

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
 TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC**

NGÀNH/CHUYÊN NGÀNH: Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử/ Công nghệ kỹ thuật điện.

1. Tên học phần:

Tiếng Việt: Thực tập sản xuất chuyên ngành Công nghệ Kỹ thuật điện

Tiếng Anh: Internship in Electrical Engineering technology

Mã học phần: DHCQ0247

Số tín chỉ học phần: (8, 0, 8)

Số tiết học phần:

Thực tập: 240 giờ

Tự học: 160 giờ

2. Đơn vị quản lý học phần

2.1. Giảng viên hướng dẫn:

1. TS. Bùi Trung Kiên
2. ThS. Dương Thị Lan,
3. ThS. Ngô Văn Hà

2.2. Bộ môn: Điện khí hóa

2.3. Khoa: Điện

3. Điều kiện tiên quyết học phần:

Môn học được bố trí sau khi học xong các học phần về kiến thức lý thuyết: Giáo dục đại cương, cơ sở ngành và chuyên ngành.

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

4.1.1 Hệ thống lại các kiến thức đã được trang bị trong quá trình học tập tại Nhà trường (các học phần cốt lõi và học phần bắt buộc). Kiểm nghiệm lại các kiến thức lý thuyết được trang bị vào thực tiễn sản xuất.

4.1.2. Làm cơ sở cho sinh viên kỹ năng giải quyết các vấn đề thực tế.

4.2. Kỹ năng:

4.2.1. Rèn luyện tính cẩn thận, tỷ mỷ của người cán bộ kỹ sư Công nghệ Kỹ thuật điện.

4.2.2. Thực hành thuần thực các thiết bị chuyên ngành trong các nhà máy, xí nghiệp.
Có tầm nhìn tổng quan về các thiết bị thuộc chuyên ngành.

4.2.3. Tiếp thu phương pháp, kinh nghiệm, chỉ đạo sản xuất, giám sát kiểm tra chất lượng công trình;

5. Chuẩn đầu ra học phần

Sau khi hoàn thành việc học học phần này, sinh viên có thể:

1. Thành thạo quy trình vận hành của máy móc, thiết bị trong phân xưởng sản xuất
2. Phát hiện và sửa chữa được những hư hỏng thường gặp trong máy móc thiết bị của phân xưởng thực tập
3. Khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm trong học tập và sản xuất

6. Tóm tắt nội dung học phần

Học phần đề cập đến các nội dung sau:

- Tìm hiểu cơ cấu tổ chức, quản lý một cơ sở sản xuất công nghiệp (phân xưởng, nhà máy, xí nghiệp, công ty ...)
- Tìm hiểu về qui trình công nghệ, vận hành dây chuyền để sản xuất.
- Tìm hiểu qui trình công nghệ lắp ráp, sửa chữa hệ thống máy, thiết bị trong dây chuyền sản xuất.
- Tìm hiểu hệ thống cung cấp điện, hệ thống truyền động điện và tự động hóa các khâu trong dây chuyền sản xuất của nhà máy, phân xưởng.
- Tìm hiểu qui trình bảo trì, bảo dưỡng thiết bị.

7. Cấu trúc nội dung học phần

Đề mục	Nội dung	Số tiết/giờ	Mục tiêu
Tuần 1	I. TT phòng tổ chức của Công ty, xí nghiệp: - Tìm hiểu lịch sử thành lập và phát triển của Công ty (xí nghiệp). Các sản phẩm chủ lực. - Tìm hiểu cơ cấu, tổ chức điều hành của cơ quan sản xuất. - Tìm hiểu sơ đồ tổ chức sản xuất. - Học an toàn lao động - Lập kế hoạch làm việc trong thời gian thực tập.	30	4.1.1 4.1.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3
Tuần 2÷7	Thực tại các xưởng công nghệ: - Tìm hiểu sơ đồ tổ chức, bố trí thiết bị của xưởng công nghệ. - Tìm hiểu vận hành, bảo trì, bảo dưỡng thiết bị. - Tìm hiểu qui trình sản xuất các sản phẩm chính của	180	4.1.1 4.1.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3

