

Số: 56/QĐ-ĐVSG

TP.HCM, ngày 15 tháng 5 năm 2017

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành chương trình đào tạo trình độ cao đẳng
ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG CAO ĐẲNG ĐẠI VIỆT SÀI GÒN

Căn cứ Quyết định số 3502/QĐ-BGDĐT ngày 4 tháng 7 năm 2007 Quyết định số 5983/QĐ-BGDĐT ngày 20 tháng 9 năm 2007 về thành lập Trường và theo Quyết định số 818/QĐ-BGDĐT ngày 11 tháng 03 năm 2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc đổi tên thành Trường Cao đẳng Đại Việt Sài Gòn;

Căn cứ Thông tư 03/2017/TT-BLĐTBXH ngày 01 tháng 03 năm 2017 của Bộ Lao động -Thương binh và Xã hội Quy định về quy trình xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình; tổ chức biên soạn, lựa chọn, thẩm định giáo trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng;

Căn cứ Thông tư số 09/2017/TT-BLĐTBXH ngày 13 tháng 03 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động -Thương binh và Xã hội Quy định về việc tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ Trung cấp, trình độ Cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi xét, công nhận tốt nghiệp;

Căn cứ Biên bản thẩm định chương trình đào tạo trình độ cao đẳng ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí hệ Cao đẳng ngày 07 tháng 05 năm 2017 của Hội đồng thẩm định;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Quản lý Đào tạo,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo quyết định này là chương trình đào tạo trình độ Cao đẳng ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí, khóa 17.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 3. Trưởng các Phòng, Khoa, Tổ bộ môn và các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- HĐQT; BGH (để b/cáo)
- Như Điều 3;
- Lưu VT,ĐT.



THS. Trương Công Hiếu

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo quyết định số: 56 /QĐ-ĐVSG-ĐT ngày 15 tháng 5 năm 2017
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Đại Việt Sài Gòn)

- Tên ngành, nghề : Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí
- Mã ngành, nghề : 6510201
- Trình độ đào tạo : Cao đẳng
- Hình thức đào tạo : Chính quy
- Đối tượng tuyển sinh : Thí sinh tốt nghiệp trung học phổ thông tham gia dự tuyển, xét tuyển vào Trường Cao đẳng Đại Việt Sài Gòn theo quy định của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội và theo phương án tuyển sinh riêng của trường.
- Thời gian đào tạo : 2,5 - 3 năm

1. Mục tiêu đào tạo:

1.1. Mục tiêu chung:

Công nghệ kỹ thuật cơ khí trình độ cao đẳng là ngành, nghề có phạm vi rộng, thực hiện nhiều công việc khác nhau trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí. Nhiệm vụ chủ yếu của ngành, nghề là vận dụng kiến thức và kỹ năng vào giải quyết các vấn đề chính yếu của kỹ thuật cơ khí và công nghệ sản xuất như: thiết kế sản phẩm cơ khí, gia công sản phẩm cơ khí trên các máy công cụ truyền thống hoặc các máy công cụ tiên tiến, đo lường, kiểm soát chất lượng sản phẩm, lắp ráp sản phẩm cơ khí; thực hiện các công việc dịch vụ kỹ thuật công nghiệp như: lắp đặt trang thiết bị, giám sát hoạt động của hệ thống thiết bị, đáp ứng yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

1.2. Mục tiêu cụ thể:

1.2.1. Về kiến thức

- Phân tích được nguyên lý hoạt động, đặc tính kỹ thuật, phạm vi sử dụng, của các máy công cụ điển hình;
- Phân tích được các phương pháp chế tạo, lắp ráp, lắp đặt, sử dụng, bảo dưỡng thiết bị cơ khí;
- Trình bày được đặc điểm, ứng dụng của các vật liệu sử dụng trong cơ khí và gia công kim loại;
- Trình bày được đặc điểm, phạm vi sử dụng, phương pháp sử dụng, sửa chữa, bảo quản các loại dụng cụ cắt, dụng cụ đo lường trong chế tạo cơ khí;
- Thiết lập được qui trình chế tạo, kiểm tra, kiểm soát chất lượng trong quá trình sản xuất các sản phẩm cơ khí;
- Áp dụng được các tiến bộ khoa học kỹ thuật vào thiết kế, chế tạo, vận hành và bảo trì hệ thống thiết bị công nghiệp;

