

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC
NGÀNH: KỸ THUẬT TUYỂN KHOÁNG
CHUYÊN NHÀM: KỸ THUẬT TUYỂN KHOÁNG SẢN XUẤT
(dùng cho học phần tham quan, thực tập sản xuất, thực tập tốt nghiệp)

1. Tên học phần:

Tiếng Việt: Thực tập sản xuất (KTTKSR)

Tiếng Anh: *Mineral Processing Plant Training Fieldtrip*

Mã học phần: ĐHCQ0240

Số tín chỉ học phần: 04 (LT: 0, TH: 4)

Số tiết học phần:

Thực tập: 120 tiết

Tự học: 80 giờ

2. Đơn vị quản lý học phần

2.1. Giảng viên hướng dẫn:

1. ThS. Đỗ Văn Thược

2. ThS. Trần Thị Vân

3. ThS. Trần Thị Duyên

2.2. Bộ môn: Tuyển khoáng

2.3. Khoa: Cơ khí – Động lực

3. Điều kiện tiên quyết học phần

Sau khi học xong các học phần cơ sở chuyên ngành và một số học phần chuyên ngành.

4. Mục tiêu của học phần

4.1. Kiến thức

4.1.1. Làm quen quá trình công nghệ sản xuất ở nhà máy tuyển khoáng.

4.1.2. Biết nguyên lý cấu tạo và nguyên lý làm việc của các thiết bị. Phân biệt được nguyên lý làm việc của từng thiết bị trong cùng 1 nhóm.

4.1.3. Nắm bắt được công nghệ, quy trình kỹ thuật từng khâu công nghệ và quy trình công nghệ sản xuất của toàn nhà máy tuyển khoáng. Các chỉ tiêu công nghệ của nhà máy cần đạt được.

4.1.4. Hiểu được hình thức tổ chức sản xuất và cách quản lý của 1 nhà máy (phân xưởng) tuyển khoáng.

4.1.5. Biết phương pháp quản lý chất lượng sản phẩm tại cơ sở sản xuất. Liên hệ giữa lý thuyết đã học và thực tế sản xuất tại nơi thực tập.

4.2. Kỹ năng

4.2.1. Quan sát, tự học hỏi, phân tích, tổng hợp và phán đoán phát hiện các vấn đề còn tồn tại trong các nhà máy tuyển khoáng hiện nay.

4.2.2. Kỹ năng tư duy, tự học và làm việc theo nhóm.

5. Chuẩn đầu ra học phần

Sau khi hoàn thành việc học học phần này, người học có thể:

1. Biết được công nghệ, quy trình kỹ thuật từng khâu công nghệ và quy trình công nghệ sản xuất của toàn nhà máy tuyển khoáng. Các chỉ tiêu công nghệ của nhà máy cần đạt được Có thể quan sát, nắm bắt và xâu chuỗi sắp xếp các sự việc.

2. Có khả năng tư duy, kỹ năng tự học, kỹ năng làm việc theo nhóm và làm việc với người khác

6. Tóm tắt nội dung học phần

Nghe báo cáo, học an toàn, tham quan mặt bằng nhà máy

Thực tập kỹ thuật sản xuất của công ty bao gồm:

+ Thực tập tại dây chuyền công nghệ nhà máy tuyển. Tìm hiểu các thiết bị chính trong các khâu tuyển và các khâu phụ trợ. Kỹ thuật vận hành, cách điều chỉnh các thông số thiết bị

+ Sơ đồ cung cấp điện, cung cấp nước của nhà máy

+ Công tác quản lý, kiểm soát chất lượng sản phẩm của nhà máy

+ Thu thập số liệu về quặng đầu, các số liệu về định lượng và bùn nước, giá mua và bán quặng tinh. Các chỉ tiêu về khấu hao tài sản cố định, chi phí điện năng theo đầu tấn quặng gia công cùng các chi phí khác. Tiêu chuẩn chất lượng quặng tinh.... Các bản vẽ có liên quan đến xưởng tuyển

+ Công tác tổ chức của nhà máy, phân xưởng, tổ đội. Chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của người kỹ thuật viên, tổ trưởng trực ca, phó quản đốc, quản đốc

7. Cấu trúc nội dung học phần

Đề mục	Nội dung	Số tiết/giờ	Mục tiêu
Tuần 1	<ul style="list-style-type: none">- Học an toàn- Tìm hiểu lịch sử phát triển, cơ cấu tổ chức của đơn vị thực tập.- Nghe giới thiệu về sơ đồ công nghệ của xưởng tuyển. Tìm hiểu sơ đồ công nghệ trên phòng điều khiển- Nghe giới thiệu về sơ đồ cung cấp điện, nước. Tham quan tổng mặt bằng toàn xưởng tuyển- Tìm hiểu dây chuyền công nghệ	30	<ul style="list-style-type: none">4.1.14.1.24.1.34.1.44.1.5 <ul style="list-style-type: none">4.2.14.2.2
Tuần 2	<ul style="list-style-type: none">- Tìm hiểu các thiết bị tuyển chính trong các khâu công nghệ của nhà máy- Thực tập tại các khâu: cấp liệu, khâu chuẩn bị khoáng sản, khâu tuyển, khâu lọc ép..., nắm được quá trình hoạt động của từng máy đơn lẻ và sự liên	30	<ul style="list-style-type: none">4.1.14.1.24.1.34.1.44.1.5

