

**CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**

**Ngành/Chuyên ngành đào tạo: CN kỹ thuật cơ khí/ Tự động hóa thiết kế công nghệ cơ khí;
(CHÍNH BIÊN)**

1. Tên học phần: Thực tập tốt nghiệp

2. Loại học phần: Thực hành

3. Số tín chỉ: 04 tín chỉ, Trong đó (0,4)

4. Bộ môn quản lý học phần: Máy và thiết bị

5. Điều kiện tiên quyết:

Sau khi học xong tất cả các môn cơ sở chuyên ngành và chuyên ngành

6. Phân bố thời gian: 180 giờ (4 tuần)

100% thời gian thực tập tại Công ty thiết kế, chế tạo các sản phẩm cơ khí.

7. Mục tiêu của học phần:

Sau khi học xong học phần Thực tập tốt nghiệp, người học có khả năng:

7.1. Về kiến thức

- Đào tạo sinh viên chuyên ngành Tự động hóa thiết kế công nghệ cơ khí nắm vững những kiến thức chuyên môn về chuyên ngành.

- Hiểu được cấu tạo, nguyên lý làm việc của dây chuyền thiết bị của công ty.

- Hiểu được quy trình công nghệ thiết kế gia công các sản phẩm của Công ty đang sản xuất.

- Hiểu được hình thức tổ chức sản xuất và cách quản lý của phân xưởng thực tập.

7.2. Về kỹ năng

- Lấy các số liệu cần thiết để viết báo cáo thực tập tốt nghiệp sau thời gian đi thực tập tại xí nghiệp.

- Có các kỹ năng thực tiễn về nghề nghiệp;

- Có các kỹ năng quan sát, học hỏi tác phong công nghiệp;

- Có kỹ năng tiếp cận đối với nghề nghiệp để dàng và sự thay đổi cho phù hợp khi khoa học ngày càng phát triển;

- Quan sát, tự học cách điều chỉnh các thông số kỹ thuật về công nghệ đối với từng thiết bị;

- Hình thành thói quen vận dụng lý thuyết vào giải quyết các vấn đề trong thực tiễn;

- Kỹ năng tư duy, kỹ năng tự học, kỹ năng làm việc theo nhóm.

7.3. Về thái độ



- Yêu thích ngành học, có thái độ khiêm tốn học hỏi tác phong công nghiệp người lao động

- Sinh viên có thái độ nghiêm túc, cầu tiến trong quá trình học tập và nghiên cứu.

- Thực hiện đúng giờ giấc và nội quy đi lại trong mặt bằng của nhà máy;

- Thực hiện đúng nội quy an toàn lao động của công ty, có tính tổ chức kỷ luật, có tinh thần trách nhiệm, thực tập đúng nơi và vị trí được phân công.

- Phối hợp tốt trong nhóm, hoàn thành báo cáo theo quy định môn học.

- Thực hiện đầy đủ nội dung của đợt thực tập, có ý thức tổ chức kỷ luật, tham gia làm việc theo sự phân công của cán bộ Công ty và giáo viên hướng dẫn. Khiêm tốn học hỏi, biết vận dụng kiến thức đã học vào thực tế sản xuất.

- Nghiêm túc thực hiện các nội quy, quy định của Công ty, phân xưởng cũng như tổ đội sản xuất.

- Đảm bảo an toàn cho người và thiết bị.

8. Nội dung học phần

8.1. Mô tả vấn đề

8.1.1. Phần chung

- Học an toàn bước 1, 2, 3 tại Công ty, phân xưởng và tổ đội sản xuất.

- Nghe báo cáo về vị trí địa lý, lịch sử phát triển, cơ cấu tổ chức và tình hình sản xuất của công ty (yêu cầu về chất lượng sản phẩm, giá thành sản phẩm, cách trả lương...)

- Tham quan tổng mặt bằng của Công ty.

8.1.2. Phần kỹ thuật

a. Tự động hóa thiết kế công nghệ cơ khí

- Nắm vững mục đích yêu cầu của đợt thực tập, phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của người sinh viên;

- Tìm hiểu chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của cán bộ, phân xưởng phòng ban (quản đốc, phó quản đốc, đốc công, tổ trưởng, trưởng phòng, phó phòng, nhân viên kỹ thuật...)

