

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

Ngành/Chuyên ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật điện tử

**1. Tên học phần: Thực tập tốt nghiệp**

**2. Loại học phần:** Thực hành

**3. Tổng số tín chỉ:** 07 tín chỉ Trong đó (0 LT, 7 TH)

**4. Bộ môn quản lý học phần:** Bộ môn KTD – Điện tử

**5. Điều kiện tiên quyết:** Sau khi học xong kiến thức lý thuyết: Giáo dục đại cương, cơ sở ngành và chuyên ngành ở trường.

**6. Phân bổ thời gian:** 0 tiết trên lớp.

315 giờ đi thực tập

**7. Mục tiêu của học phần:**

**7.1. Kiến thức**

- Tổng hợp kiến thức lý thuyết được trang bị ở nhà trường để phân tích, tiếp thu kiến thức thực tế trong dây chuyền công nghệ sản xuất;

- Tìm hiểu, tham gia xây dựng các phương án sửa chữa, lắp đặt, quy trình sử dụng những hệ thống điện tử - tin học công nghiệp ở các nhà máy, xí nghiệp;

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

**7.2. Kỹ năng**

- Tiếp thu các công nghệ lắp đặt, sửa chữa các hệ thống điện tử tiên tiến;

- Xây dựng bản hướng dẫn sử dụng, quy trình vận hành nguyên lý làm việc các hệ thống điện tử;

- Tiếp thu phương pháp, kinh nghiệm, chỉ đạo sản xuất, giám sát kiểm tra chất lượng sản xuất;

- Vận dụng kiến thức đã học và kinh nghiệm để tìm hiểu các trang thiết bị điện, điện tử tại xí nghiệp;

- Lấy các số liệu cơ bản để viết báo cáo thực tập.

**7.3. Thái độ**

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

Rèn luyện kỹ năng trình bày kết quả thí nghiệm.

**8. Nội dung học phần:**

**8.1. Mô tả vắn tắt:**

Sinh viên tìm hiểu những kiến thức cơ bản về kỹ thuật sản xuất và kỹ thuật an toàn thông qua đi thực tập tốt nghiệp tại các nhà máy công ty.

## 8.2. Nội dung chi tiết học phần

Tuần	Nội dung	TH (giờ)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
Tuần 1	Nghiên cứu đề cương thực tập và các báo cáo	45	Nghiên cứu đề cương thực tập, Giáo trình huấn luyện của Công ty	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mỗi sinh viên trước khi đi thực tập cần nghiên cứu kỹ đề cương thực tập để tự lập kế hoạch cho bản thân trong đợt thực tập đạt kết quả tốt;</li> <li>- Nghe, ghi chép, phân tích các báo cáo về công nghệ sản xuất của các trang thiết bị điện, điện tử tại xí nghiệp.</li> </ul>
Tuần 2	Thực tập sản xuất	45	Nghiên cứu đề cương thực tập, Nội quy sản xuất của Công trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của các bộ công trường, phân xưởng, phòng ban (Quản đốc, phó quản đốc, đốc công, tổ trưởng, trưởng phòng, phó phòng, nhân viên kỹ thuật...).</li> <li>- Tìm hiểu công tác quản lý các trang thiết bị điện, điện tử, trạm mạng tại Phòng điều khiển, tự động tại Công ty;</li> </ul>
Tuần 3	Thực tập kỹ thuật viên	45	Nghiên cứu đề cương thực tập, Nội quy sản xuất của Công trường	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu công tác quản lý các trang thiết bị điện, sửa chữa thiết bị điện tại phân xưởng.</li> </ul>
Tuần 4	Thực tập sửa chữa thiết bị điện	45	Nghiên cứu đề cương thực tập, Nội quy của tổ điện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tham gia quản lý theo dõi các thiết bị điện, xây dựng các phương án sản xuất, hướng dẫn các quy trình kỹ thuật, bảo quản sửa chữa, vận hành lắp đặt các trang thiết bị điện, điện tử;</li> </ul>
Tuần 5	Thực tập sửa chữa thiết bị điện (tiếp)	45	Nghiên cứu đề cương thực tập, Nội quy của tổ điện	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trực tiếp tham gia sửa chữa, lắp đặt chỉnh định các trang thiết bị điện, điện tử ở các hệ thống sản xuất điều khiển;</li> <li>- Tìm hiểu các biểu mẫu, ghi chép thống kê trang thiết bị điện, điện tử của nơi thực tập: Các sổ giao ca, trực ca, các mệnh lệnh sản xuất hàng ngày, hàng tháng tại các phân xưởng, phòng ban...</li> </ul>
Tuần 6	- Thực tập kỹ thuật chuyên môn	45	Nghiên cứu đề cương	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu cấu tạo, nguyên lý của các trang thiết bị điện, điện tử đã</li> </ul>