- Trình bày được cấu trúc, chức năng phần cứng, phần mềm, phương pháp sử dụng, khai thác của máy tính và hệ thống mạng máy tính;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

1.2.2. Về Kỹ năng

- Vận dụng kiến thức cơ sở và chuyên ngành ngành, thực hiện lập kế hoạch chế tạo, kiểm tra, kiểm soát chất lượng, lắp ráp sản phẩm cơ khí;
- Thiết kế được các chi tiết máy điển hình, sử dụng các phần mềm thiết kế xây dựng bản vẽ kỹ thuật của các chi tiết máy theo tiêu chuẩn Việt Nam và một số tiêu chuẩn quốc tế phổ biến tại thị trường Việt Nam;
- Xây dựng được qui trình công nghệ gia công, vận hành thành thạo máy công cụ vạn năng và máy công cụ CNC trong chế tạo sản phẩm cơ khí;
- Sử dụng thành thạo dụng cụ đo lường và kiểm tra, thực hiện có hiệu quả quá trình kiểm tra, kiểm soát chất lượng sản phẩm cơ khí;
- Lựa chọn phương pháp, sử dụng thành thạo dụng cụ, trang thiết bị, thực hiện có hiệu quả các công việc lắp ráp, lắp đặt, bảo trì các thiết bị cơ khí;
- Áp dụng một cách sáng tạo các tiến bộ khoa học, kỹ thuật trong hoạt động nghề nghiệp nhằm nâng cao chất lượng và hiệu quả sản xuất;
- Tổ chức làm việc theo nhóm, sáng tạo, ứng dụng khoa học kỹ thuật công nghệ cao, giải quyết các tình huống phức tạp trong thực tế sản xuất kinh doanh;
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

1.2.3. Về mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Chủ động nắm vững thông tin về nơi làm việc: quy mô, trang thiết bị; nhà xưởng, nội quy, quy định của cơ quan;
- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm với nhóm;
- Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;
- Thích nghi được với các môi trường làm việc khác nhau (doanh nghiệp trong nước, doanh nghiệp nước ngoài);
- Có trách nhiệm công dân, có đạo đức nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật lao động và luôn phấn đấu để hoàn thành nhiệm vụ;
- Có ý chí tự học tập, rèn luyện nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ và phẩm chất đạo đức, chính trị;
- Có tinh thần học hỏi, cầu tiến, hợp tác và giúp đỡ đồng nghiệp, không ngừng học tập trau dồi kiến thức nghề nghiệp;

- Năng động, sáng tạo trong quá trình làm việc, linh hoạt áp dụng kiến thức đã học vào thực tế sản xuất.

1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Gia công trên máy tiện, phay vạn năng;
- Lập trình gia và công trên máy tiện, phay CNC;
- Giám sát tình trạng thiết bị;
- Kiểm tra sản phẩm cơ khí;
- Kiểm soát chất lượng sản phẩm;
- Thiết kế sản phẩm cơ khí;
- Lắp ráp sản phẩm cơ khí;
- Lắp đặt và bảo trì máy công cụ.

1.4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

- Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Công nghệ kỹ thuật cơ khí trình độ cao đẳng có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;

- Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.

