

**ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC**  
**Môn: THỰC HÀNH PHAY**

**1. Số tín chỉ: 2**

- Lý thuyết: 0
- Thực hành: 2

**2. Đối tượng học:** Bachelor: Đại học .  
Hệ: Chính qui

Ngành: Công nghệ kỹ thuật cơ khí  
Chuyên ngành: Cơ khí chế tạo máy

**3. Điều kiện tiên quyết:** Thực hành tiện 1

**4. Mục tiêu/Kết quả học tập của môn học:** Sau khi học xong môn học này sinh viên sẽ có khả năng:

4.1. Về kiến thức:

- Sinh viên được cung cấp kiến thức nâng cao kỹ năng nghề Phay, nắm được nguyên tắc vận hành được các loại máy Phay thông dụng.

- Xác định được các nguyên nhân hư hỏng và cách khắc phục khi Phay.

- Lập được qui trình công nghệ gia công, xác định được các loại thiết bị của máy Phay, gia công được chi tiết đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

- Rèn luyện kỹ năng trong công việc thông qua các bài tập hướng dẫn thao tác cơ bản trong gia công cơ khí.

4.2. Về kỹ năng nghề nghiệp:

- Vận hành được các loại máy Phay thông dụng.

- Lập được qui trình công nghệ và gia công được các chi tiết như Phay các mặt phẳng, mặt phẳng nghiêng, rãnh trụ, phay được bánh răng trụ, bánh răng nghiêng và rãnh xoắn.

4.3. Về thái độ và kỹ năng mềm:

- Rèn luyện sinh viên có ý thức tổ chức nơi làm việc, tuân thủ các nguyên tắc an toàn trong nội qui xưởng.

- Thái độ làm việc thận trọng tỉ mỉ, kiên trì trong từng thao tác, hoàn thiện sản phẩm theo đúng yêu cầu kỹ thuật

**5. Nội dung môn học:**

<i>Chủ đề/bài học</i>	<i>Số tiết</i>		
	<b>LT</b>	<b>TH</b>	<b>HT khác</b>
<p><b>Bài 1: Vận hành máy phay.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nội dung 1.1: Nội qui an toàn khi vận hành máy phay.</li> <li>+ Nội dung 1.2: Thao tác vận hành các loại máy phay.</li> <li>+ Nội dung 1.3: Phương pháp tháo lắp chi tiết trên máy phay.</li> <li>+ Nội dung 1.4: Tháo lắp trục dao và dao trên máy phay.</li> </ul>		10	
<p><b>Bài 2: Phay mặt phẳng.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nội dung 2.1: Các loại bề mặt chi tiết phay.</li> <li>+ Nội dung 2.2: Phương pháp phay thuận nghịch.</li> <li>+ Nội dung 2.3: Chọn chế độ cắt khi phay.</li> <li>+ Nội dung 2.4: Thông số hình học của các loại dao phay.</li> <li>+ Nội dung 2.4: Phay mặt phẳng.</li> <li>+ Nội dung 2.5: Phay mặt phẳng vuông góc.</li> <li>+ Nội dung 2.6: Phay mặt phẳng song song.</li> <li>+ Nội dung 2.7: Phay mặt phẳng nghiêng.</li> <li>+ Nội dung 2.8: Phay mặt phẳng bậc.</li> <li>+ Nội dung 2.9: Các dạng hư hỏng.</li> <li>+ Nội dung 2.10: Đo kiểm các kích thước gia công.</li> </ul>		10	
<p><b>Bài 3: Phay rãnh.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nội dung 3.1: Chọn chế độ cắt khi phay rãnh.</li> <li>+ Nội dung 3.2: Thông số hình học của các loại dao phay rãnh.</li> <li>+ Nội dung 3.3: Phương pháp phay rãnh vuông.</li> </ul>		10	

<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nội dung 3.4: Phương pháp phay rãnh bán nguyệt.</li> <li>+ Nội dung 3.5: Phương pháp phay rãnh V.</li> <li>+ Nội dung 3.6: Tháo lắp dao phay lên trục máy phay.</li> <li>+ Nội dung 3.7: Chọn chế độ cắt, chiều sâu cắt và lượng chạy dao.</li> <li>+ Nội dung 3.8: Các dạng hư hỏng.</li> <li>+ Nội dung 3.9: Đo kiểm các kích thước gia công.</li> </ul>			
<p><b>Bài 4: Sử dụng ụ phân độ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nội dung 4.1: Các loại ụ phân độ.</li> <li>+ Nội dung 4.2: Phương pháp phân độ..</li> <li>+ Nội dung 4.4: Thao tác trên ụ phân độ.</li> </ul>		10	
<p><b>Bài 5: Phay bánh răng.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nội dung 4.1: Phương pháp phay bánh răng trụ răng thẳng.</li> <li>+ Nội dung 4.2: Phương pháp phay bánh răng trụ răng nghiêng.</li> <li>+ Nội dung 4.3: Phương pháp phay rãnh xoắn.</li> <li>+ Nội dung 4.4: Tháo lắp dao phay lên trục máy phay.</li> <li>+ Nội dung 4.5: Chọn chế độ cắt, chiều sâu cắt và lượng chạy dao.</li> <li>+ Nội dung 4.6: Các dạng hư hỏng.</li> <li>+ Nội dung 4.7: Đo kiểm các kích thước gia công.</li> </ul>		20	

**6. Đánh giá:**

❖ **Tiêu chuẩn đánh giá Sinh viên**

- Điểm quá trình: 50% (theo quy định hiện hành)
- Điểm kết thúc: 50% (thực hành)

❖ **Nội dung đánh giá cuối môn học:**

Hoàn thiện các sản phẩm từ bài 1 đến bài 5

**7. Tài liệu học tập**

❖ Sách, giáo trình chính

[1]. Trần Thế San, Hướng dẫn thực hành Tiện Phay Bào, NXB Khoa Học và Kỹ Thuật

❖ Sách tham khảo

[1] Dương Văn Linh, Nguyễn Ngọc Đào, Trần Thế San, Hướng dẫn thực hành Tiện, NXB Đà Nẵng

[2] Trần Thế San, Hoàng Trí, Nguyễn Thế Hùng, Thực hành cơ khí Tiện- Phay- Bào- Mài, NXB Đà

Nẵng

[3] Trần Văn Địch (dịch)- Kỹ thuật phay, NXB công nhân kỹ thuật – Hà Nội.

[4] Nguyễn Tiến Đào – Kỹ thuật phay, NXB Khoa học và kỹ thuật- Hà Nội.

Trà Vinh, ngày ..... tháng ..... năm 2016

**Bộ môn Cơ khí – Động lực**

**Giảng viên biên soạn**

Đã ký

Đã ký

**Thạch Ngọc Phúc**  
**Giảng viên phản biện**

Đã ký