

**ĐỀ CƯƠNG CHƯƠNG TRÌNH THỰC TẬP TỐT NGHIỆP**  
**NGÀNH: HÀN – HỆ CAO ĐẲNG**  
**CHƯƠNG TRÌNH MÔ-ĐUN ĐÀO TẠO**  
**THỰC TẬP TỐT NGHIỆP**

**Mã số của mô-đun: MĐ 33**

**Thời gian của mô-đun: 510 giờ.**

**I. VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT MÔ-ĐUN**

- Vị trí:

+ Mô-đun Thực tập Tốt nghiệp được bố trí sau khi sinh viên đã học xong tất cả các môn học, mô-đun đào tạo nghề bắt buộc .

+ Mô-đun được kết thúc trước khi sinh viên thi Tốt nghiệp cuối khóa học.

- Tính chất:

+ Là mô-đun chuyên môn nghề thuộc các môn học, mô-đun đào tạo nghề bắt buộc.

+ Là mô-đun tạo điều kiện cho sinh viên va chạm với thực tế sản xuất. Tổng kết và sử dụng những kiến thức đã học được trên lớp, tập làm quen với việc giải quyết các vấn đề kỹ thuật và ngược lại sẽ nắm vững hơn những vấn đề lý thuyết đã học trên lớp.

+ Là mô-đun quyết định đến điều kiện dự thi Tốt nghiệp của sinh viên

**II. MỤC TIÊU MÔ-ĐUN:**

- Vận dụng được những kiến thức của các môn học, mô-đun trong chương trình đã học để tổ chức, thực hiện nhiệm vụ thực tập tốt nghiệp nghề hàn đạt kết quả và hiệu quả theo đề cương thực tập đã được duyệt.

- Tập sự làm được những công việc của người thợ trình độ Cao đẳng nghề (đạt yêu cầu kỹ thuật: mỗi hàn đảm bảo về kích thước, không bị khuyết tật nghiêm trọng,) khi có sự hướng dẫn, góp ý của thợ lành nghề tại nơi thực tập. Thực hiện đúng quy trình, quy phạm vận hành, bảo trì, bảo dưỡng và vệ sinh công nghiệp các loại máy móc trong xưởng.

- Có thể góp ý được với tổ trưởng sản xuất về quy trình công nghệ, phương pháp tổ chức sản xuất và kỹ thuật an toàn trong phân xưởng thực tập.

- Có thể thiết kế được một số kết cấu dầm, dàn trong công nghiệp đảm bảo khả năng chịu lực của mỗi hàn và của kết cấu.

- Tổ chức được hoạt động sản xuất theo nhóm, theo tổ - đội trong quá trình thực tập.

- Đánh giá được kết quả sản xuất và rút ra những bài học kinh nghiệm thực tế.

- Hợp tác chặt chẽ giữa các cá nhân trong tổ, nhóm với nhau để hoàn thành nhiệm vụ thực tập tốt nghiệp đạt chất lượng và hiệu quả.

- Rèn luyện tính kỷ luật, kiên trì, cẩn thận, nghiêm túc, chủ động và tích cực sáng tạo trong thực tập tốt nghiệp kết hợp sản xuất.

### III. NỘI DUNG MÔ-ĐUN:

#### 1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian:

Số TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra*
1	Những quy định khi đi thực tập Tốt nghiệp.	20	0	20	
2	Tìm hiểu cơ sở sản xuất nơi thực tập	20	0	20	
3	Thực hiện công việc tại nơi thực tập	430	0	430	
4	Viết báo cáo thực tập	40	0	40	
	<b>Cộng</b>	<b>510</b>		<b>510</b>	

\*Ghi chú:

- Đánh giá điểm tổng kết mô đun tính bằng điểm báo cáo thực tập

#### 2. Nội dung chi tiết

### IV. ĐIỀU KIỆN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:

*Vật liệu:*

- Sổ tay ghi chép.