2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học:

- | | |
|--|---------------|
| - Số lượng môn học, mô đun | : 41 môn học |
| - Khối lượng kiến thức toàn khóa học | : 102 tín chỉ |
| - Khối lượng các môn học chung/đại cương | : 435 giờ |
| - Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn | : 2250 giờ |
| - Khối lượng lý thuyết | : 872 giờ |
| - Khối lượng thực hành, thực tập, thí nghiệm | : 1691 giờ |
| - Giờ thi, kiểm tra | : 122 giờ |

3. Nội dung chương trình:

STT	Mã MH/ MD	Tên môn học/mô đun	Số Tin chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
				Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	TH/TT/ TN/BT/ TL	Thi/ Kiểm tra
I. Các môn học chung							
1	020001	Chính trị	4	75	41	29	5
2	020002	Pháp luật đại cương	2	30	18	10	2
3	020003	Tin học đại cương	3	75	15	58	2
4	020004	Tiếng anh căn bản	5	120	42	72	6
5	020005	Giáo dục Quốc phòng An ninh		75	36	35	4
6	020006	Giáo dục thể chất		60	5	51	4
Tổng			14	435	157	255	23
II. Các môn học cơ sở ngành							
7	021501	Vẽ kỹ thuật 1	2	45	15	28	2
8	021502	Vẽ kỹ thuật 2	2	45	15	28	2
9	021503	Toán cao cấp	2	30	29	0	1
10	021504	Xác suất thống kê	2	30	29	0	1
11	021505	BTL Vẽ kỹ thuật	2	45	15	30	2
12	021506	Cơ lý thuyết	3	45	43	0	2
13	021507	Sức bền vật liệu	2	30	28	0	2
14	021508	Dung sai - Kỹ thuật đo	2	30	28	0	2
15	021509	Vật liệu cơ khí	2	30	28	0	2
16	021510	Kỹ thuật điện	2	30	28	0	2
17	021511	Thực hành điện cơ bản	3	75	15	55	5
18	021512	Trang bị điện - Điện tử	4	90	28	58	4
19	021513	Nguyên lý máy - Chi tiết máy	3	45	43	0	2
20	021514	BTL Chi tiết máy	2	60	0	58	2
21	021515	Công nghệ khí nén - thủy lực	4	90	28	58	4
22	021516	Cơ sở công nghệ chế tạo máy	2	30	28	0	2
23	021517	Autocad	3	45	15	28	2

STT	Mã MH/ MĐ	Tên môn học/mô đun	Số Tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)			
				Tổng số	Trong đó		
					Lý thuyết	TH/TT/ TN/BT/ TL	Thi/ Kiểm tra
24	021518	Kỹ thuật an toàn và môi trường công nghiệp	2	30	28	0	2
Tổng			44	825	443	343	41
III. Các môn học chuyên ngành							
25	021519	Tiếng Anh chuyên ngành	2	30	29	0	1
26	021520	Công nghệ chế tạo máy 1	3	45	43	0	2
27	021521	Công nghệ chế tạo máy 2	3	45	43	0	2
28	021522	Đồ gá	2	30	28	0	2
29	021523	Máy cắt kim loại	2	30	28	0	2
30	021524	BTL Công nghệ chế tạo máy	3	90	0	85	5
31	021525	Công nghệ CAD-CAM/CNC	3	45	43	0	2
32	021526	Thực hành Công nghệ CAD - CAM/CNC	3	90	0	85	5
33	021527	Kỹ thuật lập trình PLC	4	90	28	58	4
34	021528	Thiết kế mô phỏng hệ thống máy	3	60	30	28	2
35	021529	Thực tập hàn	2	60	0	58	2
36	021530	Thực tập nguội	2	60	0	55	5
37	021531	Thực tập tiện - phay - bào	3	90	0	87	3
38	021532	Thực tập tiện - phay - bào nâng cao	3	90	0	87	3
39	021533	Học kỳ doanh nghiệp	2	120	0	110	10
40	021534	Thực tập tốt nghiệp	5	225	0	220	5
Tổng			44	1200	272	873	55
IV. Đồ án tốt nghiệp							
41	021535	Đồ án tốt nghiệp	5	225	0	220	5
Tổng			5	225	0	220	5
Tổng cộng			102	2685	872	1691	122

* Chưa kể các học phần Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng

4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

4.1. Các môn học chung nhà trường

Thực hiện theo quy định của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

4.2. Xác định nội dung và thời gian dành cho khóa học

* Về giờ học:

- 1 tiết học lý thuyết = 45 phút
- 1 tiết học thực hành/tích hợp = 60 phút
- 1 tín chỉ lý thuyết = 15 tiết
- 1 tín chỉ thực hành = 30 tiết

(tại phòng thực hành, thảo luận,..)

