



Đại Học Quốc Gia TP.HCM  
Trường Đại Học Bách Khoa  
Khoa Cơ khí

Vietnam National University - HCMC  
Ho Chi Minh City University of Technology  
Faculty of Mechanical Engineering

**Đề cương môn học**  
**Thực tập ngoài trường**  
**( Internship )**

Số tín chỉ	2	ETCS	6	Mã số môn học			ME3123	Học kỳ áp dụng			20202
Số tiết / giờ	Tổng tiết TKB	Tổng giờ học tập / làm việc	LT	BT / TH	TNg	TQ	BTL / TL	DA	TNNT	DC / TLTN / LVTN	SVTH
	180	180	0	0	0	0	0	0	180	0	0
Tỉ lệ đánh giá	BT / TH : 0%		TNg : 0%		DA : 0%		KT : 0%		BTL / TL : 100%		Thi : 0%
Hình thức đánh giá	- Bài tập lớn (BTL): Tiểu luận / Thuyết trình - Thực tập ngoài trường, đại cương							Kiểm tra	--		
									--		
								Thi	--		
									--		
Môn tiên quyết	--										
Môn Song hành	--										
Môn học trước	--										
CTĐT ngành	CN_CDT - 2. Kỹ thuật Cơ điện tử										
Trình độ đào tạo	DH - Đại học										
Ghi chú khác	--										

\* Xin xem hướng dẫn ở cuối đề cương

**Mục tiêu môn học**

**Nội dung tiếng việt :**

Thực tập tốt nghiệp nhằm tạo điều kiện để sinh viên tiếp cận, hội nhập với môi trường doanh nghiệp. Qua đó, sinh viên sẽ vận dụng những kiến thức đã học để giải quyết các yêu cầu công việc trong thực tế; đồng thời học hỏi, rèn luyện phong cách làm việc, biết ứng xử trong các mối quan hệ tại cơ quan.

**Nội dung tóm tắt môn học**

**Nội dung tiếng việt :**

Nội dung thực tập bao gồm hai phần:

\* Thực tập công tác kỹ sư

Thiết kế quy trình công nghệ gia công và lắp ráp sản phẩm,

Tổ chức triển khai dây chuyền công nghệ sản xuất,

Quản lý sản xuất trong nhà máy,

Quản lý công nghệ,

Quản lý chất lượng.

\* Chuẩn bị cho luận văn tốt nghiệp

Các số liệu, tài liệu kỹ thuật liên quan đến đề tài luận văn tốt nghiệp,

Trao đổi ý kiến, kinh nghiệm với thầy cô hướng dẫn và các cán bộ kỹ thuật ở nhà máy.

## Tài liệu học tập

### **Nội dung tiếng việt :**

Tùy theo nội dung thực tế tại đơn vị.

