|  |  |
| --- | --- |
| UBND THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG NGHỆ THỦ ĐỨC** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

**CHUẨN ĐẦU RA**

**NGÀNH:** CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CƠ KHÍ

1. **Tên ngành đào tạo:**

* Tên tiếng Việt: **Công nghệ Kỹ khuật Cơ khí**
* Tên tiếng Anh: **Mechanical Engineering Technology**
* Mã ngành: **51510201**

1. **Trình độ đào tạo:** Cao đẳng
2. **Yêu cầu về kiến thức:**

* Có kiến thức cơ bản về Triết học Mác –Lênin, đường lối chính sách của Đảng Cộng sản Việt Nam, Tư tưởng Hồ Chí Minh .
* Có kiến thức về rèn luyện sức khỏe, các môn thể thao và quốc phòng an ninh.
* Ứng dụng được các kiến thức về Toán, Lý...
* Trình bày được những nội dung cơ bản về: Vẽ kỹ thuật, Dung sai, Vật liệu học, Cơ lý thuyết, Sức bền vật liệu, Nguyên lý - Chi tiết máy, Máy công cụ, Công nghệ chế tạo máy, Máy cắt, Nguyên lý cắt, Công nghệ CNC...
* Lập được quy trình công nghệ chế tạo và sửa chữa các chi tiết cơ khí thông dụng.
* Áp dụng được những kiến thức cơ sở, kiến thức chuyên môn đã học để phân tích, đánh giá, thực hiện các công việc liên quan tới Công nghệ kỹ thuật Cơ khí.

1. **Yêu cầu về kỹ năng:**

* **Kỹ năng cứng:**
* Đọc được các bản vẽ chế tạo chi tiết, các bản vẽ lắp thông dụng.
* Đọc hiểu được các tài liệu chuyên ngành bằng tiếng anh.
* Vận hành, gia công được trên các loại máy công cụ (máy tiện, máy phay, máy khoan, máy mài).
* Thiết kế được các chi tiết máy thông dụng.
* Lập được quy trình công nghệ gia công trên máy vạn năng thông dụng như: máy tiện, máy phay, máy khoan, máy mài
* Gia công được các chi tiết trụ trơn, bậc, côn, các loại ren, các dạng lệch tâm, các chi tiết định hình, bánh răng, chi tiết dạng hợp, dạng càng, dạng bạc.
* Ứng dụng được công nghệ CAD/CAM-CNC trong thiết kế, lập trình, mô phỏng bằng phần mềm Visi (hoặc Creo, MasterCam).
* Vận hành, gia công các chi tiết máy đơn giản trên máy phay, tiện CNC.
* Làm được các công việc cơ bản của nghề nguội, gò, hàn.
* Đảm nhiệm được các công việc về bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên các thiết bị Cơ khí.
* Tổ chức lập kế hoạch quản lý một tổ, đội sản xuất.
* Cập nhật kiến thức nâng cao trình độ phù hợp với yêu cầu công việc.
* Có khả năng tổ chức nơi làm việc khoa học, đảm bảo vệ sinh công nghiệp, vệ sinh môi trường và an toàn lao động trong các phân xưởng sản xuất, gia công, bảo trì.
* **Kỹ năng mềm:**
* Có kỹ năng giao tiếp, làm việc theo nhóm.
* Về năng lực Tiếng Anh, sinh viên phải đạt một trong số các chứng chỉ sau: chứng chỉ TOEIC 450 (2 kỹ năng) do ETS cấp; chứng chỉ IELTS 4.5 do British Council hoặc IDP Australia cấp; chứng chỉ TOEFL(iBT) 45 do ETS cấp; chứng chỉ FCE 45 do Đại học Cambridge Vương Quốc Anh cấp.
* Năng lực công nghệ thông tin nâng cao: Đạt chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT nâng cao (thep quy định tại TT03/2014/TT/BTTTT)

1. **Yêu cầu về thái độ:**

* Có tác phong công nghiệp, có tinh thần kỷ luật lao động cao, yêu ngành yêu nghề, sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm nghề nghiệp với đồng nghiệp.
* Có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, cần cù chịu khó và sáng tạo trong công việc.
* Có ý thức vươn lên trong học tập, không ngừng đưa tiến bộ kỹ thuật mới vào ngành Công nghệ kỹ thuật Cơ khí, đáp ứng sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

1. **Vị trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp:**

* Có khả năng làm việc tại các các cơ sở sản xuất cơ khí, các nhà máy sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực cơ khí.
* Kỹ thuật viên bảo trì, trực tiếp đứng máy, dây chuyền sản xuất hoặc có khả năng mở cơ sở sản xuất riêng.

1. **Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường:**

* Có khả năng tự học, tự ứng dụng.
* Tiếp tục học tập ở bậc học cao hơn (liên thông lên Đại học tại các trường Đại học lân cận có cùng chuyên ngành).

1. **Các chương trình, tài liệu, chuẩn quốc tế mà nhà trường tham khảo:**

* Chương trình khung trình độ Cao đẳng do bộ GD&ĐT ban hành.
* Chương trình khung trình độ Cao đẳng ngành Công Nghệ Kỹ Thuật Cơ Khí của trường Cao đẳng công nghệ Thủ Đức.
* Chương trình khung trình độ Cao đẳng ngành Chế Tạo Máy của trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Tp. HCM.
* Chương trình khung trình độ Cao đẳng ngành Công Nghệ Kỹ Thuật Cơ Khí của trường Cao đẳng Kỹ BC Công nghệ và QTDN (Ctim) Tp. HCM.
* Chương trình khung trình độ Cao đẳng ngành Công Nghệ Kỹ Thuật Cơ Khí của trường Cao đẳng Công Thương Tp. HCM.

*TP. Hồ Chí Minh, ngày … tháng … năm 2016*

**HIỆU TRƯỞNG TRƯỞNG KHOA TRƯỞNG BỘ MÔN**