

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRẢI NGHIỆM THỰC TẾ DOANH NGHIỆP

Số tín chỉ: 4

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật điện tử - viễn thông

Năm 2020

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật điện tử - viễn thông

1. Tên học phần: Trải nghiệm thực tế doanh nghiệp

2. Mã học phần: DTVT 402

3. Số tín chỉ: 4 (0,4)

4. Trình độ cho sinh viên: Năm thứ tư

5. Phân bổ thời gian

Thực hành: 180 giờ thực hành ngoài doanh nghiệp.

6. Điều kiện tiên quyết: Sau khi đã học xong các học phần: Thiết kế mạch điện tử, Vật liệu và linh kiện điện tử, Kỹ thuật vi điều khiển, Thực hành điện tử cơ bản, Thực hành chuyên ngành.

7. Giảng viên

STT	Học hàm, học vị, họ tên	Số điện thoại	Email
1	ThS. Nguyễn Tiến Phúc	0976.084.386	phuchongsaodo@gmail.com
2	ThS. Trương Văn Chúc	0987.384.556	truongvanchuc@gmail.com
3	ThS. Lê Văn Sơn	0399.414.507	anhsondt@gmail.com

8. Mô tả nội dung của học phần

Trải nghiệm thực tế doanh nghiệp là học phần nhằm tạo điều kiện cho sinh viên ngành công nghệ kỹ thuật điện tử - viễn thông có cơ hội tiếp cận với thực tế lao động sản xuất; vận dụng các kiến thức đã học vào thực tế sản xuất. Sinh viên có kỹ năng của người kỹ thuật viên trực tiếp làm việc tại cơ sở sản xuất thiết bị điện tử.

9. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

9.1. Mục tiêu

Mục tiêu học phần thỏa mãn mục tiêu của chương trình đào tạo:

Mục tiêu	Mô tả	Mức độ theo thang đo Bloom	Phân bổ mục tiêu học phần trong CTĐT
MT1	Kiến thức		
MT1.1	Củng cố và nâng cao kiến thức đã được học trong ngành đào tạo thông qua hoạt động trải nghiệm thực tế sản xuất.	3	[1.2.1.2a]
MT1.2	Nắm vững các kiến thức kỹ năng cần thiết khi tham gia vào quá trình sản xuất thiết bị điện tử.	3	[1.2.1.2b]
MT2	Kỹ năng		

Mục tiêu	Mô tả	Mức độ theo thang đo Bloom	Phân bổ mục tiêu học phần trong CTĐT
MT2.1	Vận dụng kiến thức đã học vào thực tế lao động sản xuất tại cơ sở sản xuất.	3	[1.2.2.1]
MT2.2	Nâng cao kỹ năng nghề nghiệp thông qua kiến thức tổng hợp áp dụng vào các công việc thực tiễn trong sản xuất.	3	[1.2.2.2]
MT3	Mức tự chủ và trách nhiệm		
MT3.1	Có năng lực làm việc độc lập, làm việc theo nhóm. Rèn luyện tác phong công nghiệp, xây dựng mối quan hệ đồng nghiệp thân thiện hòa đồng.	4	[1.2.3.3]
MT3.2	Có thái độ làm việc tích cực, độc lập, chủ động nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất, đáp ứng nhu cầu của doanh nghiệp, đồng thời phát triển kỹ năng nghề nghiệp cho bản thân.	4	[1.2.3.2]

9.2. Chuẩn đầu ra

- Sự phù hợp của chuẩn đầu ra học phần với chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo:

