -LB90NTEA | " | 1 |
| 19 | Bộ đào tạo phát triển đa năng | " | 1 |
| 20 | Máy tính để bàn Dell | " | 12 |
| 21 | Máy in HP M401dn | " | 1 |
| 22 | Máy Fax HP LaserJet M1536dnf | " | 1 |
| 23 | Bàn máy vi tính | " | 17 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 4

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Nguyễn Văn Thía | Thạc sỹ Khoa học máy tính | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Trần Thị Thu Tuyền | Thạc sỹ Khoa học máy tính | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Văn Sỹ Nghi | KS Điện-Điện tử; Cử nhân tin học | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 4 | Nguyễn Hữu Trực | Thạc sỹ Khoa học máy tính | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Lắp ráp và cài đặt máy tính | ThS Huỳnh Trọng Đức, ThS Huỳnh Nguyễn Thành Luân, KS Phạm Đăng Khoa | Giáo trình | 2013 |
| 2 | KT sửa chữa máy tính | Đào Hữu Dũng | Giáo trình | 2013 |
| 3 | Lắp ráp và cài đặt máy tính | Nguyễn Xuân Diệu, Phạm Hoàng Linh, Trương Văn Hiền | Giáo trình | 2013 |
| 4 | Cấu trúc máy tính | Trương Văn Hiền, Nguyễn Xuân Diệu, Nguyễn Thị Trường Giang | Giáo trình | 2013 |
| 5 | Thiết kế, xây dựng mạng LAN | Nguyễn Văn Thía | Giáo trình | 2014 |
| 6 | Bảo trì máy tính | Nguyễn Văn Thía | Giáo trình | 2015 |
| 7 | Cấu trúc máy tính | Nguyễn Văn Thía | Giáo trình | 2016 |
| 8 | Sửa chữa máy tính | Nguyễn Văn Thía | Giáo trình | 2016 |
| 9 | Sửa chữa máy in Laser | Ks.Vũ Văn Vĩnh | Giáo trình | 2010 |
| 10 | Giáo trình Vi xử lí | KS Phạm Hữu Tài | Giáo trình | 2009 |
| 11 | Đồ họa ứng dụng | Trần Thị Thu Tuyền | Giáo trình | 2016 |
| 12 | Mạng máy tính | Nguyễn Bình Dương | Tài liệu tham khảo | NXB ĐHQG TPHCM 2007 |
| 13 | Cẩm nang thuật toán | Robert Sedgewick | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT 2006 |
| 14 | Giáo trình kỹ thuật xung số | TS. Lương Ngọc Hải | Giáo trình | NXB GD 2008 |
| 15 | Giáo trình an toàn lao động | PGS.TS Nguyễn Thế Đạt | Giáo trình | NXB GD 2009 |
| 16 | Giáo trình vi xử lý và cấu trúc máy tính | Ngô Diên Tập | Giáo trình | trường Đại học công nghiệp Hà Nội 2007 |
| 17 | Visual Access For Windows | Grace Joely Beatty | Tài liệu tham khảo | NXB Trẻ 2010 |
| 18 | Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin quản lý | Trần Thành Trai | Giáo trình | NXB Trẻ 2010 |
| 19 | Tự học lập trình Visual C ++ 6.0 | Đậu Quang Tuấn | Giáo trình | NXB GTVT 2012 |
| 20 | Lý thuyết cơ sở dữ liệu T1 | Nguyễn Thị Ngọc Mai | Giáo trình | NXB LĐ – XH 2011 |
| 21 | Lý thuyết cơ sở dữ liệu T2 | Nguyễn Thị Ngọc Mai | Giáo trình | NXB LĐ – XH 2009 |
| 22 | Lập trình nâng cao bằng Pascal với các CTDL T1 | Lê Minh Trung | Giáo trình | NXB SCITEC 2007 |
| 23 | Lập trình nâng cao bằng Pascal với các CTDL T2 | Lê Minh Trung | Giáo trình | NXB SCITEC 2008 |
| 24 | Giáo trình lý thuyết và BT ngôn ngữ C | Nguyễn Đình Tê | Giáo trình | NXB Giáo Dục 2009 |
| 25 | Hướng dẫn sử dụng Photoshop | Nguyễn Thiện Sơn | Tài liệu tham khảo | NXB Thanh niên 2007 |
| 26 | Giáo trình LT ứng dụng Visual Basic T1 | Đặng Thế Khoa | Giáo trình | NXB ĐHQG TPHCM 2005 |
| 27 | Giáo trình LT ứng dụng Visual Basic T2 | Đặng Thế Khoa | Giáo trình | NXB ĐHQG TPHCM 2006 |
| 28 | Tự học lập trình Visual Basic 6.0 | Đậu Quang Tuấn | Giáo trình | NXB Tổng hợp TP HCM 2005 |
| 29 | Lập trình CSDL và Report | Phạm Hữu Khang | Giáo trình | NXB LĐ – XH 2005 |
| 30 | Thiết kế ảnh động và thiệp điện tử bằng Flash MX-2004 | Đậu Quang Tuấn | Tài liệu tham khảo | NXB GTVT 2009 |
| 31 | Hướng dẫn thực hành MS Office 2000 toàn tập | Nguyễn Trung Nguyêm | Tài liệu tham khảo | NXB Thống Kê 2010 |
| 32 | Giáo trình Access và ứng dụng | Vụ giáo dục chuyên nghiệp | Giáo trình | NXB Giáo Dục 2010 |
| 33 | Sử dụng Autocad 14 T1 | Nguyễn Hữu Lộc | Tài liệu tham khảo | NXB TP HCM 2008 |
| 34 | Sử dụng Autocad 14 T1 | Nguyễn Hữu Lộc | Tài liệu tham khảo | NXB TP HCM 2007 |
| 35 | Bài tập đồ họa Pascal | Đoàn Ngọc Tăng | Tài liệu tham khảo | NXB TP HCM 2009 |
| 36 | MS FrontPage | Nguyễn Tiến | Tài liệu tham khảo | NXB Thống Kê 2006 |
| 37 | Thuật toán và kỹ thuật lập trình Pascal | Nguyễn Chí Trung | Tài liệu tham khảo | NXB Hà Nội 2007 |
| 38 | Nguyên lý Hệ Điều Hành | Đặng Vũ Tùng | Tài liệu tham khảo | NXB Hà Nội 2009 |
| 39 | Phân tích và thiết kế hệ thống | Tô Văn Nam | Tài liệu tham khảo | NXB Giáo Dục 2010 |
| 40 | Mạng máy tính | Ngạc Văn An | Tài liệu tham khảo | NXB Giáo Dục 2010 |
| 41 |  |  |  |  |

**XII. Nghề: Kỹ thuật lắp đặt điện và điều khiển trong công nghiệp**

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 35

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 04

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 02

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị** | **Số lượng** |
| 1 | Máy hiện sóng PINTEK | Bộ | 1 |
| 2 | Hệ thực hành về các ứng dụng điều khiển PLC | Bộ | 1 |
| 3 | Bộ thí nghiệm về các loại cảm biến | Bộ | 1 |
| 4 | Hệ thực hành về điều khiển quá trình: Điều kiển áp suất, lưu lượng,nhiệt độ... | Bộ | 1 |
| 5 | Hệ thực hành về đụng cụ đo mạck điện 1 chiều, xoay chiều 1pha/3pha, máy biến áp 1pha/3 pha, động cơ KĐB, roto lồng sóc... | Bộ | 1 |
| 6 | Hệ thực hành về đụng cụ đo mạck điện 1 chiều, xoay chiều 1pha/3pha, máy biến áp 1pha/3 pha, động cơ KĐB, roto dây quấn... | Bộ | 1 |
| 7 | Hệ thực hành về đụng cụ đo mạck điện 1 chiều, xoay chiều 1pha/3pha, máy biến áp 1pha/3 pha, động cơ máy phát đồng bộ 3 pha | Bộ | 1 |
| 8 | Hệ thực hành về đóng cắt bảo vệ khống chế và điều khiển động cơ không đồng bộ | Bộ | 1 |
| 9 | Máy phát chức năng | Bộ | 1 |
| 10 | Hệ đào tạo về lập trình cơ bản cho PLC S7-200 | Bộ | 1 |
| 11 | Hệ thực hành về thuỷ lực và khí nén - HTN về thuỷ lực và điện thuỷ lực | Bộ | 1 |
| 12 | Hệ thực hành về thuỷ lực và khí nén - HTN về khí nén và điện khí nén | Bộ | 1 |
| 13 | Bộ thí nghiệm cơ sở kỹ thuật logic số | Bộ | 1 |
| 14 | Bộ thí nghiệm về Thyristor và các mạch điều công suất | Bộ | 1 |
| 15 | Bộ thí nghiệm về Transistor công suất và Thyristors GTO | Bộ | 1 |
| 16 | Bộ thí nghiệm về các loại cảm biến | Bộ | 1 |
| 17 | Bộ ghép nối làm thí nghiệm kèm theo nguồn và có chức năng đánh lỗi | Bộ | 1 |
| 18 | Bộ ghép nối làm thí nghiệm kèm theo nguồn và có chức năng đánh lỗi | Bộ | 1 |
| 19 | Máy hiện sóng ( Oscilloscope ) 2 tia 20 MHz | Bộ | 1 |
| 20 | Máy phát chức năng | Bộ | 1 |
| 21 | Máy phát chức năng | Bộ | 1 |
| 22 | Máy phát chức năng | Bộ | 1 |
| 23 | Máy phát chức năng | Bộ | 1 |
| 24 | Bộ viết và nạp chương trình cho ẻpom | Bộ | 1 |
| 25 | Bộ viết và nạp chương trình cho ẻpom | Bộ | 1 |
| 26 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 27 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 28 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 29 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 30 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 31 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 32 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 33 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 34 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 35 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 36 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 37 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 38 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 39 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 40 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 41 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 42 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 43 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 44 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 45 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 46 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 47 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 48 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 49 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 50 | Mô hình điều khiển động cơ bước dng mạch điện tử: gồm: bn thí nghiệm, mạch điều khiển, bn phím lập trình, động | Bộ | 1 |
| 51 | Mô hình điều khiển động cơ bước dng mạch điện tử: gồm: bn thí nghiệm, mạch điều khiển, bn phím lập trình, động | Bộ | 1 |
| 52 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 53 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 54 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 55 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 56 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 57 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 58 | Mô hình đồng bộ 2 máy phát điều khiển bằng tay và điều khiển tự động bằng mạch điện tử, | Bộ | 1 |
| 59 | Mô hình đồng bộ 2 máy phát điều khiển bằng tay và điều khiển tự động bằng mạch điện tử, | Bộ | 1 |
| 60 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51(300x420) | Bộ | 1 |
| 61 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51(300x420) | Bộ | 1 |
| 62 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51(300x420) | Bộ | 1 |
| 63 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51(300x420) | Bộ | 1 |
| 64 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51(300x420) | Bộ | 1 |
| 65 | Inverter Mishubishi Công suất 2KW | Bộ | 1 |
| 66 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 67 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 68 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 69 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 70 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 71 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 72 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 73 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 74 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 75 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 76 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 77 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 78 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 79 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 80 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 81 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 82 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 83 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 84 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 85 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 86 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 87 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 88 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 89 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 90 | Điều khiển thang máy SIMATIC PCL S7-200 | Bộ | 1 |
| 91 | Mô hình hệ thống trộn nguyên liệu điều khiển bằng PLC | Bộ | 1 |
| 92 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 93 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 94 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 95 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 96 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 97 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 98 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 99 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 100 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 101 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 102 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 103 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 104 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 105 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 106 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 107 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 108 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 109 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 110 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 111 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 112 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 113 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 114 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 115 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 116 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 117 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 118 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 119 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 120 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 121 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 122 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 123 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 124 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 125 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 126 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 127 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 128 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 129 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 130 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 131 | Mô hìn điều khiển hệ thông khí nén | Bộ | 1 |
| 132 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 133 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 134 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 135 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 136 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 137 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 138 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 139 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 140 | Bộ thực hành điện tử công nghiệp\_1 bộ | Bộ | 1 |
| 141 | Bộ thí nghiệm máy phát 1 pha, 3 pha cải tiến | Bộ | 1 |
| 142 | Mô hình điều khiển máy giặt bằng vi xử lý | Bộ | 1 |
| 143 | Mô hình điều khiển máy giặt bằng vi xử lý | Bộ | 1 |
| 144 | Bộ thí nghiệm các vi mạch điện 1 chiều, gồm VL.MĐ.01 | Bộ | 1 |
| 145 | Bộ thí nghiệm các vi mạch điện 1 chiều, gồm VL.MĐ.02 | Bộ | 1 |
| 146 | Bộ thí nghiệm động cơ 1 pha, 3 pha cải tiến | Bộ | 1 |
| 147 | Bộ thí nghiệm động cơ 1 pha, 3 pha cải tiến | Bộ | 1 |
| 148 | Bộ thí nghiệm máy phát 1 pha, 3 pha cải tiến | Bộ | 1 |
| 149 | Bộ thí nghiệm máy phát 1 pha, 3 pha cải tiến | Bộ | 1 |
| 150 | Mạch tự động điều khiển động cơ 2 cấp tốc độ | Bộ | 1 |
| 151 | Mạch tự động điều khiển động cơ 2 cấp tốc độ | Bộ | 1 |
| 152 | Mạch tự động điều khiển đấu dây sao/ tam giác động cơ 2 pha | Bộ | 1 |
| 153 | Mạch tưự động điều khiển đấu dây sao/ tam giác động cơ 2 pha | Bộ | 1 |
| 154 | Hệ thống truyền động máy phát động cơ | Bộ | 1 |
| 155 | Máy điện đồng bộ | Bộ | 1 |
| 156 | Dao động kí 2 tia 100 MHz | Bộ | 1 |
| 157 | Dao động kí 2 tia 100 MHz | Bộ | 1 |
| 158 | Inverter Mishubishi FR -S520 | Bộ | 1 |
| 159 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 160 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 161 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 162 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 163 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 164 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 165 | Mô hình điều khiển hệ thống thủy lực bằng khí cụ điện và bằng PLC | Bộ | 1 |
| 166 | Dao động kí 2 tia 1000 MHz | Bộ | 1 |
| 167 | Dao động kí 2 tia 1000 MHz | Bộ | 1 |
| 168 | Dao động kí 2 tia 1000 MHz | Bộ | 1 |
| 169 | Mô hình điều khiển động cơ bước dùng mạch điện tử | Bộ | 1 |
| 170 | Mô hình điều khiển động cơ bước dùng mạch điện tử | Bộ | 1 |
| 171 | Bộ thực hành lập trình Logo | Bộ | 1 |
| 172 | Bộ thực hành lập trình Logo | Bộ | 1 |
| 173 | Bộ thực hành lập trình Logo | Bộ | 1 |
| 174 | Bộ thí nghiệm PLC 300 | Bộ | 1 |
| 175 | Bộ thí nghiệm PLC 301 | Bộ | 1 |
| 176 | Bộ lập trình Zen có màn hình và 1 mô dun mở rộng | Bộ | 1 |
| 177 | Bộ lập trình Zen có màn hình và 1 mô dun mở rộng | Bộ | 1 |
| 178 | Bộ lập trình Zen có màn hình và 1 mô dun mở rộng | Bộ | 1 |
| 179 | Bộ lập trình Zen có màn hình và 1 mô dun mở rộng | Bộ | 1 |
| 180 | Bộ điều khiển lập trình PLC 12in/8out | Bộ | 1 |
| 181 | Hệ thống thu hồi, rút chân không, tái nạp ga hệ thống lạnh. Model: RIA-REC-3A. Hãng sản xuất: Labtech | Bộ | 1 |
| 182 | Điều hòa không khí loại dàn rời, dàn bay hơi đơn. Model: TA. ĐLĐHKK.01. Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd | Bộ | 1 |
| 183 | Cabin thực tập lắp điều hòa nhiệt độ. Model: TA. ĐLCB.01. Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd | Bộ | 1 |
| 184 | Bộ các thiết bị điều hòa không khí cắt bổ (bộ 4 module). Model: TA. ĐLBC.04. Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd | Bộ | 1 |
| 185 | Bộ đào tạo nguyên lí làm lạnh của tủ lạnh và điều hòa có kết nối máy tính. Model: RBA-GCR-C-DAS. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |
| 186 | Bộ mô hình cắt bổ các thiết bị lạnh . Model: TA. ĐLTBCB.01. Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd | Bộ | 1 |
| 187 | Điều hòa không khí loại dàn rời, nhiều dàn bay hơi (2 khối) 18.000 BTU (2 x 9.000); 1500W (2 HP). Model: RDO-SAC-E. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |
| 188 | Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110 | Bộ | 1 |
| 189 | Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110 | Bộ | 1 |
| 190 | Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110 | Bộ | 1 |
| 191 | Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110 | Bộ | 1 |
| 192 | Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110 | Bộ | 1 |
| 193 | Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600 | Bộ | 1 |
| 194 | Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600 | Bộ | 1 |
| 195 | Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600 | Bộ | 1 |
| 196 | Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600 | Bộ | 1 |
| 197 | Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600 | Bộ | 1 |
| 198 | Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 199 | Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 200 | Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 201 | Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 202 | Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 203 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 204 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 205 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 206 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 207 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 208 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 209 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 210 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 211 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 212 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 213 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 214 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 215 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 216 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 217 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 218 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 219 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 220 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 221 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 222 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 223 | Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108 | Bộ | 1 |
| 224 | Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108 | Bộ | 1 |
| 225 | Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108 | Bộ | 1 |
| 226 | Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108 | Bộ | 1 |
| 227 | Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108 | Bộ | 1 |
| 228 | Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413 | Bộ | 1 |
| 229 | Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413 | Bộ | 1 |
| 230 | Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413 | Bộ | 1 |
| 231 | Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413 | Bộ | 1 |
| 232 | Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413 | Bộ | 1 |
| 233 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 234 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 235 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 236 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 237 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 238 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 239 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 240 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 241 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 242 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 243 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 244 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 245 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 246 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 247 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 248 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 249 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 250 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 251 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 252 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 253 | Máy khoan bàn - Hãng sản xuất: Sealey, Model: GDM92B | Bộ | 1 |
| 254 | Máy khoan bàn - Hãng sản xuất: Sealey, Model: GDM92B | Bộ | 1 |
| 255 | Máy khoan bàn - Hãng sản xuất: Sealey, Model: GDM92B | Bộ | 1 |
| 256 | Máy mài 2 đá - Hãng sản xuất: Makita, Model: GB801 | Bộ | 1 |
| 257 | Máy mài 2 đá - Hãng sản xuất: Makita, Model: GB801 | Bộ | 1 |
| 258 | Máy mài 2 đá - Hãng sản xuất: Makita, Model: GB801 | Bộ | 1 |
| 259 | Trạm nạp môi chất cầm tay, CFM 6.0 - Hãng sản xuất: ASADA , Model: ECO V200 | Bộ | 1 |
| 260 | Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N | Bộ | 1 |
| 261 | Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N | Bộ | 1 |
| 262 | Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N | Bộ | 1 |
| 263 | Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N | Bộ | 1 |
| 264 | Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N | Bộ | 1 |
| 265 | Súng đo nhiệt độ không tiếp xúc - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 266 | Bộ thực hành lắp ráp, dàn bay hơi đơn, làm lạnh dân dụng - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.17 | Bộ | 1 |
| 267 | Máy làm đá cây bảo quản thủy sản phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.15 | Bộ | 1 |
| 268 | Máy làm đá cây bảo quản thủy sản phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.15 | Bộ | 1 |
| 269 | Máy làm đá cây bảo quản thủy sản phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.15 | Bộ | 1 |
| 270 | Bộ thực hành chu trình làm lạnh & điều hòa không khí máy lạnh nén hơi - Hãng sản xuất: China Ruifeng, Model: RBA-GCR-B | Bộ | 1 |
| 271 | Bộ thực hành điều hòa không khí dân dụng - Hãng sản xuất: China Ruifeng, Model: RDO-WAC-A | Bộ | 1 |
| 272 | Bộ thực hành điều hòa không khí tuần hoàn có máy tính thu thập và phân tích dữ liệu - Hãng sản xuất: China Ruifeng, Model: RAD-RAC-2 | Bộ | 1 |
| 273 | Bộ thực hành máy điều hòa không khí cưỡng bức ( loại dàn rời) - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.15 | Bộ | 1 |
| 274 | Hệ thống đào tạo chu trình tổng quát về điện lạnh. Model: RBA-GCR-C. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |
| 275 | Hệ thống thí nghiệm về cơ điện lạnh (Model: RAD RLU-1, Hãng sản xuất: China Ruifeng) | Bộ | 1 |
| 276 | Hệ thống đào tạo về bơm nhiệt. Model: RCO-HPT-C. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |
| 277 | Hệ thống đào tạo về cơ điện lạnh công nghiệp, kiểu mở. Model: RCO-IRT-A. | Bộ | 1 |
| 278 | Hệ thống đào tạo cơ điện lạnh hỗn hợp với 2 máy nén Semi-Hermetic. Model: RCO-RCS-1. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |
| 279 | Mô hình đào tạo về hệ thống làm đá lạnh. Model: RCO-ICM-A. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 04

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Đặng Thế Gòn | Th.S Điện-KS Điện khí hóa &cung cấp điện | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Nguyễn Lưu Hồng | KS Điện CN | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Trần Đinh Dương | Th.S Kỹ thuật điện | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 4 | Lê Văn Anh | Th.S Thiết bị mạng và nhà máy điện | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Giáo Trình An Toàn Điện | Nguyễn Lưu Hồng | Giáo trình | 2013 |
| 2 | Giáo Trình An Toàn Lao Động | Nguyễn Qúy Thao | Tài liệu tham khảo | 2006 |
| 3 | Giáo Trình Mạch điện | Nguyễn Lưu Hồng | Giáo trình | 2013 |
| 4 | Kỹ thuật điện | Đặng Văn Đào, Lê Văn Doanh | Tài liệu tham khảo | 2007 |
| 5 | Giáo Trình Vẽ Kỹ Thuật | Vũ Thanh Tân | Giáo trình | 2014 |
| 6 | Giáo Trình Vẽ Kĩ Thuật | Trần Hữu Quế, Nguyễn Văn Tuấn | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 7 | Giáo Trình Vẽ Điện | Tổng Cục Dạy Nghề | Giáo trình | 2007 |
| 8 | Giáo Trình Vẽ Điện | Trần Đinh Dương | Tài liệu tham khảo | 2014 |
| 9 | Giáo Trình Vật Liệu Điện | Tổng Cục Dạy Nghề | Giáo trình | 2007 |
| 10 | Giáo Trình Vật Liệu Điện | TS. Nguyễn Đình Thắng | Tài liệu tham khảo | 2005 |
| 11 | Giáo trình khí cụ điện | Trần Đinh Dương | Giáo trình | 2015 |
| 12 | Khí Cụ Điện | Bộ lao động thương binh và xã hội Tổng cục dạy nghề - Dự Án giáo dục dạy nghề | Tài liệu tham khảo | 2005 |
| 13 | Giáo Trình Điện tử cơ bản | Võ Dương Thanh An | Giáo trình | 2013 |
| 14 | Giáo trình Điện Tử Căn Bản 1,2 | KS. Phạm Đình Bảo | Tài liệu tham khảo | 2004 |
| 15 | Kỹ Thuật Nguội | Phí Trọng Hải, Nguyễn Thanh Mai | Giáo trình | 2005 |
| 16 | Kỹ Thuật Nguội | Phí Trọng Hải, Nguyễn Thanh Mai | Tài liệu tham khảo | 2005 |
| 17 | GT điều khiển điện khí nén | Nguyễn Trí Thành | Giáo trình | 2013 |
| 18 | Điều Khiển Khí Nén Và Thủy Lực | Th.S Lê Văn Tiến Dũng | Tài liệu tham khảo | 2004 |
| 19 | Giáo Trình Đo Lường điện | Tổng Cục Dạy Nghề | Giáo trình | 2007 |
| 20 | Giáo Trình Lý thuyết Kỹ Thuật Đo | Dương Hữu Phước, Đinh Thị Thanh Thảo | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 21 | Giáo Trình Sửa Chữa Và Vận Hành Máy Điện | Trần Đinh Dương | Giáo trình | 2011 |
| 22 | Giáo Trình Máy Điện tập 1, 2 | Vũ Gia Hanh, Trần Khánh Hà, Phan Tử Thụ, Nguyễn Văn Sáu | Tài liệu tham khảo | 2006 |
| 23 | Máy điện 2 | Nguyễn Văn Nhất | Giáo trình | 2015 |
| 24 | Kỹ Thuật Quấn Dây | Nguyễn Thuận | Tài liệu tham khảo | 1992 |
| 25 | Giaó trình bảo vệ rơ le | Nguyễn Văn Nhất | Giáo trình | 2014 |
| 26 | Tài liệu hướng dẫn sử dụng, bộ thực hành vận hành trạm biến áp và hệ thống phân phối | Công Ty Cổ Phần Thiết Bị Tân Phát | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 27 | Giáo trình Cung cấp điện | Nguyễn Văn Thoại | Giáo trình | 2009 |
| 28 | Bài Tập Cung Cấp Điên | TS. Trần Quang Khánh | Tài liệu tham khảo | 2008 |
| 29 | Giaó trình kỹ thuật lắp đặt điện | Đặng Thế Gòn | Giáo trình | 2014 |
| 30 | Giáo trình kỹ thuật lắp đặt điện | Phan Đăng Khải | Tài liệu tham khảo | 2004 |
| 31 | Giáo Trình Trang Bị Điện | Lê Văn Anh | Giáo trình | 2014 |
| 32 | Trang Bị Điện – Điện tử Máy Công nghiệp dùng chung | Vũ Quang Hồi, Nguyễn Văn Chất, Nguyễn Thị Liên Anh | Tài liệu tham khảo | 1994 |
| 33 | Giáo trình Trang bị điện – điện tử ( Máy công nghiệp dùng chung) | Nguyễn Mạnh Tiến, Vũ Quang Hồi | Giáo trình | 1994 |
| 34 | Giáo trình Trang bị điện 2 | Trần Ngọc Nhật | Tài liệu tham khảo | 2008 |
| 35 | Giáo Trình Kỹ Thuật Xung - Số | Nguyễn Vân Thoại | Giáo trình | 2008 |
| 36 | Mạch số | Nguyễn Hữu Phương | Tài liệu tham khảo | 2001 |
| 37 | Giaó trình Vi điều Khiển | Nguyễn Lưu Hồng | Giáo trình | 2009 |
| 38 | Giaó trình Vi điều Khiển | Phạm Hùng Kim Khánh | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 39 | Giáo trình tổ chức sản xuất | Vũ Thanh Tân | Giáo trình | 2013 |
| 40 | Giáo trình cảm biến | Phan Quốc Phô | Giáo trình | 2006 |
| 41 | Cảm biến và ứng dụng | Dương Minh Trí | Tài liệu tham khảo | 2007 |
| 42 | Gíao trình kỹ thuật lạnh | Nguyễn Văn Nhất | Giáo trình | 2015 |
| 43 | Cơ sở Kỹ thuật Lạnh | Nguyễn Đức Lợi | Tài liệu tham khảo | 2008 |
| 44 | Giáo trình thiết bị điện gia dụng | Mai Văn Hạ | Giáo trình | 2015 |
| 45 | Giáo Trình Thiết bị điện gia dụng | Nguyễn Triều Dương | Tài liệu tham khảo | 2012 |
| 46 | Bộ lao động thương binh và xã hội Tổng cục dạy nghề - Dự Án giáo dục dạy nghề | Bộ lao động thương binh và xã hội Tổng cục dạy nghề - Dự Án giáo dục dạy nghề | Giáo trình | 2006 |
| 47 | Giáo trình PLC S7 – 200 | Th.S Phạm Phú Tho | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 48 | Giáo trình truyền động điện. | Phan Duy Đăng | Giáo trình | 2014 |
| 49 | Tài Liệu Hướng Dẫn sử dụng bộ thực Hành | Công Ty Cổ Phần Thiết Bị Tân Phát | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 50 | Giáo Trình Điện tử công suất | Đặng Trương Vĩnh | Giáo trình | 2014 |
| 51 | Điện Tử Công Suất | Nguyễn Tấn Phước | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 52 | Giáo trình chuyên đề điều khiển lập trình cỡ nhỏ | Đặng Thế Gòn | Giáo trình | 2014 |
| 53 | Giáo Trình PLC Nâng Cao | Nguyễn Văn Nhất | Giáo trình | 2014 |

**XIII. Nghề: Cơ điện lạnh thủy sản**

Trình độ đào tạo: Cao đẳng; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 04