Đề mục	Nội dung	Số tiết/giờ	Mục tiêu
	<p>các xưởng công nghệ (tùy theo đặc thù của cơ sở sản xuất), gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm (bản vẽ kỹ thuật, yêu cầu công nghệ) + Vật liệu, chuẩn bị vật liệu. + Quá trình chế tạo phôi (hoặc chi tiết, linh kiện). 		
	<ul style="list-style-type: none"> + Kiểm tra chất lượng linh kiện, chi tiết. + Lắp ráp, hoàn thiện, đóng gói, dán nhãn, mác - Tìm hiểu về hệ thống cung cấp điện của phân xưởng, nhà máy. - Tìm hiểu về các hệ thống truyền động điện và hệ thống điều khiển tự động các khâu công nghệ của nhà máy, phân xưởng. - Tìm hiểu về các công đoạn và quá trình bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị trong các dây chuyền sản xuất của nhà máy. - Tìm hiểu chức năng, nhiệm vụ của cán bộ kỹ thuật ở các phân xưởng công nghệ. - Tìm hiểu thiết bị và qui trình kiểm tra chất lượng sản phẩm. - Phân tích các qui trình công nghệ sản xuất của nhà may, phân xưởng nơi thực tập trên cơ sở kiến thức lý thuyết đã học. - Ghi chép đầy đủ và thu thập tài liệu 		
Tuần 8	<p>Thực tập tại phòng Kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu qui trình thiết kế sản phẩm. - Tìm hiểu về vai trò, nhiệm vụ của Kỹ sư, cán bộ phòng kỹ thuật. - Tìm hiểu các vấn đề vướng mắc về công nghệ và các giải pháp kỹ thuật. - Tìm hiểu các hướng nghiên cứu phát triển sản phẩm của cơ sở thực tập và đề xuất hướng đề tài tốt nghiệp. - Thu thập tài liệu và viết báo cáo thực tập. 	30	4.1.1 4.1.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3

8. Phương pháp giảng dạy

- Chuyên gia an toàn huấn luyện an toàn



- Chuyên viên kỹ thuật hướng dẫn sinh viên tìm hiểu quy trình sản xuất và làm việc trên các máy móc trong phân xưởng thực tập.

- Giảng viên hướng dẫn kết hợp với các chuyên viên hướng đánh giá kết quả thực tập của sinh viên.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Chuẩn bị đầy đủ thủ tục, giấy giới thiệu đến cơ quan thực tập.

- Tự đảm bảo an toàn cá nhân khi đi thực tập tại các cơ quan;

- Thực hiện đầy đủ, chính xác thời gian thực tập theo quyết định của nhà trường;

- Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị thực tập;

- Tham gia đầy đủ các công việc được giao.

- Thu thập đầy đủ các tài liệu phục vụ làm đồ án tốt nghiệp theo một trong các hướng của Bộ môn đưa ra.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

Điểm học phần bao gồm: điểm chấp hành ý thức tổ chức kỷ luật, kết quả tham quan, thực tập do giảng viên làm trưởng đoàn quản lý đánh giá và điểm kết quả đánh giá báo cáo thực tập của sinh viên (việc đánh giá báo cáo của sinh viên bằng hình thức chấm hoặc hỏi vấn đáp trực tiếp báo cáo do trưởng Bộ môn quyết định).

Điểm học phần tham quan, thực tập được tính như sau:

$$\boxed{\text{Điểm học phần}} = \boxed{\text{Điểm chấp hành ý thức tổ chức kỷ luật, kết quả tham quan, thực tập} \times 0.5} + \boxed{\text{Điểm đánh giá báo cáo thực tập} \times 0.5}$$

11. Tài liệu học tập:

[1] Nguyễn Xuân Phú, Nguyễn Công Hiền, Nguyễn Bội Khuê. *Cung cấp điện toàn tập* – NXBKHKT- Hà Nội. 2012.

[2] Đề cương thực tập tốt nghiệp chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật điện, Trường Đại học công nghiệp Quảng Ninh.

[3] *Kỹ thuật điện*, Đặng văn Đào, Lê Văn Doanh, NXB Khoa học và Kỹ thuật 2000.

12. Hướng dẫn tự chuẩn bị

Tuần	Nội dung	Số tiết thực hành	Sinh viên cần chuẩn bị
1	Nội dung thực tập I: TT tại phòng tổ chức của Công ty, xí nghiệp	20	Đọc các tài liệu thu thập tại cơ sở sản xuất thực tập và các tài liệu chuyên môn đã học
2	Nội dung thực tập II: Thực tại các	120	Đọc các tài liệu thu thập tại cơ sở

Tuần	Nội dung	Số tiết thực hành	Sinh viên cần chuẩn bị
	xưởng công nghệ		sản xuất thực tập và các tài liệu chuyên môn đã học
3	Nội dung thực tập III: Thực tập tại phòng Kỹ thuật	20	Đọc các tài liệu thu thập tại cơ sở sản xuất thực tập và các tài liệu chuyên môn đã học

Quảng Ninh, ngày 02 tháng 12 năm 2022

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



TS. Hoàng Hùng Thắng

TS. Bùi Trung Kiên

Ths. Dương Thị Lan