Một ngày học thực hành/tích hợp không quá 8 giờ. Một ngày học lý thuyết không quá 6 giờ. Mỗi tuần học không quá 40 giờ thực hành/tích hợp hoặc 30 giờ lý thuyết.

* Tổ chức dạy/ học lý thuyết và thực hành cơ bản/cơ sở được tiến hành tại trường, thực tập thực tế ngành được tiến hành tại các cơ sở ngoài trường.

* Những nội dung khác thực hiện theo Thông tư số 09/2017/TT-BLĐTBXH về việc Quy định về việc tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ Trung cấp, trình độ Cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô đun hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi xét, công nhận tốt nghiệp của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

* Sau mỗi hai năm học hoặc sau mỗi khóa học, Trường sẽ lấy ý kiến người học, người sử dụng nguồn nhân lực được do Trường đào tạo để làm cơ sở cho việc điều chỉnh đề cương chi tiết môn học/ học phần.

4.3. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra và cách tính điểm

Xuất phát từ mục tiêu đào tạo giáo viên, kiểm tra đánh giá chất lượng, hiệu quả dạy học sẽ chuyển từ kiểm tra đánh giá lĩnh hội khái niệm sang kiểm tra đánh giá quá trình nhận thức thể hiện ở sự hiểu và khả năng vận dụng kiến thức cơ bản vào thực tiễn. Đồng thời kiểm tra hệ thống kỹ năng cần thiết, kiểm tra nhận thức, thái độ và góp phần phát triển tình cảm nghề nghiệp ở sinh viên.

* Cách tính điểm TBC kiểm tra: Trọng số 0,4. Trong đó:

(1). Điểm thái độ: Trọng số 0,3

(2). Điểm kiểm tra thường xuyên + định kỳ: Trọng số 0,7

=> Điểm TBC bộ phận (Trọng số 0,4) = (Điểm thái độ x 0,3) + (Điểm kiểm tra x 0,7)

* **Điểm thi kết thúc học phần:** Trọng số 0,6

Ghi chú: Sinh viên được dự thi kết thúc môn học khi đảm bảo các điều kiện sau:

- Tham dự ít nhất 70% thời gian học lý thuyết và đầy đủ các bài học tích hợp, bài học thực hành, thực tập và yêu cầu của môn học;
- Điểm trung bình chung các điểm kiểm tra đạt từ 5,0 trở lên theo thang điểm 10.

4.4. Hướng dẫn làm Đồ án tốt nghiệp và xét công nhận tốt nghiệp

Sinh viên phải học hết chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí và tích lũy đủ số tín chỉ trong chương trình mới được làm Đồ án tốt nghiệp. Khoa Kỹ thuật Công nghệ có trách nhiệm phân công giảng viên hướng dẫn sinh viên làm đồ án theo quy định của Nhà trường.

Căn cứ vào kết quả tích lũy tín chỉ của sinh viên, Nhà trường xét đủ điều kiện quyết định công nhận tốt nghiệp cho sinh viên. Căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp, Nhà trường cấp bằng tốt nghiệp cho sinh viên.

Kí **HIỆU TRƯỞNG**
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



ThS. Dương Công Siêu

SƠ ĐỒ MỐI LIÊN HỆ VÀ TIỀN TRÌNH ĐÀO TẠO CÁC MÔN HỌC TRONG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Mã ngành: 6510201

Mã ngành: 6510201