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 03

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Số TT** | **Tên công việc** | **ĐVT** | **Số lượng** |
|
|
| **1** | **Hệ thống đào tạo chu trình tổng quát về điện lạnh** | **Bộ** | **1** |
|  | Hãng sản xuất: China Ruifeng |  |  |
|  | Model: RBA-GCR-C |  |  |
|  | **Chức năng:** |  |  |
|  | Giới thiệu cho học sinh những vấn đề cơ bản về làm lạnh và máy lạnh. |  |  |
|  | Mô hình hoàn toàn khép kín, và có đủ tính năng hoạt động như tủ lạnh và điều hòa không khí. |  |  |
|  | **Mô tả:** |  |  |
|  | Hệ thống được thiết kế theo cách dàn trải, gắn kết các thiết bị thành phần lên bảng chính. |  |  |
|  | Các thành phần được đánh dấu như các mạch làm lạnh để cho dễ hiểu. |  |  |
|  | Các bộ phận có các màu sắc khác nhau hiển thị các trạng thái làm lạnh. |  |  |
|  | Các thiết bị này có thể tùy chọn để gắn lên bảng chính, đi kèm với hướng dẫn các thao tác cho sinh viên. |  |  |
|  | Nguồn điện sử dụng 1 pha 110/220V – 50/60Hz. |  |  |
|  | **Hệ thống bao gồm:** |  |  |
|  | 01 máy nén khí 375W (làm mát bằng không khí), |  |  |
|  | 01 bình ngưng tụ, |  |  |
|  | 01 thiết bị bay hơi, |  |  |
|  | 02 đồng hồ đo áp lực (cao và thấp), |  |  |
|  | 02 van nhiệt (TXV), |  |  |
|  | 02 kính, |  |  |
|  | 01 Ác quy, |  |  |
|  | 02 bộ lọc, |  |  |
|  | 01 máy sấy, |  |  |
|  | 01 bộ kiểm xoát khởi động, |  |  |
|  | 01 bộ chuyển đổi áp lực cao, thấp, |  |  |
|  | 3 van tay, |  |  |
|  | Bảng dụng cụ với hệ thống điều khiển, |  |  |
|  | Vôn kế, |  |  |
|  | Ampe kế. |  |  |
|  | Bao gồm 15 điểm kiểm tra và đo lường nhiệt độ. |  |  |
|  | **Phụ kiện kèm theo:** |  |  |
|  | Đồng hồ đo lưu lượng để theo dõi tốc độ dòng khí làm lạnh. |  |  |
|  | Quạt làm mát cho cả bộ dàn nóng và dàn lạnh |  |  |
|  | Ống capillary di động |  |  |
|  | 10 sự cố đánh lỗi bằng điện |  |  |
|  | Nhiệt kế cầm tay |  |  |
|  | **Hệ cài đặt lỗi điện tử:** |  |  |
|  | Hệ cài đặt nhiều lỗi điện tử: Hệ cho phép cài đặt 10 lỗi cùng một lúc. Lỗi được thêm vào theo nhóm hay riêng biệt. |  |  |
|  | Panel sơ đồ mạch điện có các điểm kiểm tra: Sơ đồ mạch điện có đặc điểm là đã tích hợp các điểm kiểm tra điện, cho phép học viên tiến hành đo lường trong suốt quá trình thí nghiệm phát hiện xử lý lỗi |  |  |
|  | Hệ cài đặt lỗi điện tử có hiển thị LED: Được tích hợp trên panel sơ đồ mạch điện. Hệ thống có thể kích hoạt lỗi thông qua nút ấn. Khi lỗi được kích hoạt thì LED tương ứng sẽ phát sáng báo hiệu lỗi được kích hoạt. |  |  |
|  | Chế độ kiểm tra của học viên: Hiển thị lỗi bằng đèn LED có thể bị khử kích hoạt, cho dù là lỗi có thể được kích hoạt nhưng hiển thị thì lại tắt. |  |  |
|  | Nút Reset lỗi điện tử: Điều khiển LED có một nút Reset lỗi để xóa đi và reset hệ thống trở lại bình thường. |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **2** | **Hệ thống thí nghiệm về cơ điện lạnh** | **Bộ** | **1** |
|  | **Hãng sản xuất: China Ruifeng** |  |  |
|  | Model: RAD RLU-1 |  |  |
|  | **Chức năng:** |  |  |
|  | Cho phép sinh viên tìm hiểu đầy đủ việc thực hiện làm lạnh bằng nén hơi trong các điều kiện khác nhau |  |  |
|  | **Các bài thí nghiệm** |  |  |
|  | a. Thiết kế 1 sơ đồ chu trình nén hơi trong các điều kiện khác nhau |  |  |
|  | b. Sự cân bằng về năng lượng cho thiết bị làm lạnh |  |  |
|  | c. Tìm hiểu sự biến đổi nhiệt độ trong thiết bị làm lạnh |  |  |
|  | d. Tìm hiểu thay đổi hiệu suất của thiết bị làm lạnh |  |  |
|  | e. Tìm hiểu thay đổi hiệu suất dựa theo nguồn cung cấp |  |  |
|  | f. Xác định hệ số truyền nhiệt tổng thể. |  |  |
|  | g. Tìm hiểu hoạt động của van nhiệt |  |  |
|  | h. Tìm hiểu việc làm mát bằng nước với sự biến đổi nhiệt ngưng |  |  |
|  | i. Tìm hiểu hiệu suất làm lạnh với nhiệt độ ngưng tụ khác nhau |  |  |
|  | j. Tìm hiểu công suất hoạt động của thiết bị |  |  |
|  | **Mô tả và hoạt động:** |  |  |
|  | Hệ thống sử dụng máy nén xilanh đôi, được điều khiển hoạt động bằng động cơ điện. Bằng cách đo mô men xoắn và tốc độ của động cơ, có thể xác định được nguồn cung cấp cần thiết. |  |  |
|  | Khí lạnh được hút vào thiết bị nén từ các thiết bị bay hơi trên mặt trước bảng điều khiển. Việc đó được thực hiện đến khi áp suất và nhiệt độ tăng lên. |  |  |
|  | Khí áp suất cao từ máy nén và thiết bị trên bảng điều khiển được làm mát bằng nước. |  |  |
|  | Đo lượng và điều khiển nước làm mát qua 1 ống đồng bên trong bình ngưng. Ở đây khí rất nóng và sẽ ngưng tụ chất lỏng trên cuộn dây làm mát. Chất lỏng ngưng tụ lại và được quan sát qua 1 tấm kính. |  |  |
|  | Chất lỏng này sau đó đi qua một bộ lọc làm lạnh/ máy sấy và đồng hồ đo để mở van nhiệt. Ở đây, nó đi qua 1 lỗ được điều chỉnh cho phép áp lực của nó giảm, rồi đi đến thiết bị bay hơi. Chất lỏng này ngay lập tức được đun sôi từ nhiệt độ thấp. |  |  |
|  | Để kiểm soát và đo lường nhiệt độ đầu vào và đầu ra của thiết bị bay hơi, 2 thiết bị nhiệt điện được sử dụng, lắp trong các ống đồng mang chất lỏng/ hơi hỗn hợp từ các van mở . |  |  |
|  | Điện áp trên các thiết bị này có thể thay đổi từ 0 đến điện áp nguồn cung cấp bằng cách điều chỉnh máy biến áp trên bảng điều khiển phía trước. |  |  |
|  | Đo điện áp, dòng và nguồn được thực hiện bởi vôn kế, ampe kế trên bảng điều khiển. Nút chuyển đổi cho phép đo điện áp động cơ hiện tại. |  |  |
|  | Các cảm ứng của van nhiệt được lắp trên các đường ống đi ra từ thiết bị bay hơi, cảm nhận nhiệt độ của khí thoát ra từ thiết bị bay hơi. Nếu nhiệt quá thấp, van sẽ đóng bớt và ngược lại. |  |  |
|  | Bảng đồng hồ kỹ thuật số cho phép đo lường tất cả các nhiệt độ của hệ thống và một đồng hồ techo cho thấy tốc độ của thiết bị nén. |  |  |
|  | Đồng hồ đo áp lực cho biết áp lực trong bình ngưng và thiết bị bay hơi |  |  |
|  | Kết hợp mạch ngắt thu nhỏ và nút khởi động trên cả động cơ nén cung cấp cho các thiết bị bay hơi. |  |  |
|  | Kết hợp đồng hồ dòng nước và van để kiểm soát áp lực ngưng. |  |  |
|  | Bảng điều khiển gắn biến áp cho phép kiểm soát lượng bay hơi từ 0 đến 1500 watt. |  |  |
|  | Kết hợp hoạt động của máy biến áp và dòng nước làm mát, cho phép kiểm soát tất cả các điều kiện. |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **3** | **Phần mềm đào tạo cơ sở về cơ điện lạnh (Đi kèm thiết bị đào tạo cơ sở về cơ điện lạnh thủy sản)** | **Bộ** | **1** |
| **4** | **Hệ thống đào tạo về bơm nhiệt** | **Bộ** | **1** |
|  | **Hãng sản xuất: China Ruifeng** |  |  |
|  | Model: RCO-HPT-C |  |  |
|  | **Chức năng:** |  |  |
|  | Tìm hiểu các nguyên tắc nhiệt động lực học của bơm nhiệt. |  |  |
|  | Mô phỏng việc sử dụng một máy bơm nhiệt vào mùa đông hoặc mùa hè, tùy theo lựa chọn.Vị trí của van 4 chiều sẽ xác định việc làm lạnh diễn ra “bên trong” hay “bên ngoài”. |  |  |
|  | Bao gồm 2 mạch mở rộng, thường được sử dụng cho máy bơm nhiệt ngày nay. |  |  |
|  | Cho thấy các nguyên lý làm bay hơi khi sử dụng chu trình ngược lại. |  |  |
|  | **Mô tả:** |  |  |
|  | Hệ thống được chế tạo nhấn mạnh về lý thuyết và cả thực tế. |  |  |
|  | Màu sắc của đường ống ứng với sơ đồ chức năng làm lạnh. |  |  |
|  | Các bộ phận chính có thể lắp ghép và tháo rời. |  |  |
|  | Các thành phần được đặt trên 1 mặt có thể di động, tạo thành 1 mặt làm việc. |  |  |
|  | Chương trình học cung cấp các nhiệm vụ của sinh viên, lỗi có thể được đưa vào hệ thống bằng cách điều chỉnh van tay. |  |  |
|  | Khoang kính trong suốt cho phép học viên quan sát và theo dõi quá trình làm lạnh. |  |  |
|  | Sử dụng các đồng hồ áp lực trên các mạch làm lạnh cho phép sinh viên thay đổi áp lực trong hệ thống. |  |  |
|  | **Hệ thống bao gồm:** |  |  |
|  | Máy nén 1/5Hp |  |  |
|  | 1 thiết bị ngưng tụ/bay hơi làm mát bằng không khí, |  |  |
|  | 2 máy sấy bộ lọc, |  |  |
|  | 3 đồng hồ đo áp lực cao, |  |  |
|  | 3 đồng hồ đo áp lực thấp, |  |  |
|  | 1 van 4 hướng đảo chiều, |  |  |
|  | 6 khoang kính trong suốt, |  |  |
|  | 8 van tay, |  |  |
|  | ác quy, |  |  |
|  | Bộ điêu khiển áp suất cao, thấp, |  |  |
|  | 2 thiết bị điều khiển nhiệt độ, |  |  |
|  | 4 van một chiều, |  |  |
|  | 3 van kim, |  |  |
|  | 20 điểm kiểm tra nhiệt độ. |  |  |
|  | Bảng điều khiển bao gồm vôn kế, ampe kế và đèn chuyển mạch. |  |  |
|  | **Phụ kiện kèm theo:** |  |  |
|  | Đồng hồ đo lưu lượng để theo dõi tốc độ dòng khí làm lạnh |  |  |
|  | Quạt làm mát cho cả bộ dàn nóng và dàn lạnh |  |  |
|  | 10 sự cố đánh lỗi bằng điện (ngoài các lỗi cơ khí thao tác bằng van tay) |  |  |
|  | Đồng hồ đo lưu lượng nước 0-200 lt/hr |  |  |
|  | Nhiệt kế đa điểm với 6 đầu đo nhiệt độ |  |  |
|  | Đồng hồ đo công suất (Watt meter) |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **5** | **Hệ thống đào tạo về cơ điện lạnh công nghiệp, kiểu mở** | **Bộ** | **1** |
|  | **Hãng sản xuất: China Ruifeng** |  |  |
|  | Model: RCO-IRT-A |  |  |
|  | **Chức năng:** |  |  |
|  | Mô hình làm lạnh công nghiệp dạng mở, cho phép học sinh tìm hiểu các kỹ thuật tiên tiến và thông dụng trong các hệ thống làm lạnh công nghiệp quy mô lớn. |  |  |
|  | Tìm hiểu các ứng dụng sử dụng cho hệ thống bay hơi lớn, bình ngưng làm mát bằng nước, cột nước, ngưng điện, điều khiển bằng tay, tách dầu… |  |  |
|  | **Mô tả:** |  |  |
|  | Hệ thống được chế tạo nhấn mạnh cả lý thuyết và thực tế. |  |  |
|  | Các ống dẫn được phủ màu tượng trưng cho chức năng của mạch làm lạnh. |  |  |
|  | Các thành phần chính có thể tháo lắp để phục vụ cho các bài tập. |  |  |
|  | Các thiết bị được đặt trên một khung, với các sơ đồ mạch điện toàn điện cho các bài tập phục vụ chương trình học bao gồm các hướng dẫn sử dụng thiết bị và tờ nhiệm vụ của sinh viên. |  |  |
|  | Các van được cắt ra và quan sát trên mặt kính. |  |  |
|  | Van tay cho phép tạo ra các lỗi |  |  |
|  | Có các điểm đo nhiệt độ. |  |  |
|  | **Hệ thống bao gồm** |  |  |
|  | Máy nén công nghiệp, |  |  |
|  | Tách dầu, |  |  |
|  | Ngưng tụ bằng làm mát bằng nước (ống trong ống), |  |  |
|  | Tháp nước làm mát, |  |  |
|  | Bộ lọc/ sấy, |  |  |
|  | 7 ô kính, |  |  |
|  | Van điện từ, |  |  |
|  | 2 miếng ổn nhiệt, |  |  |
|  | Van TXV mở nhiệt, |  |  |
|  | 2 thiết bị bay hơi có gắn quạt, |  |  |
|  | Bộ phận thay đổi nhiệt độ, |  |  |
|  | 14 van tay, |  |  |
|  | Bộ khởi động áp lực cao/thấp, |  |  |
|  | 3 đồng hồ đo áp suất thấp |  |  |
|  | 3 đồng hồ đo áp suất cao |  |  |
|  | Vòi nước áp lực, |  |  |
|  | Hộp điều khiển điện khởi động, bật/tắt, chuyển đổi vôn kế, ampe kế. |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **6** | **Hệ thống đào tạo cơ điện lạnh hỗn hợp với 2 máy nén Semi-Hermetic** | **Bộ** | **1** |
|  | **Hãng sản xuất: China Ruifeng** |  |  |
|  | Model: RCO-RCS-1 |  |  |
|  | **Chức năng:** |  |  |
|  | Cho phép học sinh thí nghiệm và điều khiển hỗn hợp ứng dụng 2 giai đoạn nén tạo ra nhiệt độ lạnh sâu từ -29 độ đến -62 độ C |  |  |
|  | **Mô tả:** |  |  |
|  | Các thành phần được sắp sếp như các sơ đồ mạch làm lạnh và được ghép trên bề mặt di động. |  |  |
|  | Mạch làm lạnh có màu sắc tương ứng với chức năng, chỉ trạng thái của sự làm lạnh trong mạch. |  |  |
|  | Quan sát qua kính kết hợp với đồng hồ đo áp lực, van tay cho phép kiểm soát hệ thống và tạo lỗi. |  |  |
|  | **Hệ thống bao gồm** |  |  |
|  | 02 thiết bị nén (giai đoạn đầu 1HP, giai đoạn 2 là 3/4HP), |  |  |
|  | 01 bình ngưng làm mát bằng không khí. |  |  |
|  | Thiết bị bay hơi có gắn quạt ( cách nhiệt khoảng -40 độ C), |  |  |
|  | làm mát trung gian |  |  |
|  | van mở rộng nhiệt TEV, |  |  |
|  | 01 bộ thu, |  |  |
|  | 01 bộ lọc/sấy, |  |  |
|  | ô kính quan sát, |  |  |
|  | Van điện từ, |  |  |
|  | Bộ kiểm soát áp thấp cao/thấp, |  |  |
|  | 8 đồng hồ đo áp lực, |  |  |
|  | Van khẩn cấp, |  |  |
|  | Van điều khiển bằng tay. |  |  |
|  | Bảng điều khiển cùng với vôn kế và ampe kế. |  |  |
|  | Thiết bị được nhập khẩu đồng bộ, mới 100%, có kèm theo CO; CQ và tài liệu hướng dẫn thực hành bằng tiếng Anh và tiếng Việt, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **7** | **Mô hình đào tạo về hệ thống làm đá lạnh** | **Bộ** | **1** |
|  | **Hãng sản xuất: China Ruifeng** |  |  |
|  | **Model: RCO-ICM-A** |  |  |
|  | **Chức năng:** |  |  |
|  | Mô phỏng hệ thống làm đá trong nhiều điều kiện khác nhau, bao gồm 1 khoang để làm đá. |  |  |
|  | Cho phép nghiên cứu về thực tiễn về nhiệt động lực học của hệ thống làm đá lạnh. |  |  |
|  | Thiết bị cho phép học sinh mô phỏng và tìm hiểu các điều kiện khác nhau trong hệ thống làm đá lạnh. |  |  |
|  | Học sinh có thể tham gia kiểm soát từng quá trình trong việc làm đá lạnh. |  |  |
|  | **Mô tả:** |  |  |
|  | Cho phép xác định và kiểm soát các yếu tố chính trong quá trình làm đá lạnh. |  |  |
|  | Có các thành phần cung cấp dữ liệu bao gồm nhiệt kế, đồng hồ đo áp lực, dụng cụ điện để có thể xác định được các quy luật nhiệt động học |  |  |
|  | Hệ thống được gắn trên 1 bảng có thể tháo lắp và điều khiển dễ dàng. |  |  |
|  | **Hệ thống bao gồm** |  |  |
|  | Máy nén khí 1/2HP công suất 375 watt |  |  |
|  | Làm mát điều khiển bởi sự thay đổi áp lực |  |  |
|  | Bộ lọc khô kép và chỉ thị chất lỏng |  |  |
|  | Nhiệt độ và thời gian cho từng chu kỳ |  |  |
|  | 2 đồng hồ đo áp lực |  |  |
|  | 4 nhiệt kế số |  |  |
|  | Đồng hồ lưu lượng chất làm mát |  |  |
|  | Bảng điều khiển điện: điều khiển và kiểm soát an toàn |  |  |
|  | Dụng cụ đo: vôn kế và ampe kế |  |  |
|  | Màu sắc bảng điều khiển mô phỏng mạch làm lạnh |  |  |
|  | Đèn báo điều khiển |  |  |
|  | Cấu trúc cho phép 1 cái nhìn tổng thể quá trình làm lạnh |  |  |
|  | Chu kỳ hoàn toàn tự động. |  |  |
|  | **Chương trình học bao gồm** |  |  |
|  | Tìm hiểu kỹ thuật hệ thống làm đá lạnh |  |  |
|  | Cách bố trí hệ thống |  |  |
|  | Đánh giá hệ thống kiểm soát |  |  |
|  | Hệ thống an toàn |  |  |
|  | Các yếu tố trong sản xuất đá lạnh |  |  |
|  | Các yếu tố như nhiệt độ nước cung cấp, nhiệt độ môi trường xung quanh. |  |  |
|  | Tối ưu hóa hiệu suất của hệ thống |  |  |
|  | Các thí nghiệm sản xuất đá lạnh và tiêu thụ năng lượng |  |  |
|  | Tìm lỗi và xử lý lỗi |  |  |
|  | Các chu trình nhiệt động lực học. |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **8** | **Hệ thống thu hồi, rút chân không, tái nạp ga hệ thống lạnh.** | **Bộ** |  |
|  | **Hãng sản xuất: Labtech** |  |  |
|  | Model: RIA-REC-3A |  |  |
|  | Đặc điểm: |  |  |
|  | Là thiết bị rất tiện lợi vì có thể di chuyển và ứng dụng cao. Được cấu trúc từ 1 thép ống 1 inch có giá đỡ cố định và panel kim loại lá nặng. |  |  |
|  | Thông số kỹ thuật: |  |  |
|  | Xylanh thu hồi, khoảng 2600 gam có bộ gia nhiệt |  |  |
|  | Máy nén có vỏ bằng kim loại |  |  |
|  | Bộ phân phối chuyên dụng có đồng hồ kép để theo dõi quá trình xả gas |  |  |
|  | Dây nạp cũng như ống hút và nạp |  |  |
|  | Thiết bị bảo vệ quá áp |  |  |
|  | Bộ chia dầu để dỡ bỏ dầu thừa từ việc môi chất thu hồi |  |  |
|  | Cơ cấu thu hồi dầu cho máy nén |  |  |
|  | Máy bơm chân không bước kép, khoảng 8,48 CFM. |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , sản xuất năm 2012. |  |  |
| **9** | **Điều hòa không khí loại dàn rời, dàn bay hơi đơn** | **Bộ** |  |
|  | **Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd** |  |  |
|  | **Model: TA. ĐLĐHKK.01** |  |  |
|  | Đặc điểm: |  |  |
|  | Bộ thực hành được thiết kế cho thí nghiệm về cài đặt và sửa chữa như là tháo và lắp máy điều hòa không khí loại dàn rời. Mỗi bộ đều có sách hướng dẫn vận hành máy điều hòa không khí loại dàn rời, sách hướng dẫn sửa chữa và bài tập thực hành. Bộ thực hành |  |  |
|  | Thông số kỹ thuật: |  |  |
|  | 1. Thiết bị |  |  |
|  | Loại: Bộ thực hành điều hòa không khí dàn rời |  |  |
|  | Dàn bay hơi: Dàn bay hơi đơn |  |  |
|  | Công suất làm mát: 12,000 BTU |  |  |
|  | Công suất điện: 1,125 W (1 ½ Hp) |  |  |
|  | 2. Bộ thực hành bao gồm sách hướng dẫn sử dụng và sách hướng dẫn thí nghiệm được trình bầy theo từng chương một gồm cả lý thuyết và nội dung thực hành |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **10** | **Cabin thực tập lắp điều hòa nhiệt độ** | **Bộ** |  |
|  | **Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd** |  |  |
|  | **Model: TA. ĐLCB.01** |  |  |
|  | Cabin: |  |  |
|  | Kích thước: 1000x1850x750mm |  |  |
|  | Chất liệu khung giá: nhôm định hình dầy 3mm, Anot hóa, chống xước |  |  |
|  | Vách ngăn: Tôn mạ inox đột lỗ tiêu chuẩn, dùng để cài các clip nhựa bắt vít |  |  |
|  | Bộ nguồn: |  |  |
|  | Bảo vệ ngắn mạch, quá tải |  |  |
|  | 01 nút dừng khẩn |  |  |
|  | 01 đèn báo pha D22mm |  |  |
|  | Mặt panel: nhựa ABS |  |  |
|  | 02 ổ cắm 1 pha 3 cực 16A |  |  |
|  | Máy dùng cho lắp đặt: |  |  |
|  | Máy điều hòa 1 chiều 9000 BTU loại thông dụng trên thị trường |  |  |
|  | Bộ đồ nghề lắp đặt điện lạnh: |  |  |
|  | Bộ hàn hơi nhỏ (cả dây, mỏ hàn, bình oxy, dây và bình gas) |  |  |
|  | Bộ dao cắt ống |  |  |
|  | Bộ nong, loe ống |  |  |
|  | Bộ uốn ống |  |  |
|  | Bộ cle lục giác |  |  |
|  | Bộ loe ống lệch tâm |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **11** | **Bộ các thiết bị điều hòa không khí cắt bổ (bộ 4 module)** | **Bộ** |  |
|  | **Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd** |  |  |
|  | **Model: TA. ĐLBC.04** |  |  |
|  | Máy bơm bánh răng trong |  |  |
|  | Máy bơm bánh răng ngoài |  |  |
|  | Máy bơm pittong |  |  |
|  | Máy bơm cánh quạt |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
|  | Chi phí vận chuyển, bảo hiểm và chi phí khác liên quan đến vận chuyển tới địa điểm lắp đặt |  |  |
| **12** | **Bộ đào tạo nguyên lí làm lạnh của tủ lạnh và điều hòa có kết nối máy tính** | **Bộ** |  |
|  | **Hãng sản xuất: China Ruifeng** |  |  |
|  | **Model: RBA-GCR-C-DAS** |  |  |
|  | Chức năng: |  |  |
|  | Giới thiệu cho học sinh những vấn đề cơ bản về làm lạnh và máy lạnh. |  |  |
|  | Mô hình hoàn toàn khép kín, và có đủ tính năng hoạt động như tủ lạnh và điều hòa không khí. |  |  |
|  | Mô tả: |  |  |
|  | Hệ thống được thiết kế theo cách dàn trải, gắn kết các thiết bị thành phần lên bảng chính. |  |  |
|  | Các thành phần được đánh dấu như các mạch làm lạnh để cho dễ hiểu. |  |  |
|  | Các bộ phận có các màu sắc khác nhau hiển thị các trạng thái làm lạnh. |  |  |
|  | Các thiết bị này có thể tùy chọn để gắn lên bảng chính, đi kèm với hướng dẫn các thao tác cho sinh viên. |  |  |
|  | Nguồn điện sử dụng 1 pha 110/220V – 50/60Hz. |  |  |
|  | Hệ thống bao gồm: |  |  |
|  | Một máy nén khí 375W (làm mát bằng không khí), |  |  |
|  | bình ngưng tụ, |  |  |
|  | thiết bị bay hơi, |  |  |
|  | 2 đồng hồ đo áp lực (cao và thấp), |  |  |
|  | van nhiệt (TXV), |  |  |
|  | 2 kính, |  |  |
|  | Ác quy, |  |  |
|  | bộ lọc, |  |  |
|  | máy sấy, |  |  |
|  | kiểm xoát khởi động, |  |  |
|  | chuyển đổi áp lực cao, thấp, |  |  |
|  | 3 van tay, |  |  |
|  | bảng dụng cụ với hệ thống điều khiển, |  |  |
|  | vôn kế, |  |  |
|  | ampe kế. |  |  |
|  | bao gồm 15 điểm kiểm tra và đo lường nhiệt độ. |  |  |
|  | Phụ kiện kèm theo: |  |  |
|  | Đồng hồ đo lưu lượng để theo dõi tốc độ dòng khí làm lạnh |  |  |
|  | Quạt làm mát cho cả bộ dàn nóng và dàn lạnh |  |  |
|  | Ống capillary di động |  |  |
|  | 10 sự cố đánh lỗi bằng điện |  |  |
|  | 2. Hệ cài đặt lỗi điện tử: |  |  |
|  | - Hệ cài đặt nhiều lỗi điện tử: Hệ cho phép cài đặt 10 lỗi cùng một lúc. Lỗi được thêm vào theo nhóm hay riêng biệt. |  |  |
|  | - Panel sơ đồ mạch điện có các điểm kiểm tra: Sơ đồ mạch điện có đặc điểm là đã tích hợp các điểm kiểm tra điện, cho phép học viên tiến hành đo lường trong suốt quá trình thí nghiệm phát hiện xử lý lỗi |  |  |
|  | - Hệ cài đặt lỗi điện tử có hiển thị LED: Được tích hợp trên panel sơ đồ mạch điện. Hệ thống có thể kích hoạt lỗi thông qua nút ấn. Khi lỗi được kích hoạt thì LED tương ứng sẽ phát sáng báo hiệu lỗi được kích hoạt. |  |  |
|  | - Chế độ kiểm tra của học viên: Hiển thị lỗi bằng đèn LED có thể bị khử kích hoạt, cho dù là lỗi có thể được kích hoạt nhưng hiển thị thì lại tắt. |  |  |
|  | - Nút Reset lỗi điện tử: Điều khiển LED có một nút Reset lỗi để xóa đi và reset hệ thống trở lại bình thường. |  |  |
|  | Bộ thu thập dữ liệu và phần mềm hiển thị phân tích hệ thống kết nối với máy tính thông qua cáp USB. Phần mềm sẽ tự động tính toán cân bằng năng lượng trong chu trình lạnh và hiện biểu đồ áp suất-enthalpy trên màn hình hiển thị với thời gian quan sát thực |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **13** | **Bộ mô hình cắt bổ các thiết bị lạnh** | **Bộ** |  |
|  | **Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd** |  |  |
|  | **Model: TA. ĐLTBCB.01** |  |  |
|  | Máy nén AC cắt bổ, bộ van 10 chiếc |  |  |
|  | Đặc điểm: |  |  |
|  | Bộ gồm các thiết bị của hệ thống điều hòa không khí và máy lạnh được cắt bổ một cách chi tiết. Các thiết bị rất hữu ích trong việc chứng minh, hướng dẫn, giải thích về cấu tạo, chức năng và cấu trúc các thiết bị đó. Bộ gồm các thiết bị được sử dụng nhiều |  |  |
|  | Thông số kỹ thuật: |  |  |
|  | Bộ bao gồm: |  |  |
|  | Van giãn nở tự động |  |  |
|  | Van giãn nở nhiệt trong |  |  |
|  | Van giãn nở nhiệt ngoài |  |  |
|  | Van nạp máy nén |  |  |
|  | Van khóa bằng tay |  |  |
|  | Van điện từ |  |  |
|  | Bộ lọc/ bộ sấy |  |  |
|  | Bộ điều nhiệt điều khiển từ xa |  |  |
|  | Van cắt áp suất cao |  |  |
|  | Động cơ quạt |  |  |
|  | Máy nén AC cắt bổ, bộ điều chỉnh 6 chiếc |  |  |
|  | Đặc điểm: |  |  |
|  | Bộ gồm các thiết bị của hệ thống điều hòa không khí và máy lạnh được cắt bổ một cách cẩn thận. Các thiết bị rất hữu ích trong việc chứng minh, hướng dẫn, giải thích đặc tính làm việc, chức năng và cấu trúc các thiết bị đó. Bộ gồm các thiết bị được sử dụng |  |  |
|  | Thông số kỹ thuật |  |  |
|  | Bộ bao gồm: |  |  |
|  | Bộ điều áp dàn bay hơi |  |  |
|  | Bộ điều chỉnh áp suất cácte |  |  |
|  | Bộ điều chỉnh công suất |  |  |
|  | Van đảo chiều |  |  |
|  | Bộ chia dầu |  |  |
|  | Nhiệt kế quay số (Đường kính 100 mm) |  |  |
|  | Bộ cắt bổ bình ngưng và dàn bay hơi |  |  |
|  | Bộ cắt bổ: Bình chứa, bình tách dầu và bình thu hồi dầu |  |  |
|  | Bộ cắt bổ các phần tử điều khiển tự động |  |  |
|  | Bộ cắt bổ 11 thiết bị thông dụng trong điện lạnh |  |  |
|  | Bộ cắt bổ các loại van |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **14** | **Điều hòa không khí loại dàn rời, nhiều dàn bay hơi (2 khối) 18.000 BTU (2 x 9.000); 1500W (2 HP)** | **Bộ** |  |
|  | **Hãng sản xuất: China Ruifeng** |  |  |
|  | **Model: RDO-SAC-E** |  |  |
|  | Đặc điểm: |  |  |
|  | Bộ thực hành được thiết kế để thực hành cài đặt và sửa chữa như việc rút chân không và nạp máy điều hòa không khí loại dàn rời |  |  |
|  | Thông số kỹ thuật: |  |  |
|  | 1. Thông số bộ thực hành điều hòa không khí loại dàn rời như sau: |  |  |
|  | Loại: máy điều hòa không khí loại dàn rời |  |  |
|  | Dàn bay hơi: Nhiều dàn bay hơi (2 khối) |  |  |
|  | Công suất lạnh: 18.000 (2 x 9.000) BTU |  |  |
|  | Công suất điện: 1500 W (2 HP) |  |  |
|  | 2. Module bao gồm một bàn làm việc chung cơ bản, bàn gồm cả hai mặt làm việc ngang và dọc, dùng để gá khối bình ngưng và dàn bay hơi. Khối điều hòa không khí loại dàn rời đã được tháo rời ra và để lắp ráp thành một bộ hoàn chỉnh thì cần phải lắp ráp tất cả |  |  |
|  | 3. Hệ cài đặt lỗi điện tử |  |  |
|  | Hệ cài đặt nhiều lỗi điện tử: Hệ cho phép cài đặt 10 lỗi cùng một lúc. Lỗi được thêm vào theo nhóm hay riêng biệt. |  |  |
|  | Panel sơ đồ mạch điện có các điểm kiểm tra: Sơ đồ mạch điện có đặc điểm là đã tích hợp các điểm kiểm tra điện, cho phép học viên tiến hành đo lường trong suốt quá trình thí nghiệm phát hiện xử lý lỗi. |  |  |
|  | Hệ cài đặt lỗi điện tử có hiển thị LED: Được tích hợp trên panel sơ đồ mạch điện. Hệ thống có thể kích hoạt lỗi thông qua nút ấn. Khi lỗi được kích hoạt thì LED tương ứng sẽ phát sáng báo hiệu lỗi được kích hoạt. |  |  |
|  | Chế độ kiểm tra của học viên: Hiển thị lỗi bằng đèn LED có thể bị khử kích hoạt, cho dù là lỗi có thể được kích hoạt nhưng hiển thị thì lại tắt |  |  |
|  | Nút Reset lỗi điện tử: Điều khiển LED có một nút Reset lỗi để xóa đi và reset hệ thống trở lại bình thường. |  |  |
|  | 4. Bộ thực hành bao gồm sách hướng dẫn sử dụng và sách hướng dẫn thí nghiệm được trình bầy theo từng chương một gồm cả lý thuyết và nội dung thực hành. |  |  |
|  | 5. Phụ kiện: |  |  |
|  | Đồng hồ đo nhiệt độ hiển thị số loại nhiều điểm có 6 cặp nhiệt |  |  |
|  | Đồng hồ đo công suất |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **15** | **Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110** | **Bộ** | **5** |
|  | Bình Oxy (nhỏ) |  |  |
|  | Bình Gas 5Kg |  |  |
|  | Tay hàn (mỏ hàn) |  |  |
|  | Kính hàn |  |  |
|  | Bao tay hàn |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **16** | **Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600** | **Bộ** | **5** |
|  | **\* Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | Kích thước: (215,9 x 82,6 x 50)mm |  |  |
|  | Trọng lượng: 0,52 kg |  |  |
|  | Phát hiện các chất: CF |  |  |
|  | C, HCFC và HFC |  |  |
|  | Có nút gạt chọn một trong hai chế độ rò rỉ ít hoặc nhiều |  |  |
|  | Có 02 con lăn hai bên thành thiết bị để chọn mức báo âm thanh và mức rò rỉ gas |  |  |
|  | Báo rò rỉ bằng đèn và âm thanh |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **17** | **Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905** | **Bộ** | **5** |
|  | **Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | Đo nhiệt độ từ xa, không cần chạm vào vị trí cần đo |  |  |
|  | Dải nhiệt độ: -50 tới +550 độ C (-58 tới 1022 độ F) |  |  |
|  | Hiển thị bằng màn hình LCD |  |  |
|  | Tỷ số hội tụ 12:1 |  |  |
|  | Phạm vi tới điểm tụ: 156mm |  |  |
|  | Vùng đo: ф13mm |  |  |
|  | Chiều dài thang đo: 156mm |  |  |
|  | Ngắm điểm đo bằng Lazer |  |  |
|  | Nguồn cấp: Pin 9V |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **18** | **Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20** | **Bộ** | **10** |
|  | **\* Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | Hiển thị số điện tử trên màn hình LCD. |  |  |
|  | Có nhiều chức năng đo |  |  |
|  | Đo điện áp AC: 200V - Độ chính xác ± 1.2%, 600V - độ chính xác ± 1.2% |  |  |
|  | Đo điện áp DC: 0 ~ 200mV,2V,20V,200V, 600V |  |  |
|  | Đo dòng DC: 2mA, 20mA (± 1%), 200mA (± 1.5%), 10A (± 3%) |  |  |
|  | Đo điện trở: 200Ω , 2kΩ, 20kΩ, 200kΩ, 2MΩ (±1%), |  |  |
|  | Đo nhiệt độ: -40độ C- 1000 độ C |  |  |
|  | Khối lượng: 260g |  |  |
|  | Đáp ứng tiêu chuẩn: IEC1010 |  |  |
|  | Có kèm theo đầu dò. |  |  |
|  | Chiều cao hiển thị: 6x12mm |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **19** | **Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229** | **Bộ** | **10** |
|  | **\* Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | Chiều dài: 173mm |  |  |
|  | Dải đo: 0-600A |  |  |
|  | Độ chính xác: DCA±2%+2A |  |  |
|  | ACA±3%+2A(50-400Hz) |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **20** | **Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108** | **Bộ** | **5** |
|  | Hộp đựng xách tay, mở lắp phía trên |  |  |
|  | Hộp đựng bằng sắt |  |  |
|  | Bộ khẩu 1/4 |  |  |
|  | Bộ khẩu 1/2 |  |  |
|  | Tay vặn và các đầu nối 1/4, 1/2 |  |  |
|  | Bộ cà lê tròng |  |  |
|  | Bộ tuốc nơ vít 2 cạnh và 4 cạnh |  |  |
|  | Bộ kìm |  |  |
|  | Bộ đột và đục |  |  |
|  | Bộ lục giác |  |  |
|  | Búa |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **21** | **Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413** | **Bộ** | **5** |
|  | **\* Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | Thép: 10mm (3/8'') |  |  |
|  | Gỗ: 25m (1'') |  |  |
|  | Công suất 450W |  |  |
|  | Tốc độ không tải: 3000 rpm |  |  |
|  | Chiều dài: 234mm (9,23'') |  |  |
|  | Trọng lượng tịnh: 1,2kg |  |  |
|  | Dây dẫn điện: 2mm |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **22** | **Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC** | **Bộ** | **10** |
|  | **\* Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | 1. Hộp sắt đựng dụng cụ |  |  |
|  | 2. Bộ đầu nạp có đồng hồ |  |  |
|  | 3. Bộ chìa vặn ống |  |  |
|  | 4. Mỏ lết 25mm |  |  |
|  | 5. Mỏ lết vặn ống 2" |  |  |
|  | 6. Kìm đa năng |  |  |
|  | 7. Kìm tuốt dây |  |  |
|  | 8. Tua vít 2 cạnh, 4 cạnh |  |  |
|  | 9. Búa, đục |  |  |
|  | 10.Dũa tròn, dũa dẹt |  |  |
|  | 11. Cưa tay |  |  |
|  | 12.Thước rút 3m |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **23** | **Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632** | **Bộ** | **10** |
|  | Cỡ ống cắt: 1/8'' ~ 1-1/8'' |  |  |
|  | Cỡ ống loe: 3/16'', 1/4'', 5/6'', 3/8'', 7/16'', 1/2'', 5/8'' |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **24** | **Máy khoan bàn - Hãng sản xuất: Sealey, Model: GDM92B** | **Bộ** | **3** |
|  | Khả năng khoan lớn nhất: 16 mm |  |  |
|  | Kiểu côn trục chính: M.T2 |  |  |
|  | Hành trình trục chính: 127mm |  |  |
|  | Tốc độ trục chính: 210-2580 V/P |  |  |
|  | Số cấp tốc độ: 12 cấp |  |  |
|  | Đường kính trụ: 60mm |  |  |
|  | Đường kính bàn: 250 mm |  |  |
|  | Khoản cách từ trục chính đến bàn: 370 mm |  |  |
|  | Khoản cách từ trục chính đến chân đế: 480 mm |  |  |
|  | Công suất động cơ: 220W |  |  |
|  | Chiều cao tổng thể: 840mm |  |  |
|  | Kích thước: 340x210 |  |  |
|  | Trọng lượng: 37 Kg |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **25** | **Máy mài 2 đá - Hãng sản xuất: Makita, Model: GB801** | **Bộ** | **3** |
|  | **Xuất xứ: Trung Quốc** |  |  |
|  | **Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | Công suất: 550W |  |  |
|  | Đường kính lưỡi mài: 205mm |  |  |
|  | Đường kính lỗ: 15,88mm |  |  |
|  | Công suất: 3/4 HP |  |  |
|  | Tốc độ không tải: 2.850 (50Hz) / 3.450 (60Hz) |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **26** | **Trạm nạp môi chất cầm tay, CFM 6.0 - Hãng sản xuất: ASADA , Model: ECO V200** | **Bộ** | **1** |
|  | **Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | Loại môi chất: R134a |  |  |
|  | Bơm chân không: |  |  |
|  | Số bước: 2 |  |  |
|  | Dung tích CFM: 6.0 |  |  |
|  | Lưu lượng l/phút: 142 |  |  |
|  | HP: 1/2 |  |  |
|  | Loại xy lanh nạp: |  |  |
|  | 2600 gr (92 oz, 5.75 lb) |  |  |
|  | Đồng hồ đo áp suất |  |  |
|  | Van giảm áp |  |  |
|  | Bộ gia nhiệt bằng xylanh |  |  |
|  | Bộ phận nạp: Đồng hồ, ống và kính. |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **27** | **Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N** | **Bộ** | **5** |
|  | **Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | Nhiệt độ: -18 độ C ~ 10 độ C |  |  |
|  | Dung tích: 180 lít |  |  |
|  | Công suất: 110W |  |  |
|  | Tủ 2 ngăn với đông và mát, cửa bướm |  |  |
|  | Lớp foam dầy, giữ lạnh tốt |  |  |
|  | Có lỗ thoát nước |  |  |
|  | Điện năng tiêu thụ: 0,75 KW.h/24h |  |  |
|  | Dòng điện: 220-240V/50Hz |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **28** | **Súng đo nhiệt độ không tiếp xúc - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905** | **Bộ** | **1** |
|  | Đo nhiệt độ từ xa, không cần chạm vào vị trí cần đo |  |  |
|  | Dải nhiệt độ: -50 tới +550 độ C (-58 tới 1022 độ F) |  |  |
|  | Hiển thị bằng màn hình LCD |  |  |
|  | Tỷ số hội tụ 12:1 |  |  |
|  | Phạm vi tới điểm tụ: 156mm |  |  |
|  | Vùng đo: ф13mm |  |  |
|  | Chiều dài thang đo: 156mm |  |  |
|  | Ngắm điểm đo bằng Lazer |  |  |
|  | Nguồn cấp: Pin 9V |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **29** | **Bộ thực hành lắp ráp, dàn bay hơi đơn, làm lạnh dân dụng - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.17** | **Bộ** | **1** |
|  | Bộ thực hành mang lại cho học viên có được lý thuyết cơ bản và đầy đủ, giúp học viên có thể xây dựng được một hệ thống làm việc được. Bộ thực hành có một bộ kít với tất cả các thiết bị cần thiết để có thể lắp ghép thành một hệ máy lạnh và điều hòa hoàn chỉnh |  |  |
|  | **Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | 1. Thiết bị |  |  |
|  | A. Bộ thực hành lắp ráp bao gồm: |  |  |
|  | Máy nén kín 1/5 Hp |  |  |
|  | Dàn ngưng tụ đối lưu cưỡng bức không khí. |  |  |
|  | Đồng hồ đo áp suất cao và thấp |  |  |
|  | Van giãn nở nhiệt (TXV) , bộ điều nhiệt (5 đến 35ºC) |  |  |
|  | Kính hai mặt có hiển thị độ ẩm |  |  |
|  | Bộ tích điện |  |  |
|  | Bộ lọc/ bộ sấy |  |  |
|  | Điều khiển bộ khởi động |  |  |
|  | Điều khiển áp suất cao |  |  |
|  | Điều khiển áp suất thấp |  |  |
|  | 3 van tay |  |  |
|  | Bảng thiết bị có đồng hồ đo dòng và áp. |  |  |
|  | **B. Bàn làm việc nhỏ gá lắp thiết bị.** |  |  |
|  | 2. Bộ thực hành gồm có sách hướng dẫn vận hành và sách hướng dẫn thí nghiệm được bố trí theo từng chương một, trình bầy các bài thí nghiệm gồm cả lý thuyết và thực hành |  |  |
|  | **Đặc điểm:** |  |  |
|  | Bộ thực hành mang lại cho học viên có được lý thuyết cơ bản và đầy đủ, giúp học viên có thể xây dựng được một hệ thống làm việc được. Bộ thực hành có một bộ kít với tất cả các thiết bị cần thiết để có thể lắp ghép thành một hệ máy lạnh và điều hòa hoàn chỉnh |  |  |
|  | **Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | 1. Thiết bị |  |  |
|  | **A. Bộ thực hành lắp ráp bao gồm:** |  |  |
|  | Máy nén kín 1/5 Hp |  |  |
|  | Dàn ngưng tụ đối lưu cưỡng bức không khí. |  |  |
|  | Đồng hồ đo áp suất cao và thấp |  |  |
|  | Van giãn nở nhiệt (TXV) , bộ điều nhiệt (5 đến 35ºC) |  |  |
|  | Kính hai mặt có hiển thị độ ẩm |  |  |
|  | Bộ tích điện |  |  |
|  | Bộ lọc/ bộ sấy |  |  |
|  | Điều khiển bộ khởi động |  |  |
|  | Điều khiển áp suất cao |  |  |
|  | Điều khiển áp suất thấp |  |  |
|  | 3 van tay |  |  |
|  | Bảng thiết bị có đồng hồ đo dòng và áp. |  |  |
|  | B. **Bàn làm việc nhỏ gá lắp thiết bị.** |  |  |
|  | 2. Bộ thực hành gồm có sách hướng dẫn vận hành và sách hướng dẫn thí nghiệm được bố trí theo từng chương một, trình bầy các bài thí nghiệm gồm cả lý thuyết và thực hành |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **30** | **Máy làm đá cây bảo quản thủy sản phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.15** | **Bộ** | **3** |
|  | Sản lượng: 1080Kg/24h |  |  |
|  | Kích thước của đá: 200x85x560mm |  |  |
|  | Công suất: 5.95KW (Gồm 01 máy nén 3.7KW và 01 máy nén 2.25Kw) |  |  |
|  | Điện áp: 220V/50Hz |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **31** | **Bộ thực hành chu trình làm lạnh & điều hòa không khí máy lạnh nén hơi - Hãng sản xuất: China Ruifeng, Model: RBA-GCR-B** | **Bộ** | **1** |
|  | **Đặc điểm:** |  |  |
|  | Bộ thực hành trình bầy nguyên lý cơ bản về nguyên lý làm lạnh của hệ thống máy lạnh nén hơi ứng dụng cho điều hòa không khí. Bộ thực hành gồm có nhiều các thiết bị cơ bản thường thấy trong hệ thống máy lạnh và điều hòa không khí. Với mạch máy lạnh thì có |  |  |
|  | **Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | **A.  Bộ thực hành bao gồm:** |  |  |
|  | Điện áp yêu cầu: 1 pha, 220 VAC, 50Hz |  |  |
|  | Máy nén khí kín công suất 250 W (1/3 Hp) |  |  |
|  | Đồng hồ đo lưu lượng môi chất lạnh. |  |  |
|  | Hộp điều tốc (cho cả bình ngưng và dàn bay hơi). |  |  |
|  | Ống mao dẫn có thể tháo lắp (cho phép tháo lắp và thay thế). |  |  |
|  | Có 10 lỗi điện để thực hiện việc xử lý sự cố. |  |  |
|  | Nhiệt kế chính xác cầm tay. |  |  |
|  | **B.  Thiết bị và hệ thống bao gồm:** |  |  |
|  | Một máy nén khí được hàn kín (làm mát bằng không khí). |  |  |
|  | Dàn ngưng tụ trao đổi nhiệt cưỡng bức bằng không khí. |  |  |
|  | Dàn bay hơi trao đổi nhiệt cưỡng bức bằng không khí. |  |  |
|  | 2 đồng hồ đo áp suất (cao và thấp). |  |  |
|  | Van giản nở nhiệt (TXV). |  |  |
|  | Kính hai mặt. |  |  |
|  | Bộ tích. |  |  |
|  | Bộ lọc/bộ sấy. |  |  |
|  | Bộ điều khiển khởi động. |  |  |
|  | Công tắc áp suất cao. |  |  |
|  | Công tắc áp suất thấp. |  |  |
|  | 3 van tay. |  |  |
|  | **C.  Bảng dụng cụ điều khiển hệ thống:** |  |  |
|  | Đồng hồ đo điện áp. |  |  |
|  | Đồng hồ đo dòng điện. |  |  |
|  | Điều khiển quạt, điều khiển máy nén. |  |  |
|  | **D. Điện áp yêu cầu: 1 pha, 220 VAC, 50Hz** |  |  |
|  | **2. Hệ cài đặt lỗi điện tử:** |  |  |
|  | Hệ cài đặt nhiều lỗi điện tử: Hệ cho phép cài đặt 10 lỗi cùng một lúc. Lỗi được thêm vào theo nhóm hay riêng biệt. |  |  |
|  | Panel sơ đồ mạch điện có các điểm kiểm tra: Sơ đồ mạch điện có đặc điểm là đã tích hợp các điểm kiểm tra điện, cho phép học viên tiến hành đo lường trong suốt quá trình thí nghiệm phát hiện xử lý lỗi. |  |  |
|  | Hệ cài đặt lỗi điện tử có hiển thị LED: Được tích hợp trên panel sơ đồ mạch điện. Hệ thống có thể kích hoạt lỗi thông qua nút ấn. Khi lỗi được kích hoạt thì LED tương ứng sẽ phát sáng báo hiệu lỗi được kích hoạt. |  |  |
|  | Chế độ kiểm tra của học viên: Hiển thị lỗi bằng đèn LED có thể bị khử kích hoạt, cho dù là lỗi có thể được kích hoạt nhưng hiển thị thì lại tắt. |  |  |
|  | Nút Reset lỗi điện tử: Điều khiển LED có một nút Reset lỗi để xóa đi và reset hệ thống trở lại bình thường. |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **32** | **Bộ thực hành điều hòa không khí dân dụng - Hãng sản xuất: China Ruifeng, Model: RDO-WAC-A** | **Bộ** | **1** |
|  | **Đặc điểm:** |  |  |
|  | Bộ thực hành được thiết kế nhằm giúp học viên triển khai nguyên lý và vận hành máy điều hòa không khí dân dụng. Học viên có thể theo dõi chu trình làm lạnh, tìm hiểu các thiết bị chức năng và thực hiện việc điều khiển, xem xét quy trình cài đặt và thực hành |  |  |
|  | **Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | **1. Thiết bị và hệ thống yêu cầu như sau:** |  |  |
|  | Máy nén kín |  |  |
|  | Dàn ngưng ngưng khí nén |  |  |
|  | Dàn bay hơi có quạt nhiều cấp tốc độ |  |  |
|  | Thiết bị giãn nở bằng ống mao dẫn |  |  |
|  | Đồng hồ đo áp suất cao và thấp |  |  |
|  | 4 tấm kính, bộ lọc/bộ sấy |  |  |
|  | 4 van tay |  |  |
|  | Điều khiển nhiệt |  |  |
|  | Bảng điều khiển có công tắc OFF/ON |  |  |
|  | Đồng hồ đo điện áp |  |  |
|  | Đồng hồ đo dòng điện |  |  |
|  | Đồng hồ đo lưu lượng theo dõi lưu lượng môi chất lạnh |  |  |
|  | **2. Thiết bị** |  |  |
|  | Các thiết bị được bố trí rõ ràng và được gắn trên khung gá loại kiểu bàn làm việc. Có sử dụng một số các thiết bị điều khiển đặc biệt, đồng hồ đo và các cổng hiển thị loại trong suốt giúp sinh viên có thể điều khiển và giám sát các bài thí nghiệm. |  |  |
|  | Bộ có một hệ thống cài đặt lỗi điện tử tương thích với hệ thống được thiết kế đặc biệt nhằm phát huy kĩ năng tư duy phân tích và phát hiện sử lý sự cố. |  |  |
|  | Bộ điều hòa không khí loại đơn nguyên ( loại cửa sổ) được thiết lập để nâng cao quá trình học |  |  |
|  | Panel bằng thủy tinh dẻo trong được bao phủ các mặt giúp có thể nhìn rõ các thiết bị bên trong. Các thiết bị được bố trí rõ ràng và được gá trên một đế thép di động thành bàn làm việc. Có sơ đồ lưới mạch điện máy lạnh để hướng dẫn, giải thích mạch. |  |  |
|  | Van tay được sử dụng để đóng và mở các thiết bị khác nhau và thực hiện nhiều chức năng khác. |  |  |
|  | Thực hiện việc giám sát bằng các điểm nhiệt độ. Gương kính giúp cho việc quan sát trạng thái máy lạnh. |  |  |
|  | **3. Hệ cài đặt lỗi điện tử:** |  |  |
|  | Hệ cài đặt nhiều lỗi điện tử: Hệ cho phép cài đặt 10 lỗi cùng một lúc. Lỗi được thêm vào theo nhóm hay riêng biệt. |  |  |
|  | Panel sơ đồ mạch điện có các điểm kiểm tra: Sơ đồ mạch điện có đặc điểm là đã tích hợp các điểm kiểm tra điện, cho phép học viên tiến hành đo lường trong suốt quá trình thí nghiệm phát hiện xử lý lỗi |  |  |
|  | Hệ cài đặt lỗi điện tử có hiển thị LED: Được tích hợp trên panel sơ đồ mạch điện. Hệ thống có thể kích hoạt lỗi thông qua nút ấn. Khi lỗi được kích hoạt thì LED tương ứng sẽ phát sáng báo hiệu lỗi được kích hoạt. |  |  |
|  | Chế độ kiểm tra của học viên: Hiển thị lỗi bằng đèn LED có thể bị khử kích hoạt, cho dù là lỗi có thể được kích hoạt nhưng hiển thị thì lại tắt. |  |  |
|  | Nút Reset lỗi điện tử: Điều khiển LED có một nút Reset lỗi để xóa đi và reset hệ thống trở lại bình thường. |  |  |
|  | 4. Bộ thực hành bao gồm sách hướng dẫn sử dụng và sách hướng dẫn thí nghiệm được trình bầy theo từng chương một gồm cả lý thuyết và nội dung thực hành. |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **33** | **Bộ thực hành điều hòa không khí tuần hoàn có máy tính thu thập và phân tích dữ liệu - Hãng sản xuất: China Ruifeng, Model: RAD-RAC-2** | **Bộ** | **1** |
|  | **Đặc điểm:** |  |  |
|  | Là một hệ điều hòa không khí trọn bộ. Không khí được đưa vào từ bên ngoài hoặc có thể được tái tuần hoàn trong hệ thống. Bộ có thể mô phỏng được hệ thống chu kỳ kín và hở. Học viên có thể mô phỏng các điều kiện môi trường khác nhau trong một mạch hoặc tro |  |  |
|  | **Thông số cơ bản:** |  |  |
|  | Cung cấp dữ liệu cho việc vẽ sơ đồ độ ẩm, khảo sát sự trao đổi nhiệt, tuần hoàn và trộn đoạn nhiệt, ngưng tụ và ảnh hưởng của tải làm mát và tải nhiệt. |  |  |
|  | Hệ thống được gá trên một bàn làm việc có thể di chuyển được với các thiết bị được bố trí gọn gàng, điều khiển tiện lợi. Sơ đồ mạch dòng không khí và sơ đồ mạch điện được chắn lưới bên trên. |  |  |
|  | **Điều khiển bằng tay:** |  |  |
|  | + Tất cả các thiết bị điều khiển được điều chỉnh để thực hiện bằng tay |  |  |
|  | + Panel điều khiển được bố trí một cách khoa học, dễ quan sát và điều khiển quá trình |  |  |
|  | **Máy tính thu thập và phân tích dữ liệu** |  |  |
|  | + Thiết bị đo được chỉnh định để đưa tín hiệu đầu vào đến máy tính thu thập và xử lý tín hiệu. |  |  |
|  | + Sử dụng loại cặp nhiệt loại K để giám sát nhiệt độ thông qua cổng RS-232 |  |  |
|  | + Bộ chuyển đổi đo áp suất trong bình ngưng và giàn bay hơi cũng như áp suất trong ống dẫn khí( đo lưu lượng khí) |  |  |
|  | + Hệ thống gồm một máy tính IBM đáp ứng được các yêu cầu biến đổi tín hiệu (cho bộ chuyển đổi & cảm biến) cũng như phần mềm phân tích dũ liệu, đồ họa mô phỏng các quá trình điều hòa không khí và hiển thị dữ liệu liên quan. |  |  |
|  | + Dữ liệu có thể được lưu giữ và phân tích dưới dạng đồ thị và bảng |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **34** | **Bộ thực hành máy điều hòa không khí cưỡng bức ( loại dàn rời) - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.15** | **Bộ** | **1** |
|  | **Đặc điểm:** |  |  |
|  | Bộ thực hành mang lại cho học viên có được lý thuyết làm lạnh cơ bản và đầy đủ, giúp học viên có thể tự xây dựng được một hệ thống hoạt động được. Bộ thực hành được thiết kế dưới dạng kit gồm tất cả các thiết bị cần thiết để có thể lắp thành một hệ thống |  |  |
|  | **Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | **1. Thiết bị** |  |  |
|  | **A. Là bộ máy điều hòa không khí loại dàn rời dùng cho nhà ở và văn phòng.** |  |  |
|  | **B. Bộ thực hành bao gồm** |  |  |
|  | Bộ bình ngưng cửa ra 1 HP ( Máy nén kiểu kín có bình ngưng) |  |  |
|  | Bộ dàn bay hơi cửa vào có quạt |  |  |
|  | Đường ống |  |  |
|  | Bộ lọc/sấy |  |  |
|  | Điều khiển nhiệt độ |  |  |
|  | Van giãn nở |  |  |
|  | Điều khiển áp suất thấp |  |  |
|  | Điều khiển áp suất cao |  |  |
|  | Kính quan sát có hiển thị độ ẩm |  |  |
|  | **C. Bộ kít hướng dẫn hoàn chỉnh, loại bàn làm việc nhỏ để gá lắp thiết bị và hướng dẫn thí nghiệm** |  |  |
|  | **2. Bộ thực hành bao gồm sách hướng dẫn sử dụng và sách hướng dẫn thí nghiệm được trình bầy theo từng chương một gồm cả lý thuyết và nội dung thực hành.** |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2013. |  |  |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 7