- Tìm hiểu các biểu mẫu, ghi chép thông kê các máy móc thiết bị của công trường, phân xưởng: Các sổ giao ca, trực ca, các mệnh lệnh sản xuất hàng ngày, hàng tháng tại các phân xưởng, phòng ban...

- Tìm hiểu quy trình vận hành một số loại thiết bị trong nhà máy cơ khí: máy gia công cắt gọt kim loại, máy CNC, máy hàn tự động,...

- Tìm hiểu quy trình sửa chữa, lắp đặt các máy móc thiết bị tại Công ty, phân xưởng cơ khí (Chế tạo máy và thiết bị);

- Trực tiếp tham gia lao động sản xuất tham gia vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa các máy móc thiết bị tại Công ty (nhà máy);

- Phân tích được cấu tạo, nguyên lý làm việc của dây chuyền thiết bị của công ty, các bước lập quy trình công nghệ thiết kế gia công các sản phẩm của Công ty đang

10
RUB
ĐẠI
HỌC
QUẢNG
TRUNG

sản xuất; nắm được quy trình kỹ thuật từng nguyên công, bước công nghệ, quy trình công nghệ chế tạo chi tiết máy của nhà máy cơ khí; hình thức tổ chức sản xuất và cách quản lý của phân xưởng thực tập;

- Trực tiếp lập quy trình công nghệ chế tạo một số chi tiết trong nhà máy cơ khí;
- Tìm hiểu lập trình gia công trên máy CNC;
- Tìm hiểu việc thiết kế, chế tạo, lắp ráp một số dây chuyền công nghệ trong nhà máy cơ khí;
- Quan sát, tự học cách điều chỉnh các thông số kỹ thuật về công nghệ đối với từng thiết bị;
- Tham gia đầy đủ thời gian thực tập theo sự bố trí sắp xếp của cơ sở nơi mình thực tập;
- Thực hiện nghiêm túc và đầy đủ các nội quy và quy định của nhà máy, công ty và của giáo viên hướng dẫn thực tập;
- Thu thập tài liệu, trong thời gian thực tập mỗi sinh viên phải có nhật ký thực tập, ghi chép cụ thể thực tập hàng ngày vào nhật ký, sưu tầm các bản vẽ, sơ đồ, bảng biểu để phục vụ cho báo cáo thực tập;

b. Chuyên đề phục vụ cho khoá luận tốt nghiệp

- Thiết kế, chế tạo, lắp ráp một số chi tiết máy trong nhà máy cơ khí;
- Thiết kế, chế tạo khuôn mẫu;
- Lập quy trình công nghệ chế tạo một số chi tiết trong nhà máy cơ khí;
- Lập trình gia công trên máy CNC...

8.2. Nội dung chi tiết học phần:

TT	Nội dung	Lý thuyết (giờ)	TH (giờ)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
1	<ul style="list-style-type: none"> - Học an toàn bước 1 - Học an toàn bước 2.3 - Tìm hiểu lịch sử phát triển, cơ cấu tổ chức của công ty - Thăm quan tìm hiểu chung Công ty 	8 8 4	8	Các tài liệu về công tác an toàn và giới thiệu cơ cấu tổ chức do công ty cung cấp.	<ul style="list-style-type: none"> - Hoàn thành bài kiểm tra sát hạch an toàn bước 1 của Công ty; - Hoàn thành bài kiểm tra sát hạch an toàn bước 2,3 của nhà máy; - Tham gia đầy đủ. Nghe báo cáo phòng Tổ chức - Đào tạo. - - Thu thập số liệu làm báo cáo. - Tuân thủ đúng nội dung, giờ giấc đi lại cũng như kỷ luật lao động của công ty. Thu thập số liệu viết báo cáo thực tập. - Đầy đủ trang phục bảo hộ.
2	- Thực tập sản xuất tại phòng		128 giờ (3)	Các tài liệu do công ty cung cấp	- Chấp hành nghiêm chỉnh nội quy, quy định của phân