*Dụng cụ và trang thiết bị:*

- Các loại thiết bị máy móc, dụng cụ cắt, dụng cụ đo kiểm có tại doanh nghiệp, xí nghiệp sinh viên đến thực tập

*Học liệu:*

- Các loại tài hướng dẫn sử dụng thiết bị máy móc có tại doanh nghiệp, xí nghiệp sinh viên đến thực tập, sản phẩm mẫu,...

*Nguồn lực khác::*

+ Tất cả các doanh nghiệp trong ngành chế tạo máy.

+ Các cơ sở gia công cơ khí.

### V. PHƯƠNG PHÁP VÀ NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ:

#### 1. Phương pháp đánh giá:

Được đánh giá qua các bài viết, vấn đáp, trắc nghiệm, tích hợp giữa lý thuyết - thực hành hoặc các bài thực hành trong quá trình thực hiện các bài học trong mô đun về kiến thức, kỹ năng và thái độ. Cách tính điểm được thực hiện theo quy chế hiện hành.

#### 2. Nội dung đánh giá:

+ Kiến thức: Vận dụng những kiến thức đã học được trong trường, tập làm quen với việc giải quyết các vấn đề kỹ thuật trong gia công cắt gọt kim loại. Từ đó có thể lên

phương án, kế hoạch, tiến độ sản xuất theo một dạng sản phẩm nào đó trong doanh nghiệp

+ Kỹ năng: Thực hiện gá lắp kết cấu, chuẩn bị liên kết hàn và thực hiện mối hàn.

Tính toán độ bền của mối hàn và kết cấu theo tải trọng.

+ Thái độ: tự giác, kỷ luật, tinh thần trách nhiệm trong công việc, có tinh thần hợp tác, giúp đỡ lẫn nhau, có tính kiên trì, cẩn thận, chính xác trong công việc.

## **VI. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN MÔ ĐUN:**

### *1. Phạm vi áp dụng chương trình:*

Mô-đun thực tập tốt nghiệp này được sử dụng để giảng dạy cho trình độ đào tạo Cao đẳng nghề Cắt gọt kim loại.

### *2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy mô đun đào tạo:*

- Địa điểm thực tập phải là các doanh nghiệp trong ngành chế tạo máy hoặc các cơ sở gia công cơ khí.

- Thời lượng trong đề cương thực tập chỉ dành cho các công ty, doanh nghiệp tham khảo. Thời lượng thật sự phụ thuộc vào kế hoạch sản xuất của công ty, doanh nghiệp. Nhưng cố gắng luân chuyển nhiều vị trí cho sinh viên thực tập có điều kiện cọ sát với thực tế sản xuất.

- Giáo viên hướng dẫn phải kiểm tra đánh giá thường xuyên trong quá trình sinh viên thực tập tại các doanh nghiệp.

- Có thể tổ chức nhóm thực tập nhận công trình gia công chế tạo máy để kết hợp sản xuất trong trường.

- Có thể giao đề cương thực tập và bố trí cho sinh viên đi thực tập riêng tại các cơ sở sản xuất để sinh viên làm quen với thực tế.

### *3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý:*

Trọng tâm của mô đun thực tập Tốt nghiệp là các bài: 1, 2, 3, 4

### *4. Tài liệu cần tham khảo:*

[1]. Trần Hữu Tường, Nguyễn Như Tự - Hàn kim loại màu và hợp kim màu- NXBKHKH- 1985

[2]. Trương Công Đạt- Công nghệ hàn –NXBKHKHKT- 1983

[3]. Trung tâm đào tạo và chuyển giao công nghệ Việt – Đức, “Chương trình đào tạo Chuyên gia hàn quốc tế”, 2006.

[4]. Metal and How to weld them - the James F.Lincoln Arc Welding Foundation (USA) – 1990.

[5]. The Procedure Handbook of Arc Welding – the Lincoln Electric Company (USA) by Richard S.Sabo – 1995.

[6]. Welding science & Technology – Volume 1 – American Welding Society (AWS) by 2006.

- [7]. ASME Section IX, “Welding and Brazing Qualifications”, American Societyt mechanical Engineer”, 2007.
- [8]. AWS D1.1, “Welding Structure Steel”, American Welding Society, 2008
- [9]. The Welding Institute (TWI), “Welding Inspection”, Training and Examination Services.