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Đặng Thế Gòn | Th.S Điện-KS Điện khí hóa &cung cấp điện | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Nguyễn Lưu Hồng | KS Điện-Cử nhân cao đẳng KT Điện-ĐT | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Trần Đinh Dương | Th.S Kỹ thuật điện | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 4 | Phan Duy Đăng | Th.S Kỹ thuật điện | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 5 | Lê Văn Danh | KS Điện – Điện lạnh | SPDN |  |  |
| 6 | Đặng Văn Lái | TS. Công nghệ và TB lạnh | SPDN |  | 30h/năm |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Võ Hồng Vi | Ths Công nghệ nhiệt | SPDN |  |  |

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tác giả** | **Năm xuất bản** |
|
| 1 | Giáo trình Kỹ thuật an toàn hệ thống lạnh | Nguyễn Đức Lợi | NXB Giáo dục 2007 |
| 2 | Kỹ thuật an toàn và bảo hộ lao động | Phạm Văn Bổng, Tạ Chí Công, Kim Xuân Phương, Nguyễn Quang Thuấn, Vũ Đình Thơm | NXB Giáo dục 2004 |
| 3 | An toàn và vệ sinh lao động | Hoàng Văn Hùng, Nguyễn Đức Đãn | NXB Lao Động và Xã hội 2003 |
| 4 | Quản lý chất lượng thuỷ sản | Đặng văn hợp, Đỗ Văn Ninh, Nguyễn Thuần Anh | NXB nông nghiệp 2006 |
| 5 | Đặng Văn Hợp, Đỗ Văn Ninh, Nguyễn Thuần Anh | Quản lý chất lượng thủy sản | NXB Nông nghiệp 2006 |
| 6 | Dự án SEAQIP | Nhập môn HACCP cho các nhà chế biến thủy sản | NXB Nông nghiệp 1999 |
| 7 | Bài giảng Chất lượng và an toàn vệ sinh thực phẩm | Nguyễn Duy Thịnh | Đại học Bách Khoa Hà Nội 2000 |
| 8 | Giáo trình Vẽ kỹ thuật | Trần Hữu Quế, Nguyễn Văn Tuấn | NXB giáo dục 2003 |
| 9 | Giáo trình Vẽ kỹ thuật | Trần Hữu Quế, Nguyễn Văn Tuấn | NXB giáo dục 2007 |
| 10 | Mạch điện | Phạm Thị Cư (chủ biên) | NXB Giáo dục 2000 |
| 11 | Cơ sở Kỹ thuật điện | Hoàng Hữu Thận | NXB Giao thông vận tải 2000 |
| 12 | Kỹ Thuật Điện | Đặng Văn Đào | NXB Giáo Dục 2000 |
| 13 | Kỹ thuật điện đại cương | Hoàng Hữu Thận | NXB Đại học và Trung học chuyên nghiệp, Hà Nội 2004 |
| 14 | Bài tập kỹ thuật nhiệt | Bùi Hải, Hoàng Ngọc Đồng | NXB Khoa học và kỹ thuật 1999 |
| 15 | Nhiệt kỹ thuật | Bùi Hải, Trần Thế Sơn | NXB Khoa học và Kỹ thuật 2004 |
| 16 | Bơm, Quạt, Máy nén | Hoàng Bá Chư | NXB Khoa học và kỹ thuật 2006 |
| 17 | Giáo trình Bơm quạt máy nén | Lê Xuân Hòa, Nguyễn Thị Bích Ngọc | Trường ĐH Sư phạm kỹ thuật Hồ Chí Minh 2004. |
| 18 | Kỹ thuật lạnh cơ sở | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục 2007 |
| 19 | Máy và thiết bị lạnh | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục 2007. |
| 20 | Cơ học tập1, tập2 | Đỗ Sanh | NXB Giáo dục 2000 |
| 21 | Cơ học ứng dụng | Đỗ Sanh, Nguyễn Văn Vượng | NXB Giáo dục 2004 |
| 22 | Giáo trình Cơ kỹ thuật | Phùng Văn Hồng, Nguyễn Đức Lợi | NXB Lao động – Xã hội 2005 |
| 23 | Giáo trình cơ kỹ thuật | Vụ Trung học chuyên nghiệp – Dạy nghề | NXB Giáo dục 2003 |
| 24 | Sức bền vật liệu | Nguyễn Minh Vượng | ĐH Bách khoa Hà nội 1999 |
| 25 | Giáo trình Tổ chức sản xuất | Nguyễn Thượng Chính | NXB Hà Nội 2006 |
| 26 | Hệ Thống Máy Và Thiết Bị Lạnh | Đinh Văn Thuận, Võ Chí Chính | NXB Khoa học và kỹ thuật 2007 |
| 27 | Giáo trình Kỹ thuật lạnh | Lê Xuân Hòa | Trường ĐH Sư phạm kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh 2007. |
| 28 | Kỹ thuật lạnh cơ sở | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục 2007 |
| 29 | Kỹ thuật lạnh ứng dụng | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy, Đinh Văn Thuận | NXB giáo dục 2003 |
| 30 | Máy và thiết bị lạnh | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục 2007 |
| 31 | Bài giảng Máy và thiết bị lạnh | Trần Danh Giang | Trường ĐH Nha Trang 2010 |
| 32 | Vật liệu kỹ thuật nhiệt lạnh | Nguyễn Đức Lợi, Vũ Diễm Hương, Nguyễn Khắc Xương | NXB Bách Khoa 2008 |
| 33 | Máy và thiết bị lạnh | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục 2007 |
| 34 | Food Processing and Packaging. Second Edition, | Da-Wen Sun, Handbook of Frozen | CRC press 2012. |
| 35 | Statistics Bureau Ministry of Internal Affairs and Communications Japan | Satohisa INAMI, Statistical Handbook of Japan | ISSN 0081-4792 2014 |
| 36 | Handbook of Fish Biology and Fisheries | Paul J. B. Hart, John D. Reynolds | Blackwell science Ltd 2002 |
| 37 | Luật sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả | Quốc HộiLuật số: 50/2010/QH12. |  |
| 38 | Meat refrigeration CRC Press. Woodhead Publishing Limited, | James, S. J. and James. | Cambridge England 2002 |
| 39 | Refrigeration and Air Conditioning Fourth Edition. BH Publishing, | Hundy, G. F., Trott, A. R., Welch, T. C. | England 2005 |
| 40 | Ibrahim Dincer. Refrigeration Systems and Applications. | John Wiley and Sons, Ltd. | England 2003 |
| 41 | Handbook of Air Conditioning and Refrigeration, | Shan K. Wang. | Second Edition. McGraw-Hill, USA 2001 |
| 42 | Công nghệ chế tạo Máy điện và Máy biến áp | Nguyễn Đức Sĩ | NXB Giáo dục 1995 |
| 43 | Máy điện 1, | Vũ Gia Hanh, Trần Khánh Hà, Phan Tử Thụ, Nguyễn Văn Sáu, | NXB Khoa học và Kỹ thuật 2001 |
| 44 | Đo lường các đại lượng điện và không điện, | Nguyễn Văn Hòa | NXB Giáo dục 2004 |
| 45 | Giáo trình đo lường không điện | Quách Thanh Hải | ĐH SPKT TP Hồ Chí Minh 2004 |
| 46 | Giáo trình linh kiện điện tử và ứng dụng | Nguyễn Viết Nguyên | NXB Giáo dục 2002 |
| 47 | Phân tích và giải mạch điện tử công suất | Phạm Quốc Hải | Nxb Khoa học kỹ thuật 2002 |
| 48 | Kỹ thuật hàn | Lưu Văn Huy, Đỗ Tấn Dân | NXBKHKT 2006 |
| 49 | Chương trình đào tạo Chuyên gia hàn quốc tế | Trung tâm đào tạo và chuyển giao công nghệ Việt – Đức | 2006 |
| 50 | Kỹ thuật nguội | Phí Trọng Hảo, Nguyễn Thanh Mai | NXB Giáo dục 2007 |
| 51 | Kỹ thuật nguội cơ khí | Võ Mai Lý | NXB Hải Phòng 2002 |
| 52 | Thực hành kỹ thuật Hàn- Gò | Trần Văn Niên, Trần Thế Sang | NXB Đà Nẵng 2001 |
| 53 | Hệ Thống Máy Và Thiết Bị Lạnh | Đinh Văn Thuận, Võ Chí Chính | NXB Khoa học và kỹ thuật 2007 |
| 54 | Giáo trình Kỹ thuật lạnh. | Lê Xuân Hòa | Trường ĐH Sư phạm kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh 2007 |
| 55 | Kỹ thuật lạnh cơ sở | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục, Hà Nội 2007 |
| 57 | Kỹ thuật lạnh ứng dụng | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy, Đinh Văn Thuận | NXB giáo dục Hà Nội 2003 |
| 58 | Bài giảng Máy và thiết bị lạnh | Trần Danh Giang | Trường ĐH Nha Trang 2010 |
| 59 | Tự động hoá trong hệ thống lạnh | Nguyễn Đức Lợi | NXB Giáo dục 2004 |
| 60 | Tự động hóa hệ thống lạnh | Nguyễn Đức Lợi | NXB Giáo dục 2006 |
| 61 | Cơ sở lý thuyết điều khiển tự động | Nguyễn Văn Hòa | NXB Khoa học và kỹ thuật 2006 |
| 62 | Tự động điều khiển các quá trình Nhiệt Lạnh | Trịnh Văn Dũng (chủ biên) | NXB Đại học quốc gia TP. HCM |
| 63 | Quản lý chất lượng thuỷ sản. | Đặng văn hợp, Đỗ Văn Ninh, Nguyễn Thuần Anh | NXB nông nghiệp Hà Nội 2006 |
| 64 | Hệ Thống Máy Và Thiết Bị Lạnh. | Đinh Văn Thuận, Võ Chí Chính. | NXB Khoa học và kỹ thuật 2007 |
| 65 | Kỹ thuật lạnh ứng dụng | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy, Đinh Văn Thuận | NXB giáo dục Hà Nội 2003 |
| 66 | Hướng dẫn thiết kế hệ thống lạnh | Nguyễn Đức lợi, Phạm Văn Tuỳ | NXB Đại học Quốc Gia Hà Nội 2005 |
| 67 | Công nghệ chế biến thuỷ hải sản | Phan Thanh Quế | ĐH Cần Thơ 2005 |
| 68 | Giáo trình lắp đặt và vận hành máy lạnh | Trần Văn Lịch | NXB Hà Nội 2005 |
| 69 | Hệ thống điều hòa không khí và thông gió | Bùi Hải, Hà Mạnh Thư, Vũ Xuân Hùng | NXB Khoa học và Kỹ thuật 2009 |
| 70 | Hướng dẫn thiết kế hệ thống điều hòa không khí | Nguyễn Đức Lợi | NXB Khoa học và Kỹ thuật 2010 |
| 71 | Giáo trình thực hành sửa chữa máy và thiết bị lạnh. | Lê Quang Liêm, Trần Đức Ba, Trần Đình Anh Tuấn, Nguyễn Tiến Cảnh. | NXB Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh 2009 |
| 72 | Kỹ thuật lạnh ứng dụng | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy, Đinh Văn Thuận | NXB giáo dục Hà Nội 2003 |
| 73 | Hệ Thống Máy Và Thiết Bị Lạnh | Đinh Văn Thuận, Võ Chí Chính. | NXB Khoa học và kỹ thuật 2007 |
| 74 | Giáo trình thực hành sửa chữa máy và thiết bị lạnh | Lê Quang Liêm, Trần Đức Ba, Trần Đình Anh Tuấn, Nguyễn Tiến Cảnh | NXB Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh 2009 |
| 75 | Giáo trình Kỹ thuật lạnh | Lê Xuân Hòa | Trường ĐH Sư phạm kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh 2007 |
| 76 | Kỹ thuật lạnh cơ sở | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục Hà Nội 2007 |
| 77 | Kỹ thuật lạnh ứng dụng | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy, Đinh Văn Thuận | NXB giáo dục Hà Nội 2003 |
| 78 | Máy và thiết bị lạnh | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục Hà Nội 2007 |
| 79 | Hệ Thống Máy Và Thiết Bị Lạnh | Đinh Văn Thuận, Võ Chí Chính | NXB Khoa học và kỹ thuật 2007 |
| 80 | Kỹ thuật lạnh cơ sở | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục Hà Nội 2007 |
| 81 | Kỹ thuật lạnh ứng dụng | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy, Đinh Văn Thuận | NXB giáo dục Hà Nội 2003 |
| 82 | Kỹ thuật lạnh ứng dụng | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tủy, Đinh Văn Thuận | NXB giáo dục 2002 |
| 83 | Giáo trình lắp đặt và vận hành máy lạnh | Trần Văn Lịch | NXB Hà Nội 2005 |
| 84 | Kỹ thuật lạnh cơ sở | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tủy, Đinh Văn Thuận | NXB Giáo dục 2010 |
| 85 | Năng lượng mặt trời - lý thuyết và ứng dụng. | Nguyển Bổn, Dương Hoàng Hùng. | NXB Đà Nẵng 2004 |
| 86 | Giáo trình công nghệ hàn | Nguyễn Thúc Hà, Bùi Văn Hạnh | NXB Giáo Dục 2002 |
| 87 | Công nghệ hàn điện nóng chảy (tập1- cơ sở lý thuyết). | Ngô Lê Thông | NXB Giáo Dục 2004 |
| 88 | “Chương trình đào tạo Chuyên gia hàn quốc tế 2006 | Trung tâm đào tạo và chuyển giao công nghệ Việt – Đức. |  |
| 89 | “Welding and Brazing Qualifications” | ASME Section IX. | American Societyt mechanical Engineer” 2007 |
| 90 | Điều khiển lập trình PLC và mạng PLC | Lê Văn Tiến Dũng | Đại Học Kỹ Thuật Công Nghệ Tp.HCM, 2004 |
| 91 | Máy và thiết bị lạnh. | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục, Hà Nội, 2007 |
| 92 | Hệ thống điều khiển bằng thủy lực | Nguyễn Ngọc Phương – Huỳnh Nguyễn Hoàng, 1999 | NXB giáo dục, 1999 |
| 93 | Các tiêu chuẩn về chất lượng và an toàn vệ sinh thuỷ sản. |  | NXB Nông Nghiệp |
| 94 | Kỹ thuật chế biến lạnh đông thuỷ sản. | Trần Đức Ba, Lê Vi Phúc, Nguyễn Văn Quang | NXB Đại học và giáo dục chuyên nghiệp 1998 |
| 95 | Điều khiển logic và ứng dựng | Nguyễn Trọng Thuần | NXB Khoa học kỹ thuật 2006 |
| 96 | Hướng dẫn thiết kế mạch và lập trình PLC | Trần Thế San (biên dịch) | NXB Đà Nằng 2005 |
| 97 | Giáo trình Cấp thoát nước | Đỗ Trọng Miên, Vũ Đình Dịu | NXB Xây dựng Hà Nội 2005 |
| 98 | Giáo trình cấp thoát nước | Nguyễn Đình Huấn, Nguyễn Thị Lan Phương | Đại học Đà Nẵng 2007 |
| 99 | Lò hơi và thiết bị trao đổi nhiệt | Hoàng Ngọc Đồng | NXB Khoa học và Kỹ thuật 2012 |
| 100 | Lò hơi | Nguyễn Sĩ Mão | NXB Khoa học và Kỹ thuật 2006 |
| 101 | Công nghệ lò hơi và mạng nhiệt | Phạm Lê Dần, Nguyễn Công Huân | NXB Khoa học và Kỹ thuật 2005 |

**XIV. Nghề: Vận hành, sửa chữa thiết bị lạnh**

Trình độ đào tạo: Cao đẳng; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 04

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 02

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Số TT** | **Tên công việc** | **ĐVT** | **Số lượng** |
|
|
| **1** | **Hệ thống đào tạo chu trình tổng quát về điện lạnh** | **Bộ** | **1** |
|  | Hãng sản xuất: China Ruifeng |  |  |
|  | Model: RBA-GCR-C |  |  |
|  | **Chức năng:** |  |  |
|  | Giới thiệu cho học sinh những vấn đề cơ bản về làm lạnh và máy lạnh. |  |  |
|  | Mô hình hoàn toàn khép kín, và có đủ tính năng hoạt động như tủ lạnh và điều hòa không khí. |  |  |
|  | **Mô tả:** |  |  |
|  | Hệ thống được thiết kế theo cách dàn trải, gắn kết các thiết bị thành phần lên bảng chính. |  |  |
|  | Các thành phần được đánh dấu như các mạch làm lạnh để cho dễ hiểu. |  |  |
|  | Các bộ phận có các màu sắc khác nhau hiển thị các trạng thái làm lạnh. |  |  |
|  | Các thiết bị này có thể tùy chọn để gắn lên bảng chính, đi kèm với hướng dẫn các thao tác cho sinh viên. |  |  |
|  | Nguồn điện sử dụng 1 pha 110/220V – 50/60Hz. |  |  |
|  | **Hệ thống bao gồm:** |  |  |
|  | 01 máy nén khí 375W (làm mát bằng không khí), |  |  |
|  | 01 bình ngưng tụ, |  |  |
|  | 01 thiết bị bay hơi, |  |  |
|  | 02 đồng hồ đo áp lực (cao và thấp), |  |  |
|  | 02 van nhiệt (TXV), |  |  |
|  | 02 kính, |  |  |
|  | 01 Ác quy, |  |  |
|  | 02 bộ lọc, |  |  |
|  | 01 máy sấy, |  |  |
|  | 01 bộ kiểm xoát khởi động, |  |  |
|  | 01 bộ chuyển đổi áp lực cao, thấp, |  |  |
|  | 3 van tay, |  |  |
|  | Bảng dụng cụ với hệ thống điều khiển, |  |  |
|  | Vôn kế, |  |  |
|  | Ampe kế. |  |  |
|  | Bao gồm 15 điểm kiểm tra và đo lường nhiệt độ. |  |  |
|  | **Phụ kiện kèm theo:** |  |  |
|  | Đồng hồ đo lưu lượng để theo dõi tốc độ dòng khí làm lạnh. |  |  |
|  | Quạt làm mát cho cả bộ dàn nóng và dàn lạnh |  |  |
|  | Ống capillary di động |  |  |
|  | 10 sự cố đánh lỗi bằng điện |  |  |
|  | Nhiệt kế cầm tay |  |  |
|  | **Hệ cài đặt lỗi điện tử:** |  |  |
|  | Hệ cài đặt nhiều lỗi điện tử: Hệ cho phép cài đặt 10 lỗi cùng một lúc. Lỗi được thêm vào theo nhóm hay riêng biệt. |  |  |
|  | Panel sơ đồ mạch điện có các điểm kiểm tra: Sơ đồ mạch điện có đặc điểm là đã tích hợp các điểm kiểm tra điện, cho phép học viên tiến hành đo lường trong suốt quá trình thí nghiệm phát hiện xử lý lỗi |  |  |
|  | Hệ cài đặt lỗi điện tử có hiển thị LED: Được tích hợp trên panel sơ đồ mạch điện. Hệ thống có thể kích hoạt lỗi thông qua nút ấn. Khi lỗi được kích hoạt thì LED tương ứng sẽ phát sáng báo hiệu lỗi được kích hoạt. |  |  |
|  | Chế độ kiểm tra của học viên: Hiển thị lỗi bằng đèn LED có thể bị khử kích hoạt, cho dù là lỗi có thể được kích hoạt nhưng hiển thị thì lại tắt. |  |  |
|  | Nút Reset lỗi điện tử: Điều khiển LED có một nút Reset lỗi để xóa đi và reset hệ thống trở lại bình thường. |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **2** | **Hệ thống thí nghiệm về cơ điện lạnh** | **Bộ** | **1** |
|  | **Hãng sản xuất: China Ruifeng** |  |  |
|  | Model: RAD RLU-1 |  |  |
|  | **Chức năng:** |  |  |
|  | Cho phép sinh viên tìm hiểu đầy đủ việc thực hiện làm lạnh bằng nén hơi trong các điều kiện khác nhau |  |  |
|  | **Các bài thí nghiệm** |  |  |
|  | a. Thiết kế 1 sơ đồ chu trình nén hơi trong các điều kiện khác nhau |  |  |
|  | b. Sự cân bằng về năng lượng cho thiết bị làm lạnh |  |  |
|  | c. Tìm hiểu sự biến đổi nhiệt độ trong thiết bị làm lạnh |  |  |
|  | d. Tìm hiểu thay đổi hiệu suất của thiết bị làm lạnh |  |  |
|  | e. Tìm hiểu thay đổi hiệu suất dựa theo nguồn cung cấp |  |  |
|  | f. Xác định hệ số truyền nhiệt tổng thể. |  |  |
|  | g. Tìm hiểu hoạt động của van nhiệt |  |  |
|  | h. Tìm hiểu việc làm mát bằng nước với sự biến đổi nhiệt ngưng |  |  |
|  | i. Tìm hiểu hiệu suất làm lạnh với nhiệt độ ngưng tụ khác nhau |  |  |
|  | j. Tìm hiểu công suất hoạt động của thiết bị |  |  |
|  | **Mô tả và hoạt động:** |  |  |
|  | Hệ thống sử dụng máy nén xilanh đôi, được điều khiển hoạt động bằng động cơ điện. Bằng cách đo mô men xoắn và tốc độ của động cơ, có thể xác định được nguồn cung cấp cần thiết. |  |  |
|  | Khí lạnh được hút vào thiết bị nén từ các thiết bị bay hơi trên mặt trước bảng điều khiển. Việc đó được thực hiện đến khi áp suất và nhiệt độ tăng lên. |  |  |
|  | Khí áp suất cao từ máy nén và thiết bị trên bảng điều khiển được làm mát bằng nước. |  |  |
|  | Đo lượng và điều khiển nước làm mát qua 1 ống đồng bên trong bình ngưng. Ở đây khí rất nóng và sẽ ngưng tụ chất lỏng trên cuộn dây làm mát. Chất lỏng ngưng tụ lại và được quan sát qua 1 tấm kính. |  |  |
|  | Chất lỏng này sau đó đi qua một bộ lọc làm lạnh/ máy sấy và đồng hồ đo để mở van nhiệt. Ở đây, nó đi qua 1 lỗ được điều chỉnh cho phép áp lực của nó giảm, rồi đi đến thiết bị bay hơi. Chất lỏng này ngay lập tức được đun sôi từ nhiệt độ thấp. |  |  |
|  | Để kiểm soát và đo lường nhiệt độ đầu vào và đầu ra của thiết bị bay hơi, 2 thiết bị nhiệt điện được sử dụng, lắp trong các ống đồng mang chất lỏng/ hơi hỗn hợp từ các van mở . |  |  |
|  | Điện áp trên các thiết bị này có thể thay đổi từ 0 đến điện áp nguồn cung cấp bằng cách điều chỉnh máy biến áp trên bảng điều khiển phía trước. |  |  |
|  | Đo điện áp, dòng và nguồn được thực hiện bởi vôn kế, ampe kế trên bảng điều khiển. Nút chuyển đổi cho phép đo điện áp động cơ hiện tại. |  |  |
|  | Các cảm ứng của van nhiệt được lắp trên các đường ống đi ra từ thiết bị bay hơi, cảm nhận nhiệt độ của khí thoát ra từ thiết bị bay hơi. Nếu nhiệt quá thấp, van sẽ đóng bớt và ngược lại. |  |  |
|  | Bảng đồng hồ kỹ thuật số cho phép đo lường tất cả các nhiệt độ của hệ thống và một đồng hồ techo cho thấy tốc độ của thiết bị nén. |  |  |
|  | Đồng hồ đo áp lực cho biết áp lực trong bình ngưng và thiết bị bay hơi |  |  |
|  | Kết hợp mạch ngắt thu nhỏ và nút khởi động trên cả động cơ nén cung cấp cho các thiết bị bay hơi. |  |  |
|  | Kết hợp đồng hồ dòng nước và van để kiểm soát áp lực ngưng. |  |  |
|  | Bảng điều khiển gắn biến áp cho phép kiểm soát lượng bay hơi từ 0 đến 1500 watt. |  |  |
|  | Kết hợp hoạt động của máy biến áp và dòng nước làm mát, cho phép kiểm soát tất cả các điều kiện. |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **3** | **Phần mềm đào tạo cơ sở về cơ điện lạnh (Đi kèm thiết bị đào tạo cơ sở về cơ điện lạnh thủy sản)** | **Bộ** | **1** |
| **4** | **Hệ thống đào tạo về bơm nhiệt** | **Bộ** | **1** |
|  | **Hãng sản xuất: China Ruifeng** |  |  |
|  | Model: RCO-HPT-C |  |  |
|  | **Chức năng:** |  |  |
|  | Tìm hiểu các nguyên tắc nhiệt động lực học của bơm nhiệt. |  |  |
|  | Mô phỏng việc sử dụng một máy bơm nhiệt vào mùa đông hoặc mùa hè, tùy theo lựa chọn.Vị trí của van 4 chiều sẽ xác định việc làm lạnh diễn ra “bên trong” hay “bên ngoài”. |  |  |
|  | Bao gồm 2 mạch mở rộng, thường được sử dụng cho máy bơm nhiệt ngày nay. |  |  |
|  | Cho thấy các nguyên lý làm bay hơi khi sử dụng chu trình ngược lại. |  |  |
|  | **Mô tả:** |  |  |
|  | Hệ thống được chế tạo nhấn mạnh về lý thuyết và cả thực tế. |  |  |
|  | Màu sắc của đường ống ứng với sơ đồ chức năng làm lạnh. |  |  |
|  | Các bộ phận chính có thể lắp ghép và tháo rời. |  |  |
|  | Các thành phần được đặt trên 1 mặt có thể di động, tạo thành 1 mặt làm việc. |  |  |
|  | Chương trình học cung cấp các nhiệm vụ của sinh viên, lỗi có thể được đưa vào hệ thống bằng cách điều chỉnh van tay. |  |  |
|  | Khoang kính trong suốt cho phép học viên quan sát và theo dõi quá trình làm lạnh. |  |  |
|  | Sử dụng các đồng hồ áp lực trên các mạch làm lạnh cho phép sinh viên thay đổi áp lực trong hệ thống. |  |  |
|  | **Hệ thống bao gồm:** |  |  |
|  | Máy nén 1/5Hp |  |  |
|  | 1 thiết bị ngưng tụ/bay hơi làm mát bằng không khí, |  |  |
|  | 2 máy sấy bộ lọc, |  |  |
|  | 3 đồng hồ đo áp lực cao, |  |  |
|  | 3 đồng hồ đo áp lực thấp, |  |  |
|  | 1 van 4 hướng đảo chiều, |  |  |
|  | 6 khoang kính trong suốt, |  |  |
|  | 8 van tay, |  |  |
|  | ác quy, |  |  |
|  | Bộ điêu khiển áp suất cao, thấp, |  |  |
|  | 2 thiết bị điều khiển nhiệt độ, |  |  |
|  | 4 van một chiều, |  |  |
|  | 3 van kim, |  |  |
|  | 20 điểm kiểm tra nhiệt độ. |  |  |
|  | Bảng điều khiển bao gồm vôn kế, ampe kế và đèn chuyển mạch. |  |  |
|  | **Phụ kiện kèm theo:** |  |  |
|  | Đồng hồ đo lưu lượng để theo dõi tốc độ dòng khí làm lạnh |  |  |
|  | Quạt làm mát cho cả bộ dàn nóng và dàn lạnh |  |  |
|  | 10 sự cố đánh lỗi bằng điện (ngoài các lỗi cơ khí thao tác bằng van tay) |  |  |
|  | Đồng hồ đo lưu lượng nước 0-200 lt/hr |  |  |
|  | Nhiệt kế đa điểm với 6 đầu đo nhiệt độ |  |  |
|  | Đồng hồ đo công suất (Watt meter) |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **5** | **Hệ thống đào tạo về cơ điện lạnh công nghiệp, kiểu mở** | **Bộ** | **1** |
|  | **Hãng sản xuất: China Ruifeng** |  |  |
|  | Model: RCO-IRT-A |  |  |
|  | **Chức năng:** |  |  |
|  | Mô hình làm lạnh công nghiệp dạng mở, cho phép học sinh tìm hiểu các kỹ thuật tiên tiến và thông dụng trong các hệ thống làm lạnh công nghiệp quy mô lớn. |  |  |
|  | Tìm hiểu các ứng dụng sử dụng cho hệ thống bay hơi lớn, bình ngưng làm mát bằng nước, cột nước, ngưng điện, điều khiển bằng tay, tách dầu… |  |  |
|  | **Mô tả:** |  |  |
|  | Hệ thống được chế tạo nhấn mạnh cả lý thuyết và thực tế. |  |  |
|  | Các ống dẫn được phủ màu tượng trưng cho chức năng của mạch làm lạnh. |  |  |
|  | Các thành phần chính có thể tháo lắp để phục vụ cho các bài tập. |  |  |
|  | Các thiết bị được đặt trên một khung, với các sơ đồ mạch điện toàn điện cho các bài tập phục vụ chương trình học bao gồm các hướng dẫn sử dụng thiết bị và tờ nhiệm vụ của sinh viên. |  |  |
|  | Các van được cắt ra và quan sát trên mặt kính. |  |  |
|  | Van tay cho phép tạo ra các lỗi |  |  |
|  | Có các điểm đo nhiệt độ. |  |  |
|  | **Hệ thống bao gồm** |  |  |
|  | Máy nén công nghiệp, |  |  |
|  | Tách dầu, |  |  |
|  | Ngưng tụ bằng làm mát bằng nước (ống trong ống), |  |  |
|  | Tháp nước làm mát, |  |  |
|  | Bộ lọc/ sấy, |  |  |
|  | 7 ô kính, |  |  |
|  | Van điện từ, |  |  |
|  | 2 miếng ổn nhiệt, |  |  |
|  | Van TXV mở nhiệt, |  |  |
|  | 2 thiết bị bay hơi có gắn quạt, |  |  |
|  | Bộ phận thay đổi nhiệt độ, |  |  |
|  | 14 van tay, |  |  |
|  | Bộ khởi động áp lực cao/thấp, |  |  |
|  | 3 đồng hồ đo áp suất thấp |  |  |
|  | 3 đồng hồ đo áp suất cao |  |  |
|  | Vòi nước áp lực, |  |  |
|  | Hộp điều khiển điện khởi động, bật/tắt, chuyển đổi vôn kế, ampe kế. |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **6** | **Hệ thống đào tạo cơ điện lạnh hỗn hợp với 2 máy nén Semi-Hermetic** | **Bộ** | **1** |
|  | **Hãng sản xuất: China Ruifeng** |  |  |
|  | Model: RCO-RCS-1 |  |  |
|  | **Chức năng:** |  |  |
|  | Cho phép học sinh thí nghiệm và điều khiển hỗn hợp ứng dụng 2 giai đoạn nén tạo ra nhiệt độ lạnh sâu từ -29 độ đến -62 độ C |  |  |
|  | **Mô tả:** |  |  |
|  | Các thành phần được sắp sếp như các sơ đồ mạch làm lạnh và được ghép trên bề mặt di động. |  |  |
|  | Mạch làm lạnh có màu sắc tương ứng với chức năng, chỉ trạng thái của sự làm lạnh trong mạch. |  |  |
|  | Quan sát qua kính kết hợp với đồng hồ đo áp lực, van tay cho phép kiểm soát hệ thống và tạo lỗi. |  |  |
|  | **Hệ thống bao gồm** |  |  |
|  | 02 thiết bị nén (giai đoạn đầu 1HP, giai đoạn 2 là 3/4HP), |  |  |
|  | 01 bình ngưng làm mát bằng không khí. |  |  |
|  | Thiết bị bay hơi có gắn quạt ( cách nhiệt khoảng -40 độ C), |  |  |
|  | làm mát trung gian |  |  |
|  | van mở rộng nhiệt TEV, |  |  |
|  | 01 bộ thu, |  |  |
|  | 01 bộ lọc/sấy, |  |  |
|  | ô kính quan sát, |  |  |
|  | Van điện từ, |  |  |
|  | Bộ kiểm soát áp thấp cao/thấp, |  |  |
|  | 8 đồng hồ đo áp lực, |  |  |
|  | Van khẩn cấp, |  |  |
|  | Van điều khiển bằng tay. |  |  |
|  | Bảng điều khiển cùng với vôn kế và ampe kế. |  |  |
|  | Thiết bị được nhập khẩu đồng bộ, mới 100%, có kèm theo CO; CQ và tài liệu hướng dẫn thực hành bằng tiếng Anh và tiếng Việt, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **7** | **Mô hình đào tạo về hệ thống làm đá lạnh** | **Bộ** | **1** |
|  | **Hãng sản xuất: China Ruifeng** |  |  |
|  | **Model: RCO-ICM-A** |  |  |
|  | **Chức năng:** |  |  |
|  | Mô phỏng hệ thống làm đá trong nhiều điều kiện khác nhau, bao gồm 1 khoang để làm đá. |  |  |
|  | Cho phép nghiên cứu về thực tiễn về nhiệt động lực học của hệ thống làm đá lạnh. |  |  |
|  | Thiết bị cho phép học sinh mô phỏng và tìm hiểu các điều kiện khác nhau trong hệ thống làm đá lạnh. |  |  |
|  | Học sinh có thể tham gia kiểm soát từng quá trình trong việc làm đá lạnh. |  |  |
|  | **Mô tả:** |  |  |
|  | Cho phép xác định và kiểm soát các yếu tố chính trong quá trình làm đá lạnh. |  |  |
|  | Có các thành phần cung cấp dữ liệu bao gồm nhiệt kế, đồng hồ đo áp lực, dụng cụ điện để có thể xác định được các quy luật nhiệt động học |  |  |
|  | Hệ thống được gắn trên 1 bảng có thể tháo lắp và điều khiển dễ dàng. |  |  |
|  | **Hệ thống bao gồm** |  |  |
|  | Máy nén khí 1/2HP công suất 375 watt |  |  |
|  | Làm mát điều khiển bởi sự thay đổi áp lực |  |  |
|  | Bộ lọc khô kép và chỉ thị chất lỏng |  |  |
|  | Nhiệt độ và thời gian cho từng chu kỳ |  |  |
|  | 2 đồng hồ đo áp lực |  |  |
|  | 4 nhiệt kế số |  |  |
|  | Đồng hồ lưu lượng chất làm mát |  |  |
|  | Bảng điều khiển điện: điều khiển và kiểm soát an toàn |  |  |
|  | Dụng cụ đo: vôn kế và ampe kế |  |  |
|  | Màu sắc bảng điều khiển mô phỏng mạch làm lạnh |  |  |
|  | Đèn báo điều khiển |  |  |
|  | Cấu trúc cho phép 1 cái nhìn tổng thể quá trình làm lạnh |  |  |
|  | Chu kỳ hoàn toàn tự động. |  |  |
|  | **Chương trình học bao gồm** |  |  |
|  | Tìm hiểu kỹ thuật hệ thống làm đá lạnh |  |  |
|  | Cách bố trí hệ thống |  |  |
|  | Đánh giá hệ thống kiểm soát |  |  |
|  | Hệ thống an toàn |  |  |
|  | Các yếu tố trong sản xuất đá lạnh |  |  |
|  | Các yếu tố như nhiệt độ nước cung cấp, nhiệt độ môi trường xung quanh. |  |  |
|  | Tối ưu hóa hiệu suất của hệ thống |  |  |
|  | Các thí nghiệm sản xuất đá lạnh và tiêu thụ năng lượng |  |  |
|  | Tìm lỗi và xử lý lỗi |  |  |
|  | Các chu trình nhiệt động lực học. |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **8** | **Hệ thống thu hồi, rút chân không, tái nạp ga hệ thống lạnh.** | **Bộ** |  |
|  | **Hãng sản xuất: Labtech** |  |  |
|  | Model: RIA-REC-3A |  |  |
|  | Đặc điểm: |  |  |
|  | Là thiết bị rất tiện lợi vì có thể di chuyển và ứng dụng cao. Được cấu trúc từ 1 thép ống 1 inch có giá đỡ cố định và panel kim loại lá nặng. |  |  |
|  | Thông số kỹ thuật: |  |  |
|  | Xylanh thu hồi, khoảng 2600 gam có bộ gia nhiệt |  |  |
|  | Máy nén có vỏ bằng kim loại |  |  |
|  | Bộ phân phối chuyên dụng có đồng hồ kép để theo dõi quá trình xả gas |  |  |
|  | Dây nạp cũng như ống hút và nạp |  |  |
|  | Thiết bị bảo vệ quá áp |  |  |
|  | Bộ chia dầu để dỡ bỏ dầu thừa từ việc môi chất thu hồi |  |  |
|  | Cơ cấu thu hồi dầu cho máy nén |  |  |
|  | Máy bơm chân không bước kép, khoảng 8,48 CFM. |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , sản xuất năm 2012. |  |  |
| **9** | **Điều hòa không khí loại dàn rời, dàn bay hơi đơn** | **Bộ** |  |
|  | **Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd** |  |  |
|  | **Model: TA. ĐLĐHKK.01** |  |  |
|  | Đặc điểm: |  |  |
|  | Bộ thực hành được thiết kế cho thí nghiệm về cài đặt và sửa chữa như là tháo và lắp máy điều hòa không khí loại dàn rời. Mỗi bộ đều có sách hướng dẫn vận hành máy điều hòa không khí loại dàn rời, sách hướng dẫn sửa chữa và bài tập thực hành. Bộ thực hành |  |  |
|  | Thông số kỹ thuật: |  |  |
|  | 1. Thiết bị |  |  |
|  | Loại: Bộ thực hành điều hòa không khí dàn rời |  |  |
|  | Dàn bay hơi: Dàn bay hơi đơn |  |  |
|  | Công suất làm mát: 12,000 BTU |  |  |
|  | Công suất điện: 1,125 W (1 ½ Hp) |  |  |
|  | 2. Bộ thực hành bao gồm sách hướng dẫn sử dụng và sách hướng dẫn thí nghiệm được trình bầy theo từng chương một gồm cả lý thuyết và nội dung thực hành |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **10** | **Cabin thực tập lắp điều hòa nhiệt độ** | **Bộ** |  |
|  | **Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd** |  |  |
|  | **Model: TA. ĐLCB.01** |  |  |
|  | Cabin: |  |  |
|  | Kích thước: 1000x1850x750mm |  |  |
|  | Chất liệu khung giá: nhôm định hình dầy 3mm, Anot hóa, chống xước |  |  |
|  | Vách ngăn: Tôn mạ inox đột lỗ tiêu chuẩn, dùng để cài các clip nhựa bắt vít |  |  |
|  | Bộ nguồn: |  |  |
|  | Bảo vệ ngắn mạch, quá tải |  |  |
|  | 01 nút dừng khẩn |  |  |
|  | 01 đèn báo pha D22mm |  |  |
|  | Mặt panel: nhựa ABS |  |  |
|  | 02 ổ cắm 1 pha 3 cực 16A |  |  |
|  | Máy dùng cho lắp đặt: |  |  |
|  | Máy điều hòa 1 chiều 9000 BTU loại thông dụng trên thị trường |  |  |
|  | Bộ đồ nghề lắp đặt điện lạnh: |  |  |
|  | Bộ hàn hơi nhỏ (cả dây, mỏ hàn, bình oxy, dây và bình gas) |  |  |
|  | Bộ dao cắt ống |  |  |
|  | Bộ nong, loe ống |  |  |
|  | Bộ uốn ống |  |  |
|  | Bộ cle lục giác |  |  |
|  | Bộ loe ống lệch tâm |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **11** | **Bộ các thiết bị điều hòa không khí cắt bổ (bộ 4 module)** | **Bộ** |  |
|  | **Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd** |  |  |
|  | **Model: TA. ĐLBC.04** |  |  |
|  | Máy bơm bánh răng trong |  |  |
|  | Máy bơm bánh răng ngoài |  |  |
|  | Máy bơm pittong |  |  |
|  | Máy bơm cánh quạt |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
|  | Chi phí vận chuyển, bảo hiểm và chi phí khác liên quan đến vận chuyển tới địa điểm lắp đặt |  |  |
| **12** | **Bộ đào tạo nguyên lí làm lạnh của tủ lạnh và điều hòa có kết nối máy tính** | **Bộ** |  |
|  | **Hãng sản xuất: China Ruifeng** |  |  |
|  | **Model: RBA-GCR-C-DAS** |  |  |
|  | Chức năng: |  |  |
|  | Giới thiệu cho học sinh những vấn đề cơ bản về làm lạnh và máy lạnh. |  |  |
|  | Mô hình hoàn toàn khép kín, và có đủ tính năng hoạt động như tủ lạnh và điều hòa không khí. |  |  |
|  | Mô tả: |  |  |
|  | Hệ thống được thiết kế theo cách dàn trải, gắn kết các thiết bị thành phần lên bảng chính. |  |  |
|  | Các thành phần được đánh dấu như các mạch làm lạnh để cho dễ hiểu. |  |  |
|  | Các bộ phận có các màu sắc khác nhau hiển thị các trạng thái làm lạnh. |  |  |
|  | Các thiết bị này có thể tùy chọn để gắn lên bảng chính, đi kèm với hướng dẫn các thao tác cho sinh viên. |  |  |
|  | Nguồn điện sử dụng 1 pha 110/220V – 50/60Hz. |  |  |
|  | Hệ thống bao gồm: |  |  |
|  | Một máy nén khí 375W (làm mát bằng không khí), |  |  |
|  | bình ngưng tụ, |  |  |
|  | thiết bị bay hơi, |  |  |
|  | 2 đồng hồ đo áp lực (cao và thấp), |  |  |
|  | van nhiệt (TXV), |  |  |
|  | 2 kính, |  |  |
|  | Ác quy, |  |  |
|  | bộ lọc, |  |  |
|  | máy sấy, |  |  |
|  | kiểm xoát khởi động, |  |  |
|  | chuyển đổi áp lực cao, thấp, |  |  |
|  | 3 van tay, |  |  |
|  | bảng dụng cụ với hệ thống điều khiển, |  |  |
|  | vôn kế, |  |  |
|  | ampe kế. |  |  |
|  | bao gồm 15 điểm kiểm tra và đo lường nhiệt độ. |  |  |
|  | Phụ kiện kèm theo: |  |  |
|  | Đồng hồ đo lưu lượng để theo dõi tốc độ dòng khí làm lạnh |  |  |
|  | Quạt làm mát cho cả bộ dàn nóng và dàn lạnh |  |  |
|  | Ống capillary di động |  |  |
|  | 10 sự cố đánh lỗi bằng điện |  |  |
|  | 2. Hệ cài đặt lỗi điện tử: |  |  |
|  | - Hệ cài đặt nhiều lỗi điện tử: Hệ cho phép cài đặt 10 lỗi cùng một lúc. Lỗi được thêm vào theo nhóm hay riêng biệt. |  |  |
|  | - Panel sơ đồ mạch điện có các điểm kiểm tra: Sơ đồ mạch điện có đặc điểm là đã tích hợp các điểm kiểm tra điện, cho phép học viên tiến hành đo lường trong suốt quá trình thí nghiệm phát hiện xử lý lỗi |  |  |
|  | - Hệ cài đặt lỗi điện tử có hiển thị LED: Được tích hợp trên panel sơ đồ mạch điện. Hệ thống có thể kích hoạt lỗi thông qua nút ấn. Khi lỗi được kích hoạt thì LED tương ứng sẽ phát sáng báo hiệu lỗi được kích hoạt. |  |  |
|  | - Chế độ kiểm tra của học viên: Hiển thị lỗi bằng đèn LED có thể bị khử kích hoạt, cho dù là lỗi có thể được kích hoạt nhưng hiển thị thì lại tắt. |  |  |
|  | - Nút Reset lỗi điện tử: Điều khiển LED có một nút Reset lỗi để xóa đi và reset hệ thống trở lại bình thường. |  |  |
|  | Bộ thu thập dữ liệu và phần mềm hiển thị phân tích hệ thống kết nối với máy tính thông qua cáp USB. Phần mềm sẽ tự động tính toán cân bằng năng lượng trong chu trình lạnh và hiện biểu đồ áp suất-enthalpy trên màn hình hiển thị với thời gian quan sát thực |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **13** | **Bộ mô hình cắt bổ các thiết bị lạnh** | **Bộ** |  |
|  | **Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd** |  |  |
|  | **Model: TA. ĐLTBCB.01** |  |  |
|  | Máy nén AC cắt bổ, bộ van 10 chiếc |  |  |
|  | Đặc điểm: |  |  |
|  | Bộ gồm các thiết bị của hệ thống điều hòa không khí và máy lạnh được cắt bổ một cách chi tiết. Các thiết bị rất hữu ích trong việc chứng minh, hướng dẫn, giải thích về cấu tạo, chức năng và cấu trúc các thiết bị đó. Bộ gồm các thiết bị được sử dụng nhiều |  |  |
|  | Thông số kỹ thuật: |  |  |
|  | Bộ bao gồm: |  |  |
|  | Van giãn nở tự động |  |  |
|  | Van giãn nở nhiệt trong |  |  |
|  | Van giãn nở nhiệt ngoài |  |  |
|  | Van nạp máy nén |  |  |
|  | Van khóa bằng tay |  |  |
|  | Van điện từ |  |  |
|  | Bộ lọc/ bộ sấy |  |  |
|  | Bộ điều nhiệt điều khiển từ xa |  |  |
|  | Van cắt áp suất cao |  |  |
|  | Động cơ quạt |  |  |
|  | Máy nén AC cắt bổ, bộ điều chỉnh 6 chiếc |  |  |
|  | Đặc điểm: |  |  |
|  | Bộ gồm các thiết bị của hệ thống điều hòa không khí và máy lạnh được cắt bổ một cách cẩn thận. Các thiết bị rất hữu ích trong việc chứng minh, hướng dẫn, giải thích đặc tính làm việc, chức năng và cấu trúc các thiết bị đó. Bộ gồm các thiết bị được sử dụng |  |  |
|  | Thông số kỹ thuật |  |  |
|  | Bộ bao gồm: |  |  |
|  | Bộ điều áp dàn bay hơi |  |  |
|  | Bộ điều chỉnh áp suất cácte |  |  |
|  | Bộ điều chỉnh công suất |  |  |
|  | Van đảo chiều |  |  |
|  | Bộ chia dầu |  |  |
|  | Nhiệt kế quay số (Đường kính 100 mm) |  |  |
|  | Bộ cắt bổ bình ngưng và dàn bay hơi |  |  |
|  | Bộ cắt bổ: Bình chứa, bình tách dầu và bình thu hồi dầu |  |  |
|  | Bộ cắt bổ các phần tử điều khiển tự động |  |  |
|  | Bộ cắt bổ 11 thiết bị thông dụng trong điện lạnh |  |  |
|  | Bộ cắt bổ các loại van |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **14** | **Điều hòa không khí loại dàn rời, nhiều dàn bay hơi (2 khối) 18.000 BTU (2 x 9.000); 1500W (2 HP)** | **Bộ** |  |
|  | **Hãng sản xuất: China Ruifeng** |  |  |
|  | **Model: RDO-SAC-E** |  |  |
|  | Đặc điểm: |  |  |
|  | Bộ thực hành được thiết kế để thực hành cài đặt và sửa chữa như việc rút chân không và nạp máy điều hòa không khí loại dàn rời |  |  |
|  | Thông số kỹ thuật: |  |  |
|  | 1. Thông số bộ thực hành điều hòa không khí loại dàn rời như sau: |  |  |
|  | Loại: máy điều hòa không khí loại dàn rời |  |  |
|  | Dàn bay hơi: Nhiều dàn bay hơi (2 khối) |  |  |
|  | Công suất lạnh: 18.000 (2 x 9.000) BTU |  |  |
|  | Công suất điện: 1500 W (2 HP) |  |  |
|  | 2. Module bao gồm một bàn làm việc chung cơ bản, bàn gồm cả hai mặt làm việc ngang và dọc, dùng để gá khối bình ngưng và dàn bay hơi. Khối điều hòa không khí loại dàn rời đã được tháo rời ra và để lắp ráp thành một bộ hoàn chỉnh thì cần phải lắp ráp tất cả |  |  |
|  | 3. Hệ cài đặt lỗi điện tử |  |  |
|  | Hệ cài đặt nhiều lỗi điện tử: Hệ cho phép cài đặt 10 lỗi cùng một lúc. Lỗi được thêm vào theo nhóm hay riêng biệt. |  |  |
|  | Panel sơ đồ mạch điện có các điểm kiểm tra: Sơ đồ mạch điện có đặc điểm là đã tích hợp các điểm kiểm tra điện, cho phép học viên tiến hành đo lường trong suốt quá trình thí nghiệm phát hiện xử lý lỗi. |  |  |
|  | Hệ cài đặt lỗi điện tử có hiển thị LED: Được tích hợp trên panel sơ đồ mạch điện. Hệ thống có thể kích hoạt lỗi thông qua nút ấn. Khi lỗi được kích hoạt thì LED tương ứng sẽ phát sáng báo hiệu lỗi được kích hoạt. |  |  |
|  | Chế độ kiểm tra của học viên: Hiển thị lỗi bằng đèn LED có thể bị khử kích hoạt, cho dù là lỗi có thể được kích hoạt nhưng hiển thị thì lại tắt |  |  |
|  | Nút Reset lỗi điện tử: Điều khiển LED có một nút Reset lỗi để xóa đi và reset hệ thống trở lại bình thường. |  |  |
|  | 4. Bộ thực hành bao gồm sách hướng dẫn sử dụng và sách hướng dẫn thí nghiệm được trình bầy theo từng chương một gồm cả lý thuyết và nội dung thực hành. |  |  |
|  | 5. Phụ kiện: |  |  |
|  | Đồng hồ đo nhiệt độ hiển thị số loại nhiều điểm có 6 cặp nhiệt |  |  |
|  | Đồng hồ đo công suất |  |  |
|  | Thiết bị mới 100% , đồng bộ, đạt tiêu chuẩn ISO Quản Lý Chất Lượng ISO 9001:2008, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **15** | **Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110** | **Bộ** | **5** |
|  | Bình Oxy (nhỏ) |  |  |
|  | Bình Gas 5Kg |  |  |
|  | Tay hàn (mỏ hàn) |  |  |
|  | Kính hàn |  |  |
|  | Bao tay hàn |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **16** | **Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600** | **Bộ** | **5** |
|  | **\* Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | Kích thước: (215,9 x 82,6 x 50)mm |  |  |
|  | Trọng lượng: 0,52 kg |  |  |
|  | Phát hiện các chất: CF |  |  |
|  | C, HCFC và HFC |  |  |
|  | Có nút gạt chọn một trong hai chế độ rò rỉ ít hoặc nhiều |  |  |
|  | Có 02 con lăn hai bên thành thiết bị để chọn mức báo âm thanh và mức rò rỉ gas |  |  |
|  | Báo rò rỉ bằng đèn và âm thanh |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **17** | **Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905** | **Bộ** | **5** |
|  | **Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | Đo nhiệt độ từ xa, không cần chạm vào vị trí cần đo |  |  |
|  | Dải nhiệt độ: -50 tới +550 độ C (-58 tới 1022 độ F) |  |  |
|  | Hiển thị bằng màn hình LCD |  |  |
|  | Tỷ số hội tụ 12:1 |  |  |
|  | Phạm vi tới điểm tụ: 156mm |  |  |
|  | Vùng đo: ф13mm |  |  |
|  | Chiều dài thang đo: 156mm |  |  |
|  | Ngắm điểm đo bằng Lazer |  |  |
|  | Nguồn cấp: Pin 9V |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **18** | **Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20** | **Bộ** | **10** |
|  | **\* Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | Hiển thị số điện tử trên màn hình LCD. |  |  |
|  | Có nhiều chức năng đo |  |  |
|  | Đo điện áp AC: 200V - Độ chính xác ± 1.2%, 600V - độ chính xác ± 1.2% |  |  |
|  | Đo điện áp DC: 0 ~ 200mV,2V,20V,200V, 600V |  |  |
|  | Đo dòng DC: 2mA, 20mA (± 1%), 200mA (± 1.5%), 10A (± 3%) |  |  |
|  | Đo điện trở: 200Ω , 2kΩ, 20kΩ, 200kΩ, 2MΩ (±1%), |  |  |
|  | Đo nhiệt độ: -40độ C- 1000 độ C |  |  |
|  | Khối lượng: 260g |  |  |
|  | Đáp ứng tiêu chuẩn: IEC1010 |  |  |
|  | Có kèm theo đầu dò. |  |  |
|  | Chiều cao hiển thị: 6x12mm |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **19** | **Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229** | **Bộ** | **10** |
|  | **\* Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | Chiều dài: 173mm |  |  |
|  | Dải đo: 0-600A |  |  |
|  | Độ chính xác: DCA±2%+2A |  |  |
|  | ACA±3%+2A(50-400Hz) |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **20** | **Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108** | **Bộ** | **5** |
|  | Hộp đựng xách tay, mở lắp phía trên |  |  |
|  | Hộp đựng bằng sắt |  |  |
|  | Bộ khẩu 1/4 |  |  |
|  | Bộ khẩu 1/2 |  |  |
|  | Tay vặn và các đầu nối 1/4, 1/2 |  |  |
|  | Bộ cà lê tròng |  |  |
|  | Bộ tuốc nơ vít 2 cạnh và 4 cạnh |  |  |
|  | Bộ kìm |  |  |
|  | Bộ đột và đục |  |  |
|  | Bộ lục giác |  |  |
|  | Búa |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **21** | **Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413** | **Bộ** | **5** |
|  | **\* Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | Thép: 10mm (3/8'') |  |  |
|  | Gỗ: 25m (1'') |  |  |
|  | Công suất 450W |  |  |
|  | Tốc độ không tải: 3000 rpm |  |  |
|  | Chiều dài: 234mm (9,23'') |  |  |
|  | Trọng lượng tịnh: 1,2kg |  |  |
|  | Dây dẫn điện: 2mm |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **22** | **Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC** | **Bộ** | **10** |
|  | **\* Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | 1. Hộp sắt đựng dụng cụ |  |  |
|  | 2. Bộ đầu nạp có đồng hồ |  |  |
|  | 3. Bộ chìa vặn ống |  |  |
|  | 4. Mỏ lết 25mm |  |  |
|  | 5. Mỏ lết vặn ống 2" |  |  |
|  | 6. Kìm đa năng |  |  |
|  | 7. Kìm tuốt dây |  |  |
|  | 8. Tua vít 2 cạnh, 4 cạnh |  |  |
|  | 9. Búa, đục |  |  |
|  | 10.Dũa tròn, dũa dẹt |  |  |
|  | 11. Cưa tay |  |  |
|  | 12.Thước rút 3m |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **23** | **Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632** | **Bộ** | **10** |
|  | Cỡ ống cắt: 1/8'' ~ 1-1/8'' |  |  |
|  | Cỡ ống loe: 3/16'', 1/4'', 5/6'', 3/8'', 7/16'', 1/2'', 5/8'' |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **24** | **Máy khoan bàn - Hãng sản xuất: Sealey, Model: GDM92B** | **Bộ** | **3** |
|  | Khả năng khoan lớn nhất: 16 mm |  |  |
|  | Kiểu côn trục chính: M.T2 |  |  |
|  | Hành trình trục chính: 127mm |  |  |
|  | Tốc độ trục chính: 210-2580 V/P |  |  |
|  | Số cấp tốc độ: 12 cấp |  |  |
|  | Đường kính trụ: 60mm |  |  |
|  | Đường kính bàn: 250 mm |  |  |
|  | Khoản cách từ trục chính đến bàn: 370 mm |  |  |
|  | Khoản cách từ trục chính đến chân đế: 480 mm |  |  |
|  | Công suất động cơ: 220W |  |  |
|  | Chiều cao tổng thể: 840mm |  |  |
|  | Kích thước: 340x210 |  |  |
|  | Trọng lượng: 37 Kg |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **25** | **Máy mài 2 đá - Hãng sản xuất: Makita, Model: GB801** | **Bộ** | **3** |
|  | **Xuất xứ: Trung Quốc** |  |  |
|  | **Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | Công suất: 550W |  |  |
|  | Đường kính lưỡi mài: 205mm |  |  |
|  | Đường kính lỗ: 15,88mm |  |  |
|  | Công suất: 3/4 HP |  |  |
|  | Tốc độ không tải: 2.850 (50Hz) / 3.450 (60Hz) |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2012. |  |  |
| **26** | **Trạm nạp môi chất cầm tay, CFM 6.0 - Hãng sản xuất: ASADA , Model: ECO V200** | **Bộ** | **1** |
|  | **Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | Loại môi chất: R134a |  |  |
|  | Bơm chân không: |  |  |
|  | Số bước: 2 |  |  |
|  | Dung tích CFM: 6.0 |  |  |
|  | Lưu lượng l/phút: 142 |  |  |
|  | HP: 1/2 |  |  |
|  | Loại xy lanh nạp: |  |  |
|  | 2600 gr (92 oz, 5.75 lb) |  |  |
|  | Đồng hồ đo áp suất |  |  |
|  | Van giảm áp |  |  |
|  | Bộ gia nhiệt bằng xylanh |  |  |
|  | Bộ phận nạp: Đồng hồ, ống và kính. |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **27** | **Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N** | **Bộ** | **5** |
|  | **Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | Nhiệt độ: -18 độ C ~ 10 độ C |  |  |
|  | Dung tích: 180 lít |  |  |
|  | Công suất: 110W |  |  |
|  | Tủ 2 ngăn với đông và mát, cửa bướm |  |  |
|  | Lớp foam dầy, giữ lạnh tốt |  |  |
|  | Có lỗ thoát nước |  |  |
|  | Điện năng tiêu thụ: 0,75 KW.h/24h |  |  |
|  | Dòng điện: 220-240V/50Hz |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **28** | **Súng đo nhiệt độ không tiếp xúc - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905** | **Bộ** | **1** |
|  | Đo nhiệt độ từ xa, không cần chạm vào vị trí cần đo |  |  |
|  | Dải nhiệt độ: -50 tới +550 độ C (-58 tới 1022 độ F) |  |  |
|  | Hiển thị bằng màn hình LCD |  |  |
|  | Tỷ số hội tụ 12:1 |  |  |
|  | Phạm vi tới điểm tụ: 156mm |  |  |
|  | Vùng đo: ф13mm |  |  |
|  | Chiều dài thang đo: 156mm |  |  |
|  | Ngắm điểm đo bằng Lazer |  |  |
|  | Nguồn cấp: Pin 9V |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **29** | **Bộ thực hành lắp ráp, dàn bay hơi đơn, làm lạnh dân dụng - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.17** | **Bộ** | **1** |
|  | Bộ thực hành mang lại cho học viên có được lý thuyết cơ bản và đầy đủ, giúp học viên có thể xây dựng được một hệ thống làm việc được. Bộ thực hành có một bộ kít với tất cả các thiết bị cần thiết để có thể lắp ghép thành một hệ máy lạnh và điều hòa hoàn chỉnh |  |  |
|  | **Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | 1. Thiết bị |  |  |
|  | A. Bộ thực hành lắp ráp bao gồm: |  |  |
|  | Máy nén kín 1/5 Hp |  |  |
|  | Dàn ngưng tụ đối lưu cưỡng bức không khí. |  |  |
|  | Đồng hồ đo áp suất cao và thấp |  |  |
|  | Van giãn nở nhiệt (TXV) , bộ điều nhiệt (5 đến 35ºC) |  |  |
|  | Kính hai mặt có hiển thị độ ẩm |  |  |
|  | Bộ tích điện |  |  |
|  | Bộ lọc/ bộ sấy |  |  |
|  | Điều khiển bộ khởi động |  |  |
|  | Điều khiển áp suất cao |  |  |
|  | Điều khiển áp suất thấp |  |  |
|  | 3 van tay |  |  |
|  | Bảng thiết bị có đồng hồ đo dòng và áp. |  |  |
|  | **B. Bàn làm việc nhỏ gá lắp thiết bị.** |  |  |
|  | 2. Bộ thực hành gồm có sách hướng dẫn vận hành và sách hướng dẫn thí nghiệm được bố trí theo từng chương một, trình bầy các bài thí nghiệm gồm cả lý thuyết và thực hành |  |  |
|  | **Đặc điểm:** |  |  |
|  | Bộ thực hành mang lại cho học viên có được lý thuyết cơ bản và đầy đủ, giúp học viên có thể xây dựng được một hệ thống làm việc được. Bộ thực hành có một bộ kít với tất cả các thiết bị cần thiết để có thể lắp ghép thành một hệ máy lạnh và điều hòa hoàn chỉnh |  |  |
|  | **Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | 1. Thiết bị |  |  |
|  | **A. Bộ thực hành lắp ráp bao gồm:** |  |  |
|  | Máy nén kín 1/5 Hp |  |  |
|  | Dàn ngưng tụ đối lưu cưỡng bức không khí. |  |  |
|  | Đồng hồ đo áp suất cao và thấp |  |  |
|  | Van giãn nở nhiệt (TXV) , bộ điều nhiệt (5 đến 35ºC) |  |  |
|  | Kính hai mặt có hiển thị độ ẩm |  |  |
|  | Bộ tích điện |  |  |
|  | Bộ lọc/ bộ sấy |  |  |
|  | Điều khiển bộ khởi động |  |  |
|  | Điều khiển áp suất cao |  |  |
|  | Điều khiển áp suất thấp |  |  |
|  | 3 van tay |  |  |
|  | Bảng thiết bị có đồng hồ đo dòng và áp. |  |  |
|  | B. **Bàn làm việc nhỏ gá lắp thiết bị.** |  |  |
|  | 2. Bộ thực hành gồm có sách hướng dẫn vận hành và sách hướng dẫn thí nghiệm được bố trí theo từng chương một, trình bầy các bài thí nghiệm gồm cả lý thuyết và thực hành |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **30** | **Máy làm đá cây bảo quản thủy sản phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.15** | **Bộ** | **3** |
|  | Sản lượng: 1080Kg/24h |  |  |
|  | Kích thước của đá: 200x85x560mm |  |  |
|  | Công suất: 5.95KW (Gồm 01 máy nén 3.7KW và 01 máy nén 2.25Kw) |  |  |
|  | Điện áp: 220V/50Hz |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2013. |  |  |
| **31** | **Bộ thực hành chu trình làm lạnh & điều hòa không khí máy lạnh nén hơi - Hãng sản xuất: China Ruifeng, Model: RBA-GCR-B** | **Bộ** | **1** |
|  | **Đặc điểm:** |  |  |
|  | Bộ thực hành trình bầy nguyên lý cơ bản về nguyên lý làm lạnh của hệ thống máy lạnh nén hơi ứng dụng cho điều hòa không khí. Bộ thực hành gồm có nhiều các thiết bị cơ bản thường thấy trong hệ thống máy lạnh và điều hòa không khí. Với mạch máy lạnh thì có |  |  |
|  | **Thông số kỹ thuật:** |  |  |
|  | **A.  Bộ thực hành bao gồm:** |  |  |
|  | Điện áp yêu cầu: 1 pha, 220 VAC, 50Hz |  |  |
|  | Máy nén khí kín công suất 250 W (1/3 Hp) |  |  |
|  | Đồng hồ đo lưu lượng môi chất lạnh. |  |  |
|  | Hộp điều tốc (cho cả bình ngưng và dàn bay hơi). |  |  |
|  | Ống mao dẫn có thể tháo lắp (cho phép tháo lắp và thay thế). |  |  |
|  | Có 10 lỗi điện để thực hiện việc xử lý sự cố. |  |  |
|  | Nhiệt kế chính xác cầm tay. |  |  |
|  | **B.  Thiết bị và hệ thống bao gồm:** |  |  |
|  | Một máy nén khí được hàn kín (làm mát bằng không khí). |  |  |
|  | Dàn ngưng tụ trao đổi nhiệt cưỡng bức bằng không khí. |  |  |
|  | Dàn bay hơi trao đổi nhiệt cưỡng bức bằng không khí. |  |  |
|  | 2 đồng hồ đo áp suất (cao và thấp). |  |  |
|  | Van giản nở nhiệt (TXV). |  |  |
|  | Kính hai mặt. |  |  |
|  | Bộ tích. |  |  |
|  | Bộ lọc/bộ sấy. |  |  |
|  | Bộ điều khiển khởi động. |  |  |
|  | Công tắc áp suất cao. |  |  |
|  | Công tắc áp suất thấp. |  |  |
|  | 3 van tay. |  |  |
|  | **C.  Bảng dụng cụ điều khiển hệ thống:** |  |  |
|  | Đồng hồ đo điện áp. |  |  |
|  | Đồng hồ đo dòng điện. |  |  |
|  | Điều khiển quạt, điều khiển máy nén. |  |  |
|  | **D. Điện áp yêu cầu: 1 pha, 220 VAC, 50Hz** |  |  |
|  | **2. Hệ cài đặt lỗi điện tử:** |  |  |
|  | Hệ cài đặt nhiều lỗi điện tử: Hệ cho phép cài đặt 10 lỗi cùng một lúc. Lỗi được thêm vào theo nhóm hay riêng biệt. |  |  |
|  | Panel sơ đồ mạch điện có các điểm kiểm tra: Sơ đồ mạch điện có đặc điểm là đã tích hợp các điểm kiểm tra điện, cho phép học viên tiến hành đo lường trong suốt quá trình thí nghiệm phát hiện xử lý lỗi. |  |  |
|  | Hệ cài đặt lỗi điện tử có hiển thị LED: Được tích hợp trên panel sơ đồ mạch điện. Hệ thống có thể kích hoạt lỗi thông qua nút ấn. Khi lỗi được kích hoạt thì LED tương ứng sẽ phát sáng báo hiệu lỗi được kích hoạt. |  |  |
|  | Chế độ kiểm tra của học viên: Hiển thị lỗi bằng đèn LED có thể bị khử kích hoạt, cho dù là lỗi có thể được kích hoạt nhưng hiển thị thì lại tắt. |  |  |
|  | Nút Reset lỗi điện tử: Điều khiển LED có một nút Reset lỗi để xóa đi và reset hệ thống trở lại bình thường. |  |  |
|  | Thiết bị mới 100%, sản xuất năm 2013. |  |  |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 7

