

CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Ngành/Chuyên ngành đào tạo:Công nghệ Cơ điện -Tuyển khoáng

1. Tên học phần: Thực tập cơ máy

2. Loại học phần: Thực tập

3. Số tín chỉ: 3 tín chỉ.

4. Bộ môn quản lý học phần: Thực hành Cơ - Điện.

5. Điều kiện tiên quyết:

Để thực hiện được học phần này, sinh viên cần phải hoàn thành xong các môn chuyên môn: Bơm ép quạt, Máy và thiết bị mỏ, Nguyên lý máy – Chi tiết máy, Thực hành cơ khí.

6. Phân bổ thời gian:

- Thời gian lên lớp: 90 giờ

Số giờ thực hành: 87 giờ.

Số giờ đánh giá: 3 giờ.

- Thời gian tự học: 90 giờ.

7. Mục tiêu của học phần:

7.1. Về kiến thức:

- Hiểu được tính chất, đặc điểm các chi tiết máy, bộ phận máy, cơ cấu máy điển hình trong thiết bị mỏ.

- Hiểu được nguyên lý cấu tạo, quy trình vận hành các thiết bị cơ mỏ, thiết bị vận tải, thiết bị nén khí, máy bơm, máy quạt gió.

- Biết các phương pháp kiểm tra, tháo lắp, sửa chữa, duy tu các thiết bị cơ mỏ.

7.2. Về kỹ năng:

- Hình thành kỹ năng tay nghề: Tháo lắp, kiểm tra, sửa chữa và vận hành thiết bị cơ mỏ.

- Rèn luyện kỹ năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm và tư duy sáng tạo.

- Có khả năng xây dựng được các quy trình kỹ thuật, sửa chữa và tổ chức thực hiện.

7.3. Về thái độ:

- Có ý thức tổ chức kỷ luật, tác phong công nghiệp, biết sắp xếp và tổ chức nơi làm việc hợp lý và khoa học và an toàn.

8. Nội dung học phần:

8.1. Mô tả văn tắt:

Trang bị một số kiến thức cơ bản về sửa chữa máy.

- Các loại dụng cụ tháo lắp sửa chữa máy.

- Kỹ thuật tháo lắp các loại mối ghép.
- Kiểm tra, tháo lắp, sửa chữa các máy và thiết bị mỏ.
- Vận hành, sửa chữa bơm ép quạt máy vận tải.

8.2.Nội dung chi tiết học phần:

Tuần	Nội dung	TH (giờ)	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
Tuần 1	1.1. Dụng cụ tháo lắp sửa chữa máy 1.1.1. Các loại cờ lê 1.1.2. Các loại mõ lết 1.1.3. Các loại kìm Các loại tuốc nơ vít	6	TL(2) tr 1 đến tr3	Đọc trước khái niệm, đặc điểm và phạm vi ứng dụng của các loại dụng cụ
Tuần 2	1.2. Kỹ thuật tháo lắp mối ghép ren 1.2.1. Kỹ thuật tháo lắp mối ghép ren 1.2.2. Kỹ thuật tháo lắp vít cây, gu dông.	6	TL(2)tr 4 đến tr 8	Đọc trước các kỹ thuật tháo lắp niêm, đặc điểm và phạm vi ứng dụng của các phương pháp tháo lắp
Tuần 3	1.3. Kỹ thuật tháo lắp mối ghép cảng 1.3.1. Dụng cụ tháo lắp mối ghép cảng 1.3.2. Kỹ thuật tháo lắp mối ghép cảng	6	TL(2)tr 9 đến tr 14	Đọc trước từng kỹ thuật tháo lắp và các trường hợp khó tháo
Tuần 4	1.4. Tháo lắp kiểm tra bộ truyền chuyển động 1.4.1. Kỹ thuật tháo lắp, kiểm tra bộ truyền bánh răng 1.4.2. Kỹ thuật tháo lắp kiểm tra bộ truyền động xích	6	TL(2)tr 15 đến tr 20	Đọc trước phương pháp truyền chuyển động
Tuần 5	2.1. Máy nén khí trực vít 2.1.1.Công dụng và phân loại 2.1.2. Cấu tạo và nguyên lý làm việc	6	TL(4), tr 1 đến tr 30	Thực hiện lấy dụng cụ tại phòng thực hành theo sự phận công
Tuần 6	2.1.3. Sử dụng vận, vận hành, bảo quản và sửa chữa Kiểm tra 2.2. Máy nén khí pítton 2.2.1.Cấu tạo và nguyên lý làm việc	6	TL(3),tr 161 đến tr 165	Thực hiện tháo lắp bảo dưỡng theo sự hướng dẫn của giảng viên tại phòng thực hành
Tuần 7	2.2.2. Cấu tạo một số chi tiết cơ bản 2.2.3. Cấu tạo một số chi tiết cơ bản	6	TL(3),tr 166 đến	Thực hiện nhận biết và tháo lắp