CDR học phần	Mô tả	Thang đo Bloom	Phân bổ CDR học phần trong CTĐT
CDR1	Kiến thức		
CDR1.1	Ghi nhớ nội quy, kỹ thuật an toàn sản xuất trong cơ sở sản xuất thiết bị điện tử.	3	[2.1.4]
CDR1.2	Khám phá cách thức tổ chức hoạt động của cơ sở sản xuất thiết bị điện tử.	3	[2.1.4]
CDR1.3	Khám phá quy trình sản xuất thực tế tại cơ sở sản xuất thiết bị điện tử.	3	[2.1.5]
CDR1.4	Trải nghiệm các công nghệ sản xuất trong thực tiễn. Biết vận dụng được các kiến thức về chuyên môn, ngoại, ngữ tin học trong quá trình làm việc thực tế.	3	[2.1.2] [2.1.6]
CDR2	Kỹ năng		
CDR2.1	Vận dụng kiến thức thu thập được từ thực tế sản xuất để lập xây dựng tiến trình sản xuất thiết bị điện tử.	3	[2.2.1]
CDR2.2	Nâng cao kỹ năng nghề nghiệp thông qua các công việc	3	[2.2.3]

CDR học phần	Mô tả	Thang đo Bloom	Phân bố CDR học phần trong CTĐT
	thực tiễn trong sản xuất đặc biệt là vận hành các thiết bị hiện đại.		[2.2.4]
CDR3	Mức tự chủ và trách nhiệm		
CDR3.1	Có năng lực làm việc độc lập, làm việc theo nhóm trong việc vận hành dây chuyền sản xuất thiết bị điện tử.	4	[2.3.1]
CDR3.2	Thể hiện mối quan hệ đồng nghiệp thân thiện, hòa đồng.	3	[2.3.3]
CDR3.3	Rèn luyện kỹ năng viết báo cáo, khả năng tổng hợp kiến thức từ thực tế. Rèn luyện tác phong công nghiệp trong sản xuất.	3	[2.3.3]

10. Ma trận liên kết nội dung với chuẩn đầu ra học phần:

TT	Nội dung học phần	Chuẩn đầu ra của học phần								
		CDR1				CDR2		CDR3		
		CDR 1.1	CDR 1.2	CDR 1.3	CDR 1.4	CDR 2.1	CDR 2.2	CDR 3.1	CDR 3.2	CDR 3.3
1	Bài 1. Nội quy và kỹ thuật an toàn Mục tiêu bài Hiểu về kỹ thuật an toàn thiết bị nhằm thực hiện tốt quá trình thực tập đảm bảo an toàn Nội dung cụ thể 1.1. Hợp đồng làm việc 1.2. Cơ cấu tổ chức của nơi thực tập 1.3. Kỹ thuật an toàn thiết bị	x	x					x	x	x
2	Bài 2. Vận hành dây chuyền sản xuất thiết bị điện tử Mục tiêu bài Nâng cao kỹ năng nghề nghiệp thông qua các công việc thực tiễn trong sản xuất đặc biệt là vận hành các thiết bị hiện đại.	x	x	x	x	x		x	x	x

TT	Nội dung học phần	Chuẩn đầu ra của học phần								
		CĐR1				CĐR2		CĐR3		
		CĐR 1.1	CĐR 1.2	CĐR 1.3	CĐR 1.4	CĐR 2.1	CĐR 2.2	CĐR 3.1	CĐR 3.2	CĐR 3.3
	Nội dung cụ thể 2.1. Quy trình vận hành các thiết bị 2.2. Thao tác các chức năng của thiết bị									
3	Bài 3. Lắp ráp, kiểm tra sản phẩm Mục tiêu bài Vận dụng kiến thức thu thập được từ thực tế sản xuất để xây dựng tiến trình sản xuất thiết bị điện tử Nội dung cụ thể 3.1. Quy trình lắp ráp 3.2. Quy trình kiểm tra, sửa lỗi 3.2. Vận hành thiết bị 3.3. Đo kiểm và hiệu chỉnh			X	X	X	X	X	X	X
4	Bài 4. Báo cáo thực tập	X	X			X		X	X	X

11. Đánh giá học phần

11.1. Kiểm tra và đánh giá trình độ

Chuẩn đầu ra	Mức độ thành thạo được đánh giá bởi
CĐR1	Kiểm tra thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức, thái độ làm việc
CĐR2	Kiểm tra thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức, thái độ làm việc
CĐR3	Kiểm tra thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức, thái độ làm việc, báo cáo thực tập sản xuất