## Hiểu biết, kỹ năng, thái độ cần đạt được sau khi học môn học

- L.O - Chuẩn đầu ra môn học (Root) - Năm CTĐT 2019 - ABET
- L.O.1 - Áp dụng các cơ sở lý luận trong các ứng dụng thực tế
    - L.O.1.1 - Mô tả quy trình công việc / hệ thống.
    - L.O.1.2 - Mô tả thành phần hệ thống.
    - L.O.1.3 - Trình bày đặc tính kỹ thuật hệ thống.
    - L.O.1.4 - Nhận biết vấn đề cần khắc phục / cải tiến.
    - L.O.1.5 - Đề xuất hướng giải quyết.
  - L.O.2 - Thực hiện các kỹ năng giao tiếp, kỹ năng quản lý và kỹ năng nhóm
    - L.O.2.1 - Tìm hiểu và giới thiệu về công ty.
    - L.O.2.2 - Trình bày sơ đồ tổ chức.
    - L.O.2.3 - Liệt kê các sản phẩm chính của công ty.
  - L.O.3 - Tham gia vào qui trình thiết kế / chế tạo / quản lý tại nhà máy
    - L.O.3.1 - Nhận diện được vấn đề.
    - L.O.3.2 - Hình thành bài toán.
    - L.O.3.3 - Giải quyết bài toán.
    - L.O.3.4 - Đánh giá kết quả.
  - L.O.4 - Biểu diễn số liệu liên quan đến quá trình vận hành của nhà máy.
    - L.O.4.1 - Biểu diễn và phân tích các số liệu thống kê.
    - L.O.4.2 - Biểu diễn và phân tích các số liệu thực nghiệm.
- L.O - Chuẩn đầu ra môn học (Root) - Năm CTĐT 2019 - CDIO
- L.O.1 - Áp dụng các cơ sở lý luận trong các ứng dụng thực tế.
    - L.O.1.1 - Mô tả quy trình công việc / hệ thống.
    - L.O.1.2 - Mô tả thành phần hệ thống.
    - L.O.1.3 - Mô tả thành phần hệ thống.
    - L.O.1.4 - Trình bày đặc tính kỹ thuật hệ thống.
    - L.O.1.5 - Nhận biết vấn đề cần khắc phục / cải tiến.
    - L.O.1.6 - Đề xuất hướng giải quyết.
  - L.O.2 - Thực hiện các kỹ năng giao tiếp, kỹ năng quản lý và kỹ năng nhóm.
    - L.O.2.1 - Tìm hiểu và giới thiệu về công ty.
    - L.O.2.2 - Trình bày sơ đồ tổ chức.
    - L.O.2.3 - Liệt kê các sản phẩm chính của công ty.
  - L.O.3 - Nhận thức các yếu tố văn hóa, đạo đức nghề nghiệp.
    - L.O.3.1 - Nhận diện được vấn đề.
    - L.O.3.2 - Hình thành bài toán.
    - L.O.3.3 - Giải quyết bài toán.
    - L.O.3.4 - Đánh giá kết quả.
  - L.O.4 - Thực hành các biện pháp an toàn tại các công trường
    - L.O.4.1 - Biểu diễn và phân tích các số liệu thống kê.
    - L.O.4.2 - Biểu diễn và phân tích các số liệu thực nghiệm.

## Danh mục các hoạt động đánh giá

STT	Loại hoạt động	Mã hoạt động	Tên	Nội dung
-----	----------------	--------------	-----	----------

## Hướng dẫn cách học

**Nội dung tiếng việt :**

Trong thời gian thực tập, sinh viên cần chủ động tìm hiểu thông tin các vấn đề liên quan để viết báo cáo.

**Phần 1: Tổng Quan**

- 1.1 Giới thiệu về công ty...
- 1.2 Sơ đồ tổ chức
- 1.3 Sản phẩm chính của công ty
- 1.4 Các thông tin, số liệu đến quá trình vận hành của nhà máy.

**Phần 2: Quy trình vận hành hệ thống ...**

- 2.1 Mô tả quy trình
- 2.2 Thành phần hệ thống
- 2.3 Đặc tính kỹ thuật
- 2.4. ...

**Phần 3: Giải quyết vấn đề ...**

- 3.1 Nhận diện vấn đề
- 3.2 Hình thành bài toán
- 3.3 Giải quyết bài toán
- 3.4 Đánh giá kết quả