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Đặng Thế Gòn | Th.S Điện-KS Điện khí hóa &cung cấp điện | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Nguyễn Lưu Hồng | KS Điện-Cử nhân cao đẳng KT Điện-ĐT | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Trần Đinh Dương | Th.S Kỹ thuật điện | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 4 | Phan Duy Đăng | Th.S Kỹ thuật điện | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 5 | Lê Văn Danh | KS Điện – Điện lạnh | SPDN |  |  |
| 6 | Đăng Văn Lái | TS Công nghệ và TB lạnh | SPDN |  | 30h/năm |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Võ Hồng Vi | Ths Công nghệ nhiệt | SPDN |  |  |

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tác giả** | **Năm xuất bản** |
|
| 1 | Giáo trình Kỹ thuật an toàn hệ thống lạnh | Nguyễn Đức Lợi | NXB Giáo dục 2007 |
| 2 | Kỹ thuật an toàn và bảo hộ lao động | Phạm Văn Bổng, Tạ Chí Công, Kim Xuân Phương, Nguyễn Quang Thuấn, Vũ Đình Thơm | NXB Giáo dục 2004 |
| 3 | An toàn và vệ sinh lao động | Hoàng Văn Hùng, Nguyễn Đức Đãn | NXB Lao Động và Xã hội 2003 |
| 4 | Quản lý chất lượng thuỷ sản | Đặng văn hợp, Đỗ Văn Ninh, Nguyễn Thuần Anh | NXB nông nghiệp 2006 |
| 5 | Đặng Văn Hợp, Đỗ Văn Ninh, Nguyễn Thuần Anh | Quản lý chất lượng thủy sản | NXB Nông nghiệp 2006 |
| 6 | Dự án SEAQIP | Nhập môn HACCP cho các nhà chế biến thủy sản | NXB Nông nghiệp 1999 |
| 7 | Bài giảng Chất lượng và an toàn vệ sinh thực phẩm | Nguyễn Duy Thịnh | Đại học Bách Khoa Hà Nội 2000 |
| 8 | Giáo trình Vẽ kỹ thuật | Trần Hữu Quế, Nguyễn Văn Tuấn | NXB giáo dục 2003 |
| 9 | Giáo trình Vẽ kỹ thuật | Trần Hữu Quế, Nguyễn Văn Tuấn | NXB giáo dục 2007 |
| 10 | Mạch điện | Phạm Thị Cư (chủ biên) | NXB Giáo dục 2000 |
| 11 | Cơ sở Kỹ thuật điện | Hoàng Hữu Thận | NXB Giao thông vận tải 2000 |
| 12 | Kỹ Thuật Điện | Đặng Văn Đào | NXB Giáo Dục 2000 |
| 13 | Kỹ thuật điện đại cương | Hoàng Hữu Thận | NXB Đại học và Trung học chuyên nghiệp, Hà Nội 2004 |
| 14 | Bài tập kỹ thuật nhiệt | Bùi Hải, Hoàng Ngọc Đồng | NXB Khoa học và kỹ thuật 1999 |
| 15 | Nhiệt kỹ thuật | Bùi Hải, Trần Thế Sơn | NXB Khoa học và Kỹ thuật 2004 |
| 16 | Bơm, Quạt, Máy nén | Hoàng Bá Chư | NXB Khoa học và kỹ thuật 2006 |
| 17 | Giáo trình Bơm quạt máy nén | Lê Xuân Hòa, Nguyễn Thị Bích Ngọc | Trường ĐH Sư phạm kỹ thuật Hồ Chí Minh 2004. |
| 18 | Kỹ thuật lạnh cơ sở | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục 2007 |
| 19 | Máy và thiết bị lạnh | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục 2007. |
| 20 | Cơ học tập1, tập2 | Đỗ Sanh | NXB Giáo dục 2000 |
| 21 | Cơ học ứng dụng | Đỗ Sanh, Nguyễn Văn Vượng | NXB Giáo dục 2004 |
| 22 | Giáo trình Cơ kỹ thuật | Phùng Văn Hồng, Nguyễn Đức Lợi | NXB Lao động – Xã hội 2005 |
| 23 | Giáo trình cơ kỹ thuật | Vụ Trung học chuyên nghiệp – Dạy nghề | NXB Giáo dục 2003 |
| 24 | Sức bền vật liệu | Nguyễn Minh Vượng | ĐH Bách khoa Hà nội 1999 |
| 25 | Giáo trình Tổ chức sản xuất | Nguyễn Thượng Chính | NXB Hà Nội 2006 |
| 26 | Hệ Thống Máy Và Thiết Bị Lạnh | Đinh Văn Thuận, Võ Chí Chính | NXB Khoa học và kỹ thuật 2007 |
| 27 | Giáo trình Kỹ thuật lạnh | Lê Xuân Hòa | Trường ĐH Sư phạm kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh 2007. |
| 28 | Kỹ thuật lạnh cơ sở | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục 2007 |
| 29 | Kỹ thuật lạnh ứng dụng | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy, Đinh Văn Thuận | NXB giáo dục 2003 |
| 30 | Máy và thiết bị lạnh | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục 2007 |
| 31 | Bài giảng Máy và thiết bị lạnh | Trần Danh Giang | Trường ĐH Nha Trang 2010 |
| 32 | Vật liệu kỹ thuật nhiệt lạnh | Nguyễn Đức Lợi, Vũ Diễm Hương, Nguyễn Khắc Xương | NXB Bách Khoa 2008 |
| 33 | Máy và thiết bị lạnh | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục 2007 |
| 34 | Food Processing and Packaging. Second Edition, | Da-Wen Sun, Handbook of Frozen | CRC press 2012. |
| 35 | Statistics Bureau Ministry of Internal Affairs and Communications Japan | Satohisa INAMI, Statistical Handbook of Japan | ISSN 0081-4792 2014 |
| 36 | Handbook of Fish Biology and Fisheries | Paul J. B. Hart, John D. Reynolds | Blackwell science Ltd 2002 |
| 37 | Luật sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả | Quốc HộiLuật số: 50/2010/QH12. |  |
| 38 | Meat refrigeration CRC Press. Woodhead Publishing Limited, | James, S. J. and James. | Cambridge England 2002 |
| 39 | Refrigeration and Air Conditioning Fourth Edition. BH Publishing, | Hundy, G. F., Trott, A. R., Welch, T. C. | England 2005 |
| 40 | Ibrahim Dincer. Refrigeration Systems and Applications. | John Wiley and Sons, Ltd. | England 2003 |
| 41 | Handbook of Air Conditioning and Refrigeration, | Shan K. Wang. | Second Edition. McGraw-Hill, USA 2001 |
| 42 | Công nghệ chế tạo Máy điện và Máy biến áp | Nguyễn Đức Sĩ | NXB Giáo dục 1995 |
| 43 | Máy điện 1, | Vũ Gia Hanh, Trần Khánh Hà, Phan Tử Thụ, Nguyễn Văn Sáu, | NXB Khoa học và Kỹ thuật 2001 |
| 44 | Đo lường các đại lượng điện và không điện, | Nguyễn Văn Hòa | NXB Giáo dục 2004 |
| 45 | Giáo trình đo lường không điện | Quách Thanh Hải | ĐH SPKT TP Hồ Chí Minh 2004 |
| 46 | Giáo trình linh kiện điện tử và ứng dụng | Nguyễn Viết Nguyên | NXB Giáo dục 2002 |
| 47 | Phân tích và giải mạch điện tử công suất | Phạm Quốc Hải | Nxb Khoa học kỹ thuật 2002 |
| 48 | Kỹ thuật hàn | Lưu Văn Huy, Đỗ Tấn Dân | NXBKHKT 2006 |
| 49 | Chương trình đào tạo Chuyên gia hàn quốc tế | Trung tâm đào tạo và chuyển giao công nghệ Việt – Đức | 2006 |
| 50 | Kỹ thuật nguội | Phí Trọng Hảo, Nguyễn Thanh Mai | NXB Giáo dục 2007 |
| 51 | Kỹ thuật nguội cơ khí | Võ Mai Lý | NXB Hải Phòng 2002 |
| 52 | Thực hành kỹ thuật Hàn- Gò | Trần Văn Niên, Trần Thế Sang | NXB Đà Nẵng 2001 |
| 53 | Hệ Thống Máy Và Thiết Bị Lạnh | Đinh Văn Thuận, Võ Chí Chính | NXB Khoa học và kỹ thuật 2007 |
| 54 | Giáo trình Kỹ thuật lạnh. | Lê Xuân Hòa | Trường ĐH Sư phạm kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh 2007 |
| 55 | Kỹ thuật lạnh cơ sở | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục, Hà Nội 2007 |
| 57 | Kỹ thuật lạnh ứng dụng | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy, Đinh Văn Thuận | NXB giáo dục Hà Nội 2003 |
| 58 | Bài giảng Máy và thiết bị lạnh | Trần Danh Giang | Trường ĐH Nha Trang 2010 |
| 59 | Tự động hoá trong hệ thống lạnh | Nguyễn Đức Lợi | NXB Giáo dục 2004 |
| 60 | Tự động hóa hệ thống lạnh | Nguyễn Đức Lợi | NXB Giáo dục 2006 |
| 61 | Cơ sở lý thuyết điều khiển tự động | Nguyễn Văn Hòa | NXB Khoa học và kỹ thuật 2006 |
| 62 | Tự động điều khiển các quá trình Nhiệt Lạnh | Trịnh Văn Dũng (chủ biên) | NXB Đại học quốc gia TP. HCM |
| 63 | Quản lý chất lượng thuỷ sản. | Đặng văn hợp, Đỗ Văn Ninh, Nguyễn Thuần Anh | NXB nông nghiệp Hà Nội 2006 |
| 64 | Hệ Thống Máy Và Thiết Bị Lạnh. | Đinh Văn Thuận, Võ Chí Chính. | NXB Khoa học và kỹ thuật 2007 |
| 65 | Kỹ thuật lạnh ứng dụng | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy, Đinh Văn Thuận | NXB giáo dục Hà Nội 2003 |
| 66 | Hướng dẫn thiết kế hệ thống lạnh | Nguyễn Đức lợi, Phạm Văn Tuỳ | NXB Đại học Quốc Gia Hà Nội 2005 |
| 67 | Công nghệ chế biến thuỷ hải sản | Phan Thanh Quế | ĐH Cần Thơ 2005 |
| 68 | Giáo trình lắp đặt và vận hành máy lạnh | Trần Văn Lịch | NXB Hà Nội 2005 |
| 69 | Hệ thống điều hòa không khí và thông gió | Bùi Hải, Hà Mạnh Thư, Vũ Xuân Hùng | NXB Khoa học và Kỹ thuật 2009 |
| 70 | Hướng dẫn thiết kế hệ thống điều hòa không khí | Nguyễn Đức Lợi | NXB Khoa học và Kỹ thuật 2010 |
| 71 | Giáo trình thực hành sửa chữa máy và thiết bị lạnh. | Lê Quang Liêm, Trần Đức Ba, Trần Đình Anh Tuấn, Nguyễn Tiến Cảnh. | NXB Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh 2009 |
| 72 | Kỹ thuật lạnh ứng dụng | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy, Đinh Văn Thuận | NXB giáo dục Hà Nội 2003 |
| 73 | Hệ Thống Máy Và Thiết Bị Lạnh | Đinh Văn Thuận, Võ Chí Chính. | NXB Khoa học và kỹ thuật 2007 |
| 74 | Giáo trình thực hành sửa chữa máy và thiết bị lạnh | Lê Quang Liêm, Trần Đức Ba, Trần Đình Anh Tuấn, Nguyễn Tiến Cảnh | NXB Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh 2009 |
| 75 | Giáo trình Kỹ thuật lạnh | Lê Xuân Hòa | Trường ĐH Sư phạm kỹ thuật Tp. Hồ Chí Minh 2007 |
| 76 | Kỹ thuật lạnh cơ sở | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục Hà Nội 2007 |
| 77 | Kỹ thuật lạnh ứng dụng | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy, Đinh Văn Thuận | NXB giáo dục Hà Nội 2003 |
| 78 | Máy và thiết bị lạnh | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục Hà Nội 2007 |
| 79 | Hệ Thống Máy Và Thiết Bị Lạnh | Đinh Văn Thuận, Võ Chí Chính | NXB Khoa học và kỹ thuật 2007 |
| 80 | Kỹ thuật lạnh cơ sở | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục Hà Nội 2007 |
| 81 | Kỹ thuật lạnh ứng dụng | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy, Đinh Văn Thuận | NXB giáo dục Hà Nội 2003 |
| 82 | Kỹ thuật lạnh ứng dụng | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tủy, Đinh Văn Thuận | NXB giáo dục 2002 |
| 83 | Giáo trình lắp đặt và vận hành máy lạnh | Trần Văn Lịch | NXB Hà Nội 2005 |
| 84 | Kỹ thuật lạnh cơ sở | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tủy, Đinh Văn Thuận | NXB Giáo dục 2010 |
| 85 | Năng lượng mặt trời - lý thuyết và ứng dụng. | Nguyển Bổn, Dương Hoàng Hùng. | NXB Đà Nẵng 2004 |
| 86 | Giáo trình công nghệ hàn | Nguyễn Thúc Hà, Bùi Văn Hạnh | NXB Giáo Dục 2002 |
| 87 | Công nghệ hàn điện nóng chảy (tập1- cơ sở lý thuyết). | Ngô Lê Thông | NXB Giáo Dục 2004 |
| 88 | “Chương trình đào tạo Chuyên gia hàn quốc tế 2006 | Trung tâm đào tạo và chuyển giao công nghệ Việt – Đức. |  |
| 89 | “Welding and Brazing Qualifications” | ASME Section IX. | American Societyt mechanical Engineer” 2007 |
| 90 | Điều khiển lập trình PLC và mạng PLC | Lê Văn Tiến Dũng | Đại Học Kỹ Thuật Công Nghệ Tp.HCM, 2004 |
| 91 | Máy và thiết bị lạnh. | Nguyễn Đức Lợi, Phạm Văn Tùy | NXB giáo dục, Hà Nội, 2007 |
| 92 | Hệ thống điều khiển bằng thủy lực | Nguyễn Ngọc Phương – Huỳnh Nguyễn Hoàng, 1999 | NXB giáo dục, 1999 |
| 93 | Các tiêu chuẩn về chất lượng và an toàn vệ sinh thuỷ sản. |  | NXB Nông Nghiệp |
| 94 | Kỹ thuật chế biến lạnh đông thuỷ sản. | Trần Đức Ba, Lê Vi Phúc, Nguyễn Văn Quang | NXB Đại học và giáo dục chuyên nghiệp 1998 |
| 95 | Điều khiển logic và ứng dựng | Nguyễn Trọng Thuần | NXB Khoa học kỹ thuật 2006 |
| 96 | Hướng dẫn thiết kế mạch và lập trình PLC | Trần Thế San (biên dịch) | NXB Đà Nằng 2005 |
| 97 | Giáo trình Cấp thoát nước | Đỗ Trọng Miên, Vũ Đình Dịu | NXB Xây dựng Hà Nội 2005 |
| 98 | Giáo trình cấp thoát nước | Nguyễn Đình Huấn, Nguyễn Thị Lan Phương | Đại học Đà Nẵng 2007 |
| 99 | Lò hơi và thiết bị trao đổi nhiệt | Hoàng Ngọc Đồng | NXB Khoa học và Kỹ thuật 2012 |
| 100 | Lò hơi | Nguyễn Sĩ Mão | NXB Khoa học và Kỹ thuật 2006 |
| 101 | Công nghệ lò hơi và mạng nhiệt | Phạm Lê Dần, Nguyễn Công Huân | NXB Khoa học và Kỹ thuật 2005 |

**XV. Nghề: Lái xe ô tô**

Trình độ đào tạo: Sơ cấp; hạng B1, B2; Quy mô tuyển sinh/năm: 720

Trình độ đào tạo: Sơ cấp; hạng C; Quy mô tuyển sinh/năm: 464

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất :

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 04

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 05

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị** | **Số lượng** |
| 1 | Máy vi tính để bàn CXMSX-Media | Bộ | 4 |
| 2 | Bàn để máy vi tính -Hòa Phát | Bộ | 3 |
| 3 | Máy vi tính để bàn CXMSX-Media | Bộ | 11 |
| 4 | Máy vi tính xách tay - Lenovo T410i | Bộ | 1 |
| 5 | Máy chiếu Panasonic PT-LB90 | Bộ | 1 |
| 6 | Màn chiếu 3 chân STAR TB S84 | Bộ | 1 |
| 7 | Máy vi tính lắp ráp | Bộ | 5 |
| 8 | Xe ô tô 5 chỗ ngồi KIA CD5 - PS->78B-0683 | Chiếc | 1 |
| 9 | Xe ô tô hiệu KIA RHINO - 78K-0188>78B-0890 | Chiếc | 1 |
| 10 | Xe ô tô hiệu KIA RHINO tải di 4,7m->78B-0740 | Chiếc | 1 |
| 11 | Xe ô tô hiệuKIA RHINO tải di 5,3m->78B-0741 | Chiếc | 1 |
| 12 | Xe ô tô hiệu KIA RHINO 78K.1249->78B-0771>78M-00117 | Chiếc | 1 |
| 13 | Xe ô tô tải hiệu JINBEI SY1021 DMF3 78B-0823 | Chiếc | 1 |
| 14 | Xe ô tô tải hiệu JINBEI SY1021 DMF3 78B-0824 | Chiếc | 1 |
| 15 | Xe ô tô tải 1,2 tấn hiệu FAW 78B-0811 | Chiếc | 1 |
| 16 | Xe ô tô tải 1,2 tấn hiệu FAW 78B-0813 | Chiếc | 1 |
| 17 | Xe ô tô tải 1,2 tấn hiệu FAW 78B-0814 | Chiếc | 1 |
| 18 | Xeô tô tải 1,2 tấn hiệu FAW 78B-0815 | Chiếc | 1 |
| 19 | Xe khách 28 chỗ hiệu JAC 78B-0897 | Chiếc | 1 |
| 20 | Xe ôtô tải nhẹ FAW Hoàng Trà, trọng tải 1100kg 78B-0880 | Chiếc | 1 |
| 21 | Xe ôtô tải nhẹ FAW Hoàng Trà, trọng tải 1100kg 78B-0873 | Chiếc | 1 |
| 22 | Xe ôto ISUZU, trọng tải 3990kg 78B- 0951 | Chiếc | 1 |
| 23 | Xe ôto ISUZU, trọng tải 3990kg 78B- 0869 | Chiếc | 1 |
| 24 | Xe ôto Hiệu MÊ CÔNG 4 chỗ ngồi 78B - 0537 | Chiếc | 1 |
| 25 | Xe ôto MÊ CÔNG 7 chỗ ngồi 78B - 0335 | Chiếc | 1 |
| 26 | Xe tải thùng hiệu Giải phóng 78B-0885 | Chiếc | 1 |
| 27 | Xe tải thùng hiệu Giải phóng 78B-0896 | Chiếc | 1 |
| 28 | Xe tải thùng hiệu Giải phóng 78B-0851 | Chiếc | 1 |
| 29 | Xe oto con 7 chỗ ngồi hiệu UOAT 78B-0043 | Chiếc | 1 |
| 30 | Xe ô tô con 4 chỗ hiệu NISSAN 78B-0399 | Chiếc | 1 |
| 31 | Xe ô tô 8 chỗ ngồi Đongfeng 78B- 0841 | Chiếc | 1 |
| 32 | Xe ô tô 8 chỗ ngồi Đongfeng 78B-0884 | Chiếc | 1 |
| 33 | Xe ô tô Đại khách Ba Hai 78B-0912 | Chiếc | 1 |
| 34 | Xe ô tô hiệu Samxong 78B-0559 ->78M-00022 | Chiếc | 1 |
| 35 | Xe ô tô 7 chỗ ngồi hiệu UOAT 78B-0210 ->78B-00023 | Chiếc | 1 |
| 36 | Xe Cửu Long 4,7 tấn 78M-00092 | Chiếc | 1 |
| 37 | Xe Cửu Long 4,7 tấn 78M-00139 | Chiếc | 1 |
| 38 | Xe ô tô 05 chỗ ngồi Chevrolet Aveo LTZ 1.5AT 2014 78A-01701 | Chiếc | 1 |
| 39 | Xe ô tô tải TMT MOTOR 66500T 78C-05070 | Chiếc | 1 |
| 40 | Xe ô tô tải TMT MOTOR 66500T 78C-05094 | Chiếc | 1 |
| 41 | Xe ô tô tải TMT MOTOR 6650T-MB 78C-05953 | Chiếc | 1 |
| 42 | Xe ô tô tải TMT MOTOR 6650T-MB 78C-05954 | Chiếc | 1 |
| 43 | Xe ô tô tải TMT MOTOR 6650T-MB 78C-05968 | Chiếc | 1 |
| 44 | Xe ô tô hiệu KIA RHINO 78K.0054->78B-0761 | Chiếc | 1 |
| 45 | Xe ô tô TOYOTA 78B-0574 | Chiếc | 1 |
| 46 | Xe ô tô UOAT 78 B -0103 | Chiếc | 1 |
| 47 | Xe ô tô UOAT 78 B -0201 | Chiếc | 1 |
| 48 | Cabin tập lái ôtô (loại có màn hình) | Bộ | 1 |
| 49 | Bảng điều khiển giao thông tại các đường | Bộ | 1 |
| 50 | Mô hình hệ thống đèn tín hiệu giao thông - Italia | Bộ | 1 |
| 51 | Bảng tín hiệu đường bộ - Italia | Bộ | 1 |
| 52 | Máy vi tính xách tay - Lenovo T410i | Bộ | 1 |
| 53 | Máy trạm Dell Vostro 220MT D483H | Bộ | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 30