TT	Nội dung	Lý thuyết (giờ)	TH (giờ)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
	thiết kế, phân xưởng + Phòng thiết kế + Phân xưởng chế tạo máy + Phân xưởng cơ khí - chế tạo + Phân xưởng gia công khuôn mẫu		tuần)	và tài liệu [1] đến [8].	xưởng cũng như của Công ty. - Chăm hành nghiêm chỉnh sự điều động của phân xưởng, thực tập đúng vị trí được phân công. - Thu thập số liệu tổng hợp viết báo cáo. - Thực hiện an toàn vệ sinh công nghiệp.
3	- Viết báo cáo - Bảo vệ thực tập		16 8		Viết theo mẫu quy định bộ môn Bảo vệ thực tập tốt nghiệp trước bộ môn.
	Tổng cộng: 180h	20h	160h		

9. Nhiệm vụ của sinh viên

- Nắm vững mục đích yêu cầu của đợt thực tập, phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của người sinh viên.

- Nắm được quy trình kỹ thuật từng khâu công nghệ, quy trình công nghệ sản xuất toàn nhà máy.

- Tham gia đầy đủ thời gian thực tập theo sự bố trí sắp xếp của phân xưởng mình thực tập.

- Thực hiện đúng nội quy và quy định an toàn của nhà máy và công ty.

- Thu thập tài liệu. Viết báo cáo.

10. Thang điểm và hình thức đánh giá

- Thang điểm: 10

- Hình thức đánh giá: Thi vấn đáp (báo cáo trước hội đồng chuyên môn)

11. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên:

- Tham gia thực tập: Đủ 04 tuần theo quy định, có xác nhận của cơ sở đến thực tập.

- Bản báo cáo: Viết theo mẫu quy định;

- Báo cáo: Chăm và bảo vệ báo cáo cuối mỗi đợt thực tập trước hội đồng chuyên môn

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm thường xuyên, đánh giá nhận thức, ý thức tổ chức kỷ luật, chuẩn bị nội dung của buổi thực tập...	1 điểm	10%	
2	Điểm viết báo cáo	1 điểm	30%	
3	Thi kết thúc học phần	Thi vấn đáp	60%	

12. Tài liệu học tập

- Giáo trình bắt buộc:

- [1] Sổ tay thiết bị; (sau này thực hiện theo tài liệu của Công ty nơi thực tập)
- [2] Quy trình vận hành thiết bị. (sau này thực hiện theo tài liệu của Công ty nơi thực tập)

- Tài liệu tham khảo:

- [3] Nguyễn Thế Tranh, Công nghệ CAD/CAM - Đại học Bách Khoa Đà Nẵng - 2007;
- [4] Nguyễn Ngọc Đào, Giáo trình CAD- CAM CNC căn bản - Trường Đại học sư phạm kỹ thuật TP Hồ Chí Minh - 2004;
- [5] Lưu Quang Huy, Giáo trình cơ sở CAD/CAM trong thiết kế và chế tạo - Nhà xuất bản Hà Nội - 2005;
- [6]. Trần Văn Địch, Công nghệ CNC - Nhà xuất bản khoa học kỹ thuật -2004.
- [7]. Trần Văn Địch, Công nghệ chế tạo máy 3 tập - Nhà xuất bản khoa học kỹ thuật -2003
- [8] Trần Vĩnh Hưng, CAD CAM CAE trong thiết kế, phân tích, đánh giá, chế tạo chi tiết - NXB Khoa học và Kỹ thuật - Hà Nội 2003;

13. Các yêu cầu khác (nếu có) của học phần:

- Điểm trung bình cộng của các điểm đánh giá được làm tròn đến một chữ số thập phân là điểm của học phần thực hành.

Quảng Ninh, ngày 05 tháng 3 năm 2020

**HIỆU TRƯỞNG**

TS. Hoàng Hùng Thắng

TRƯỞNG BỘ MÔN

TS. Lê Quý Chiến

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

TS. Lê Quý Chiến

THƯỜNG