**Phần 4: Kết luận và kiến nghị****Dự kiến danh sách cán bộ tham gia giảng dạy**

STT	Mã Cán Bộ	Họ Và Tên
-----	-----------	-----------

**Nội dung chi tiết**

Buổi	Nội dung	Chuẩn đầu ra chi tiết	Hoạt động dạy và học		Hoạt động đánh giá
			Giảng viên	Sinh Viên	
1	Tìm hiểu về đơn vị	L.O.2.1 - Tìm hiểu và giới thiệu về công ty.	L.O.2.1, L.O.2.2, L.O.2.3	L.O.2.1, L.O.2.2, L.O.2.3	
		L.O.2.2 - Trình bày sơ đồ tổ chức.	L.O.2.1, L.O.2.2, L.O.2.3	L.O.2.1, L.O.2.2, L.O.2.3	
		L.O.2.3 - Liệt kê các sản phẩm chính của công ty.	L.O.1.1, L.O.1.2, L.O.1.3	L.O.1.1, L.O.1.2, L.O.1.3	
2	Tìm hiểu các quy trình vận hành hệ thống.	L.O.1.1 - Mô tả quy trình công việc / hệ thống.	L.O.1.1, L.O.1.2, L.O.1.3	L.O.1.1, L.O.1.2, L.O.1.3	
		L.O.1.2 - Mô tả thành phần hệ thống.	L.O.1.1, L.O.1.2, L.O.1.3	L.O.1.1, L.O.1.2, L.O.1.3	
		L.O.1.3 - Mô tả thành phần hệ thống.	L.O.1.1, L.O.1.2, L.O.1.3	L.O.1.1, L.O.1.2, L.O.1.3	
3	Giải quyết các vấn đề kỹ thuật: giai đoạn CD	L.O.1.4 - Trình bày đặc tính kỹ thuật hệ thống.	L.O.3.1, L.O.1.4, L.O.4.1, L.O.3.2	L.O.3.1, L.O.1.4, L.O.4.1, L.O.3.2	

Buổi	Nội dung	Chuẩn đầu ra chi tiết	Hoạt động dạy và học		Hoạt động đánh giá
			Giảng viên	Sinh Viên	
		L.O.3.1 - Nhận diện được vấn đề.	L.O.3.1, L.O.1.4, L.O.4.1, L.O.3.2	L.O.3.1, L.O.1.4, L.O.4.1, L.O.3.2	
		L.O.3.2 - Hình thành bài toán.	L.O.3.1, L.O.1.4, L.O.4.1, L.O.3.2	L.O.3.1, L.O.1.4, L.O.4.1, L.O.3.2	
		L.O.4.1 - Biểu diễn và phân tích các số liệu thống kê.	L.O.3.1, L.O.1.4, L.O.4.1, L.O.3.2	L.O.3.1, L.O.1.4, L.O.4.1, L.O.3.2	
4	Giải quyết các vấn đề kỹ thuật: giai đoạn IO	L.O.1.5 - Nhận biết vấn đề cần khắc phục / cải tiến.	L.O.3.3, L.O.4.2, L.O.3.4, L.O.1.5	L.O.3.3, L.O.4.2, L.O.3.4, L.O.1.5	
		L.O.3.3 - Giải quyết bài toán.	L.O.3.3, L.O.4.2, L.O.3.4, L.O.1.5	L.O.3.3, L.O.4.2, L.O.3.4, L.O.1.5	
		L.O.3.4 - Đánh giá kết quả.	L.O.3.3, L.O.4.2, L.O.3.4, L.O.1.5	L.O.3.3, L.O.4.2, L.O.3.4, L.O.1.5	
		L.O.4.2 - Biểu diễn và phân tích các số liệu thực nghiệm.	L.O.3.3, L.O.4.2, L.O.3.4, L.O.1.5	L.O.3.3, L.O.4.2, L.O.3.4, L.O.1.5	
5	Tổng hợp và viết báo cáo.				

### Giải thích thuật ngữ

Giải thích các thuật ngữ	--
--------------------------	----

### Thông Tin liên hệ

<b>Bộ môn / Khoa phụ trách</b>	Cơ Điện Tử - Khoa Cơ khí
<b>Văn phòng</b>	Tòa nhà B11
<b>Điện thoại</b>	(84-08) 38688611
<b>Giảng viên phụ trách</b>	Trần Việt Hồng
<b>E-mail</b>	tvhong@hcmut.edu.vn

Thành phố Hồ Chí Minh , ngày 5 tháng 3 năm 2021

TRƯỞNG KHOA

CHỦ NHIỆM BỘ MÔN

CB PHỤ TRÁCH LẬP ĐỀ CƯƠNG