11.2. Cách tính điểm học phần: Tính theo thang điểm 10 sau đó chuyển thành thang điểm chữ và thang điểm 4.

STT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm kiểm tra thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận, chuyên cần của sinh viên	01 điểm	20%	Điểm trung bình của các lần đánh giá
2	Điểm kiểm tra định kỳ	04 điểm	40%	
3	Điểm báo cáo thực tập tốt nghiệp	01 điểm	40%	

11.3. Phương pháp đánh giá

- Điểm kiểm tra thường xuyên: Điểm đánh giá nhận thức, thái độ thảo luận, chuyên cần của sinh viên. Phương pháp quan sát, vấn đáp, tự luận.

- Điểm kiểm tra định kỳ: Phương pháp kiểm tra thực hành (kiểm tra 10 bài thực hành trong giáo trình, thời gian làm bài kiểm tra là 100 phút).

- Điểm báo cáo thực tập tốt nghiệp: Phương pháp vấn đáp .

12. Yêu cầu học phần

- Yêu cầu về nghiên cứu tài liệu: Giảng viên cung cấp tài liệu tham khảo, phần mềm chuyên dụng, hướng dẫn sinh viên vận dụng kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành để thực hiện công việc, hình thành kỹ năng và tổ chức điều hành sản xuất.

- Yêu cầu về ý thức, thái độ học tập: Sinh viên chấp hành tốt các nội quy, quy định của nhà trường, cơ sở sản xuất, doanh nghiệp; tham gia tối thiểu 80% số giờ thực tập tại cơ sở thực tập có sự hướng dẫn của kỹ thuật viên; lắng nghe, ghi chép và khuyến khích đưa ra các câu hỏi thảo luận dưới sự hướng dẫn của kỹ thuật viên; viết, nộp báo cáo thực tập tốt nghiệp có xác nhận của cơ sở sản xuất, doanh nghiệp về bộ môn theo quy định.

- Yêu cầu về bảo hộ lao động, an toàn lao động: Thực hiện theo nội quy và quy định của nhà trường và doanh nghiệp.

- Yêu cầu về kiểm tra, đánh giá: Theo quy định của nhà trường.

13. Tài liệu phục vụ học phần

[1]. Đinh Đắc Hiến, Trần Văn Địch (2006), *Kỹ thuật an toàn & môi trường*, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật.

[2]. *Sổ tay tra cứu và thay thế transistor – diode – thyristor và IC* – Nhà xuất bản trẻ - Năm 1999

14. Nội dung chi tiết học phần và phương pháp dạy - học

TT	Nội dung giảng dạy	Số tiết	Phương pháp dạy - học	CĐR học phần
1.	Bài 1. Nội quy và kỹ thuật an toàn Mục tiêu bài: - Sinh viên hiểu biết sâu về an toàn lao động trong sản xuất thực tiễn. - Hiểu được kỹ thuật an toàn thiết bị. Nội dung cụ thể: 1.1. Hợp đồng làm việc 1.2. Cơ cấu tổ chức của nơi thực tập 1.3. Kỹ thuật an toàn thiết bị	16 (0LT, 16TH, 0KT)	Thuyết trình; Đàm thoại; Trực quan; Dạy học dựa trên vấn đề; Trình diễn. - Giảng viên: + Giải thích các nội quy, quy định. + Nêu vấn đề, hướng dẫn sinh viên giải quyết vấn đề. + Giao bài tập cho cá nhân, các nhóm thực hiện. + Nhận xét, đánh giá kết	CĐR 1.1, CĐR 1.2, CĐR 3.1, CĐR 3.2, CĐR 3.3.