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Võ Dương Thanh An | Th.s Điện | SPDN |  |  |
| 2 | Phạm Hùng Anh | Th.s. Cơ khí | SPDN |  |  |
| 3 | Ngô Kim Bảng | CN Cao đẳng SP | SPDN |  |  |
| 4 | Bùi Tấn Cư | ĐHSP Sinh | SPDN |  |  |
| 5 | Lê Hồng Cường | CĐ CKCT | SPDN |  |  |
| 6 | Trần Đinh Dương | Th.s. Điện | SPDN |  |  |
| 7 | Nguyễn Ngọc Đàn | Th.s cơ khí | SPDN |  |  |
| 8 | Phan Duy Đăng | KS Điện | SPDN |  |  |
| 9 | Bùi Vĩnh Đông | KS CKĐL | SPDN |  |  |
| 10 | Nguyễn Thị Hồng Hoa | CN Luật | SPDN |  |  |
| 11 | Trần Quốc Hoan | TCN CN ô tô | SPDN |  |  |
| 12 | Đinh Phước Hữu | TC Sư phạm | SPDN |  |  |
| 13 | Trần Văn Hữu | TCCN QL Kinh tế | SPDN |  |  |
| 14 | Nguyễn Bá Hữu | Th.s cơ khí | SPDN |  |  |
| 15 | Lê Văn Luận | TCN CN ô tô | SPDN |  |  |
| 16 | Ngô Trọng Lượng | Th.s CK | SPDN |  |  |
| 17 | Huỳnh Khắc Minh | CN Luật | SPDN |  |  |
| 18 | Nguyễn Quốc Nam | CN Vật lý | SPDN |  |  |
| 19 | Huỳnh Trần Nghĩa | Th.s QLGD, K.s Thủy lợi | SPDN |  |  |
| 20 | Dương Minh Ngọc | K.s Điện | SPDN |  |  |
| 21 | Nguyễn Hồ Quảng Phú | TCN CN ô tô | SPDN |  |  |
| 22 | Nguyễn Văn Phúc | K.S CKĐL | SPDN |  |  |
| 23 | Nguyễn Thành Quang | K.S CKĐL | SPDN |  |  |
| 24 | Văn Phú Quốc | CN QTKD | SPDN |  |  |
| 25 | Vũ Thanh Tân | KS. Điện | SPDN |  |  |
| 26 | Phạm Hùng Tiển | KS CKĐL | SPDN |  |  |
| 27 | Lê Đát Toa | Th.s CK | SPDN |  |  |
| 28 | Ngô Anh Tuấn | TC CN ô tô | SPDN |  |  |
| 29 | Phan Lê Minh Tuấn | Th.S QLTN&MT | SPDN |  |  |
| 30 | Lê NgọcTùng | KS KTCN | SPDN |  |  |

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Luật giao thông đường bộ | Tổng cục đường bộ | Giáo trình | 2012 |
| 2 | Cấu tạo và sửa chữa thông thường xe ô tô | Tổng cục đường bộ | Giáo trình | 2012 |
| 3 | Công nghệ bảo dưỡng và sửa chữa ô tô | Nguyễn Văn Toàn | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 4 | Nghiệp vụ vận tải | Tổng cục đường bộ | Giáo trình | 2012 |
| 5 | Nghiệp vụ vận tải và bảo hiểm trong ngoại thương | Phạm Minh Hiển | Giáo trình | 2012 |
| 6 | Kỹ thuật lái xe | Tổng cục đường bộ | Giáo trình | 2012 |
| 7 | Thực hành lái xe cơ bản | Tổng cục đường bộ | Giáo trình | 2012 |
| 8 | Kỹ thuật chung về ô tô và công nghệ sửa chữa | Phạm Hùng Tiển | Giáo trình | 2012 |
| 09 | Bảo dưỡng và sửa chữa cơ cấu trục khuỷu - thanh truyền và bộ phận cố định của động cơ | Đỗ Thanh Kiếm | Giáo trình | 2013 |
| 10 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phân phối khí | Ngô Trọng Lượng | Giáo trình | 2013 |
| 11 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống bôi trơn và hệ thống làm mát | Lê Văn | Giáo trình | 2012 |
| 12 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu động cơ xăng dùng bộ chế hòa khí | Phạm Hùng Tiển | Giáo trình | 2014 |
| 13 | Bảo dưỡng và sửa chữa trang bị điện ô tô | Nguyễn Đức Tuyển | Giáo trình | 2012 |
| 14 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống truyền lực | Nguyễn Bá Hữu | Giáo trình | 2015 |
| 15 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống di chuyển | Nguyễn Ngọc Đàn | Giáo trình | 2015 |
| 16 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống lái | Đỗ Thanh Kiếm | Giáo trình | 2013 |
| 17 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phanh | Nguyễn Đức Tuyển | Giáo trình | 2013 |
| 18 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống  phanh ABS | Phạm Đình Tâm | Giáo trình | 2012 |
| 19 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống  Điều hòa không khí trên ô tô | Huỳnh Minh Đạo | Giáo trình | 2011 |
| 20 | Bảo dưỡng và sửa chữa hộp số tự  động ô tô | Nguyễn Bá Hữu | Giáo trình | 2011 |
| 21 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phun xăng điện tử | Lê Đát Toa | Giáo trình | 2012 |
| 22 | Bảo dưỡng và sửa chữa bơm cao  áp điều khiển điện tử | Nguyễn Đức Tuyển | Giáo trình | 2014 |
| 23 | Chẩn đoán trạng thái kỹ thuật ô tô | Phạm Hùng Tiển | Giáo trình | 2013 |
| 24 | Kỹ thuật lái ô tô | Phạm Hùng Tiển | Giáo trình | 2015 |

**XVI. Nghề: Điện dân dụng**

Trình độ đào tạo: Sơ cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 30

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất :

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 03

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 04

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị** | **Số lượng** |
| 1 | Máy hiện sóng PINTEK | Bộ | 1 |
| 2 | Hệ thực hành về các ứng dụng điều khiển PLC | Bộ | 1 |
| 3 | Bộ thí nghiệm về các loại cảm biến | Bộ | 1 |
| 4 | Hệ thực hành về điều khiển quá trình : Điều kiển áp suất, lưu lượng,nhiệt độ... | Bộ | 1 |
| 5 | Hệ thực hành về đụng cụ đo mạck điện 1 chiều, xoay chiều 1pha/3pha, máy biến áp 1pha/3 pha, động cơ KĐB, roto lồng sóc... | Bộ | 1 |
| 6 | Hệ thực hành về đụng cụ đo mạck điện 1 chiều, xoay chiều 1pha/3pha, máy biến áp 1pha/3 pha, động cơ KĐB, roto dây quấn... | Bộ | 1 |
| 7 | Hệ thực hành về đụng cụ đo mạck điện 1 chiều, xoay chiều 1pha/3pha, máy biến áp 1pha/3 pha, động cơ máy phát đồng bộ 3 pha | Bộ | 1 |
| 8 | Hệ thực hành về đóng cắt bảo vệ khống chế và điều khiển động cơ không đồng bộ | Bộ | 1 |
| 9 | Máy phát chức năng | Bộ | 1 |
| 10 | Hệ đào tạo về lập trình cơ bản cho PLC S7-200 | Bộ | 1 |
| 11 | Hệ thực hành về thuỷ lực và khí nén - HTN về thuỷ lực và điện thuỷ lực | Bộ | 1 |
| 12 | Hệ thực hành về thuỷ lực và khí nén - HTN về khí nén và điện khí nén | Bộ | 1 |
| 13 | Bộ thí nghiệm cơ sở kỹ thuật logic số | Bộ | 1 |
| 14 | Bộ thí nghiệm về Thyristor và các mạch điều công suất | Bộ | 1 |
| 15 | Bộ thí nghiệm về Transistor công suất và Thyristors GTO | Bộ | 1 |
| 16 | Bộ thí nghiệm về các loại cảm biến | Bộ | 1 |
| 17 | Bộ ghép nối làm thí nghiệm kèm theo nguồn và có chức năng đánh lỗi | Bộ | 1 |
| 18 | Bộ ghép nối làm thí nghiệm kèm theo nguồn và có chức năng đánh lỗi | Bộ | 1 |
| 19 | Máy hiện sóng ( Oscilloscope ) 2 tia 20 MHz | Bộ | 1 |
| 20 | Máy phát chức năng | Bộ | 1 |
| 21 | Máy phát chức năng | Bộ | 1 |
| 22 | Máy phát chức năng | Bộ | 1 |
| 23 | Máy phát chức năng | Bộ | 1 |
| 24 | Bộ viết và nạp chương trình cho ẻpom | Bộ | 1 |
| 25 | Bộ viết và nạp chương trình cho ẻpom | Bộ | 1 |
| 26 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 27 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 28 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 29 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 30 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 31 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 32 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 33 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 34 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 35 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 36 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 37 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 1 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 38 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 39 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 40 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 41 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 42 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 43 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng TRIAC | Bộ | 1 |
| 44 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 45 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 46 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 47 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 48 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 49 | Thiết bị điều khiển tốc độ động cơ 3 pha bằng SCR | Bộ | 1 |
| 50 | Mô hình điều khiển động cơ bước dng mạch điện tử: gồm: bn thí nghiệm, mạch điều khiển, bn phím lập trình, động | Bộ | 1 |
| 51 | Mô hình điều khiển động cơ bước dng mạch điện tử: gồm: bn thí nghiệm, mạch điều khiển, bn phím lập trình, động | Bộ | 1 |
| 52 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 53 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 54 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 55 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 56 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 57 | Mơ hình điều khiển lập trình PLC - S7200/CPU 224siemen, | Bộ | 1 |
| 58 | Mô hình đồng bộ 2 máy phát điều khiển bằng tay và điều khiển tự động bằng mạch điện tử, | Bộ | 1 |
| 59 | Mô hình đồng bộ 2 máy phát điều khiển bằng tay và điều khiển tự động bằng mạch điện tử, | Bộ | 1 |
| 60 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51(300x420) | Bộ | 1 |
| 61 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51(300x420) | Bộ | 1 |
| 62 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51(300x420) | Bộ | 1 |
| 63 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51(300x420) | Bộ | 1 |
| 64 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51(300x420) | Bộ | 1 |
| 65 | Inverter Mishubishi Công suất 2KW | Bộ | 1 |
| 66 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 67 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 68 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 69 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 70 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 71 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 72 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 73 | Bộ điều khiển lập trình PLC – SIEMEN, S7 300, | Bộ | 1 |
| 74 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 75 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 76 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 77 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 78 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 79 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 80 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 81 | Mô hình điều khiển PLC–OMRON 12in/8 out, Model: CPM1A- 20CDR-A-VI với nguồn AC | Bộ | 1 |
| 82 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 83 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 84 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 85 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 86 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 87 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 88 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 89 | LOGO ZEN di OMRON có màn hình và 1 modun mở rộng | Bộ | 1 |
| 90 | Điều khiển thang máy SIMATIC PCL S7-200 | Bộ | 1 |
| 91 | Mô hình hệ thống trộn nguyên liệu điều khiển bằng PLC | Bộ | 1 |
| 92 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 93 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 94 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 95 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 96 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 97 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 98 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 99 | Bộ điều khiển lập trình PLCS7200/CPU 224 | Bộ | 1 |
| 100 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 101 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 102 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 103 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 104 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 105 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 106 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 107 | Bộ thực hành lập trình vi điều khiển 89C51 | Bộ | 1 |
| 108 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 109 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 110 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 111 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 112 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 113 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 114 | Bộ điều khiển lập trình PLC siemen S7300 | Bộ | 1 |
| 115 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 116 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 117 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 118 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 119 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 120 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 121 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 122 | Zen có màn hình và 1 mođun mở rộng | Bộ | 1 |
| 123 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 124 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 125 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 126 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 127 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 128 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 129 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 130 | Bộ điều khiển lập trình PLC omron 12 in/8out | Bộ | 1 |
| 131 | Mô hìn điều khiển hệ thông khí nén | Bộ | 1 |
| 132 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 133 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 134 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 135 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 136 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 137 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 138 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 139 | Bộ lập trình LOGO | Bộ | 1 |
| 140 | Bộ thực hành điện tử công nghiệp\_1 bộ | Bộ | 1 |
| 141 | Bộ thí nghiệm máy phát 1 pha, 3 pha cải tiến | Bộ | 1 |
| 142 | Mô hình điều khiển máy giặt bằng vi xử lý | Bộ | 1 |
| 143 | Mô hình điều khiển máy giặt bằng vi xử lý | Bộ | 1 |
| 144 | Bộ thí nghiệm các vi mạch điện 1 chiều, gồm VL.MĐ.01 | Bộ | 1 |
| 145 | Bộ thí nghiệm các vi mạch điện 1 chiều, gồm VL.MĐ.02 | Bộ | 1 |
| 146 | Bộ thí nghiệm động cơ 1 pha, 3 pha cải tiến | Bộ | 1 |
| 147 | Bộ thí nghiệm động cơ 1 pha, 3 pha cải tiến | Bộ | 1 |
| 148 | Bộ thí nghiệm máy phát 1 pha, 3 pha cải tiến | Bộ | 1 |
| 149 | Bộ thí nghiệm máy phát 1 pha, 3 pha cải tiến | Bộ | 1 |
| 150 | Mạch tự động điều khiển động cơ 2 cấp tốc độ | Bộ | 1 |
| 151 | Mạch tự động điều khiển động cơ 2 cấp tốc độ | Bộ | 1 |
| 152 | Mạch tự động điều khiển đấu dây sao/ tam giác động cơ 2 pha | Bộ | 1 |
| 153 | Mạch tự động điều khiển đấu dây sao/ tam giác động cơ 2 pha | Bộ | 1 |
| 154 | Hệ thống truyền động máy phát động cơ | Bộ | 1 |
| 155 | Máy điện đồng bộ | Bộ | 1 |
| 156 | Dao động kí 2 tia 100 MHz | Bộ | 1 |
| 157 | Dao động kí 2 tia 100 MHz | Bộ | 1 |
| 158 | Inverter Mishubishi FR -S520 | Bộ | 1 |
| 159 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 160 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 161 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 162 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 163 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 164 | Bộ diều khiển lập trình PLC Mitsubishi | Bộ | 1 |
| 165 | Mô hình điều khiển hệ thống thủy lực bằng khí cụ điện và bằng PLC | Bộ | 1 |
| 166 | Dao động kí 2 tia 1000 MHz | Bộ | 1 |
| 167 | Dao động kí 2 tia 1000 MHz | Bộ | 1 |
| 168 | Dao động kí 2 tia 1000 MHz | Bộ | 1 |
| 169 | Mô hình điều khiển động cơ bước dùng mạch điện tử | Bộ | 1 |
| 170 | Mô hình điều khiển động cơ bước dùng mạch điện tử | Bộ | 1 |
| 171 | Bộ thực hành lập trình Logo | Bộ | 1 |
| 172 | Bộ thực hành lập trình Logo | Bộ | 1 |
| 173 | Bộ thực hành lập trình Logo | Bộ | 1 |
| 174 | Bộ thí nghiệm PLC 300 | Bộ | 1 |
| 175 | Bộ thí nghiệm PLC 301 | Bộ | 1 |
| 176 | Bộ lập trình Zen có màn hình và 1 mô dun mở rộng | Bộ | 1 |
| 177 | Bộ lập trình Zen có màn hình và 1 mô dun mở rộng | Bộ | 1 |
| 178 | Bộ lập trình Zen có màn hình và 1 mô dun mở rộng | Bộ | 1 |
| 179 | Bộ lập trình Zen có màn hình và 1 mô dun mở rộng | Bộ | 1 |
| 180 | Bộ điều khiển lập trình PLC 12in/8out | Bộ | 1 |
| 181 | Hệ thống thu hồi, rút chân không, tái nạp ga hệ thống lạnh. Model: RIA-REC-3A. Hãng sản xuất: Labtech | Bộ | 1 |
| 182 | Điều hòa không khí loại dàn rời, dàn bay hơi đơn. Model: TA. ĐLĐHKK.01. Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd | Bộ | 1 |
| 183 | Cabin thực tập lắp điều hòa nhiệt độ. Model: TA. ĐLCB.01. Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd | Bộ | 1 |
| 184 | Bộ các thiết bị điều hòa không khí cắt bổ (bộ 4 module). Model: TA. ĐLBC.04. Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd | Bộ | 1 |
| 185 | Bộ đào tạo nguyên lí làm lạnh của tủ lạnh và điều hòa có kết nối máy tính. Model: RBA-GCR-C-DAS. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |
| 186 | Bộ mô hình cắt bổ các thiết bị lạnh . Model: TA. ĐLTBCB.01. Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd | Bộ | 1 |
| 187 | Điều hòa không khí loại dàn rời, nhiều dàn bay hơi (2 khối) 18.000 BTU (2 x 9.000); 1500W (2 HP). Model: RDO-SAC-E. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |
| 188 | Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110 | Bộ | 1 |
| 189 | Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110 | Bộ | 1 |
| 190 | Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110 | Bộ | 1 |
| 191 | Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110 | Bộ | 1 |
| 192 | Bộ hàn hơi - Hãng sản xuất: Generico, Model: CV 1110 | Bộ | 1 |
| 193 | Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600 | Bộ | 1 |
| 194 | Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600 | Bộ | 1 |
| 195 | Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600 | Bộ | 1 |
| 196 | Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600 | Bộ | 1 |
| 197 | Máy dò ga điện tử: dò hở ga bằng âm thanh, tín hiệu đèn - Hãng sản xuất: Robinair, Model: 16600 | Bộ | 1 |
| 198 | Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 199 | Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 200 | Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 201 | Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 202 | Thiết bị đo nhiệt độ bằng tia hồng ngoại - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 203 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 204 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 205 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 206 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 207 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 208 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 209 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 210 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 211 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 212 | Đồng hồ đo điện tử - Hãng sản xuất: Sealey, Model: MM20 | Bộ | 1 |
| 213 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 214 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 215 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 216 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 217 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 218 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 219 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 220 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 221 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 222 | Ampe kìm - Hãng sản xuất: JTC, Model: 1229 | Bộ | 1 |
| 223 | Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108 | Bộ | 1 |
| 224 | Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108 | Bộ | 1 |
| 225 | Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108 | Bộ | 1 |
| 226 | Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108 | Bộ | 1 |
| 227 | Hộp dụng cụ 108 chi tiết - Hãng sản xuất: JTC, Model: B-108 | Bộ | 1 |
| 228 | Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413 | Bộ | 1 |
| 229 | Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413 | Bộ | 1 |
| 230 | Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413 | Bộ | 1 |
| 231 | Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413 | Bộ | 1 |
| 232 | Máy khoan điện cầm tay - Hãng sản xuất: Makita, Model: 6413 | Bộ | 1 |
| 233 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 234 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 235 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 236 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 237 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 238 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 239 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 240 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 241 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 242 | Bộ dụng cụ sữa chữa máy lạnh - Hãng sản xuất: TOP, Model: BDC | Bộ | 1 |
| 243 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 244 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 245 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 246 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 247 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 248 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 249 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 250 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 251 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 252 | Bộ dụng cụ cắt và loe ống máy lạnh - Hãng sản xuất: JTC, Model: 5632 | Bộ | 1 |
| 253 | Máy khoan bàn - Hãng sản xuất: Sealey, Model: GDM92B | Bộ | 1 |
| 254 | Máy khoan bàn - Hãng sản xuất: Sealey, Model: GDM92B | Bộ | 1 |
| 255 | Máy khoan bàn - Hãng sản xuất: Sealey, Model: GDM92B | Bộ | 1 |
| 256 | Máy mài 2 đá - Hãng sản xuất: Makita, Model: GB801 | Bộ | 1 |
| 257 | Máy mài 2 đá - Hãng sản xuất: Makita, Model: GB801 | Bộ | 1 |
| 258 | Máy mài 2 đá - Hãng sản xuất: Makita, Model: GB801 | Bộ | 1 |
| 259 | Trạm nạp môi chất cầm tay, CFM 6.0 - Hãng sản xuất: ASADA , Model: ECO V200 | Bộ | 1 |
| 260 | Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N | Bộ | 1 |
| 261 | Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N | Bộ | 1 |
| 262 | Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N | Bộ | 1 |
| 263 | Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N | Bộ | 1 |
| 264 | Tủ trữ đông phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Alaska, Model: BCD-2567N | Bộ | 1 |
| 265 | Súng đo nhiệt độ không tiếp xúc - Hãng sản xuất: Sealey, Model: VS905 | Bộ | 1 |
| 266 | Bộ thực hành lắp ráp, dàn bay hơi đơn, làm lạnh dân dụng - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.17 | Bộ | 1 |
| 267 | Máy làm đá cây bảo quản thủy sản phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.15 | Bộ | 1 |
| 268 | Máy làm đá cây bảo quản thủy sản phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.15 | Bộ | 1 |
| 269 | Máy làm đá cây bảo quản thủy sản phục vụ thực hành tháo lắp sửa chữa - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.15 | Bộ | 1 |
| 270 | Bộ thực hành chu trình làm lạnh & điều hòa không khí máy lạnh nén hơi - Hãng sản xuất: China Ruifeng, Model: RBA-GCR-B | Bộ | 1 |
| 271 | Bộ thực hành điều hòa không khí dân dụng - Hãng sản xuất: China Ruifeng, Model: RDO-WAC-A | Bộ | 1 |
| 272 | Bộ thực hành điều hòa không khí tuần hoàn có máy tính thu thập và phân tích dữ liệu - Hãng sản xuất: China Ruifeng, Model: RAD-RAC-2 | Bộ | 1 |
| 273 | Bộ thực hành máy điều hòa không khí cưỡng bức ( loại dàn rời) - Hãng sản xuất: Toàn Á Co., Ltd, Model: TA.ĐL.15 | Bộ | 1 |
| 274 | Hệ thống đào tạo chu trình tổng quát về điện lạnh. Model: RBA-GCR-C. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |
| 275 | Hệ thống thí nghiệm về cơ điện lạnh (Model: RAD RLU-1, Hãng sản xuất: China Ruifeng) | Bộ | 1 |
| 276 | Hệ thống đào tạo về bơm nhiệt. Model: RCO-HPT-C. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |
| 277 | Hệ thống đào tạo về cơ điện lạnh công nghiệp, kiểu mở. Model: RCO-IRT-A. | Bộ | 1 |
| 278 | Hệ thống đào tạo cơ điện lạnh hỗn hợp với 2 máy nén Semi-Hermetic. Model: RCO-RCS-1. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |
| 279 | Mô hình đào tạo về hệ thống làm đá lạnh. Model: RCO-ICM-A. Hãng sản xuất: China Ruifeng | Bộ | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 5

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Đặng Thế Gòn | Th.S Điện-KS Điện khí hóa &cung cấp điện | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Nguyễn Lưu Hồng | KS Điện-Cử nhân cao đẳng KT Điện-ĐT | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Trần Đinh Dương | Th.S Kỹ thuật điện | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 4 | Lê Văn Anh | Th.S Thiết bị mạng và nhà máy điện | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 5 | Nguyễn Văn Nhất | ThS Mạng và HTĐ | SPDN | Bậc 1,2,3 | 40h/năm |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**XVI. Nghề: May công nghiệp, dân dụng**

Trình độ đào tạo: Sơ cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 50

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất :

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 03

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 02

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị** | **Số lượng** |
| 1 | Máy may công nghiệp JUKI 1 kim | Bộ | 1 |
| 2 | Máy vắt sổ PEGASUS 1 kim | Bộ | 1 |
| 3 | Máy cắt tay | Bộ | 1 |
| 4 | Máy may công nghiệp JUKI 1 kim | Bộ | 4 |
| 5 | Máy may công nghiệp JUKI-5550N1 kim | Bộ | 5 |
| 6 | Máy may 2 kim di động MITSUYIN (MY8845) | Bộ | 14 |
| 7 | Máy vi tính để bàn CXMSX-Media | Bộ | 1 |
| 8 | Bàn để máy vi tính -Hòa Phát | Bộ | 2 |
| 9 | Máy in Canon LBP-2900 | Bộ | 1 |
| 10 | Bảng số hóa 3648C-Ao | Bộ | 1 |
| 11 | Máy JUKI mô tơ MMT -DDL 830 ON | Bộ | 25 |
| 12 | Máy WIKI | Bộ | 25 |
| 13 | Bàn để máy vi tính -Hòa Phát | Bộ | 1 |
| 14 | Máy vi tính xách tay - Lenovo T410i | Bộ | 1 |
| 15 | Máy chiếu Panasonic PT-LB90 | Bộ | 1 |
| 16 | Màn chiếu 3 chân STAR TB S84 | Bộ | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 4

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Võ Thị Mỹ Hiền | KS Công nghệ May | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Nguyễn Thị Ái Hợp | KS Kỹ thuật nữ công | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Phan Thị Diệu | KS Công nghệ cắt may | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 4 | Phan Quốc Viến | CN SPKT cắt may | SPDN |  |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1. | Nhân Trắc Học | Phan Thị Diệu | Giáo trình | 2015 |
| 2. | Vật liệu May | Đỗ Thị cẩm Vinh | Giáo trình | 2014 |
| 3. | Cơ sở thiết kế trang phục | Nguyễn Thị Ái Hợp | Giáo trình | 2015 |
| 4. | Vẽ kỹ thuật ngành may | Phan Quốc Viến | Giáo trình | 2015 |
| 5. | Thiết bị may | Phan Quốc Viến | Giáo trình | 2013 |
| 6. | Thiết kế trang phục 1 | Nguyễn Thị Ái Hợp | Giáo trình | 2013 |
| 7. | May áo sơ mi nam, nữ | Võ Thị Mỹ Hiền | Giáo trình | 2014 |
| 8. | May quần âu nam, nữ | Võ Thị Mỹ Hiền | Giáo trình | 2014 |
| 9. | Thiết kế trang phục 2 | Phan Thị Diệu | Giáo trình | 2013 |
| 10. | May áo Jacket | Phan Thị Diệu | Giáo trình | 2014 |
| 11. | Thiết kế trang phục 4 | Nguyễn Thị Ái Hợp | Giáo trình | 2013 |
| 12. | May váy, áo váy | Phan Thị Diệu | Giáo trình | 2016 |
| 13. | Cắt - may thời trang áo sơ mi, quần âu | Nguyễn Thị Ái Hợp | Giáo trình | 2016 |
| 14. | May các sản phẩm nâng cao | Võ Thị Mỹ Hiền | Giáo trình | 2016 |
| 15. | Thiết kế mẫu công nghiệp | Phan Quốc Viến | Giáo trình | 2014 |
| 16. | Quản lý chất lượng sản phẩm | Đỗ Thị cẩm Vinh | Giáo trình | 2014 |
| 17. | Thiết kế trang phục 3 | Võ Thị Mỹ Hiền | Giáo trình | 2015 |
| 18. | May áo Vest nữ một lớp | Phan Thị Diệu | Giáo trình | 2016 |
| 19. | Thiết kế trang phục 6 | Nguyễn Thị Ái Hợp | Giáo trình | 2015 |
| 20. | May áo dài | Nguyễn Thị Ái Hợp | Giáo trình | 2015 |
| 21. | Thiết kế công nghệ | Đỗ Thị cẩm Vinh | Giáo trình | 2015 |
| 22. | Thiết kế trang phục trên máy tính | Đỗ Thị cẩm Vinh | Giáo trình | 2016 |
| 23. | Giác sơ đồ trên máy tính | Đỗ Thị cẩm Vinh | Giáo trình | 2016 |
| 24. | Đồ hoạ trang phục | Phan Thị Diệu | Giáo trình | 2016 |
| 25. | Giáo trình vật liệu may | TS.Trần Thuỷ Bình | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản Giáo dục -2005 |
| 26. | Giáo trình thiết kế quần áo | TS.Trần Thuỷ Bình | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản Giáo dục -2005 |
| 27. | Mỹ thuật trang phục | TS.Trần Thuỷ Bình | Tài liệu tham khảo | Đại học Bách khoa Hà Nội -2005 |
| 28. | Kỹ thuật cắt may toàn tập | Triệu Thị Chơi | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản Đà Nẵng -2007 |
| 29. | Patternmaking for fashion design | Helen Joseph – Armstrong | Tài liệu tham khảo | 5th Edition |
| 30. | Công nghệ May | TS.Trần Thuỷ Bình | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản Giáo dục -2007 |
| 31. | Công nghệ May | TS. Võ Ph­ước Tấn | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản thống kê 2006 |
| 32. | Giáo trình thiết kế sơ mi, quần âu, chân váy, đầm liền thân, veston, áo dài | Cao Bích Thủy | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản Lao động xã hội -2008 |
| 33. | Bài học cắt may | Nguyễn Duy Cẩm Vân | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản trẻ 2007 |
| 34. | Giáo trình Thiết kế trang phục 2 | TS. Võ Ph­ước Tấn | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản thống kê 2006 |
| 35. | Giáo trình Thiết kế trang phục 3 | TS. Võ Ph­ước Tấn | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản Lao động xã hội -2008 |
| 36. | Giáo trình Thiết kế trang phục 4 | TS. Võ Ph­ước Tấn | Tài liệu tham khảo | Nhà xuất bản thống kê 2006 |

**XVII. Nghề: Nghiệp vụ lưu trú**

Trình độ đào tạo: Sơ cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 35

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất :

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 02

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 02

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên thiết bị dạy nghề** | **Đơn vị tính** | **Số lượng** |
| 1 | Bảng lịch công tác tuần KT 1,2x1,5m | Cái | 1 |
| 2 | Máy in Canon 2900 TQ | " | 1 |
| 3 | Bếp gas mini NAMILUX NA 242AS | " | 3 |
| 4 | Chảo chống dính SHINE FRYPAN | " | 4 |
| 5 | Quạt trần Mỹ Phong không hộp số | " | 1 |
| 6 | Nồi Happy Cook N24-HC | " | 1 |
| 7 | Nồi lẩu Inox 24cm | " | 1 |
| 8 | Chảo nhôm cán gỗ Seagull 32cm | " | 1 |
| 9 | Chảo chống dính caro Coop 26cm | " | 1 |
| 10 | Nồi Inox 3D TSM 24D 3D 24cm | " | 1 |
| 11 | Bếp ga NAMILUX -NA 242AS | " | 1 |
| 12 | Nồi cd nl Sunhomes SRCJA18 | " | 1 |
| 13 | Nồi inox bếp từ | " | 1 |
| 14 | Nồi inox D btu Tithafac 30cm | " | 1 |
| 15 | Quạt đứng Chinghai Đài Loan cánh 450mm | " | 2 |
| 16 | Bảng chống loá ( 1,2\*2,4)m | " | 1 |
| 17 | Bình lắc Boston (Chất liệu Inox) | " | 4 |
| 18 | Bình lắc rượu lớn 750ml (Chất liệu Inox, 750ml) | " | 16 |
| 19 | Bình lắc rượu nhỏ 250ml (Chất liệu Inox, 250ml) | " | 16 |
| 20 | Bình lắc rượu vừa 500ml (Chất liệu Inox. 500ml) | " | 16 |
| 21 | Dao cắt trái cây (Inox cán gỗ) | " | 10 |
| 22 | Dao tỉa (Chất liệu Inox, cán gỗ) | " | 10 |
| 23 | Đĩa kê tách cà phê (Chất liệu sứ cao cấp) | " | 100 |
| 24 | Gắp đá ice (tongs) (Chất liệu Inox) | " | 30 |
| 25 | Gạt đá ( strainer) (Chất liệu inox) | " | 30 |
| 26 | Bộ tách trà Minh Long (01 ấm 06 chén) | " | 10 |
| 27 | Hũ đường có nắp (Chất liệu: thủy tinh, có nắp) | " | 10 |
| 28 | Bình đựng sữa (Chất liệu: thủy tinh, có nắp) | " | 10 |
| 29 | Dĩa tròn 15cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 15cm) | " | 60 |
| 30 | Dĩa tròn 18cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 18cm) | " | 60 |
| 31 | Dĩa tròn 20cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 20cm) | " | 60 |
| 32 | Dĩa tròn 22cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 22cm) | " | 60 |
| 33 | Dĩa tròn 25cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 25cm) | " | 60 |
| 34 | Dĩa tròn 28cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 28cm) | " | 60 |
| 35 | Dĩa tròn 31cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 31cm) | " | 60 |
| 36 | Đĩa tròn lót tách 16 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 60 |
| 37 | Đĩa Oval 32 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 38 | Đĩa Oval 28 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 39 | Thố súp Minh Long (Chất liệu: sứ cao cấp) | " | 30 |
| 40 | Muỗng ăn nhỏ (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 41 | Muỗng ăn kem (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 42 | Cái gắp ốc (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 43 | Nĩa ăn sỏ, hàu (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 44 | Muỗng ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 45 | Dao cắt thịt nguyên khối (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 46 | Dao lạng phi lê (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 47 | Dao ăn phomat (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 48 | Dao cắt pho mát (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 49 | Dao ăn chính (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 50 | Dao ăn cá (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 51 | Dao Beefsteak (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 52 | Dao ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 53 | Gạt tàn tròn (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 54 | Ly vang trắng (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 55 | Ly vang đỏ (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 56 | Ly champage cao (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 57 | Ly champage thấp (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 58 | Ly bia (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 60 |
| 59 | Ly Hi-ball (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 60 | Ly Brandy (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 61 | Ly Cocktail (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 62 | Ly Martini, Magarita (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 63 | Ly Irish coffee (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 64 | Nút đậy champagne (Chất liệu: gỗ) | " | 30 |
| 65 | Dụng cụ khui rượu (Chất liệu: inox cán nhựa) | " | 30 |
| 66 | Dụng cụ mài dao (Chất liệu: inox) | " | 6 |
| 67 | Dụng cụ xay tiêu tại bàn khách (Gỗ, cao 20cm) | " | 20 |
| 68 | Xô đựng đá Inox (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 69 | Gắp đá (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 70 | Đĩa Oval 32 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 71 | Đĩa Oval 28 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 72 | Thố súp Minh Long (Chất liệu: sứ cao cấp) | " | 30 |
| 73 | Muỗng ăn nhỏ (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 74 | Muỗng ăn kem (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 75 | Cái gắp ốc (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 76 | Nĩa ăn sỏ, hàu (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 77 | Muỗng ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 78 | Dao ăn phomat (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 79 | Dao cắt pho mát (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 80 | Dao ăn chính (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 81 | Dao ăn cá (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 82 | Dao Beefsteak (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 83 | Dao ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 2 |
| 84 | Dao cắt thịt nguyên khối (Chất liệu: inox) | " | 2 |
| 85 | Bộ tách trà Minh Long (Sứ cao cấp, 01 chén 01 đĩa) | " | 10 |
| 86 | Hũ đường có nắp (Vật liệu: thủy tinh có nắp) | " | 10 |
| 87 | Bộ dao bếp (Gồm dao chặt, dao thái, dao cắt, tỉa; Chất liệu thép không gỉ (INOX) | " | 10 |
| 88 | Dụng cụ bào sợi (bào rau củ quả) (Vật liệu: Thép không gỉ (INOX)) | " | 5 |
| 89 | Dao gọt vỏ củ quả (Vật liệu: Thép không gỉ (INOX)) | " | 5 |
| 90 | Dao tỉa củ quả ('Vật liệu: Thép không gỉ (INOX) | " | 5 |
| 91 | Dụng cụ mài phomai (Vật liệu: inox 4 mặt bào) | " | 5 |
| 92 | Đá mài dao ('Kích thước: 5x2,5x20cm) | " | 5 |
| 93 | Cây mài dao ('Dài 30cm) | " | 2 |
| 94 | Bộ thớt nhựa 3 màu Kích thước: 35cm x 26cm (Vật liệu: Nhựa tổng hợp) | " | 2 |
| 95 | Thớt gỗ (Kích thước: 35cm x 26cm) | " | 2 |
| 96 | Khay đựng thực phẩm (Vật liệu: inox, 30-35cm x 40cm) | " | 20 |
| 97 | Chén đựng thực phẩm (Kích thước: Bộ 05 cái nhiều cỡ: ĐK từ 10 - 30cm, Vật liệu: Inox) | " | 100 |
| 98 | Rổ đựng thực phẩm, Bộ 4 cái (Vật liệu: inox (Đường kính: từ 18 đến 30 cm) | " | 30 |
| 99 | Nồi nhôm (bộ 4-5 cái). Kích thước: Bộ 04 cái nhiều cỡ: ĐK từ 20 - 35cm (Vật liệu: Nhôm) | " | 5 |
| 100 | Nồi nấu xốt ĐK 20 - 25cm (Vật liệu: Inox) | " | 4 |
| 101 | Chảo sâu lòng - Supor H07011-4 ĐK 40 - 45cm (Vật liệu: Nhôm) | " | 4 |
| 102 | Chảo chống dính đáy bằng có tay cầm, đường kính: 30-35cm | " | 4 |
| 103 | Xửng hấp nhỏ (Inox loại tốt, 3 tầng, ĐK: 50cm) | " | 4 |
| 104 | Rây bột (Đường kính: 20 - 25cm, vật liệu inox) | " | 2 |
| 105 | Dụng cụ hớt bọt (Đường kính: 15 - 20cm, vật liệu inox) | " | 4 |
| 106 | Vợt chiên inox 9Đường kính: 20 - 25cm, vật liệu inox) | " | 4 |
| 107 | Vá inox, cán dài 30-35cm | " | 4 |
| 108 | Vá có lỗ inox, cán dài 30-35cm, có lỗ | " | 4 |
| 109 | Bàn sạn inox, cán dài 30-35cm | " | 2 |
| 110 | Bàn sạn cong (Vật liệu: Inox.) | " | 2 |
| 111 | Thố xúp (Sứ trắng, đường kính; 20-22cm) | " | 100 |
| 112 | Dĩa sâu lòng (Sứ trắng, đường kính; 22-25cm) | " | 100 |
| 113 | Dĩa tròn khai vị (Sứ trắng, đường kính; 20-22cm) | " | 100 |
| 114 | Dĩa tròn (Sứ, đường kính; 30-32cm) | " | 100 |
| 115 | Dĩa vuông (KT: 28x28cm) | " | 100 |
| 116 | Dĩa kiểu hình chữ nhật (KT: 25x35cm) | " | 50 |
| 117 | Dĩa hạt xoài (KT: 30-35cm) | " | 50 |
| 118 | Dĩa tròn lớn (Đường kính: 40-45cm) | " | 100 |
| 119 | Chén ăn (Đường kính: 10cm) | " | 100 |
| 120 | Chén xúp (Vật liệu; sứ) | " | 100 |
| 121 | Tô canh (Đường kính: 15-18cm) | " | 100 |
| 122 | Khuôn xôi (Vật liệu: Nhôm) | " | 4 |
| 123 | Nồi lẩu inox (ĐK: 35-38cm) | " | 60 |
| 124 | Nồi cơm điện - Cuckoo SR3511-STS | " | 2 |
| 125 | Cân điện tử Satedo - SD2-5000 | " | 2 |
| 126 | Phối đánh trứng (Inox, dài 30cm) | " | 6 |
| 127 | Cối xay đậu, tán khoai tây (Vật liệu inox, quay tay) | " | 2 |
| 128 | Dụng cụ tán khoai tây (Inox, dài 27cm) | " | 4 |
| 129 | Bộ cắt bạt bánh | " | 4 |
| 130 | Dụng cụ cắt trứng | " | 4 |
| 131 | Cọ phết dầu, trứng (Vật liệu: Inox.) | " | 4 |
| 132 | Nĩa làm bếp (Vật liệu: Inox, KT: dài 32cm) | " | 100 |
| 133 | Ca đo lường 1 lít (Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt). | " | 10 |
| 134 | Dụng cụ mở đồ hộp (Vật liệu: Inox 201.) | " | 2 |
| 135 | Dụng cụ mở nút chai | " | 2 |
| 136 | Khay đựng thực phẩm - Toàn Á GN-1/2 (Vật liệu: Inox 201, KT: 265x325x65mm) | " | 30 |
| 137 | Hộp nhựa các cỡ (Vật liệu: plastic, KT: có 2 loại 200x400mm và 300x600mm) | " | 50 |
| 138 | Khay nhựa (KT: 200x400mm) | " | 50 |
| 139 | Khay nhựa (KT: 200x600mm) | " | 50 |
| 140 | Khay Inox ('KT: 200x400x250mm) | " | 50 |
| 141 | Khay Inox. 'KT: 200x600x250mm. | " | 50 |
| 142 | Máy vi tính xách tay - Lenovo T410i | " | 1 |
| 143 | Máy chiếu Panasonic PT-LB90 | " | 1 |
| 144 | Màn chiếu 3 chân STAR TB S84 | " | 1 |
| 145 | Bếp từ - Queen House QH-1120N | " | 1 |
| 146 | Bếp từ - Queen House QH-1120N | " | 1 |
| 147 | Máy xay - Philips HR7620 | " | 1 |
| 148 | Máy xay - Philips HR7620 | " | 1 |
| 149 | Máy xay sinh tố - Berjaya I/BSP-CB2L | " | 1 |
| 150 | Máy xay sinh tố - Berjaya I/BSP-CB2L | " | 1 |
| 151 | Bếp khè công nghiệp 2 họng - Toàn Á KR2 ('KT: 1500x750x750/1050mm) | " | 1 |
| 152 | Máy cưa xương - Berjaya I/BSP-BSM650 ('KT: 525x470x850mm) | " | 1 |
| 153 | Máy quết thực phẩm - Berjaya I/BSP-BM10 | " | 1 |
| 154 | Tủ sấy dĩa Toàn Á - TS 12-60 (KT: 1200x600x1900mn) | " | 1 |
| 155 | Bếp nướng 1/2 mặt phẳng, 1/2 mặt rãnh - Berjaya GG 2B12R (KT: 700 x 720 x 400mm) | " | 1 |
| 156 | Tủ kệ bếp / mặt bằng làm việc - Toàn Á RD 15-60 (Vật liệu: Inox, KT: 1500x600x1600mm) | " | 1 |
| 157 | Tủ kệ bếp / mặt bằng làm việc - Toàn Á RD 15-60 (Vật liệu: Inox, KT: 1500x600x1600mm) | " | 1 |
| 158 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 159 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 160 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 161 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 162 | Tủ lạnh - Berjaya 2D/DC-S | " | 1 |
| 163 | Tủ lạnh - Berjaya 2D/DC-S | " | 1 |
| 164 | Giá Inox để xoong 4 tầng - Toàn Á RP 15-50 (KT: 1500x500x1600mm) | " | 1 |
| 165 | Giá Inox để xoong 4 tầng - Toàn Á RP 15-50 (KT: 1500x500x1600mm) | " | 1 |
| 166 | Bếp Âu 6 họng có lò nướng - Berjaya DR06L | " | 1 |
| 167 | Tủ hấp cơm Toàn Á - RC24 ('Vật liệu: Inox) | " | 1 |
| 168 | Bồn rửa - Toàn Á S18-75 ('Vật liệu: Inox dày 1.0mm, KT: 1800x750x800/950mm) | " | 1 |
| 169 | Bồn rửa - Toàn Á S18-75 ('Vật liệu: Inox dày 1.0mm, KT: 1800x750x800/950mm) | " | 1 |
| 170 | Tủ mát nằm – Berjaya BS 4DUC/C | " | 1 |
| 171 | Tủ mát nằm – Berjaya BS 4DUC/C | " | 1 |
| 172 | Tủ mát đứng – Berjaya 2D/DC-S | " | 1 |
| 173 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 174 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 175 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 176 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 177 | Máy hút chân không - Duoqi DZ-300A | " | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 3