			thực tập.	học và thiết bị mới ở xí nghiệp, nhà máy; - Trực tiếp tham gia lập quy trình kỹ thuật sửa chữa, bảo dưỡng, quy trình vận hành một số thiết bị điện – điện tử, trạm mạng điện tại phân xưởng, nhà máy; - Cùng công nhân trực tiếp tham gia tháo lắp, sửa chữa các thiết bị tại phân xưởng, nhà máy.
Tuần 7	- Tổng hợp số liệu và viết báo cáo thực tập  Kiểm tra cuối đợt  - Bảo vệ thực tập	30  5  10	Nghiên cứu đề cương thực tập.	- 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; - Cuối đợt thực tập phải nộp báo cáo thực tập theo nội dung thực tập ở các địa bàn trên cơ sở phân tích cụ thể theo hướng dẫn của giảng viên phụ trách đoàn thực tập.
	<b>Tổng</b>	<b>315</b>		

### 9. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Tham dự thực tập tối thiểu 70% số giờ với sự hướng dẫn của nhân viên kỹ thuật trong công ty
- Thu thập đầy đủ số liệu theo yêu cầu đề cương.
- Kết thúc đợt thực tập hoàn thành báo cáo theo yêu cầu

### 10. Thang điểm và hình thức đánh giá

- Thang điểm: 10
- Hình thức đánh giá: Được đánh giá qua sự chuyên cần trong 4 tuần thực tập và nội dung báo cáo.

### 11. Tiêu chuẩn đánh giá

- Tham dự thực tập tối thiểu 70% số giờ. Không tham gia đủ 70% số giờ không được công nhận kết quả thực tập.
- Tiêu chí đánh giá:

STT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm thường xuyên, đánh giá nhận thức, thái độ trong quá trình thực tập	1 điểm	10%	
2	Điểm kiểm tra	1 bài kiểm tra cuối đợt thực tập	30%	
3	Thi kết thúc học phần	Báo cáo	60%	

- Cách tính điểm:

- + Điểm thành phần đề điểm lẻ đến một chữ số thập phân
- + Điểm kết thúc học phần làm tròn đến phần nguyên

## 12. Tài liệu học tập

- Tài liệu bắt buộc:

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

- Tài liệu tham khảo

[2] Nguyễn Thị Huế, Bài giảng *Hệ thống đo và điều khiển công nghiệp công nghiệp*, Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội, 2015.

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

[4] Seitzer, D : *Elektronische Analoge – Diital – Umsetzer* Springer - Verlag Berlin heidelberg, 1977

[5] Ghausi: *Elektronics circuits* 1972

[6] Đỗ Xuân Thụ, *Dụng cụ bán dẫn và vi điện tử*, NXB KHKT.

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

Quảng Ninh, ngày 05 tháng 3 năm 2020



HIỆU TRƯỞNG

TS. Hoàng Hùng Thắng

TRƯỞNG BỘ MÔN

TS. Nguyễn Thế Vĩnh

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

ThS. Lê Quyết Thắng