TT	Nội dung giảng dạy	Số tiết	Phương pháp dạy - học	CĐR học phần
			<p>quả, kết luận.</p> <p>- Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Đọc trước tài liệu [1]:. + Lắng nghe, quan sát, ghi chép và giải quyết các vấn đề. + Làm bài kiểm tra theo nội dung bài 1. 	
2.	<p>Bài 2. Vận hành dây chuyền sản xuất thiết bị điện tử</p> <p>Mục tiêu bài:</p> <p>Trình bày được quy trình vận hành và chức năng các bộ phận trong thiết bị lắp ráp sản xuất thiết bị điện tử.</p> <p>Nội dung cụ thể:</p> <p>2.1. Quy trình vận hành các thiết bị</p> <p>2.2. Thao tác các chức năng của thiết bị</p>	66 (0LT, 62TH, 04KT)	<p>Thuyết trình; Đàm thoại;</p> <p>Trực quan; Dạy học dựa trên vấn đề; Trình diễn.</p> <p>- Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Giải thích quy trình vận hành các thiết bị, chức năng của các thiết bị. + Nêu vấn đề, hướng dẫn sinh viên giải quyết vấn đề. + Giao bài tập cho cá nhân, các nhóm thực hiện. + Nhận xét, đánh giá kết quả, kết luận. <p>- Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Đọc trước tài liệu [2]. + Lắng nghe, quan sát, ghi chép và giải quyết các vấn đề. + Làm bài kiểm tra theo nội dung bài 2. 	CĐR 1.1, CĐR 1.2, CĐR 1.3, CĐR 1.4, CĐR 2.1, CĐR 3.1, CĐR 3.2, CĐR 3.3.
3.	<p>Bài 3. Lắp ráp, kiểm tra sản phẩm</p> <p>Mục tiêu bài:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hiểu được quy trình công nghệ và các giải pháp nâng cao chất lượng và năng suất lắp ráp sản phẩm điện tử - Lắp ráp, kiểm tra được chất lượng sản phẩm <p>Nội dung cụ thể:</p>	90 (0LT, 86TH, 04KT)	<p>Thuyết trình; Đàm thoại; Trực quan; Dạy học dựa trên vấn đề; Trình diễn.</p> <p>- Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Giải thích quy trình lắp ráp, kiểm tra lỗi, vận hành thiết bị. + Nêu vấn đề, hướng dẫn 	CĐR 1.3, CĐR 1.4, CĐR 2.1, CĐR 2.2, CĐR 3.1, CĐR 3.2, CĐR 3.3.

TT	Nội dung giảng dạy	Số tiết	Phương pháp dạy - học	CĐR học phần
	3.1. Quy trình lắp ráp 3.2. Quy trình kiểm tra, sửa lỗi 3.2. Vận hành thiết bị 3.3. Đo kiểm và hiệu chỉnh		sinh viên giải quyết vấn đề. + Giao bài tập cho cá nhân, các nhóm thực hiện. + Nhận xét, đánh giá kết quả, kết luận. - Sinh viên: + Đọc trước tài liệu [2]. + Lắng nghe, quan sát, ghi chép và giải quyết các vấn đề. + Làm bài kiểm tra theo nội dung bài 3.	
4.	Bài 4. Báo cáo thực tập Mục tiêu bài: Hiểu được trình tự và nội dung trình bày trong báo cáo thực tập Nội dung cụ thể 3.1. Giới thiệu chung về công ty 3.2. Quá trình thực tập 3.3. Kết quả đạt được	08 (0TL, 8TH)	Thuyết trình; Dạy học dựa trên vấn đề; Động não; Tổ chức học theo nhóm; Trình diễn. - Giảng viên: + Giới thiệu đề cương viết báo cáo thực tập. + Hướng dẫn tìm tài liệu và hồ sơ liên quan. + Trình diễn kỹ năng quan viết báo cáo thực tập. - Sinh viên: + Lắng nghe, quan sát, ghi chép và giải quyết các vấn đề. + Làm báo cáo thực tập theo nội dung, kế hoạch học phần. + Bảo vệ.	CĐR 1.1, CĐR 1.2, CĐR 2.1, CĐR 3.1, CĐR 3.2, CĐR 3.3.

Hải Dương, ngày 24 tháng 9 năm 2020

KT.HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



TS. Nguyễn Thị Kim Nguyên

TRƯỞNG KHOA



Trần Duy Khánh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Tiên Phúc