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Trần Thị Thúy Hằng | Thạc sỹ Quản trị kinh doanh, Cử nhân Quản trị KS-NH | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Trần Công Hòa | Cử nhân Quản trị khách sạn –Nhà hàng | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Nguyễn Thị Minh Trà | Kỹ sư Kỹ thuật nữ công | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Tổng quan du lịch và khách sạn | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2013 |
| 2 | Tổng quan du lịch và KS | Trần Đức Thanh | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 3 | Tâm lý và kỹ năng giao tiếp ứng xử với khách du lịch | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 4 | Tâm lý và nghệ thuật giao tiếp ứng xử trong kinh doanh du lịch | Nguyễn Văn Đính | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 5 | Tiếng anh chuyên ngành Bếp | Culinary Arts 2012, Skills Malaysia Invite Program  Ngô Thị Lan Chi | Tài liệu tham khảo  Giáo trình | 2012 Culinary Arts 2012  2014 |
| 6 | Thương phẩm và an toàn thực phẩm | Trần Thị Bích Thanh | Giáo trình | 2014 |
| 7 | Tiếng Anh chuyên ngành | Lưu Thanh Hường | Giáo trình | 2013 |
| 8 | Sinh lý dinh dưỡng | Đỗ Thị Thanh Thủy | Giáo trình | 2013 |
| 9 | Bài tập quản trị sản xuất | TS Nguyễn Thanh Liêm | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 10 | Nghiệp vụ nhà hàng | Trần Công Hòa  Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 11 | GT Thương phẩm học | Đặng Đình Đào | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 12 | Chế biến món ăn | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2015 |
| 13 | Vệ sinh và an toàn vệ sinh thực phẩm | Nguyễn Đức Lương - Phạm Minh Tâm | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 14 | Chế biến bánh và món ăn tráng miệng | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 15 | Kế toán quản trị nhà hàng- khách sạn | Nguyễn Văn Dung | Tài liệu tham khảo | 2012 |
| 16 | Văn hóa ẩm thực | Nguyễn Thị Thu Hiệp | Giáo trình | 2012 |
| 17 | GT Nghiệp vụ nhà hàng | Hôi đồng cấp chứng chỉ NVDL. TCDL | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 18 | Xây dựng thực đơn | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2016 |
| 19 | Tiêu chuẩn kỹ năng nghề chế biến món ăn | Hội đồng cấp chứng chỉ | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 20 | GT Lý thuyết kỹ thuật chế biến sản phẩm ăn uống | Nguyễn Hữu Thủy | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 21 | GT Kỹ thuật chế biến món ăn | Trịnh Xuân Dũng | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 22 | Môi trường an ninh – an toàn trong khách sạn | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 23 | GT Văn hóa ẩm thực | Nguyễn Thị Tuyết | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 24 | Kỹ thuật cắt tỉa trang trí | Lê Thị Chiền | Giáo trình | 2013 |
| 25 | Xây dựng thực đơn | Hoàng Minh Khang | Tài liệu tham khảo | 2012 |
| 26 | GT Quản trị du lịch sự kiện và hội nghị | Chủ biên:  CN.Ng Thị Ngọc Linh  CN. Mai Thị Huệ | Giáo trình | 2012 |
| 27 | GT Tổng luận chế biến | Phan Thị Thanh Hà | Giáo trình | 2015 |
| 28 | GT Môi trường và an ninh – an toàn trong du lịch | Trần Quốc Hưởng | Giáo trình | 2011 |
| 29 | Luật bảo vệ môi trường |  | Tài liệu tham khảo |  |
| 30 | Kỷ yếu hội thảo bảo về môi trường | Tổng cục du lịch | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 31 | Tin học ứng dụng | Trần Công Hòa | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 32 | GT Chế biến bánh  và món ăn tráng miệng | Trịnh Cao Khải | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 33 | GT Chế biến bánh  và món ăn tráng miệng | Triệu Thị Chơi | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 34 | GT Kỹ thuật trang trí cắm hoa | Lê Thị Chiền  Ng Thị Phương Liên Hoàng Văn Võ Nguyễn Thị Hợp | Giáo trình | 2012 |
| 35 | Phương pháp cắm hoa thừơng dùng | Nguyễn Kim Dân (Biên dịch) | Tài liệu tham khảo | 2014 |
| 36 | Quản lý chất lượng | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2015 |
| 37 | Kỹ thuật cắt tỉa rau củ quả | Triệu Thị Chơi | Tài liệu tham khảo | 2014 |

**XVIII. Nghề: Nghiệp vụ lễ tân**

Trình độ đào tạo: Sơ cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 30

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất :

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 03

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 03

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên thiết bị dạy nghề; đặc tính kỹ thuật** | **Đơn vị tính** | **Số lượng** |
| 1 | Bảng lịch công tác tuần KT 1,2x1,5m | Cái | 1 |
| 2 | Máy in Canon 2900 TQ | " | 1 |
| 3 | Bếp gas mini NAMILUX NA 242AS | " | 3 |
| 4 | Chảo chống dính SHINE FRYPAN | " | 4 |
| 5 | Quạt trần Mỹ Phong không hộp số | " | 1 |
| 6 | Nồi Happy Cook N24-HC | " | 1 |
| 7 | Nồi lẩu Inox 24cm | " | 1 |
| 8 | Chảo nhôm cán gỗ Seagull 32cm | " | 1 |
| 9 | Chảo chống dính caro Coop 26cm | " | 1 |
| 10 | Nồi Inox 3D TSM 24D 3D 24cm | " | 1 |
| 11 | Bếp ga NAMILUX -NA 242AS | " | 1 |
| 12 | Nồi cd nl Sunhomes SRCJA18 | " | 1 |
| 13 | Nồi inox bếp từ | " | 1 |
| 14 | Nồi inox D btu Tithafac 30cm | " | 1 |
| 15 | Quạt đứng Chinghai Đài Loan cánh 450mm | " | 2 |
| 16 | Bảng chống loá ( 1,2\*2,4)m | " | 1 |
| 17 | Bình lắc Boston (Chất liệu Inox) | " | 4 |
| 18 | Bình lắc rượu lớn 750ml (Chất liệu Inox, 750ml) | " | 16 |
| 19 | Bình lắc rượu nhỏ 250ml (Chất liệu Inox, 250ml) | " | 16 |
| 20 | Bình lắc rượu vừa 500ml (Chất liệu Inox. 500ml) | " | 16 |
| 21 | Dao cắt trái cây (Inox cán gỗ) | " | 10 |
| 22 | Dao tỉa (Chất liệu Inox, cán gỗ) | " | 10 |
| 23 | Đĩa kê tách cà phê (Chất liệu sứ cao cấp) | " | 100 |
| 24 | Gắp đá ice (tongs) (Chất liệu Inox) | " | 30 |
| 25 | Gạt đá ( strainer) (Chất liệu inox) | " | 30 |
| 26 | Bộ tách trà Minh Long (01 ấm 06 chén) | " | 10 |
| 27 | Hũ đường có nắp (Chất liệu: thủy tinh, có nắp) | " | 10 |
| 28 | Bình đựng sữa (Chất liệu: thủy tinh, có nắp) | " | 10 |
| 29 | Dĩa tròn 15cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 15cm) | " | 60 |
| 30 | Dĩa tròn 18cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 18cm) | " | 60 |
| 31 | Dĩa tròn 20cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 20cm) | " | 60 |
| 32 | Dĩa tròn 22cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 22cm) | " | 60 |
| 33 | Dĩa tròn 25cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 25cm) | " | 60 |
| 34 | Dĩa tròn 28cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 28cm) | " | 60 |
| 35 | Dĩa tròn 31cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 31cm) | " | 60 |
| 36 | Đĩa tròn lót tách 16 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 60 |
| 37 | Đĩa Oval 32 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 38 | Đĩa Oval 28 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 39 | Thố súp Minh Long (Chất liệu: sứ cao cấp) | " | 30 |
| 40 | Muỗng ăn nhỏ (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 41 | Muỗng ăn kem (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 42 | Cái gắp ốc (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 43 | Nĩa ăn sỏ, hàu (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 44 | Muỗng ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 45 | Dao cắt thịt nguyên khối (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 46 | Dao lạng phi lê (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 47 | Dao ăn phomat (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 48 | Dao cắt pho mát (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 49 | Dao ăn chính (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 50 | Dao ăn cá (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 51 | Dao Beefsteak (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 52 | Dao ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 53 | Gạt tàn tròn (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 54 | Ly vang trắng (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 55 | Ly vang đỏ (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 56 | Ly champage cao (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 57 | Ly champage thấp (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 58 | Ly bia (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 60 |
| 59 | Ly Hi-ball (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 60 | Ly Brandy (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 61 | Ly Cocktail (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 62 | Ly Martini, Magarita (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 63 | Ly Irish coffee (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 64 | Nút đậy champagne (Chất liệu: gỗ) | " | 30 |
| 65 | Dụng cụ khui rượu (Chất liệu: inox cán nhựa) | " | 30 |
| 66 | Dụng cụ mài dao (Chất liệu: inox) | " | 6 |
| 67 | Dụng cụ xay tiêu tại bàn khách (Gỗ, cao 20cm) | " | 20 |
| 68 | Xô đựng đá Inox (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 69 | Gắp đá (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 70 | Đĩa Oval 32 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 71 | Đĩa Oval 28 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 72 | Thố súp Minh Long (Chất liệu: sứ cao cấp) | " | 30 |
| 73 | Muỗng ăn nhỏ (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 74 | Muỗng ăn kem (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 75 | Cái gắp ốc (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 76 | Nĩa ăn sỏ, hàu (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 77 | Muỗng ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 78 | Dao ăn phomat (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 79 | Dao cắt pho mát (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 80 | Dao ăn chính (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 81 | Dao ăn cá (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 82 | Dao Beefsteak (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 83 | Dao ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 2 |
| 84 | Dao cắt thịt nguyên khối (Chất liệu: inox) | " | 2 |
| 85 | Bộ tách trà Minh Long (Sứ cao cấp, 01 chén 01 đĩa) | " | 10 |
| 86 | Hũ đường có nắp (Vật liệu: thủy tinh có nắp) | " | 10 |
| 87 | Bộ dao bếp (Gồm dao chặt, dao thái, dao cắt, tỉa; Chất liệu thép không gỉ (INOX) | " | 10 |
| 88 | Dụng cụ bào sợi (bào rau củ quả) (Vật liệu: Thép không gỉ (INOX)) | " | 5 |
| 89 | Dao gọt vỏ củ quả (Vật liệu: Thép không gỉ (INOX)) | " | 5 |
| 90 | Dao tỉa củ quả ('Vật liệu: Thép không gỉ (INOX) | " | 5 |
| 91 | Dụng cụ mài phomai (Vật liệu: inox 4 mặt bào) | " | 5 |
| 92 | Đá mài dao ('Kích thước: 5x2,5x20cm) | " | 5 |
| 93 | Cây mài dao ('Dài 30cm) | " | 2 |
| 94 | Bộ thớt nhựa 3 màu Kích thước: 35cm x 26cm (Vật liệu: Nhựa tổng hợp) | " | 2 |
| 95 | Thớt gỗ (Kích thước: 35cm x 26cm) | " | 2 |
| 96 | Khay đựng thực phẩm (Vật liệu: inox, 30-35cm x 40cm) | " | 20 |
| 97 | Chén đựng thực phẩm (Kích thước: Bộ 05 cái nhiều cỡ: ĐK từ 10 - 30cm, Vật liệu: Inox) | " | 100 |
| 98 | Rổ đựng thực phẩm, Bộ 4 cái (Vật liệu: inox (Đường kính: từ 18 đến 30 cm) | " | 30 |
| 99 | Nồi nhôm (bộ 4-5 cái). Kích thước: Bộ 04 cái nhiều cỡ: ĐK từ 20 - 35cm (Vật liệu: Nhôm) | " | 5 |
| 100 | Nồi nấu xốt ĐK 20 - 25cm (Vật liệu: Inox) | " | 4 |
| 101 | Chảo sâu lòng - Supor H07011-4 ĐK 40 - 45cm (Vật liệu: Nhôm) | " | 4 |
| 102 | Chảo chống dính đáy bằng có tay cầm, đường kính: 30-35cm | " | 4 |
| 103 | Xửng hấp nhỏ (Inox loại tốt, 3 tầng, ĐK: 50cm) | " | 4 |
| 104 | Rây bột (Đường kính: 20 - 25cm, vật liệu inox) | " | 2 |
| 105 | Dụng cụ hớt bọt (Đường kính: 15 - 20cm, vật liệu inox) | " | 4 |
| 106 | Vợt chiên inox 9Đường kính: 20 - 25cm, vật liệu inox) | " | 4 |
| 107 | Vá inox, cán dài 30-35cm | " | 4 |
| 108 | Vá có lỗ inox, cán dài 30-35cm, có lỗ | " | 4 |
| 109 | Bàn sạn inox, cán dài 30-35cm | " | 2 |
| 110 | Bàn sạn cong (Vật liệu: Inox.) | " | 2 |
| 111 | Thố xúp (Sứ trắng, đường kính; 20-22cm) | " | 100 |
| 112 | Dĩa sâu lòng (Sứ trắng, đường kính; 22-25cm) | " | 100 |
| 113 | Dĩa tròn khai vị (Sứ trắng, đường kính; 20-22cm) | " | 100 |
| 114 | Dĩa tròn (Sứ, đường kính; 30-32cm) | " | 100 |
| 115 | Dĩa vuông (KT: 28x28cm) | " | 100 |
| 116 | Dĩa kiểu hình chữ nhật (KT: 25x35cm) | " | 50 |
| 117 | Dĩa hạt xoài (KT: 30-35cm) | " | 50 |
| 118 | Dĩa tròn lớn (Đường kính: 40-45cm) | " | 100 |
| 119 | Chén ăn (Đường kính: 10cm) | " | 100 |
| 120 | Chén xúp (Vật liệu; sứ) | " | 100 |
| 121 | Tô canh (Đường kính: 15-18cm) | " | 100 |
| 122 | Khuôn xôi (Vật liệu: Nhôm) | " | 4 |
| 123 | Nồi lẩu inox (ĐK: 35-38cm) | " | 60 |
| 124 | Nồi cơm điện - Cuckoo SR3511-STS | " | 2 |
| 125 | Cân điện tử Satedo - SD2-5000 | " | 2 |
| 126 | Phối đánh trứng (Inox, dài 30cm) | " | 6 |
| 127 | Cối xay đậu, tán khoai tây (Vật liệu inox, quay tay) | " | 2 |
| 128 | Dụng cụ tán khoai tây (Inox, dài 27cm) | " | 4 |
| 129 | Bộ cắt bạt bánh | " | 4 |
| 130 | Dụng cụ cắt trứng | " | 4 |
| 131 | Cọ phết dầu, trứng (Vật liệu: Inox.) | " | 4 |
| 132 | Nĩa làm bếp (Vật liệu: Inox, KT: dài 32cm) | " | 100 |
| 133 | Ca đo lường 1 lít (Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt). | " | 10 |
| 134 | Dụng cụ mở đồ hộp (Vật liệu: Inox 201.) | " | 2 |
| 135 | Dụng cụ mở nút chai | " | 2 |
| 136 | Khay đựng thực phẩm - Toàn Á GN-1/2 (Vật liệu: Inox 201, KT: 265x325x65mm) | " | 30 |
| 137 | Hộp nhựa các cỡ (Vật liệu: plastic, KT: có 2 loại 200x400mm và 300x600mm) | " | 50 |
| 138 | Khay nhựa (KT: 200x400mm) | " | 50 |
| 139 | Khay nhựa (KT: 200x600mm) | " | 50 |
| 140 | Khay Inox ('KT: 200x400x250mm) | " | 50 |
| 141 | Khay Inox. 'KT: 200x600x250mm. | " | 50 |
| 142 | Máy vi tính xách tay - Lenovo T410i | " | 1 |
| 143 | Máy chiếu Panasonic PT-LB90 | " | 1 |
| 144 | Màn chiếu 3 chân STAR TB S84 | " | 1 |
| 145 | Bếp từ - Queen House QH-1120N | " | 1 |
| 146 | Bếp từ - Queen House QH-1120N | " | 1 |
| 147 | Máy xay - Philips HR7620 | " | 1 |
| 148 | Máy xay - Philips HR7620 | " | 1 |
| 149 | Máy xay sinh tố - Berjaya I/BSP-CB2L | " | 1 |
| 150 | Máy xay sinh tố - Berjaya I/BSP-CB2L | " | 1 |
| 151 | Bếp khè công nghiệp 2 họng - Toàn Á KR2 ('KT: 1500x750x750/1050mm) | " | 1 |
| 152 | Máy cưa xương - Berjaya I/BSP-BSM650 ('KT: 525x470x850mm) | " | 1 |
| 153 | Máy quết thực phẩm - Berjaya I/BSP-BM10 | " | 1 |
| 154 | Tủ sấy dĩa Toàn Á - TS 12-60 (KT: 1200x600x1900mn) | " | 1 |
| 155 | Bếp nướng 1/2 mặt phẳng, 1/2 mặt rãnh - Berjaya GG 2B12R (KT: 700 x 720 x 400mm) | " | 1 |
| 156 | Tủ kệ bếp / mặt bằng làm việc - Toàn Á RD 15-60 (Vật liệu: Inox, KT: 1500x600x1600mm) | " | 1 |
| 157 | Tủ kệ bếp / mặt bằng làm việc - Toàn Á RD 15-60 (Vật liệu: Inox, KT: 1500x600x1600mm) | " | 1 |
| 158 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 159 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 160 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 161 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 162 | Tủ lạnh - Berjaya 2D/DC-S | " | 1 |
| 163 | Tủ lạnh - Berjaya 2D/DC-S | " | 1 |
| 164 | Giá Inox để xoong 4 tầng - Toàn Á RP 15-50 (KT: 1500x500x1600mm) | " | 1 |
| 165 | Giá Inox để xoong 4 tầng - Toàn Á RP 15-50 (KT: 1500x500x1600mm) | " | 1 |
| 166 | Bếp Âu 6 họng có lò nướng - Berjaya DR06L | " | 1 |
| 167 | Tủ hấp cơm Toàn Á - RC24 ('Vật liệu: Inox) | " | 1 |
| 168 | Bồn rửa - Toàn Á S18-75 ('Vật liệu: Inox dày 1.0mm, KT: 1800x750x800/950mm) | " | 1 |
| 169 | Bồn rửa - Toàn Á S18-75 ('Vật liệu: Inox dày 1.0mm, KT: 1800x750x800/950mm) | " | 1 |
| 170 | Tủ mát nằm – Berjaya BS 4DUC/C | " | 1 |
| 171 | Tủ mát nằm – Berjaya BS 4DUC/C | " | 1 |
| 172 | Tủ mát đứng – Berjaya 2D/DC-S | " | 1 |
| 173 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 174 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 175 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 176 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 177 | Máy hút chân không - Duoqi DZ-300A | " | 1 |
| 178 | Máyy tính xách tay | Bộ | 20 |
| 179 | Máy tính nguyên  bộ FPT | Bộ | 5 |
| 180 | Máy in HP M401dn | Bộ | 12 |
| 181 | Máy scan HP Scanjet 5590 | Bộ | 10 |
| 182 | Máy chủ Dell | Bộ | 1 |
| 183 | Máy photocopy Canon IR4045 | Bộ | 4 |
| 184 | Máy Fax HP LaserJet M1536dnf | Bộ | 7 |
| 185 | Camera Camtron CMNC-105 | Bộ | 4 |
| 186 | Tủ hồ sơ 4 ngăn | Bộ | 12 |
| 187 | Máy Chiếu Hitachi CP-X2530WN | Bộ | 20 |
| 188 | Bàn ghế phòng chờ giáo viên | Bộ | 6 |
| 189 | Máy tính để bàn Dell | Bộ | 32 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 4

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Nguyễn Thị Thu Hiệp | Cử nhân Quản trị khách sạn –Nhà hàng | SPDN |  |  |
| 2 | Nguyễn Thị Minh Trà | Kỹ sư Kỹ thuật nữ công | SPDN |  |  |
| 3 | Nguyễn Thị Ái Hợp | Kỹ sư Kỹ thuật nữ công | SPDN |  |  |
| 4 | Phạm Thùy Linh | Cử nhân Quản trị khách sạn –Nhà hàng | SPDN |  |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Tổng quan du lịch và khách sạn | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2015 |
| 2 | Quản trị học | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2015 |
| 3 | Tâm lý và kỹ năng giao tiếp ứng xử khách du lịch | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 4 | Tin học ứng dụng trong khách sạn | Trần Công Hòa | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 5 | Thống kê trong kinh doanh | Đoàn Thị Yến Nhi | Giáo trình | 2011 |
| 6 | Tiếng anh chuyên ngành Nhà hàng | Nguyễn Thị Oanh Nhi | Giáo trình | 2016 |
| 7 | Tiếng anh chuyên ngành: Khách sạn | Nguyễn Thị Oanh Nhi | Giáo trình | 2016 |
| 8 | Tiếng anh chuyên ngành: Thương mại | Nguyễn Thị Oanh Nhi | Giáo trình | 2016 |
| 9 | Kỹ thuật trang điểm | Nguyễn Thị Thu Hiệp | Tài liệu tham khảo | 2017 |
| 10 | Nghiệp vụ thanh toán | Nguyễn Thị Thu Hiệp | Giáo trình | 2017 |
| 11 | Kế toán quản trị nhà hàng - khách sạn | Nguyễn Văn Dũng | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 12 | Quản trị nguồn nhân lực | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2015 |
| 13 | Môi trường, An ninh - an toàn trong du lịch | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 14 | Nghiệp vụ lễ tân | Nguyễn Thị Thu Hiệp | Giáo trình | 2014 |
| 15 | Nghiệp vụ buồng | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2013 |
| 16 | Nghiệp vụ nhà hàng | Trần Công Hòa  Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 17 | Nghiệp vụ chế biến món ăn | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2014 |
| 18 | Kỹ thuật pha chế đồ uống | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2016 |
| 19 | Kinh tế vi mô | Bùi Ngọc Kỳ Duyên | Giáo trình | 2016 |
| 20 | Quản lý chất lượng dịch vụ | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2015 |
| 21 | Marketing du lịch | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2016 |
| 22 | Quản trị tài chính doanh nghiệp | Phạm Quang Trung | Giáo trình | 2011 |
| 23 | Quản trị cơ sở vật chất và kỹ thuật khách sạn | Trần Công Hòa | Giáo trình | 2016 |
| 24 | Quản trị Hội nghị, hội thảo | Trần Công Hòa | Tài liệu tham khảo | 2017 |
| 25 | Tổ chức sự kiện | Trần Công Hòa  Phạm Thùy LInh | Giáo trình | 2016 |
| 26 | Tổng quan du lịch Phú Yên | Phạm Thùy Linh | Giáo trình | 2014 |
| 27 | Xây dựng thực đơn | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2016 |
| 28 | Giáo trình Tổng quan du lịch | Trần Thị Mai | Tài liệu tham khảo | 2006 |
| 29 | Giáo trình Quản trị học | Ths. Đồng Thị Vân Hồng | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 30 | Hotel English | Tuyết Sơn – Thu Hà | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 31 | Jack C. Richards | *Listen carefully* | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 32 | Phạm Trần Nguyên Nguyện | *English for business* | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 33 | Giao tiếp trong kinh doanh và cuộc sống | Đoàn Thị Hồng Vân | Tài liệu tham khảo | 2006 |
| 34 | Thị trường du lịch | Nguyễn Văn Luu | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 35 | Thanh toán quốc tế trong du lịch | Trường Đại học Kinh tế Quốc dân | Tài liệu tham khảo | 2006 |
| 36 | Giáo trình Nghiệp vụ Nhà hàng | TS Hà Nam Khánh Giao – Nguyễn Văn Bình | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 37 | Marketing trong du lịch và khách sạn | Nguyễn Văn Mạnh | Tài liệu tham khảo | 2008 |
| 38 | Quản trị Nguồn nhân lực ngành khách sạn | Lưu Trọng Tuấn | Tài liệu tham khảo | 2013 |

**XIX. Nghề: Nghiệp vụ nhà hàng**

Trình độ đào tạo: Sơ cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 35

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất :

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 02

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 03

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên thiết bị dạy nghề; đặc tính kỹ thuật** | **Đơn vị tính** | **Số lượng** |
| 1 | Bảng lịch công tác tuần KT 1,2x1,5m | Cái | 1 |
| 2 | Máy in Canon 2900 TQ | " | 1 |
| 3 | Bếp gas mini NAMILUX NA 242AS | " | 3 |
| 4 | Chảo chống dính SHINE FRYPAN | " | 4 |
| 5 | Quạt trần Mỹ Phong không hộp số | " | 1 |
| 6 | Nồi Happy Cook N24-HC | " | 1 |
| 7 | Nồi lẩu Inox 24cm | " | 1 |
| 8 | Chảo nhôm cán gỗ Seagull 32cm | " | 1 |
| 9 | Chảo chống dính caro Coop 26cm | " | 1 |
| 10 | Nồi Inox 3D TSM 24D 3D 24cm | " | 1 |
| 11 | Bếp ga NAMILUX -NA 242AS | " | 1 |
| 12 | Nồi cd nl Sunhomes SRCJA18 | " | 1 |
| 13 | Nồi inox bếp từ | " | 1 |
| 14 | Nồi inox D btu Tithafac 30cm | " | 1 |
| 15 | Quạt đứng Chinghai Đài Loan cánh 450mm | " | 2 |
| 16 | Bảng chống loá ( 1,2\*2,4)m | " | 1 |
| 17 | Bình lắc Boston (Chất liệu Inox) | " | 4 |
| 18 | Bình lắc rượu lớn 750ml (Chất liệu Inox, 750ml) | " | 16 |
| 19 | Bình lắc rượu nhỏ 250ml (Chất liệu Inox, 250ml) | " | 16 |
| 20 | Bình lắc rượu vừa 500ml (Chất liệu Inox. 500ml) | " | 16 |
| 21 | Dao cắt trái cây (Inox cán gỗ) | " | 10 |
| 22 | Dao tỉa (Chất liệu Inox, cán gỗ) | " | 10 |
| 23 | Đĩa kê tách cà phê (Chất liệu sứ cao cấp) | " | 100 |
| 24 | Gắp đá ice (tongs) (Chất liệu Inox) | " | 30 |
| 25 | Gạt đá ( strainer) (Chất liệu inox) | " | 30 |
| 26 | Bộ tách trà Minh Long (01 ấm 06 chén) | " | 10 |
| 27 | Hũ đường có nắp (Chất liệu: thủy tinh, có nắp) | " | 10 |
| 28 | Bình đựng sữa (Chất liệu: thủy tinh, có nắp) | " | 10 |
| 29 | Dĩa tròn 15cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 15cm) | " | 60 |
| 30 | Dĩa tròn 18cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 18cm) | " | 60 |
| 31 | Dĩa tròn 20cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 20cm) | " | 60 |
| 32 | Dĩa tròn 22cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 22cm) | " | 60 |
| 33 | Dĩa tròn 25cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 25cm) | " | 60 |
| 34 | Dĩa tròn 28cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 28cm) | " | 60 |
| 35 | Dĩa tròn 31cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 31cm) | " | 60 |
| 36 | Đĩa tròn lót tách 16 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 60 |
| 37 | Đĩa Oval 32 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 38 | Đĩa Oval 28 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 39 | Thố súp Minh Long (Chất liệu: sứ cao cấp) | " | 30 |
| 40 | Muỗng ăn nhỏ (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 41 | Muỗng ăn kem (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 42 | Cái gắp ốc (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 43 | Nĩa ăn sỏ, hàu (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 44 | Muỗng ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 45 | Dao cắt thịt nguyên khối (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 46 | Dao lạng phi lê (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 47 | Dao ăn phomat (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 48 | Dao cắt pho mát (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 49 | Dao ăn chính (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 50 | Dao ăn cá (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 51 | Dao Beefsteak (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 52 | Dao ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 53 | Gạt tàn tròn (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 54 | Ly vang trắng (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 55 | Ly vang đỏ (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 56 | Ly champage cao (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 57 | Ly champage thấp (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 58 | Ly bia (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 60 |
| 59 | Ly Hi-ball (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 60 | Ly Brandy (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 61 | Ly Cocktail (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 62 | Ly Martini, Magarita (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 63 | Ly Irish coffee (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 64 | Nút đậy champagne (Chất liệu: gỗ) | " | 30 |
| 65 | Dụng cụ khui rượu (Chất liệu: inox cán nhựa) | " | 30 |
| 66 | Dụng cụ mài dao (Chất liệu: inox) | " | 6 |
| 67 | Dụng cụ xay tiêu tại bàn khách (Gỗ, cao 20cm) | " | 20 |
| 68 | Xô đựng đá Inox (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 69 | Gắp đá (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 70 | Đĩa Oval 32 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 71 | Đĩa Oval 28 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 72 | Thố súp Minh Long (Chất liệu: sứ cao cấp) | " | 30 |
| 73 | Muỗng ăn nhỏ (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 74 | Muỗng ăn kem (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 75 | Cái gắp ốc (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 76 | Nĩa ăn sỏ, hàu (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 77 | Muỗng ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 78 | Dao ăn phomat (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 79 | Dao cắt pho mát (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 80 | Dao ăn chính (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 81 | Dao ăn cá (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 82 | Dao Beefsteak (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 83 | Dao ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 2 |
| 84 | Dao cắt thịt nguyên khối (Chất liệu: inox) | " | 2 |
| 85 | Bộ tách trà Minh Long (Sứ cao cấp, 01 chén 01 đĩa) | " | 10 |
| 86 | Hũ đường có nắp (Vật liệu: thủy tinh có nắp) | " | 10 |
| 87 | Bộ dao bếp (Gồm dao chặt, dao thái, dao cắt, tỉa; Chất liệu thép không gỉ (INOX) | " | 10 |
| 88 | Dụng cụ bào sợi (bào rau củ quả) (Vật liệu: Thép không gỉ (INOX)) | " | 5 |
| 89 | Dao gọt vỏ củ quả (Vật liệu: Thép không gỉ (INOX)) | " | 5 |
| 90 | Dao tỉa củ quả ('Vật liệu: Thép không gỉ (INOX) | " | 5 |
| 91 | Dụng cụ mài phomai (Vật liệu: inox 4 mặt bào) | " | 5 |
| 92 | Đá mài dao ('Kích thước: 5x2,5x20cm) | " | 5 |
| 93 | Cây mài dao ('Dài 30cm) | " | 2 |
| 94 | Bộ thớt nhựa 3 màu Kích thước: 35cm x 26cm (Vật liệu: Nhựa tổng hợp) | " | 2 |
| 95 | Thớt gỗ (Kích thước: 35cm x 26cm) | " | 2 |
| 96 | Khay đựng thực phẩm (Vật liệu: inox, 30-35cm x 40cm) | " | 20 |
| 97 | Chén đựng thực phẩm (Kích thước: Bộ 05 cái nhiều cỡ: ĐK từ 10 - 30cm, Vật liệu: Inox) | " | 100 |
| 98 | Rổ đựng thực phẩm, Bộ 4 cái (Vật liệu: inox (Đường kính: từ 18 đến 30 cm) | " | 30 |
| 99 | Nồi nhôm (bộ 4-5 cái). Kích thước: Bộ 04 cái nhiều cỡ: ĐK từ 20 - 35cm (Vật liệu: Nhôm) | " | 5 |
| 100 | Nồi nấu xốt ĐK 20 - 25cm (Vật liệu: Inox) | " | 4 |
| 101 | Chảo sâu lòng - Supor H07011-4 ĐK 40 - 45cm (Vật liệu: Nhôm) | " | 4 |
| 102 | Chảo chống dính đáy bằng có tay cầm, đường kính: 30-35cm | " | 4 |
| 103 | Xửng hấp nhỏ (Inox loại tốt, 3 tầng, ĐK: 50cm) | " | 4 |
| 104 | Rây bột (Đường kính: 20 - 25cm, vật liệu inox) | " | 2 |
| 105 | Dụng cụ hớt bọt (Đường kính: 15 - 20cm, vật liệu inox) | " | 4 |
| 106 | Vợt chiên inox 9Đường kính: 20 - 25cm, vật liệu inox) | " | 4 |
| 107 | Vá inox, cán dài 30-35cm | " | 4 |
| 108 | Vá có lỗ inox, cán dài 30-35cm, có lỗ | " | 4 |
| 109 | Bàn sạn inox, cán dài 30-35cm | " | 2 |
| 110 | Bàn sạn cong (Vật liệu: Inox.) | " | 2 |
| 111 | Thố xúp (Sứ trắng, đường kính; 20-22cm) | " | 100 |
| 112 | Dĩa sâu lòng (Sứ trắng, đường kính; 22-25cm) | " | 100 |
| 113 | Dĩa tròn khai vị (Sứ trắng, đường kính; 20-22cm) | " | 100 |
| 114 | Dĩa tròn (Sứ, đường kính; 30-32cm) | " | 100 |
| 115 | Dĩa vuông (KT: 28x28cm) | " | 100 |
| 116 | Dĩa kiểu hình chữ nhật (KT: 25x35cm) | " | 50 |
| 117 | Dĩa hạt xoài (KT: 30-35cm) | " | 50 |
| 118 | Dĩa tròn lớn (Đường kính: 40-45cm) | " | 100 |
| 119 | Chén ăn (Đường kính: 10cm) | " | 100 |
| 120 | Chén xúp (Vật liệu; sứ) | " | 100 |
| 121 | Tô canh (Đường kính: 15-18cm) | " | 100 |
| 122 | Khuôn xôi (Vật liệu: Nhôm) | " | 4 |
| 123 | Nồi lẩu inox (ĐK: 35-38cm) | " | 60 |
| 124 | Nồi cơm điện - Cuckoo SR3511-STS | " | 2 |
| 125 | Cân điện tử Satedo - SD2-5000 | " | 2 |
| 126 | Phối đánh trứng (Inox, dài 30cm) | " | 6 |
| 127 | Cối xay đậu, tán khoai tây (Vật liệu inox, quay tay) | " | 2 |
| 128 | Dụng cụ tán khoai tây (Inox, dài 27cm) | " | 4 |
| 129 | Bộ cắt bạt bánh | " | 4 |
| 130 | Dụng cụ cắt trứng | " | 4 |
| 131 | Cọ phết dầu, trứng (Vật liệu: Inox.) | " | 4 |
| 132 | Nĩa làm bếp (Vật liệu: Inox, KT: dài 32cm) | " | 100 |
| 133 | Ca đo lường 1 lít (Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt). | " | 10 |
| 134 | Dụng cụ mở đồ hộp (Vật liệu: Inox 201.) | " | 2 |
| 135 | Dụng cụ mở nút chai | " | 2 |
| 136 | Khay đựng thực phẩm - Toàn Á GN-1/2 (Vật liệu: Inox 201, KT: 265x325x65mm) | " | 30 |
| 137 | Hộp nhựa các cỡ (Vật liệu: plastic, KT: có 2 loại 200x400mm và 300x600mm) | " | 50 |
| 138 | Khay nhựa (KT: 200x400mm) | " | 50 |
| 139 | Khay nhựa (KT: 200x600mm) | " | 50 |
| 140 | Khay Inox ('KT: 200x400x250mm) | " | 50 |
| 141 | Khay Inox. 'KT: 200x600x250mm. | " | 50 |
| 142 | Máy vi tính xách tay - Lenovo T410i | " | 1 |
| 143 | Máy chiếu Panasonic PT-LB90 | " | 1 |
| 144 | Màn chiếu 3 chân STAR TB S84 | " | 1 |
| 145 | Bếp từ - Queen House QH-1120N | " | 1 |
| 146 | Bếp từ - Queen House QH-1120N | " | 1 |
| 147 | Máy xay - Philips HR7620 | " | 1 |
| 148 | Máy xay - Philips HR7620 | " | 1 |
| 149 | Máy xay sinh tố - Berjaya I/BSP-CB2L | " | 1 |
| 150 | Máy xay sinh tố - Berjaya I/BSP-CB2L | " | 1 |
| 151 | Bếp khè công nghiệp 2 họng - Toàn Á KR2 ('KT: 1500x750x750/1050mm) | " | 1 |
| 152 | Máy cưa xương - Berjaya I/BSP-BSM650 ('KT: 525x470x850mm) | " | 1 |
| 153 | Máy quết thực phẩm - Berjaya I/BSP-BM10 | " | 1 |
| 154 | Tủ sấy dĩa Toàn Á - TS 12-60 (KT: 1200x600x1900mn) | " | 1 |
| 155 | Bếp nướng 1/2 mặt phẳng, 1/2 mặt rãnh - Berjaya GG 2B12R (KT: 700 x 720 x 400mm) | " | 1 |
| 156 | Tủ kệ bếp / mặt bằng làm việc - Toàn Á RD 15-60 (Vật liệu: Inox, KT: 1500x600x1600mm) | " | 1 |
| 157 | Tủ kệ bếp / mặt bằng làm việc - Toàn Á RD 15-60 (Vật liệu: Inox, KT: 1500x600x1600mm) | " | 1 |
| 158 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 159 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 160 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 161 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 162 | Tủ lạnh - Berjaya 2D/DC-S | " | 1 |
| 163 | Tủ lạnh - Berjaya 2D/DC-S | " | 1 |
| 164 | Giá Inox để xoong 4 tầng - Toàn Á RP 15-50 (KT: 1500x500x1600mm) | " | 1 |
| 165 | Giá Inox để xoong 4 tầng - Toàn Á RP 15-50 (KT: 1500x500x1600mm) | " | 1 |
| 166 | Bếp Âu 6 họng có lò nướng - Berjaya DR06L | " | 1 |
| 167 | Tủ hấp cơm Toàn Á - RC24 ('Vật liệu: Inox) | " | 1 |
| 168 | Bồn rửa - Toàn Á S18-75 ('Vật liệu: Inox dày 1.0mm, KT: 1800x750x800/950mm) | " | 1 |
| 169 | Bồn rửa - Toàn Á S18-75 ('Vật liệu: Inox dày 1.0mm, KT: 1800x750x800/950mm) | " | 1 |
| 170 | Tủ mát nằm – Berjaya BS 4DUC/C | " | 1 |
| 171 | Tủ mát nằm – Berjaya BS 4DUC/C | " | 1 |
| 172 | Tủ mát đứng – Berjaya 2D/DC-S | " | 1 |
| 173 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 174 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 175 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 176 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 177 | Máy hút chân không - Duoqi DZ-300A | " | 1 |
| 178 | Máyy tính xách tay | Bộ | 20 |
| 179 | Máy tính nguyên  bộ FPT | Bộ | 5 |
| 180 | Máy in HP M401dn | Bộ | 12 |
| 181 | Máy scan HP Scanjet 5590 | Bộ | 10 |
| 182 | Máy chủ Dell | Bộ | 1 |
| 183 | Máy photocopy Canon IR4045 | Bộ | 4 |
| 184 | Máy Fax HP LaserJet M1536dnf | Bộ | 7 |
| 185 | Camera Camtron CMNC-105 | Bộ | 4 |
| 186 | Tủ hồ sơ 4 ngăn | Bộ | 12 |
| 187 | Máy Chiếu Hitachi CP-X2530WN | Bộ | 20 |
| 188 | Bàn ghế phòng chờ giáo viên | Bộ | 6 |
| 189 | Máy tính để bàn Dell | Bộ | 32 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 3

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Trần Thị Thúy Hằng | Thạc sỹ Quản trị kinh doanh, Cử nhân Quản trị KS-NH | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Trần Công Hòa | ThS Quản trị dịch vụ DL và LH | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Phạm Thùy Linh | ThS Quản trị dịch vụ DL và LH | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Tổng quan du lịch và khách sạn | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2015 |
| 2 | Quản trị học | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình |  |
| 3 | Tâm lý và kỹ năng giao tiếp ứng xử khách du lịch | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 4 | Tin học ứng dụng trong khách sạn | Trần Công Hòa | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 5 | Thống kê trong kinh doanh | Đoàn Thị Yến Nhi | Giáo trình | 2011 |
| 6 | Tiếng anh chuyên ngành Nhà hàng | Nguyễn Thị Oanh Nhi | Giáo trình | 2016 |
| 7 | Tiếng anh chuyên ngành: Khách sạn | Nguyễn Thị Oanh Nhi | Giáo trình | 2016 |
| 8 | Tiếng anh chuyên ngành: Thương mại | Nguyễn Thị Oanh Nhi | Giáo trình | 2016 |
| 9 | Kỹ thuật trang điểm | Nguyễn Thị Thu Hiệp | Tài liệu tham khảo | 2017 |
| 10 | Nghiệp vụ thanh toán | Nguyễn Thị Thu Hiệp | Giáo trình | 2017 |
| 11 | Kế toán quản trị nhà hàng - khách sạn | Nguyễn Văn Dũng | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 12 | Quản trị nguồn nhân lực | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2015 |
| 13 | Môi trường, An ninh - an toàn trong du lịch | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 14 | Nghiệp vụ lễ tân | Nguyễn Thị Thu Hiệp | Giáo trình | 2014 |
| 15 | Nghiệp vụ buồng | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2013 |
| 16 | Nghiệp vụ nhà hàng | Trần Công Hòa  Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 17 | Nghiệp vụ chế biến món ăn | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2014 |
| 18 | Kỹ thuật pha chế đồ uống | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2016 |
| 19 | Kinh tế vi mô | Bùi Ngọc Kỳ Duyên | Giáo trình | 2016 |
| 20 | Quản lý chất lượng dịch vụ | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2015 |
| 21 | Marketing du lịch | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2016 |
| 22 | Quản trị tài chính doanh nghiệp | Phạm Quang Trung | Giáo trình | 2011 |
| 23 | Quản trị cơ sở vật chất và kỹ thuật khách sạn | Trần Công Hòa | Giáo trình | 2016 |
| 24 | Quản trị Hội nghị, hội thảo | Trần Công Hòa | Tài liệu tham khảo | 2017 |
| 25 | Tổ chức sự kiện | Trần Công Hòa  Phạm Thùy LInh | Giáo trình | 2016 |
| 26 | Tổng quan du lịch Phú Yên | Phạm Thùy Linh | Giáo trình | 2014 |
| 27 | Xây dựng thực đơn | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2016 |
| 28 | Giáo trình Tổng quan du lịch | Trần Thị Mai | Tài liệu tham khảo | 2006 |
| 29 | Giáo trình Quản trị học | Ths. Đồng Thị Vân Hồng | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 30 | Hotel English | Tuyết Sơn – Thu Hà | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 31 | Jack C. Richards | *Listen carefully* | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 32 | Phạm Trần Nguyên Nguyện | *English for business* | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 33 | Giao tiếp trong kinh doanh và cuộc sống | Đoàn Thị Hồng Vân | Tài liệu tham khảo | 2006 |
| 34 | Thị trường du lịch | Nguyễn Văn Luu | Tài liệu tham khảo | 2009 |
| 35 | Thanh toán quốc tế trong du lịch | Trường Đại học Kinh tế Quốc dân | Tài liệu tham khảo | 2006 |
| 36 | Giáo trình Nghiệp vụ Nhà hàng | TS Hà Nam Khánh Giao – Nguyễn Văn Bình | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 37 | Marketing trong du lịch và khách sạn | Nguyễn Văn Mạnh | Tài liệu tham khảo | 2008 |
| 38 | Quản trị Nguồn nhân lực ngành khách sạn | Lưu Trọng Tuấn | Tài liệu tham khảo | 2013 |