	2.2.4. Sử dụng, bảo quản và sửa chữa		tr 172	các bộ phận theo hướng dẫn của giảng viên tại phòng thực hành
Tuần 8	2.3. Băng tải 2.3.1. Công dụng, phạm vi sử dụng và phân loại 2.3.2. Cấu tạo một số bộ phận cơ bản	6	TL(3), tr 173 đến tr 177	Phân tích trên các chi tiết thực theo sự hướng dẫn của giảng viên
Tuần 9	2.3.3. Sử dụng, bảo quản và sửa chữa 2.4. Máy bơm pít tông 2.4.1. Giới thiệu chung	6	TL(1), tr 27 đến tr 35	Tiến hành tháo lắp bảo dưỡng các bộ phận phân theo sự hướng dẫn của giảng viên
Tuần 10	2.4.2. Sử dụng vận hành máy 2.4.3. Hệ thống thủy lực- Tháo lắp và sửa chữa	6	TL(1), tr 36 đến tr 48	Thực hiện các bước vận hành theo sự hướng dẫn của giảng viên tại phòng thực hành
Tuần 11	Kiểm tra 2.5. Máy bơm ly tâm 2.5.1. Cấu tạo và nguyên lý làm việc	6	TL(4), tr 63 đến tr 63	Phân tích bản vẽ chi tiết
Tuần 12	2.5.2. Tháo lắp- Sửa chữa 2.5.3. Những hư hỏng chính, nguyên nhân và cách khắc phục.	6	TL(4), tr 67 đến tr 70	Tiến hành tháo lắp các chi tiết
Tuần 13	2.5.4. Lắp đặt và vận hành bơm ly tâm. 2.6. Máy quạt gió 2.6.1. Cấu tạo một số bộ phận cơ bản	6	TL(3), tr 38 đến tr 72	Tiến hành lắp đặt vận hành theo sự hướng dẫn của giảng viên tại phòng thực hành
Tuần 14	2.6.2. Sử dụng, vận hành và bảo quản 2.6.3. Những hư hỏng chính, nguyên nhân và cách khắc phục.	6	TL(3), tr 73 đến tr 95	Xem xét sự cố và các khắc phục tìm ra nguyên nhân
Tuần 15	2.6.4. vận hành và bảo quản Kiểm tra	6	TL(1), tr 17 đến tr 26	Thực hiện các bước vận hành theo sự hướng dẫn của giảng viên tại phòng thực hành
Tổng		90		

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Dự lớp: Sinh viên phải tham gia tối thiểu 70% số tiết.
- Bài tập: Thực hiện đầy đủ số bài thực hành.

- Phương tiện học tập: Có giáo trình hoặc bài giảng học phần do giảng viên yêu cầu, các thiết bị, dụng cụ liên quan.

- Khác: Có mặt đúng giờ, đúng vị trí. Trang bị bảo hộ đầy đủ, gọn gàng. Chấp hành nội quy, quy định nơi làm việc.

10. Thang điểm và hình thức đánh giá

- **Thang điểm: 10 Điểm**

- **Hình thức đánh giá:** Kiểm tra thực hành, theo tiêu chí thang điểm 10, thời lượng cả quá trình học tập và sau khi kết thúc học phần.

11. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên

Mỗi tín chỉ có 01 điểm đánh giá được làm tròn đến một chữ số thập phân. Điểm trung bình cộng của các điểm đánh giá được làm tròn đến một chữ số thập phân là điểm của học phần thực hành

12. Tài liệu học tập

- Giáo trình bắt buộc:

[1] Tập bài giảng: Thực hành Cơ máy (Trường Đại học CN Quảng Ninh, Nguyễn Đình Quyết).

[2] Giáo trình Máy hầm lò (Trường Đại học CN Quảng Ninh, Nguyễn Ngọc Nghìn- Bùi Thanh Nhu).

- Khác: Bản vẽ, sơ đồ cấu tạo, các quy trình bảng biểu về máy và thiết bị mỏ.

- Tài liệu tham khảo:

[3] Giáo trình Máy vận tải (Trường Đại học Mỏ- Địa chất, Võ Quang Phiên

[4] Giáo trình Bơm, quạt, máy nén (Trường Đại học BK Hà nội, Nguyễn Văn May).

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

Sinh viên phải photo tài liệu liên quan đến chuyên ngành phục vụ cho việc học tập học phần theo yêu cầu của giảng viên (*Nếu có*)



TS. Hoàng Hùng Thắng

Quảng Ninh, ngày 05 tháng 3 năm 2020
TRƯỞNG BỘ MÔN GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

ThS. Vũ Hữu Quảng

Nguyễn Đình Hảo