**XX. Nghề: Vận hành máy xúc**

Trình độ đào tạo: Sơ cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 30

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất :

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 03

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 04

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị** | **Số lượng** |
| 1 | Mô hình tổng thành xe ôtô cắt bổ (đcơ Diesel) | Bộ | 1 |
| 2 | Mô hình hộp số với bộ vi sai | Bộ | 1 |
| 3 | Mô hình hệ thống lái và treo trước | Bộ | 1 |
| 4 | Bảng dàn trải hệ thống phanh dầu, phanh hơi | Bộ | 1 |
| 5 | Mô hình cắt bổ hệ thống điều hòa trong ôtô | Bộ | 1 |
| 6 | Mô hình tổng thành xe ôtô cắt bổ (đcơ xăng) | Bộ | 1 |
| 7 | Mô hình cầu sau | Bộ | 1 |
| 8 | Thiết bị kiểm tra áp suất dầu ( đ/cơ Diesel) | Bộ | 1 |
| 9 | Thiết bị kiểm tra áp suất dầu ( đ/cơ Diesel) | Bộ | 1 |
| 10 | Bộ van kéo bánh răng ( 10 cái/bộ) | Bộ | 1 |
| 11 | Mô hình panel video - motor treo tường | Bộ | 1 |
| 12 | Mô hình panel video - motor treo tường | Bộ | 1 |
| 13 | Mô hình hệ thống phanh thuỷ lực - khí nén | Bộ | 1 |
| 14 | Kích tay thuỷ lực | Bộ | 1 |
| 15 | Kích tay thuỷ lực | Bộ | 1 |
| 16 | Bàn ép thuỷ lực 10 tấn | Bộ | 1 |
| 17 | Thiết bị kiểm tra số vòng quay động cơ | Bộ | 1 |
| 18 | Thiết bị kiểm tra số vòng quay động cơ | Bộ | 1 |
| 19 | Thiết bị kiểm tra sự cân bằng áp suất | Bộ | 1 |
| 20 | Thiết bị kiểm tra sự cân bằng áp suất | Bộ | 1 |
| 21 | Thiết bị kiểm tra bugi | Bộ | 1 |
| 22 | Thiết bị kiểm tra bugi | Bộ | 1 |
| 23 | Thiết bị kiểm tra thời điểm đánh lửa | Bộ | 1 |
| 24 | Thiết bị kiểm tra thời điểm đánh lửa | Bộ | 1 |
| 25 | Mô hình bơm phun Diesel kiểu bosch | Bộ | 1 |
| 26 | Mô hình bơm phun Diesel kiểu bosch | Bộ | 1 |
| 27 | Thiết bị kiểm tra áp suất dầu động cơ | Bộ | 1 |
| 28 | Thiết bị kiểm tra áp suất dầu động cơ | Bộ | 1 |
| 29 | Mô hình cắt bổ động cơ Diesel 4 kỳ | Bộ | 1 |
| 30 | Mô hình cắt bổ động cơ Diesel 4 kỳ | Bộ | 1 |
| 31 | Mô hình cắt bổ động cơ xăng 4 kỳ | Bộ | 1 |
| 32 | Mô hình cắt bổ động cơ xăng 4 kỳ | Bộ | 1 |
| 33 | Mô hình cắt bộ hợp số và ly hợp | Bộ | 1 |
| 34 | Mô hình cắt bộ hợp số và ly hợp | Bộ | 1 |
| 35 | Mô hình bộ ly hợp | Bộ | 1 |
| 36 | Mô hình bộ ly hợp | Bộ | 1 |
| 37 | Mô hình cắt bổ cấu tạo tay lái có trợ lực | Bộ | 1 |
| 38 | Mô hình cắt bổ cấu tạo tay lái có trợ lực | Bộ | 1 |
| 39 | Hệ thống thiết bị đào tạo về đặc tính động cơ | Bộ | 1 |
| 40 | Thiết bị đo áp suất trong xilanh động cơ Diezen - Nhật | Bộ | 1 |
| 41 | Hệ thống thực hành về điện-điện tử ô tô - Tây Ban Nha (60/69) | Bộ | 1 |
| 42 | Hệ thống thực hành về điện-điện tử ô tô nâng cao-TBN (4/4) | Bộ | 1 |
| 43 | Hệ thống thiết bị đào tạo về hệ thống điện phụ trợ trên ôtô - Tây Ban Nha | Bộ | 1 |
| 44 | Máy kliểm tra và chẩn đoán ôtô từ | Bộ | 1 |
| 45 | Máy phân tích và kiểm tra khí xả động cơ | Bộ | 1 |
| 46 | Máy ra vào lốp | Bộ | 1 |
| 47 | Cầu nâng ôtô 2 trụ | Bộ | 1 |
| 48 | Cầu nâng ôtô 2 trụ | Bộ | 1 |
| 49 | Máy mài supáp | Bộ | 1 |
| 50 | Máy nén khí | Bộ | 1 |
| 51 | Thiết bị đo độ chụm bánh xe | Bộ | 1 |
| 52 | Động cơ chạy dầu 4xilanh, hoạt động đặt trên giá di động (Đã qua sử dụng chất lượng cịn trn 80%) | Bộ | 1 |
| 53 | Hộp số cơ khí | Bộ | 1 |
| 54 | Hộp số thủy lực | Bộ | 1 |
| 55 | Bơm cao áp CAV/DPA (điều tốc thủy lực và cơ khí) | Bộ | 1 |
| 56 | Động cơ xăng 1 xylanh 4 thì mới 100% - Honda 6CV, | Bộ | 1 |
| 57 | Động cơ phun xăng Honda (4 xilanh, 4kỳ) hoạt động, đặt trên giá di động (Đã qua sử dụng chất lượng còn trn 80%), | Bộ | 1 |
| 58 | Động cơ phun xăng Toyota (6 xilanh, 4kỳ) hoạt động, đánh lửa trực tiếp (Đã qua sử dụng chất lượng còn 80%), | Bộ | 1 |
| 59 | Động cơ MTZ 50 Diesel 4 xilanh,hoạt động đặt trên giá di động (Đã qua sử dụng chất lượng còn trên 80%) | Bộ | 1 |
| 60 | Hệ thống thắng trợ lực khí nén | Bộ | 1 |
| 61 | Hệ thống thắng trợ lực chân không | Bộ | 1 |
| 62 | Thiết bị kiểm tra phanh,tốc độ | Bộ | 1 |
| 63 | Sơ đồ hệ thống phun xăng, hệ thống đánh lửa dàn trải | Bộ | 1 |
| 64 | Bộ chế hòa khí các loại (gồm 5 loại, mỗi loại 3 cái ) | Bộ | 1 |
| 65 | Bơm cao áp PE (6, 8 tổ bơm mỗi loại 2 ci) | Bộ | 1 |
| 66 | Hệ thống đánh lửa thường đủ bộ, Nhật 3, H.Quốc 2) | Bộ | 1 |
| 67 | Động cơ xăng 4 xylanh\_3 cái | Bộ | 3 |
| 68 | Động cơ diesel 4 kỳ\_1 cái | Bộ | 1 |
| 69 | Ly hợp\_hộp số tự động\_2 cái | Bộ | 2 |
| 70 | Hệ thống thắng ABS\_1 cái | Bộ | 1 |
| 71 | Hệ thống lái\_1 cái | Bộ | 1 |
| 72 | Hệ thống lái\_1 cái | Bộ | 1 |
| 73 | Thiết bị kiểm tra điện\_1 cái | Bộ | 1 |
| 74 | Hệ thống nhiên liệu Cummins (đồng bộ) | Bộ | 1 |
| 75 | Động cơ chạy xăng 4 kỳ (TTI-207) | Bộ | 1 |
| 76 | Động cơ diesel 4 kỳ (TTI-206) | Bộ | 1 |
| 77 | Thiết bị kiểm tra hệ thống đèn chiếu sáng (CFD200) | Bộ | 1 |
| 78 | Thiết bị kiểm tra độ ồn (2062) | Bộ | 1 |
| 79 | Thiết bị kiểm tra góc đặt bánh xe sử dụng công nghệ không dây (ARSPC) | Bộ | 1 |
| 80 | Tốc độ kế và thời điểm phun động cơ diesel | Bộ | 1 |
| 81 | Thiết bị kiểm tra độ đàn hồi segment (1348) | Bộ | 1 |
| 82 | Bộ thước kiểm tra bánh xe có bàn xoay | Bộ | 1 |
| 83 | Máy doa xi lanh | Bộ | 1 |
| 84 | Bộ nắn khung xe tai nạn dùng thủy lực HB610 | Bộ | 1 |
| 85 | Máy hàn rút tôn sửa vỏ xe | Bộ | 1 |
| 86 | Máy mài tác động kép hút bụi | Bộ | 1 |
| 87 | Máy mài tác động đơn | Bộ | 1 |
| 88 | Máy mài ma tít có thu bụi | Bộ | 1 |
| 89 | Máy mài tác động quỹ đạo | Bộ | 1 |
| 90 | Phòng sơn sấy đồng bộ | Bộ | 1 |
| 91 | Máy đo và kiểm tra khung vỏ | Bộ | 1 |
| 92 | Bộ kìm chết chuyên dụng vỏ xe | Bộ | 1 |
| 93 | Bộ dàn máy và phần mềm cho pha sơn | Bộ | 1 |
| 94 | Máy giặt thảm hút bụi và dọn nội thất ô tô | Bộ | 1 |
| 95 | Máy bơm rửa áp lực cao | Bộ | 1 |
| 96 | Máy đánh bóng điện | Bộ | 1 |
| 97 | Máy đánh bóng chạy hơi | Bộ | 1 |
| 98 | Súng phun sơn lớp lót 1,2mm | Bộ | 1 |
| 99 | Súng phun sơn lớp lót 1,2mm | Bộ | 1 |
| 100 | Súng phun sơn lớp ngoài 1,5mm | Bộ | 1 |
| 101 | Súng phun sơn lớp ngoài 1,5mm | Bộ | 1 |
| 102 | Súng phun sơn lớp ngoài 2,0mm | Bộ | 1 |
| 103 | Súng phun sơn lớp ngoài 2,0mm | Bộ | 1 |
| 104 | Đèn sấy sơn cục bộ 3 ống | Bộ | 1 |
| 105 | Bộ dụng cụ chuyên dùng cho gò vỏ xe | Bộ | 1 |
| 106 | Bộ dụng cụ chuyên dùng cho gò vỏ xe | Bộ | 1 |
| 107 | Thiết bị kéo nắn sắt si | Bộ | 1 |
| 108 | Máy hàn MIG đầu cấp dây rời -350E | Bộ | 1 |
| 109 | Động cơ Diesel D15 | Bộ | 1 |
| 110 | Động cơ Diesel D15 | Bộ | 1 |
| 111 | Mô hình động cơ Diesel bơm cao áp loại dãy | Bộ | 1 |
| 112 | Mô hình động cơ Diesel bơm cao áp loại quay | Bộ | 1 |
| 113 | Máy khoan và taro điều chỉnh vô cấp JIH-SHUN (JS-833V) | Bộ | 1 |
| 114 | Bộ dụng cụ tháo, lắp | Bộ | 1 |
| 115 | Động cơ xăng 4 xi lanh, 4 kỳ, hoạt động | Bộ | 1 |
| 116 | Động cơ diesel 4 kỳ 4 xi lanh | Bộ | 1 |
| 117 | Mô hình hệ thống nhiên liệu động cơ | Bộ | 1 |
| 118 | Vòi phun nhiên liệu diezen | Bộ | 1 |
| 119 | Mô hình bộ ly hợp | Bộ | 1 |
| 120 | Mô hình hộp số | Bộ | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 5

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Nguyễn Văn Thịnh | Th.S tàu thủy-KS CK tàu thuyền | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Phạm Hùng Tiển | KS Cơ khí động lực | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Lê Đát Toa | Th.S KT tàu thủy-KS CKĐL | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 4 | Nguyễn Ngọc Đàn | Th.S Kỹ thuật ô tô, máy kéo | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 5 | Nguyễn Đức Tuyển | KS Cơ khí động lực | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo tại phụ lục 2)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Cơ ứng dụng | Lê Đát Toa | Giáo trình | 2014 |
| 2 | Vật liệu học | Nguyễn Ngọc đàn | Giáo trình | 2014 |
| 3 | Dung sai lắp ghép và đo lường kỹ thuật | Lê Đát Toa | Giáo trình | 2015 |
| 4 | Vẽ kỹ thuật | Ngô Trọng Lượng | Giáo trình | 2015 |
| 5 | Công nghệ khí nén - thuỷ lực ứng dụng | Ngô Trọng Lượng | Giáo trình | 2015 |
| 6 | Nhiệt kỹ thuật | Nguyễn Thành Quang | Giáo trình | 2012 |
| 7 | An toàn lao động | Lê Đát Toa | Giáo trình | 2012 |
| 8 | Kỹ thuật chung về ô tô và công nghệ sửa chữa | Phạm Hùng Tiển | Giáo trình | 2012 |
| 09 | Bảo dưỡng và sửa chữa cơ cấu trục khuỷu - thanh truyền và bộ phận cố định của động cơ | Đỗ Thanh Kiếm | Giáo trình | 2013 |
| 10 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phân phối khí | Ngô Trọng Lượng | Giáo trình | 2013 |
| 11 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống bôi trơn và hệ thống làm mát | Lê Văn | Giáo trình | 2012 |
| 12 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu động cơ xăng dùng bộ chế hòa khí | Phạm Hùng Tiển | Giáo trình | 2014 |
| 13 | Bảo dưỡng và sửa chữa trang bị điện ô tô | Nguyễn Đức Tuyển | Giáo trình | 2012 |
| 14 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống truyền lực | Nguyễn Bá Hữu | Giáo trình | 2015 |
| 15 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống di chuyển | Nguyễn Ngọc Đàn | Giáo trình | 2015 |
| 16 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống lái | Đỗ Thanh Kiếm | Giáo trình | 2013 |
| 17 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phanh | Nguyễn Đức Tuyển | Giáo trình | 2013 |
| 18 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống  phanh ABS | Phạm Đình Tâm | Giáo trình | 2012 |
| 19 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống  Điều hòa không khí trên ô tô | Huỳnh Minh Đạo | Giáo trình | 2011 |
| 20 | Bảo dưỡng và sửa chữa hộp số tự  động ô tô | Nguyễn Bá Hữu | Giáo trình | 2011 |
| 21 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phun xăng điện tử | Lê Đát Toa | Giáo trình | 2012 |
| 22 | Bảo dưỡng và sửa chữa bơm cao  áp điều khiển điện tử | Nguyễn Đức Tuyển | Giáo trình | 2014 |
| 23 | Chẩn đoán trạng thái kỹ thuật ô tô | Phạm Hùng Tiển | Giáo trình | 2013 |
| 24 | Kỹ thuật lái ô tô | Phạm Hùng Tiển | Giáo trình | 2015 |

**XXI. Nghề: Vận hành máy đào**

Trình độ đào tạo: Sơ cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 30

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 03

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 04

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị** | **Số lượng** |
| 1 | Mô hình tổng thành xe ôtô cắt bổ (đcơ Diesel) | Bộ | 1 |
| 2 | Mô hình hộp số với bộ vi sai | Bộ | 1 |
| 3 | Mô hình hệ thống lái và treo trước | Bộ | 1 |
| 4 | Bảng dàn trải hệ thống phanh dầu, phanh hơi | Bộ | 1 |
| 5 | Mô hình cắt bổ hệ thống điều hòa trong ôtô | Bộ | 1 |
| 6 | Mô hình tổng thành xe ôtô cắt bổ (đcơ xăng) | Bộ | 1 |
| 7 | Mô hình cầu sau | Bộ | 1 |
| 8 | Thiết bị kiểm tra áp suất dầu ( đ/cơ Diesel) | Bộ | 1 |
| 9 | Thiết bị kiểm tra áp suất dầu ( đ/cơ Diesel) | Bộ | 1 |
| 10 | Bộ van kéo bánh răng ( 10 cái/bộ) | Bộ | 1 |
| 11 | Mô hình panel video - motor treo tường | Bộ | 1 |
| 12 | Mô hình panel video - motor treo tường | Bộ | 1 |
| 13 | Mô hình hệ thống phanh thuỷ lực - khí nén | Bộ | 1 |
| 14 | Kích tay thuỷ lực | Bộ | 1 |
| 15 | Kích tay thuỷ lực | Bộ | 1 |
| 16 | Bàn ép thuỷ lực 10 tấn | Bộ | 1 |
| 17 | Thiết bị kiểm tra số vòng quay động cơ | Bộ | 1 |
| 18 | Thiết bị kiểm tra số vòng quay động cơ | Bộ | 1 |
| 19 | Thiết bị kiểm tra sự cân bằng áp suất | Bộ | 1 |
| 20 | Thiết bị kiểm tra sự cân bằng áp suất | Bộ | 1 |
| 21 | Thiết bị kiểm tra bugi | Bộ | 1 |
| 22 | Thiết bị kiểm tra bugi | Bộ | 1 |
| 23 | Thiết bị kiểm tra thời điểm đánh lửa | Bộ | 1 |
| 24 | Thiết bị kiểm tra thời điểm đánh lửa | Bộ | 1 |
| 25 | Mô hình bơm phun Diesel kiểu bosch | Bộ | 1 |
| 26 | Mô hình bơm phun Diesel kiểu bosch | Bộ | 1 |
| 27 | Thiết bị kiểm tra áp suất dầu động cơ | Bộ | 1 |
| 28 | Thiết bị kiểm tra áp suất dầu động cơ | Bộ | 1 |
| 29 | Mô hình cắt bổ động cơ Diesel 4 kỳ | Bộ | 1 |
| 30 | Mô hình cắt bổ động cơ Diesel 4 kỳ | Bộ | 1 |
| 31 | Mô hình cắt bổ động cơ xăng 4 kỳ | Bộ | 1 |
| 32 | Mô hình cắt bổ động cơ xăng 4 kỳ | Bộ | 1 |
| 33 | Mô hình cắt bộ hợp số và ly hợp | Bộ | 1 |
| 34 | Mô hình cắt bộ hợp số và ly hợp | Bộ | 1 |
| 35 | Mô hình bộ ly hợp | Bộ | 1 |
| 36 | Mô hình bộ ly hợp | Bộ | 1 |
| 37 | Mô hình cắt bổ cấu tạo tay lái có trợ lực | Bộ | 1 |
| 38 | Mô hình cắt bổ cấu tạo tay lái có trợ lực | Bộ | 1 |
| 39 | Hệ thống thiết bị đào tạo về đặc tính động cơ | Bộ | 1 |
| 40 | Thiết bị đo áp suất trong xilanh động cơ Diezen - Nhật | Bộ | 1 |
| 41 | Hệ thống thực hành về điện-điện tử ô tô - Tây Ban Nha (60/69) | Bộ | 1 |
| 42 | Hệ thống thực hành về điện-điện tử ô tô nâng cao-TBN (4/4) | Bộ | 1 |
| 43 | Hệ thống thiết bị đào tạo về hệ thống điện phụ trợ trên ôtô - Tây Ban Nha | Bộ | 1 |
| 44 | Máy kliểm tra và chẩn đoán ôtô từ | Bộ | 1 |
| 45 | Máy phân tích và kiểm tra khí xả động cơ | Bộ | 1 |
| 46 | Máy ra vào lốp | Bộ | 1 |
| 47 | Cầu nâng ôtô 2 trụ | Bộ | 1 |
| 48 | Cầu nâng ôtô 2 trụ | Bộ | 1 |
| 49 | Máy mài supáp | Bộ | 1 |
| 50 | Máy nén khí | Bộ | 1 |
| 51 | Thiết bị đo độ chụm bánh xe | Bộ | 1 |
| 52 | Động cơ chạy dầu 4xilanh, hoạt động đặt trên giá di động (Đã qua sử dụng chất lượng cịn trn 80%) | Bộ | 1 |
| 53 | Hộp số cơ khí | Bộ | 1 |
| 54 | Hộp số thủy lực | Bộ | 1 |
| 55 | Bơm cao áp CAV/DPA (điều tốc thủy lực và cơ khí) | Bộ | 1 |
| 56 | Động cơ xăng 1 xylanh 4 thì mới 100% - Honda 6CV, | Bộ | 1 |
| 57 | Động cơ phun xăng Honda (4 xilanh, 4kỳ) hoạt động, đặt trên giá di động (Đã qua sử dụng chất lượng còn trn 80%), | Bộ | 1 |
| 58 | Động cơ phun xăng Toyota (6 xilanh, 4kỳ) hoạt động, đánh lửa trực tiếp (Đã qua sử dụng chất lượng còn 80%), | Bộ | 1 |
| 59 | Động cơ MTZ 50 Diesel 4 xilanh,hoạt động đặt trên giá di động (Đã qua sử dụng chất lượng còn trên 80%) | Bộ | 1 |
| 60 | Hệ thống thắng trợ lực khí nén | Bộ | 1 |
| 61 | Hệ thống thắng trợ lực chân không | Bộ | 1 |
| 62 | Thiết bị kiểm tra phanh,tốc độ | Bộ | 1 |
| 63 | Sơ đồ hệ thống phun xăng, hệ thống đánh lửa dàn trải | Bộ | 1 |
| 64 | Bộ chế hòa khí các loại (gồm 5 loại, mỗi loại 3 cái ) | Bộ | 1 |
| 65 | Bơm cao áp PE (6, 8 tổ bơm mỗi loại 2 ci) | Bộ | 1 |
| 66 | Hệ thống đánh lửa thường đủ bộ, Nhật 3, H.Quốc 2) | Bộ | 1 |
| 67 | Động cơ xăng 4 xylanh\_3 cái | Bộ | 3 |
| 68 | Động cơ diesel 4 kỳ\_1 cái | Bộ | 1 |
| 69 | Ly hợp\_hộp số tự động\_2 cái | Bộ | 2 |
| 70 | Hệ thống thắng ABS\_1 cái | Bộ | 1 |
| 71 | Hệ thống lái\_1 cái | Bộ | 1 |
| 72 | Hệ thống lái\_1 cái | Bộ | 1 |
| 73 | Thiết bị kiểm tra điện\_1 cái | Bộ | 1 |
| 74 | Hệ thống nhiên liệu Cummins (đồng bộ) | Bộ | 1 |
| 75 | Động cơ chạy xăng 4 kỳ (TTI-207) | Bộ | 1 |
| 76 | Động cơ diesel 4 kỳ (TTI-206) | Bộ | 1 |
| 77 | Thiết bị kiểm tra hệ thống đèn chiếu sáng (CFD200) | Bộ | 1 |
| 78 | Thiết bị kiểm tra độ ồn (2062) | Bộ | 1 |
| 79 | Thiết bị kiểm tra góc đặt bánh xe sử dụng công nghệ không dây (ARSPC) | Bộ | 1 |
| 80 | Tốc độ kế và thời điểm phun động cơ diesel | Bộ | 1 |
| 81 | Thiết bị kiểm tra độ đàn hồi segment (1348) | Bộ | 1 |
| 82 | Bộ thước kiểm tra bánh xe có bàn xoay | Bộ | 1 |
| 83 | Máy doa xi lanh | Bộ | 1 |
| 84 | Bộ nắn khung xe tai nạn dùng thủy lực HB610 | Bộ | 1 |
| 85 | Máy hàn rút tôn sửa vỏ xe | Bộ | 1 |
| 86 | Máy mài tác động kép hút bụi | Bộ | 1 |
| 87 | Máy mài tác động đơn | Bộ | 1 |
| 88 | Máy mài ma tít có thu bụi | Bộ | 1 |
| 89 | Máy mài tác động quỹ đạo | Bộ | 1 |
| 90 | Phòng sơn sấy đồng bộ | Bộ | 1 |
| 91 | Máy đo và kiểm tra khung vỏ | Bộ | 1 |
| 92 | Bộ kìm chết chuyên dụng vỏ xe | Bộ | 1 |
| 93 | Bộ dàn máy và phần mềm cho pha sơn | Bộ | 1 |
| 94 | Máy giặt thảm hút bụi và dọn nội thất ô tô | Bộ | 1 |
| 95 | Máy bơm rửa áp lực cao | Bộ | 1 |
| 96 | Máy đánh bóng điện | Bộ | 1 |
| 97 | Máy đánh bóng chạy hơi | Bộ | 1 |
| 98 | Súng phun sơn lớp lót 1,2mm | Bộ | 1 |
| 99 | Súng phun sơn lớp lót 1,2mm | Bộ | 1 |
| 100 | Súng phun sơn lớp ngoài 1,5mm | Bộ | 1 |
| 101 | Súng phun sơn lớp ngoài 1,5mm | Bộ | 1 |
| 102 | Súng phun sơn lớp ngoài 2,0mm | Bộ | 1 |
| 103 | Súng phun sơn lớp ngoài 2,0mm | Bộ | 1 |
| 104 | Đèn sấy sơn cục bộ 3 ống | Bộ | 1 |
| 105 | Bộ dụng cụ chuyên dùng cho gò vỏ xe | Bộ | 1 |
| 106 | Bộ dụng cụ chuyên dùng cho gò vỏ xe | Bộ | 1 |
| 107 | Thiết bị kéo nắn sắt si | Bộ | 1 |
| 108 | Máy hàn MIG đầu cấp dây rời -350E | Bộ | 1 |
| 109 | Động cơ Diesel D15 | Bộ | 1 |
| 110 | Động cơ Diesel D15 | Bộ | 1 |
| 111 | Mô hình động cơ Diesel bơm cao áp loại dãy | Bộ | 1 |
| 112 | Mô hình động cơ Diesel bơm cao áp loại quay | Bộ | 1 |
| 113 | Máy khoan và taro điều chỉnh vô cấp JIH-SHUN (JS-833V) | Bộ | 1 |
| 114 | Bộ dụng cụ tháo, lắp | Bộ | 1 |
| 115 | Động cơ xăng 4 xi lanh, 4 kỳ, hoạt động | Bộ | 1 |
| 116 | Động cơ diesel 4 kỳ 4 xi lanh | Bộ | 1 |
| 117 | Mô hình hệ thống nhiên liệu động cơ | Bộ | 1 |
| 118 | Vòi phun nhiên liệu diezen | Bộ | 1 |
| 119 | Mô hình bộ ly hợp | Bộ | 1 |
| 120 | Mô hình hộp số | Bộ | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 4

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Nguyễn Văn Thịnh | Th.S tàu thủy-KS CK tàu thuyền | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Lê Đát Toa | Th.S KT tàu thủy-KS CKĐL | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 3 | Nguyễn Ngọc Đàn | Th.S Kỹ thuật ô tô, máy kéo | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 4 | Nguyễn Đức Tuyển | KS Cơ khí động lực | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo tại phụ lục 2)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Cơ ứng dụng | Lê Đát Toa | Giáo trình | 2014 |
| 2 | Vật liệu học | Nguyễn Ngọc đàn | Giáo trình | 2014 |
| 3 | Dung sai lắp ghép và đo lường kỹ thuật | Lê Đát Toa | Giáo trình | 2015 |
| 4 | Vẽ kỹ thuật | Ngô Trọng Lượng | Giáo trình | 2015 |
| 5 | Công nghệ khí nén - thuỷ lực ứng dụng | Ngô Trọng Lượng | Giáo trình | 2015 |
| 6 | Nhiệt kỹ thuật | Nguyễn Thành Quang | Giáo trình | 2012 |
| 7 | An toàn lao động | Lê Đát Toa | Giáo trình | 2012 |
| 8 | Kỹ thuật chung về ô tô và công nghệ sửa chữa | Phạm Hùng Tiển | Giáo trình | 2012 |
| 09 | Bảo dưỡng và sửa chữa cơ cấu trục khuỷu - thanh truyền và bộ phận cố định của động cơ | Đỗ Thanh Kiếm | Giáo trình | 2013 |
| 10 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phân phối khí | Ngô Trọng Lượng | Giáo trình | 2013 |
| 11 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống bôi trơn và hệ thống làm mát | Lê Văn | Giáo trình | 2012 |
| 12 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống nhiên liệu động cơ xăng dùng bộ chế hòa khí | Phạm Hùng Tiển | Giáo trình | 2014 |
| 13 | Bảo dưỡng và sửa chữa trang bị điện ô tô | Nguyễn Đức Tuyển | Giáo trình | 2012 |
| 14 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống truyền lực | Nguyễn Bá Hữu | Giáo trình | 2015 |
| 15 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống di chuyển | Nguyễn Ngọc Đàn | Giáo trình | 2015 |
| 16 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống lái | Đỗ Thanh Kiếm | Giáo trình | 2013 |
| 17 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phanh | Nguyễn Đức Tuyển | Giáo trình | 2013 |
| 18 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống  phanh ABS | Phạm Đình Tâm | Giáo trình | 2012 |
| 19 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống  Điều hòa không khí trên ô tô | Huỳnh Minh Đạo | Giáo trình | 2011 |
| 20 | Bảo dưỡng và sửa chữa hộp số tự  động ô tô | Nguyễn Bá Hữu | Giáo trình | 2011 |
| 21 | Bảo dưỡng và sửa chữa hệ thống phun xăng điện tử | Lê Đát Toa | Giáo trình | 2012 |
| 22 | Bảo dưỡng và sửa chữa bơm cao  áp điều khiển điện tử | Nguyễn Đức Tuyển | Giáo trình | 2014 |
| 23 | Chẩn đoán trạng thái kỹ thuật ô tô | Phạm Hùng Tiển | Giáo trình | 2013 |
| 24 | Kỹ thuật lái ô tô | Phạm Hùng Tiển | Giáo trình | 2015 |

**B. Trình độ Sơ cấp, Trung cấp, Cao đẳng (tại cơ sở 2)**

**I. Nghề: Kỹ thuật Chế biến món ăn**

Trình độ đào tạo: Cao đẳng; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

Trình độ đào tạo: Sơ cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 30

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 04

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 04

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên thiết bị dạy nghề** | **Đơn vị tính** | **Số lượng** |
| 1 | Bảng lịch công tác tuần KT 1,2x1,5m | Cái | 1 |
| 2 | Máy in Canon 2900 TQ | " | 1 |
| 3 | Bếp gas mini NAMILUX NA 242AS | " | 3 |
| 4 | Chảo chống dính SHINE FRYPAN | " | 4 |
| 5 | Quạt trần Mỹ Phong không hộp số | " | 1 |
| 6 | Nồi Happy Cook N24-HC | " | 1 |
| 7 | Nồi lẩu Inox 24cm | " | 1 |
| 8 | Chảo nhôm cán gỗ Seagull 32cm | " | 1 |
| 9 | Chảo chống dính caro Coop 26cm | " | 1 |
| 10 | Nồi Inox 3D TSM 24D 3D 24cm | " | 1 |
| 11 | Bếp ga NAMILUX -NA 242AS | " | 1 |
| 12 | Nồi cd nl Sunhomes SRCJA18 | " | 1 |
| 13 | Nồi inox bếp từ | " | 1 |
| 14 | Nồi inox D btu Tithafac 30cm | " | 1 |
| 15 | Quạt đứng Chinghai Đài Loan cánh 450mm | " | 2 |
| 16 | Bảng chống loá ( 1,2\*2,4)m | " | 1 |
| 17 | Bình lắc Boston (Chất liệu Inox) | " | 4 |
| 18 | Bình lắc rượu lớn 750ml (Chất liệu Inox, 750ml) | " | 16 |
| 19 | Bình lắc rượu nhỏ 250ml (Chất liệu Inox, 250ml) | " | 16 |
| 20 | Bình lắc rượu vừa 500ml (Chất liệu Inox. 500ml) | " | 16 |
| 21 | Dao cắt trái cây (Inox cán gỗ) | " | 10 |
| 22 | Dao tỉa (Chất liệu Inox, cán gỗ) | " | 10 |
| 23 | Đĩa kê tách cà phê (Chất liệu sứ cao cấp) | " | 100 |
| 24 | Gắp đá ice (tongs) (Chất liệu Inox) | " | 30 |
| 25 | Gạt đá ( strainer) (Chất liệu inox) | " | 30 |
| 26 | Bộ tách trà Minh Long (01 ấm 06 chén) | " | 10 |
| 27 | Hũ đường có nắp (Chất liệu: thủy tinh, có nắp) | " | 10 |
| 28 | Bình đựng sữa (Chất liệu: thủy tinh, có nắp) | " | 10 |
| 29 | Dĩa tròn 15cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 15cm) | " | 60 |
| 30 | Dĩa tròn 18cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 18cm) | " | 60 |
| 31 | Dĩa tròn 20cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 20cm) | " | 60 |
| 32 | Dĩa tròn 22cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 22cm) | " | 60 |
| 33 | Dĩa tròn 25cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 25cm) | " | 60 |
| 34 | Dĩa tròn 28cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 28cm) | " | 60 |
| 35 | Dĩa tròn 31cm Minh Long (Sứ, Đường kính: 31cm) | " | 60 |
| 36 | Đĩa tròn lót tách 16 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 60 |
| 37 | Đĩa Oval 32 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 38 | Đĩa Oval 28 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 39 | Thố súp Minh Long (Chất liệu: sứ cao cấp) | " | 30 |
| 40 | Muỗng ăn nhỏ (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 41 | Muỗng ăn kem (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 42 | Cái gắp ốc (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 43 | Nĩa ăn sỏ, hàu (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 44 | Muỗng ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 45 | Dao cắt thịt nguyên khối (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 46 | Dao lạng phi lê (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 47 | Dao ăn phomat (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 48 | Dao cắt pho mát (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 49 | Dao ăn chính (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 50 | Dao ăn cá (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 51 | Dao Beefsteak (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 52 | Dao ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 53 | Gạt tàn tròn (Chất liệu: inox) | " | 60 |
| 54 | Ly vang trắng (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 55 | Ly vang đỏ (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 56 | Ly champage cao (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 57 | Ly champage thấp (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 58 | Ly bia (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 60 |
| 59 | Ly Hi-ball (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 60 | Ly Brandy (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 61 | Ly Cocktail (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 62 | Ly Martini, Magarita (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 63 | Ly Irish coffee (Chất liệu: thủy tinh cao cấp) | " | 30 |
| 64 | Nút đậy champagne (Chất liệu: gỗ) | " | 30 |
| 65 | Dụng cụ khui rượu (Chất liệu: inox cán nhựa) | " | 30 |
| 66 | Dụng cụ mài dao (Chất liệu: inox) | " | 6 |
| 67 | Dụng cụ xay tiêu tại bàn khách (Gỗ, cao 20cm) | " | 20 |
| 68 | Xô đựng đá Inox (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 69 | Gắp đá (Chất liệu: inox) | " | 10 |
| 70 | Đĩa Oval 32 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 71 | Đĩa Oval 28 cm Minh Long (Vật liệu: sứ) | " | 30 |
| 72 | Thố súp Minh Long (Chất liệu: sứ cao cấp) | " | 30 |
| 73 | Muỗng ăn nhỏ (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 74 | Muỗng ăn kem (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 75 | Cái gắp ốc (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 76 | Nĩa ăn sỏ, hàu (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 77 | Muỗng ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 78 | Dao ăn phomat (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 79 | Dao cắt pho mát (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 80 | Dao ăn chính (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 81 | Dao ăn cá (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 82 | Dao Beefsteak (Chất liệu: inox) | " | 30 |
| 83 | Dao ăn tráng miệng (Chất liệu: inox) | " | 2 |
| 84 | Dao cắt thịt nguyên khối (Chất liệu: inox) | " | 2 |
| 85 | Bộ tách trà Minh Long (Sứ cao cấp, 01 chén 01 đĩa) | " | 10 |
| 86 | Hũ đường có nắp (Vật liệu: thủy tinh có nắp) | " | 10 |
| 87 | Bộ dao bếp (Gồm dao chặt, dao thái, dao cắt, tỉa; Chất liệu thép không gỉ (INOX) | " | 10 |
| 88 | Dụng cụ bào sợi (bào rau củ quả) (Vật liệu: Thép không gỉ (INOX)) | " | 5 |
| 89 | Dao gọt vỏ củ quả (Vật liệu: Thép không gỉ (INOX)) | " | 5 |
| 90 | Dao tỉa củ quả ('Vật liệu: Thép không gỉ (INOX) | " | 5 |
| 91 | Dụng cụ mài phomai (Vật liệu: inox 4 mặt bào) | " | 5 |
| 92 | Đá mài dao ('Kích thước: 5x2,5x20cm) | " | 5 |
| 93 | Cây mài dao ('Dài 30cm) | " | 2 |
| 94 | Bộ thớt nhựa 3 màu Kích thước: 35cm x 26cm (Vật liệu: Nhựa tổng hợp) | " | 2 |
| 95 | Thớt gỗ (Kích thước: 35cm x 26cm) | " | 2 |
| 96 | Khay đựng thực phẩm (Vật liệu: inox, 30-35cm x 40cm) | " | 20 |
| 97 | Chén đựng thực phẩm (Kích thước: Bộ 05 cái nhiều cỡ: ĐK từ 10 - 30cm, Vật liệu: Inox) | " | 100 |
| 98 | Rổ đựng thực phẩm, Bộ 4 cái (Vật liệu: inox (Đường kính: từ 18 đến 30 cm) | " | 30 |
| 99 | Nồi nhôm (bộ 4-5 cái). Kích thước: Bộ 04 cái nhiều cỡ: ĐK từ 20 - 35cm (Vật liệu: Nhôm) | " | 5 |
| 100 | Nồi nấu xốt ĐK 20 - 25cm (Vật liệu: Inox) | " | 4 |
| 101 | Chảo sâu lòng - Supor H07011-4 ĐK 40 - 45cm (Vật liệu: Nhôm) | " | 4 |
| 102 | Chảo chống dính đáy bằng có tay cầm, đường kính: 30-35cm | " | 4 |
| 103 | Xửng hấp nhỏ (Inox loại tốt, 3 tầng, ĐK: 50cm) | " | 4 |
| 104 | Rây bột (Đường kính: 20 - 25cm, vật liệu inox) | " | 2 |
| 105 | Dụng cụ hớt bọt (Đường kính: 15 - 20cm, vật liệu inox) | " | 4 |
| 106 | Vợt chiên inox 9Đường kính: 20 - 25cm, vật liệu inox) | " | 4 |
| 107 | Vá inox, cán dài 30-35cm | " | 4 |
| 108 | Vá có lỗ inox, cán dài 30-35cm, có lỗ | " | 4 |
| 109 | Bàn sạn inox, cán dài 30-35cm | " | 2 |
| 110 | Bàn sạn cong (Vật liệu: Inox.) | " | 2 |
| 111 | Thố xúp (Sứ trắng, đường kính; 20-22cm) | " | 100 |
| 112 | Dĩa sâu lòng (Sứ trắng, đường kính; 22-25cm) | " | 100 |
| 113 | Dĩa tròn khai vị (Sứ trắng, đường kính; 20-22cm) | " | 100 |
| 114 | Dĩa tròn (Sứ, đường kính; 30-32cm) | " | 100 |
| 115 | Dĩa vuông (KT: 28x28cm) | " | 100 |
| 116 | Dĩa kiểu hình chữ nhật (KT: 25x35cm) | " | 50 |
| 117 | Dĩa hạt xoài (KT: 30-35cm) | " | 50 |
| 118 | Dĩa tròn lớn (Đường kính: 40-45cm) | " | 100 |
| 119 | Chén ăn (Đường kính: 10cm) | " | 100 |
| 120 | Chén xúp (Vật liệu; sứ) | " | 100 |
| 121 | Tô canh (Đường kính: 15-18cm) | " | 100 |
| 122 | Khuôn xôi (Vật liệu: Nhôm) | " | 4 |
| 123 | Nồi lẩu inox (ĐK: 35-38cm) | " | 60 |
| 124 | Nồi cơm điện - Cuckoo SR3511-STS | " | 2 |
| 125 | Cân điện tử Satedo - SD2-5000 | " | 2 |
| 126 | Phối đánh trứng (Inox, dài 30cm) | " | 6 |
| 127 | Cối xay đậu, tán khoai tây (Vật liệu inox, quay tay) | " | 2 |
| 128 | Dụng cụ tán khoai tây (Inox, dài 27cm) | " | 4 |
| 129 | Bộ cắt bạt bánh | " | 4 |
| 130 | Dụng cụ cắt trứng | " | 4 |
| 131 | Cọ phết dầu, trứng (Vật liệu: Inox.) | " | 4 |
| 132 | Nĩa làm bếp (Vật liệu: Inox, KT: dài 32cm) | " | 100 |
| 133 | Ca đo lường 1 lít (Vật liệu: Thủy tinh chịu nhiệt). | " | 10 |
| 134 | Dụng cụ mở đồ hộp (Vật liệu: Inox 201.) | " | 2 |
| 135 | Dụng cụ mở nút chai | " | 2 |
| 136 | Khay đựng thực phẩm - Toàn Á GN-1/2 (Vật liệu: Inox 201, KT: 265x325x65mm) | " | 30 |
| 137 | Hộp nhựa các cỡ (Vật liệu: plastic, KT: có 2 loại 200x400mm và 300x600mm) | " | 50 |
| 138 | Khay nhựa (KT: 200x400mm) | " | 50 |
| 139 | Khay nhựa (KT: 200x600mm) | " | 50 |
| 140 | Khay Inox ('KT: 200x400x250mm) | " | 50 |
| 141 | Khay Inox. 'KT: 200x600x250mm. | " | 50 |
| 142 | Máy vi tính xách tay - Lenovo T410i | " | 1 |
| 143 | Máy chiếu Panasonic PT-LB90 | " | 1 |
| 144 | Màn chiếu 3 chân STAR TB S84 | " | 1 |
| 145 | Bếp từ - Queen House QH-1120N | " | 1 |
| 146 | Bếp từ - Queen House QH-1120N | " | 1 |
| 147 | Máy xay - Philips HR7620 | " | 1 |
| 148 | Máy xay - Philips HR7620 | " | 1 |
| 149 | Máy xay sinh tố - Berjaya I/BSP-CB2L | " | 1 |
| 150 | Máy xay sinh tố - Berjaya I/BSP-CB2L | " | 1 |
| 151 | Bếp khè công nghiệp 2 họng - Toàn Á KR2 ('KT: 1500x750x750/1050mm) | " | 1 |
| 152 | Máy cưa xương - Berjaya I/BSP-BSM650 ('KT: 525x470x850mm) | " | 1 |
| 153 | Máy quết thực phẩm - Berjaya I/BSP-BM10 | " | 1 |
| 154 | Tủ sấy dĩa Toàn Á - TS 12-60 (KT: 1200x600x1900mn) | " | 1 |
| 155 | Bếp nướng 1/2 mặt phẳng, 1/2 mặt rãnh - Berjaya GG 2B12R (KT: 700 x 720 x 400mm) | " | 1 |
| 156 | Tủ kệ bếp / mặt bằng làm việc - Toàn Á RD 15-60 (Vật liệu: Inox, KT: 1500x600x1600mm) | " | 1 |
| 157 | Tủ kệ bếp / mặt bằng làm việc - Toàn Á RD 15-60 (Vật liệu: Inox, KT: 1500x600x1600mm) | " | 1 |
| 158 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 159 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 160 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 161 | Bàn ra đồ - Toàn Á WT 18-90 (Vật liệu: Inox dày 1.0mm;KT: 1800x900x800mm) | " | 1 |
| 162 | Tủ lạnh - Berjaya 2D/DC-S | " | 1 |
| 163 | Tủ lạnh - Berjaya 2D/DC-S | " | 1 |
| 164 | Giá Inox để xoong 4 tầng - Toàn Á RP 15-50 (KT: 1500x500x1600mm) | " | 1 |
| 165 | Giá Inox để xoong 4 tầng - Toàn Á RP 15-50 (KT: 1500x500x1600mm) | " | 1 |
| 166 | Bếp Âu 6 họng có lò nướng - Berjaya DR06L | " | 1 |
| 167 | Tủ hấp cơm Toàn Á - RC24 ('Vật liệu: Inox) | " | 1 |
| 168 | Bồn rửa - Toàn Á S18-75 ('Vật liệu: Inox dày 1.0mm, KT: 1800x750x800/950mm) | " | 1 |
| 169 | Bồn rửa - Toàn Á S18-75 ('Vật liệu: Inox dày 1.0mm, KT: 1800x750x800/950mm) | " | 1 |
| 170 | Tủ mát nằm – Berjaya BS 4DUC/C | " | 1 |
| 171 | Tủ mát nằm – Berjaya BS 4DUC/C | " | 1 |
| 172 | Tủ mát đứng – Berjaya 2D/DC-S | " | 1 |
| 173 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 174 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 175 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 176 | Tủ đông - Berjaya BS 4DUF/C | " | 1 |
| 177 | Máy hút chân không - Duoqi DZ-300A | " | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 6

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Trần Thị Thúy Hằng | Thạc sỹ Quản trị kinh doanh, Cử nhân Quản trị KS-NH | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 2 | Trần Công Hòa | ThS Quản trị dịch vụ DL và LH | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 4 | Nguyễn Thị Minh Trà | ThS Quản trị dịch vụ DL và LH | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 5 | Nguyễn Thị Ái Hợp | Kỹ sư Kỹ thuật nữ công | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |
| 6 | Phạm Thùy Linh | ThS Quản trị dịch vụ DL và LH | SPDN | Bậc 1,2,3 |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Tổng quan du lịch và khách sạn | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2013 |
| 2 | Tổng quan du lịch và KS | Trần Đức Thanh | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 3 | Tâm lý và kỹ năng giao tiếp ứng xử với khách du lịch | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 4 | Tâm lý và nghệ thuật giao tiếp ứng xử trong kinh doanh du lịch | Nguyễn Văn Đính | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 5 | Tiếng anh chuyên ngành Bếp | Culinary Arts 2012, Skills Malaysia Invite Program  Ngô Thị Lan Chi | Tài liệu tham khảo  Giáo trình | 2012 Culinary Arts 2012  2014 |
| 6 | Thương phẩm và an toàn thực phẩm | Trần Thị Bích Thanh | Giáo trình | 2014 |
| 7 | Tiếng Anh chuyên ngành | Lưu Thanh Hường | Giáo trình | 2013 |
| 8 | Sinh lý dinh dưỡng | Đỗ Thị Thanh Thủy | Giáo trình | 2013 |
| 9 | Bài tập quản trị sản xuất | TS Nguyễn Thanh Liêm | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 10 | Nghiệp vụ nhà hàng | Trần Công Hòa  Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 11 | GT Thương phẩm học | Đặng Đình Đào | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 12 | Chế biến món ăn | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2015 |
| 13 | Vệ sinh và an toàn vệ sinh thực phẩm | Nguyễn Đức Lương - Phạm Minh Tâm | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 14 | Chế biến bánh và món ăn tráng miệng | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 15 | Kế toán quản trị nhà hàng- khách sạn | Nguyễn Văn Dung | Tài liệu tham khảo | 2012 |
| 16 | Văn hóa ẩm thực | Nguyễn Thị Thu Hiệp | Giáo trình | 2012 |
| 17 | GT Nghiệp vụ nhà hàng | Hôi đồng cấp chứng chỉ NVDL. TCDL | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 18 | Xây dựng thực đơn | Trần Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2016 |
| 19 | Tiêu chuẩn kỹ năng nghề chế biến món ăn | Hội đồng cấp chứng chỉ | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 20 | GT Lý thuyết kỹ thuật chế biến sản phẩm ăn uống | Nguyễn Hữu Thủy | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 21 | GT Kỹ thuật chế biến món ăn | Trịnh Xuân Dũng | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 22 | Môi trường an ninh – an toàn trong khách sạn | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2016 |
| 23 | GT Văn hóa ẩm thực | Nguyễn Thị Tuyết | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 24 | Kỹ thuật cắt tỉa trang trí | Lê Thị Chiền | Giáo trình | 2013 |
| 25 | Xây dựng thực đơn | Hoàng Minh Khang | Tài liệu tham khảo | 2012 |
| 26 | GT Quản trị du lịch sự kiện và hội nghị | Chủ biên:  CN.Ng Thị Ngọc Linh  CN. Mai Thị Huệ | Giáo trình | 2012 |
| 27 | GT Tổng luận chế biến | Phan Thị Thanh Hà | Giáo trình | 2015 |
| 28 | GT Môi trường và an ninh – an toàn trong du lịch | Trần Quốc Hưởng | Giáo trình | 2011 |
| 29 | Luật bảo vệ môi trường |  | Tài liệu tham khảo |  |
| 30 | Kỷ yếu hội thảo bảo về môi trường | Tổng cục du lịch | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 31 | Tin học ứng dụng | Trần Công Hòa | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 32 | GT Chế biến bánh  và món ăn tráng miệng | Trịnh Cao Khải | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 33 | GT Chế biến bánh  và món ăn tráng miệng | Triệu Thị Chơi | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 34 | GT Kỹ thuật trang trí cắm hoa | Lê Thị Chiền  Ng Thị Phương Liên Hoàng Văn Võ Nguyễn Thị Hợp | Giáo trình | 2012 |
| 35 | Phương pháp cắm hoa thừơng dùng | Nguyễn Kim Dân (Biên dịch) | Tài liệu tham khảo | 2014 |
| 36 | Quản lý chất lượng | Nguyễn Thị Minh Trà | Giáo trình | 2015 |
| 37 | Kỹ thuật cắt tỉa rau củ quả | Triệu Thị Chơi | Tài liệu tham khảo | 2014 |

**II. Nghề: Chế biến thực phẩm**

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 04

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 03

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị** | **Số lượng** |
| 1 | Kiểm tra nhiệt dộ hiện số 9338 G72 Rarriant | Bộ | 1 |
| 2 | Đóng nắp chai 50 chai/h | Bộ | 1 |
| 3 | Máy dán hộp nhựa 50hộp/h, | Bộ | 1 |
| 4 | Lò nướng (KT: 400 x 500) nhiệt độ nướng 400 độ C (nướng bánh), | Bộ | 1 |
| 5 | Kính hiển vi 0,2 thị kính, độ phóng đại 1000 lần | Bộ | 10 |
| 6 | Máy cất nước W4000, < 4L/h | Bộ | 1 |
| 7 | Nồi hấp vô trùng ở áp suất cao (autoclave) SA-300 VL | Bộ | 1 |
| 8 | Tủ sấy Memmert UNB 400 | Bộ | 1 |
| 9 | Tủ cấy vô trùng 01 chỗ Esco-Singapore, | Bộ | 1 |
| 10 | Tủ ấm nuôi cấy vi sinh vật Memmert INE 400, | Bộ | 1 |
| 11 | Bơm hút chân không KNF NO2, AN8 15 l/ph, | Bộ | 1 |
| 12 | Lò nung ELF 11/6B 1100 độ | Bộ | 1 |
| 13 | Bộ chưng cất cồn Model: 46 BU Bibby | Bộ | 1 |
| 14 | Máy ghép mí hộp kim loại 60 hộp/h (Đóng hộp thịt c | Bộ | 1 |
| 15 | Thùng chiết rót V = 50 lít (rót dịch quả vo chai), | Bộ | 1 |
| 16 | Nồi thanh trùng V = 50lít, | Bộ | 1 |
| 17 | Tủ lạnh trử mẫu (SJ-30N) | Bộ | 1 |
| 18 | Máy chiếu quang kế ABBE (2WAJ) | Bộ | 1 |
| 19 | POLARIMETER (Â-55) | Bộ | 1 |
| 20 | Máy ly tâm (TGW 16) | Bộ | 1 |
| 21 | Máy lắc ngang (NB-101MT) | Bộ | 1 |
| 22 | Máy quang phổ (T60U) | Bộ | 1 |
| 23 | Máy so màu cầm tay (CR10) | Bộ | 1 |
| 24 | Máy nghiền mẫu thủy sản (400V) | Bộ | 1 |
| 25 | Máy cất nước 2 lần | Bộ | 1 |
| 26 | Cân phân tích (AUY220) | Bộ | 1 |
| 27 | Bếp cách thủy 6 chỗ (WNB29) | Bộ | 1 |
| 28 | Tủ đông ( Model: VH-285A, KT: 985x540x858, 1 ngăn 2 nắp) Đài Loan | Bộ | 1 |
| 29 | Máy đánh trộn thịt | Bộ | 1 |
| 30 | Máy xay thịt | Bộ | 1 |
| 31 | Máy quết thịt | Bộ | 1 |
| 32 | Máy băm củ, quả | Bộ | 1 |
| 33 | Thùng lọc sơ bộ | Bộ | 1 |
| 34 | Nồi gia nhiệt | Bộ | 1 |
| 35 | Máy đánh trộn kẹo | Bộ | 1 |
| 36 | Máy quật kẹo | Bộ | 1 |
| 37 | Máy cắt kẹo | Bộ | 1 |
| 38 | Máy cán kẹo | Bộ | 1 |
| 39 | Máy chiết đạm | Bộ | 1 |
| 40 | Máy chiết béo | Bộ | 1 |
| 41 | Máy đếm khuẩn lạc | Bộ | 1 |
| 42 | Máy đo clorin cầm tay | Bộ | 1 |
| 43 | Máy lắc ống nghiệm | Bộ | 1 |
| 44 | Máy khuấy từ | Bộ | 1 |
| 45 | Máy vi tính xách tay - Lenovo T410i | Bộ | 1 |
| 46 | Máy chiếu Panasonic PT-LB90 | Bộ | 1 |
| 47 | Màn chiếu 3 chân STAR TB S84 | Bộ | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 4

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Trần Văn Vĩ | Ths Kỹ thuật CNTP và đồ uống | SPDN |  |  |
| 2 | Nguyễn Đặng Huỳnh | Ths Sinh lý thực vật | SPDN |  |  |
| 3 | Lê Thị Thúy Hằng | ThS Công nghệ thực phẩm | SPDN |  |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Nguyễn Thị Nguyên Thảo | Ths Kỹ thuật CNTP và đồ uống | Nghiệp vụ giảng dạy CĐ,ĐH |  |  |

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo tại phụ lục 2)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Công nghệ chế biến thịt, cá, trứng | KS. Lê Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2013 |
| 2 | Công nghệ sản xuất rượu, bia, cồn và nước giải khát | Th.S Tô Ngọc Sang | Giáo trình | 2013 |
| 3 | Dinh dưỡng và an toàn thực phẩm | Th.S Trần Văn Vĩ | Giáo trình | 2015 |
| 4 | Bài thực hành sản xuất rau quả: Ngành: Công nghệ thực phẩm. | Nguyễn Thị Hồng Ngân(chủ biên) | Giáo trình | 2013 |
| 5 | Giáo trình đảm bảo chất lượng thực phẩm | Trần Thị Minh Hương | Giáo trình | 2012 |
| 6 | Sản xuất bia - Lý thuyết và thực hành | Trần Công Tước | Tài liệu tham khảo | NXB ĐH sư phạm TPHCM 2016 |
| 7 | Kỹ thuật sau thu hoạch | Nguyễn Minh Thủy (Chủ biên) | Tài liệu tham khảo | 2016 |
| 8 | Giáo trình máy và thiết bị chế biến lương thực | Tôn Thất Minh | Giáo trình | 2013 |
| 9 | Bảo quản lương thực | Mai Lê (chủ biên) | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 10 | Giáo trình kỹ thuật thực phẩm. | Võ Tấn Thành | Giáo trình | 2013 |
| 11 | Công nghệ rau quả | Hà Văn Thuyết (chủ biên) | Giáo trình | 2013 |
| 12 | An toàn vệ sinh thực phẩm | Phạm Dụy Tường | Giáo trình | 2012 |
| 13 | Phụ gia thực phẩm | Đàm Sao Mai (chủ biên) | Tài liệu tham khảo | 2012 |
| 14 | Giáo trình tin học ứng dụng trong công nghệ thực phẩm | Võ Tấn Thành | Giáo trình | 2012 |
| 15 | Giáo trình công nghệ thực phẩm truyền thống | Lê Nguyễn Đoan Duy | Giáo trình | 2012 |
| 16 | Giáo trình công nghệ thực phẩm truyền thống | Lê Nguyễn Đoan Duy | Giáo trình | 2012 |
| 17 | Công nghệ sau thu hoạch ngũ cốc | Hà Thanh Toàn | Giáo trình | 2012 |
| 18 | Công nghệ sản xuất rượu vang | Lê Văn Việt Mẫn | Giáo trình | 2011 |
| 19 | Quản lý chất lượng thực phẩm | Đống Thị Anh Đào | Giáo trình | 2014 |
| 20 | Phân tích hóa học thực phẩm | Hà Duyên Tư (chủ biên) | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 21 | Công nghệ sau thu hoạch ngũ cốc | Hà Thanh Toàn | Tài liệu tham khảo | 2012 |
| 22 | Kỹ thuật phân tích cảm quan thực phẩm | Hà Duyên Tư | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 23 | Cơ sở lý thuyết và kỹ thuật sản xuất thực phẩm | Nguyễn Xuân Phương | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 24 | Lạnh và chế biến nông sản thực phẩm | Trần Đức Ba (chủ biên) | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 25 | Quá trình và thiết bị công nghệ hóa học và thực phẩm: Kỹ thuật và công nghệ sấy thăng hoa (Sách chuyên khảo) | TS. Nguyễn Tấn Dũng | Tài liệu tham khảo | 2016 |
| 26 | Quá trình và thiết bị công nghệ hóa học và thực phẩm - Tập 5: Quá trình và thiết bị truyền nhiệt. Quyển 2: Truyền nhiệt không ổn định | Phạm Văn Bôn | Tài liệu tham khảo | 2016 |
| 27 | Vi sinh vật học | Nguyễn Lân Dũng | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 28 | Thực hành vi sinh vật học | Mai Thị Hằng | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 29 | Giáo trình vẽ kỹ thuật | Nguyễn Quang Cự | Giáo trình | NXB Giáo dục-2005 |
| 30 | GT Kỹ thuật điện | Đặng Văn Đòa - Lê Văn Doanh | Giáo trình | NXB Giáo dục-2005 |
| 31 | Giáo trình an toàn điện | Nguyễn Đình Thắng | Giáo trình | NXB Giáo dục-2009 |
| 32 | Kỹ thuật phân tích cảm quan thực phẩm | Hà Duyên Tư | Giáo trình | NXB KHKT-2006 |
| 33 | Thực hành hóa học đại cương | Hà Thị Ngọc Loan | Giáo trình | NXB KHKT-2006 |
| 34 | Thực tập hóa đại cương | Ngô Sỹ Lương | Tài liệu tham khảo | NXB ĐHQG Hà Nội-2005 |
| 35 | Hóa sinh công nghiệp | Lê Ngọc Tú | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT-2006 |
| 36 | CN sinh học (Tập 1 + tập 2) | Nguyễn Văn Uyển | Tài liệu tham khảo | NXB Nông nghiệp-2008 |
| 37 | VSV Nhiễm tạp trong lương thực | Nguyễn Thị Hiền | Tài liệu tham khảo | NXB Nông nghiệp-2003 |
| 38 | Vi Sinh vật | Nguyễn Lân Dũng | Tài liệu tham khảo | NXB Giáo dục-2008 |
| 39 | Thực tập vi sinh vật | Phạm Xuân Thành | Tài liệu tham khảo | NXB ĐHNN HN-2006 |
| 40 | Giáo trình an toàn điện | Nguyễn Đình Thắng | Giáo trình | NXB Giáo dục-2009 |
| 41 | Tài liệu huấn luyện An toàn - Bảo hộ lao động |  |  | Sở lao động thương binh XH TP HCM-2001 |
| 42 | Quang phổ học thực nghiệm | Nguyến Thế Bình | Tài liệu tham khảo | NXB Giáo dục-2006 |
| 43 | Phương pháp kiểm nghiệm VSV trong TP | TS Nguyễn Tiến Dũng | Tài liệu tham khảo | ĐH Quốc gia TP HCM-2007 |
| 44 | Phân tích kiểm nghiệm các sản phẩm thủy sản | Đặng Văn Hợp | Tài liệu tham khảo | NXB Nông nghiệp |
| 45 | Cơ sở lý thuyết phân tích định lượng | Cù Thành Long | Tài liệu tham khảo | 2007 |
| 46 | Xử lý nước cấp cho sinh hoạt và công nghiệp | Trịnh Xuân Lai | Tài liệu tham khảo | NXB Xây Dựng-2005 |
| 47 | Công nghệ sản xuất rượu, bia | Trần Văn Vĩ | Giáo trình | 2020 |
| 48 | Công nghệ chế biến thực phẩm truyền thống | Lê Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2020 |
| 49 | Công nghệ chế biến thực phẩm giá trị gia tăng | Lê Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2020 |

**III. Nghề: Chế biến và bảo quản thủy sản**

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 20

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 04

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 03

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị** | **Số lượng** |
| 1 | Kiểm tra nhiệt dộ hiện số 9338 G72 Rarriant | Bộ | 1 |
| 2 | Đóng nắp chai 50 chai/h | Bộ | 1 |
| 3 | Máy dán hộp nhựa 50hộp/h, | Bộ | 1 |
| 4 | Lò nướng (KT: 400 x 500) nhiệt độ nướng 400 độ C (nướng bánh), | Bộ | 1 |
| 5 | Kính hiển vi 0,2 thị kính, độ phóng đại 1000 lần | Bộ | 10 |
| 6 | Máy cất nước W4000, < 4L/h | Bộ | 1 |
| 7 | Nồi hấp vô trùng ở áp suất cao (autoclave) SA-300 VL | Bộ | 1 |
| 8 | Tủ sấy Memmert UNB 400 | Bộ | 1 |
| 9 | Tủ cấy vô trùng 01 chỗ Esco-Singapore, | Bộ | 1 |
| 10 | Tủ ấm nuôi cấy vi sinh vật Memmert INE 400, | Bộ | 1 |
| 11 | Bơm hút chân không KNF NO2, AN8 15 l/ph, | Bộ | 1 |
| 12 | Lò nung ELF 11/6B 1100 độ | Bộ | 1 |
| 13 | Bộ chưng cất cồn Model: 46 BU Bibby | Bộ | 1 |
| 14 | Máy ghép mí hộp kim loại 60 hộp/h (Đóng hộp thịt c | Bộ | 1 |
| 15 | Thùng chiết rót V = 50 lít (rót dịch quả vo chai), | Bộ | 1 |
| 16 | Nồi thanh trùng V = 50lít, | Bộ | 1 |
| 17 | Tủ lạnh trử mẫu (SJ-30N) | Bộ | 1 |
| 18 | Máy chiếu quang kế ABBE (2WAJ) | Bộ | 1 |
| 19 | POLARIMETER (Â-55) | Bộ | 1 |
| 20 | Máy ly tâm (TGW 16) | Bộ | 1 |
| 21 | Máy lắc ngang (NB-101MT) | Bộ | 1 |
| 22 | Máy quang phổ (T60U) | Bộ | 1 |
| 23 | Máy so màu cầm tay (CR10) | Bộ | 1 |
| 24 | Máy nghiền mẫu thủy sản (400V) | Bộ | 1 |
| 25 | Máy cất nước 2 lần | Bộ | 1 |
| 26 | Cân phân tích (AUY220) | Bộ | 1 |
| 27 | Bếp cách thủy 6 chỗ (WNB29) | Bộ | 1 |
| 28 | Tủ đông ( Model: VH-285A, KT: 985x540x858, 1 ngăn 2 nắp) Đài Loan | Bộ | 1 |
| 29 | Máy đánh trộn thịt | Bộ | 1 |
| 30 | Máy xay thịt | Bộ | 1 |
| 31 | Máy quết thịt | Bộ | 1 |
| 32 | Máy băm củ, quả | Bộ | 1 |
| 33 | Thùng lọc sơ bộ | Bộ | 1 |
| 34 | Nồi gia nhiệt | Bộ | 1 |
| 35 | Máy đánh trộn kẹo | Bộ | 1 |
| 36 | Máy quật kẹo | Bộ | 1 |
| 37 | Máy cắt kẹo | Bộ | 1 |
| 38 | Máy cán kẹo | Bộ | 1 |
| 39 | Máy chiết đạm | Bộ | 1 |
| 40 | Máy chiết béo | Bộ | 1 |
| 41 | Máy đếm khuẩn lạc | Bộ | 1 |
| 42 | Máy đo clorin cầm tay | Bộ | 1 |
| 43 | Máy lắc ống nghiệm | Bộ | 1 |
| 44 | Máy khuấy từ | Bộ | 1 |
| 45 | Máy vi tính xách tay – Lenovo T410i | Bộ | 1 |
| 46 | Máy chiếu Panasonic PT-LB90 | Bộ | 1 |
| 47 | Màn chiếu 3 chân STAR TB S84 | Bộ | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 4

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Trần Văn Vĩ | Ths Kỹ thuật CNTP và đồ uống | SPDN |  |  |
| 2 | Nguyễn Đặng Huỳnh | Ths Sinh lý thực vật | SPDN |  |  |
| 3 | Lê Thị Thúy Hằng | ThS Công nghệ thực phẩm | SPDN |  |  |
| 4 | Lê Xuân Sơn | TS Công nghệ thực phẩm | SPDN |  |  |
| 5 | Trần Khắc Trí Nhân | ThS Công nghệ thực phẩm | SPDN |  |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Nguyễn Thị Nguyên Thảo | Ths Kỹ thuật CNTP và đồ uống | Nghiệp vụ giảng dạy CĐ, ĐH |  |  |

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo tại phụ lục 2)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Công nghệ chế biến thịt, cá, trứng | KS. Lê Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2013 |
| 2 | Công nghệ sản xuất rượu, bia, cồn và nước giải khát | Th.S Tô Ngọc Sang | Giáo trình | 2013 |
| 3 | Dinh dưỡng và an toàn thực phẩm | Th.S Trần Văn Vĩ | Giáo trình | 2015 |
| 4 | Bài thực hành sản xuất rau quả: Ngành: Công nghệ thực phẩm. | Nguyễn Thị Hồng Ngân(chủ biên) | Giáo trình | 2013 |
| 5 | Giáo trình đảm bảo chất lượng thực phẩm | Trần Thị Minh Hương | Giáo trình | 2012 |
| 6 | Sản xuất bia – Lý thuyết và thực hành | Trần Công Tước | Tài liệu tham khảo | NXB ĐH sư phạm TPHCM 2016 |
| 7 | Kỹ thuật sau thu hoạch | Nguyễn Minh Thủy (Chủ biên) | Tài liệu tham khảo | 2016 |
| 8 | Giáo trình máy và thiết bị chế biến lương thực | Tôn Thất Minh | Giáo trình | 2013 |
| 9 | Bảo quản lương thực | Mai Lê (chủ biên) | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 10 | Giáo trình kỹ thuật thực phẩm. | Võ Tấn Thành | Giáo trình | 2013 |
| 11 | Công nghệ rau quả | Hà Văn Thuyết (chủ biên) | Giáo trình | 2013 |
| 12 | An toàn vệ sinh thực phẩm | Phạm Dụy Tường | Giáo trình | 2012 |
| 13 | Phụ gia thực phẩm | Đàm Sao Mai (chủ biên) | Tài liệu tham khảo | 2012 |
| 14 | Giáo trình tin học ứng dụng trong công nghệ thực phẩm | Võ Tấn Thành | Giáo trình | 2012 |
| 15 | Giáo trình công nghệ thực phẩm truyền thống | Lê Nguyễn Đoan Duy | Giáo trình | 2012 |
| 16 | Giáo trình công nghệ thực phẩm truyền thống | Lê Nguyễn Đoan Duy | Giáo trình | 2012 |
| 17 | Công nghệ sau thu hoạch ngũ cốc | Hà Thanh Toàn | Giáo trình | 2012 |
| 18 | Công nghệ sản xuất rượu vang | Lê Văn Việt Mẫn | Giáo trình | 2011 |
| 19 | Quản lý chất lượng thực phẩm | Đống Thị Anh Đào | Giáo trình | 2014 |
| 20 | Phân tích hóa học thực phẩm | Hà Duyên Tư (chủ biên) | Tài liệu tham khảo | 2013 |
| 21 | Công nghệ sau thu hoạch ngũ cốc | Hà Thanh Toàn | Tài liệu tham khảo | 2012 |
| 22 | Kỹ thuật phân tích cảm quan thực phẩm | Hà Duyên Tư | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 23 | Cơ sở lý thuyết và kỹ thuật sản xuất thực phẩm | Nguyễn Xuân Phương | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 24 | Lạnh và chế biến nông sản thực phẩm | Trần Đức Ba (chủ biên) | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 25 | Quá trình và thiết bị công nghệ hóa học và thực phẩm: Kỹ thuật và công nghệ sấy thăng hoa (Sách chuyên khảo) | TS. Nguyễn Tấn Dũng | Tài liệu tham khảo | 2016 |
| 26 | Quá trình và thiết bị công nghệ hóa học và thực phẩm – Tập 5: Quá trình và thiết bị truyền nhiệt. Quyển 2: Truyền nhiệt không ổn định | Phạm Văn Bôn | Tài liệu tham khảo | 2016 |
| 27 | Vi sinh vật học | Nguyễn Lân Dũng | Tài liệu tham khảo | 2010 |
| 28 | Thực hành vi sinh vật học | Mai Thị Hằng | Tài liệu tham khảo | 2011 |
| 29 | Giáo trình vẽ kỹ thuật | Nguyễn Quang Cự | Giáo trình | NXB Giáo dục-2005 |
| 30 | GT Kỹ thuật điện | Đặng Văn Đòa – Lê Văn Doanh | Giáo trình | NXB Giáo dục-2005 |
| 31 | Giáo trình an toàn điện | Nguyễn Đình Thắng | Giáo trình | NXB Giáo dục-2009 |
| 32 | Kỹ thuật phân tích cảm quan thực phẩm | Hà Duyên Tư | Giáo trình | NXB KHKT-2006 |
| 33 | Thực hành hóa học đại cương | Hà Thị Ngọc Loan | Giáo trình | NXB KHKT-2006 |
| 34 | Thực tập hóa đại cương | Ngô Sỹ Lương | Tài liệu tham khảo | NXB ĐHQG Hà Nội-2005 |
| 35 | Hóa sinh công nghiệp | Lê Ngọc Tú | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT-2006 |
| 36 | CN sinh học (Tập 1 + tập 2) | Nguyễn Văn Uyển | Tài liệu tham khảo | NXB Nông nghiệp-2008 |
| 37 | VSV Nhiễm tạp trong lương thực | Nguyễn Thị Hiền | Tài liệu tham khảo | NXB Nông nghiệp-2003 |
| 38 | Vi Sinh vật | Nguyễn Lân Dũng | Tài liệu tham khảo | NXB Giáo dục-2008 |
| 39 | Thực tập vi sinh vật | Phạm Xuân Thành | Tài liệu tham khảo | NXB ĐHNN HN-2006 |
| 40 | Giáo trình an toàn điện | Nguyễn Đình Thắng | Giáo trình | NXB Giáo dục-2009 |
| 41 | Tài liệu huấn luyện An toàn – Bảo hộ lao động |  |  | Sở lao động thương binh XH TP HCM-2001 |
| 42 | Quang phổ học thực nghiệm | Nguyến Thế Bình | Tài liệu tham khảo | NXB Giáo dục-2006 |
| 43 | Phương pháp kiểm nghiệm VSV trong TP | TS Nguyễn Tiến Dũng | Tài liệu tham khảo | ĐH Quốc gia TP HCM-2007 |
| 44 | Phân tích kiểm nghiệm các sản phẩm thủy sản | Đặng Văn Hợp | Tài liệu tham khảo | NXB Nông nghiệp |
| 45 | Cơ sở lý thuyết phân tích định lượng | Cù Thành Long | Tài liệu tham khảo | 2007 |
| 46 | Xử lý nước cấp cho sinh hoạt và công nghiệp | Trịnh Xuân Lai | Tài liệu tham khảo | NXB Xây Dựng-2005 |
| 47 | Công nghệ sản xuất rượu, bia | Trần Văn Vĩ | Giáo trình | 2020 |
| 48 | Công nghệ chế biến thực phẩm truyền thống | Lê Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2020 |
| 49 | Công nghệ chế biến thực phẩm giá trị gia tăng | Lê Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2020 |
| 50 | Chế biến nước mắm | Lê Xuân Sơn | Giáo trình | 2020 |

**IV. Nghề: Kiểm nghiệm chất lượng lương thực, thực phẩm**

Trình độ đào tạo: Cao đẳng; Quy mô tuyển sinh/năm: 25

Trình độ đào tạo: Trung cấp; Quy mô tuyển sinh/năm: 25

**1. Cơ sở vật chất, thiết bị đào tạo**

a) Cơ sở vật chất:

- Số phòng học lý thuyết chuyên môn: 05

- Số phòng/xưởng thực hành, thực tập: 04

b) Thiết bị, dụng cụ đào tạo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thiết bị đào tạo** | **Đơn vị** | **Số lượng** |
| 1 | Kiểm tra nhiệt dộ hiện số 9338 G72 Rarriant | Bộ | 1 |
| 2 | Đóng nắp chai 50 chai/h | Bộ | 1 |
| 3 | Máy dán hộp nhựa 50hộp/h, | Bộ | 1 |
| 4 | Lò nướng (KT: 400 x 500) nhiệt độ nướng 400 độ C (nướng bánh), | Bộ | 1 |
| 5 | Kính hiển vi 0,2 thị kính, độ phóng đại 1000 lần | Bộ | 10 |
| 6 | Máy cất nước W4000, < 4L/h | Bộ | 1 |
| 7 | Nồi hấp vô trùng ở áp suất cao (autoclave) SA-300 VL | Bộ | 1 |
| 8 | Tủ sấy Memmert UNB 400 | Bộ | 1 |
| 9 | Tủ cấy vô trùng 01 chỗ Esco-Singapore, | Bộ | 1 |
| 10 | Tủ ấm nuôi cấy vi sinh vật Memmert INE 400, | Bộ | 1 |
| 11 | Bơm hút chân không KNF NO2, AN8 15 l/ph, | Bộ | 1 |
| 12 | Lò nung ELF 11/6B 1100 độ | Bộ | 1 |
| 13 | Bộ chưng cất cồn Model: 46 BU Bibby | Bộ | 1 |
| 14 | Máy ghép mí hộp kim loại 60 hộp/h (Đóng hộp thịt c | Bộ | 1 |
| 15 | Thùng chiết rót V = 50 lít (rót dịch quả vo chai), | Bộ | 1 |
| 16 | Nồi thanh trùng V = 50lít, | Bộ | 1 |
| 17 | Tủ lạnh trử mẫu (SJ-30N) | Bộ | 1 |
| 18 | Máy chiếu quang kế ABBE (2WAJ) | Bộ | 1 |
| 19 | POLARIMETER (Â-55) | Bộ | 1 |
| 20 | Máy ly tâm (TGW 16) | Bộ | 1 |
| 21 | Máy lắc ngang (NB-101MT) | Bộ | 1 |
| 22 | Máy quang phổ (T60U) | Bộ | 1 |
| 23 | Máy so màu cầm tay (CR10) | Bộ | 1 |
| 24 | Máy nghiền mẫu thủy sản (400V) | Bộ | 1 |
| 25 | Máy cất nước 2 lần | Bộ | 1 |
| 26 | Cân phân tích (AUY220) | Bộ | 1 |
| 27 | Bếp cách thủy 6 chỗ (WNB29) | Bộ | 1 |
| 28 | Tủ đông ( Model: VH-285A, KT: 985x540x858, 1 ngăn 2 nắp) Đài Loan | Bộ | 1 |
| 29 | Máy đánh trộn thịt | Bộ | 1 |
| 30 | Máy xay thịt | Bộ | 1 |
| 31 | Máy quết thịt | Bộ | 1 |
| 32 | Máy băm củ, quả | Bộ | 1 |
| 33 | Thùng lọc sơ bộ | Bộ | 1 |
| 34 | Nồi gia nhiệt | Bộ | 1 |
| 35 | Máy đánh trộn kẹo | Bộ | 1 |
| 36 | Máy quật kẹo | Bộ | 1 |
| 37 | Máy cắt kẹo | Bộ | 1 |
| 38 | Máy cán kẹo | Bộ | 1 |
| 39 | Máy chiết đạm | Bộ | 1 |
| 40 | Máy chiết béo | Bộ | 1 |
| 41 | Máy đếm khuẩn lạc | Bộ | 1 |
| 42 | Máy đo clorin cầm tay | Bộ | 1 |
| 43 | Máy lắc ống nghiệm | Bộ | 1 |
| 44 | Máy khuấy từ | Bộ | 1 |
| 45 | Máy vi tính xách tay - Lenovo T410i | Bộ | 1 |
| 46 | Máy chiếu Panasonic PT-LB90 | Bộ | 1 |
| 47 | Màn chiếu 3 chân STAR TB S84 | Bộ | 1 |

**2. Nhà giáo**

a) Tổng số nhà giáo của từng ngành, nghề: 6

b) Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 25/1

c) Nhà giáo cơ hữu (nếu là cán bộ quản lý tham gia giảng dạy thì ghi rõ số giờ giảng dạy/năm)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Trần Văn Vĩ | Ths Kỹ thuật CNTP và đồ uống | SPDN |  |  |
| 2 | Nguyễn Đặng Huỳnh | Ths Sinh lý thực vật | SPDN |  |  |
| 3 | Lê Thị Thúy Hằng | Ths Kỹ thuật CNTP và đồ uống | SPDN |  |  |
| 4 | Lê Xuân Sơn | Ths Công nghệ sau thu hoạch | SPDN |  |  |
| 5 | Trần Khắc Trí Nhân | Ths Công nghệ thực phẩm | SPDN |  |  |

d) Nhà giáo thỉnh giảng (nếu có)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Họ và tên** | **Trình độ chuyên môn được đào tạo** | **Trình độ nghiệp vụ sư phạm** | **Trình độ kỹ năng nghề** | **Ghi chú** |
| 1 | Nguyễn Thị Nguyên Thảo | Ths Kỹ thuật CNTP và đồ uống | Sư phạm CĐ, ĐH |  |  |

**3. Thông tin chung về chương trình, giáo trình, tài liệu giảng dạy**

a) Tên chương trình, trình độ đào tạo, thời gian đào tạo, đối tượng tuyển sinh *(có chương trình đào tạo kèm theo)*

b) Danh mục các loại giáo trình, tài liệu giảng dạy của từng ngành, nghề

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Tên tác giả** | **Loại giáo trình/Tài liệu tham khảo** | **Năm xuất bản** |
| 1 | Dinh dưỡng và an toàn thực phẩm | Th.S Trần Văn Vĩ | Giáo trình | 2014 |
| 2 | Xác định chỉ tiêu vi sinh của LTTP | Th.S Trần Văn Vĩ | Giáo trình | 2014 |
| 3 | Hóa phân tích | Bùi Ngọc Kỳ Duyên | Giáo trình | 2014 |
| 4 | Xác định chỉ tiêu chất lượng LTTP bằng phương pháp thể tích | KS. Lê Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2014 |
| 5 | Xác đinh chỉ tiêu chất lượng đặc trưng của Bia, rượu và nước giải khát | Th.S Trần Văn Vĩ | Giáo trình | 2013 |
| 6 | Xác định chỉ tiêu chất lượng LTTP bằng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử | Th.S Lê Xuân Sơn | Giáo trình | 2015 |
| 7 | Xác định chỉ tiêu chất lượng LTTP bằng phương pháp sắc ký giấy và sắc ký lớp mỏng | Th.S Lê Xuân Sơn | Giáo trình | 2015 |
| 8 | Xác định chỉ tiêu chất lượng LTTP bằng phương pháp vật lý | Th.S Trần Văn Vĩ | Giáo trình | 2015 |
| 9 | Kỹ thuật tổ chức phòng kiểm nghiệm | Th.S Trần Văn Vĩ | Giáo trình | 2015 |
| 10 | Xác định chỉ tiêu chất lượng đặc trưng của đường, sữa, bánh kẹo | Th.S Trần Văn Vĩ | Giáo trình | 2015 |
| 11 | Kỹ thuật chế biến và bảo quản LTTP | KS. Lê Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2015 |
| 12 | Xác định chỉ tiêu chất lượng đặc trưng của thủy sản, súc sản và sản phẩm chế biến | KS. Lê Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2015 |
| 13 | An toàn vệ sinh thực phẩm | Phạm Dụy Tường | Giáo dục Việt Nam | 2012 |
| 14 | Phụ gia thực phẩm | Đàm Sao Mai (chủ biên) | Đại học quốc gia Tp. Hồ Chí Minh | 2012 |
| 15 | Quản lý chất lượng thực phẩm | Đống Thị Anh Đào | Đại học quốc gia | 2014 |
| 16 | Phân tích hóa học thực phẩm | Hà Duyên Tư (chủ biên) | Khoa học và kỹ thuật | 2013 |
| 17 | Cơ sở lý thuyết và kỹ thuật sản xuất thực phẩm | Nguyễn Xuân Phương | Giáo dục | 2010 |
| 18 | Lạnh và chế biến nông sản thực phẩm | Trần Đức Ba (chủ biên) | Đại học công nghiệp Tp. HCM | 2010 |
| 19 | Kỹ thuật phân tích cảm quan thực phẩm | Hà Duyên Tư | Khoa học và kỹ thuật | 2010 |
| 20 | An toàn vệ sinh thực phẩm | Phạm Dụy Tường | Giáo dục Việt Nam | 2012 |
| 21 | Vi sinh vật học | Nguyễn Lân Dũng | Giáo dục | 2010 |
| 22 | Thực hành vi sinh vật học | Mai Thị Hằng | Đại học sư phạm | 2011 |
| 23 | Giáo trình an toàn điện | Nguyễn Đình Thắng | Giáo trình | NXB Giáo dục-2009 |
| 24 | Kỹ thuật phân tích cảm quan thực phẩm | Hà Duyên Tư | Giáo trình | NXB KHKT-2006 |
| 25 | Thực hành hóa học đại cương | Hà Thị Ngọc Loan | Giáo trình | NXB KHKT-2006 |
| 26 | Thực tập hóa đại cương | Ngô Sỹ Lương | Tài liệu tham khảo | NXB ĐHQG Hà Nội-2005 |
| 27 | Hóa sinh công nghiệp | Lê Ngọc Tú | Tài liệu tham khảo | NXB KHKT-2006 |
| 28 | CN sinh học (Tập 1 + tập 2) | Nguyễn Văn Uyển | Tài liệu tham khảo | NXB Nông nghiệp-2008 |
| 29 | VSV Nhiễm tạp trong lương thực | Nguyễn Thị Hiền | Tài liệu tham khảo | NXB Nông nghiệp-2003 |
| 30 | Vi Sinh vật | Nguyễn Lân Dũng | Tài liệu tham khảo | NXB Giáo dục-2008 |
| 31 | Thực tập vi sinh vật | Phạm Xuân Thành | Tài liệu tham khảo | NXB ĐHNN HN-2006 |
| 32 | Giáo trình an toàn điện | Nguyễn Đình Thắng | Giáo trình | NXB Giáo dục-2009 |
| 33 | Tài liệu huấn luyện An toàn - Bảo hộ lao động |  |  | Sở lao động thương binh XH TP HCM-2001 |
| 34 | Quang phổ học thực nghiệm | Nguyến Thế Bình | Tài liệu tham khảo | NXB Giáo dục-2006 |
| 35 | Phương pháp kiểm nghiệm VSV trong TP | TS Nguyễn Tiến Dũng | Tài liệu tham khảo | ĐH Quốc gia TP HCM-2007 |
| 36 | Phương pháp kiểm nghiệm VSV trong TP | TS Nguyễn Tiến Dũng | Tài liệu tham khảo | ĐH Quốc gia TP HCM-2007 |
| 37 | Phân tích kiểm nghiệm các sản phẩm thủy sản | Đặng Văn Hợp | Tài liệu tham khảo | NXB Nông nghiệp |
| 38 | Cơ sở lý thuyết phân tích định lượng | Cù Thành Long | Tài liệu tham khảo | 2007 |
| 39 | Xử lý nước cấp cho sinh hoạt và công nghiệp | Trịnh Xuân Lai | Tài liệu tham khảo | NXB Xây Dựng-2005 |
| 40 | Công nghệ lạnh và lạnh đông thực phẩm | Trần Văn Vĩ | Giáo trình | 2018 |
| 41 | Kỹ thuật sản xuất sản phẩm sấy | Trần Văn Vĩ | Giáo trình | 2018 |
| 42 | Công nghệ chế biến các sản phẩm lên men | Lê Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2018 |
| 43 | Công nghệ đồ hộp thực phẩm | Lê Thị Thúy Hằng | Giáo trình | 2018 |
| 44 | Quản lý và tận dụng phụ phẩm trong sản xuất thực phẩm | Trần Khắc Trí Nhân | Giáo trình | 2018 |
| 45 | Máy và thiết bị  thực phẩm | Lê Xuân Sơn | Giáo trình | 2018 |

Trên đây là nội dung của báo cáo công khai các điều kiện đảm bảo hoạt động giáo dục nghề nghiệp của trường Cao đẳng nghề Phú Yên./.

***Nơi nhận:* KT.HIỆU TRƯỞNG**

- Tổng cục GDNN (báo cáo); **PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

- Sở LĐTBXH Phú Yên (báo cáo); (đã ký)

- Lưu: VT, ĐT.

**ThS. Nguyễn Văn Nhất**