Đề mục	Nội dung	Số tiết/giờ	Mục tiêu
	hoàn của cá dây chuyền sản xuất trong xưởng tuyển - Thực tập vận hành một số thiết bị: máy cấp liệu, máy sàng, máy dập,.. Tìm hiểu một số nguyên nhân hư hỏng thiết bị, sự cố và cách khắc phục		4.2.1 4.2.2
Tuần 3	- Tìm hiểu các thiết bị phụ trợ: khử nước, khử bụi, thiết bị lấy mẫu...		4.1.1 4.1.2
	- Tìm hiểu quá trình cung cấp nước, khí cho nhà máy		4.1.3 4.1.4
	- Tìm hiểu chung quy trình lấy mẫu, gia công, phân tích các chỉ tiêu chất lượng	30	4.1.5 4.2.1
	- Thực tập lấy mẫu, gia công, phân tích mẫu. Tìm hiểu hệ thống quản lý chất lượng áp dụng tại công ty		4.2.2
	- Thực tập tìm hiểu cách tính toán các chỉ tiêu về định lượng, bùn nước,... xưởng tuyển		4.1.1 4.1.2
	- Tìm hiểu quy trình quản lý, cách thông kê số liệu, bảng biểu...		4.1.3 4.1.4
	- Thu thập số liệu về quặng dầu, các số liệu về định lượng và bùn nước, giá mua và bán quặng tinh. cùng các chi phí khác. Tiêu chuẩn chất lượng quặng tinh.... Các bản vẽ có liên quan đến xưởng tuyển - Viết báo cáo - Bảo vệ báo cáo	30	4.1.5 4.2.1 4.2.2
			

8. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp tình huống, liên hệ thực tiễn với học phần;
- Phương pháp thảo luận nhóm

9. Nhiệm vụ của sinh viên

Người học phải thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Chuẩn bị đầy đủ thủ tục, giấy giới thiệu đến cơ quan thực tập.
- Tự đảm bảo an toàn cá nhân khi đi thực tập tại các cơ quan;
- Thực hiện đầy đủ, chính xác thời gian thực tập theo quyết định của nhà trường;
- Thực hiện đúng nội quy, quy định của đơn vị thực tập;
- Tham gia đầy đủ các công việc được giao.
- Thu thập đầy đủ các tài liệu, viết báo cáo

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

Điểm học phần bao gồm: điểm chấp hành ý thức tổ chức kỷ luật, kết quả tham quan, thực tập do giảng viên làm trưởng đoàn quản lý đánh giá và điểm kết quả đánh giá báo cáo thực tập của người học (việc đánh giá báo cáo của người học bằng hình thức chấm hoặc hỏi vấn đáp trực tiếp báo cáo do trưởng Bộ môn quyết định).

Điểm học phần tham quan, thực tập được tính như sau:

$$\boxed{\text{Điểm học phần}} = \boxed{\text{Điểm chấp hành ý thức tổ chức kỷ luật, kết quả tham quan, thực tập} \times 0.5} + \boxed{\text{Điểm đánh giá báo cáo thực tập} \times 0.5}$$

11. Tài liệu học tập

Sách, giáo trình chính: Do đơn vị nơi thực tập cấp gồm:

- [1] Tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn trong các nhà máy tuyển khoáng.
- [2] Sơ đồ công nghệ nhà máy tuyển. Bản thuyết minh sơ đồ công nghệ của nhà máy tuyển khoáng.
- [3] Lịch sử phát triển đơn vị.
- [4] Sơ đồ cung cấp điện, nước. Quy trình vận hành các thiết bị.
- [5] Hình thức trả lương, chế độ ...

12. Hướng dẫn tự chuẩn bị

Tuần	Nội dung	Số tiết thực hành (tiết)	Sinh viên cần chuẩn bị
1	<ul style="list-style-type: none"> - Học an toàn - Tìm hiểu lịch sử phát triển, cơ cấu tổ chức của đơn vị thực tập. - Nghe giới thiệu về sơ đồ công nghệ của xưởng tuyển. Tìm hiểu sơ đồ công nghệ trên phòng điều khiển - Nghe giới thiệu về sơ đồ cung cấp điện, nước. Tham quan tổng mặt bằng toàn xưởng tuyển - Tìm hiểu dây chuyền công nghệ 	20	<ul style="list-style-type: none"> - Tham gia đầy đủ. Hoàn thành các bài kiểm tra sát hạch an toàn bước 1, 2, 3 của Công ty - Nghe báo cáo, giới thiệu chung về nhà máy của phòng Tổ chức – Đào tạo. - Tuân thủ đúng nội dung, giờ giấc đi lại cũng như kỷ luật lao động của đơn vị. - Thu thập số liệu
2	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu các thiết bị tuyển chính trong các khâu công nghệ của nhà máy - Thực tập tại các khâu: cấp liệu, khâu chuẩn bị khoáng sản, khâu tuyển, khâu lọc ép..., nắm được quá trình hoạt động của từng máy đơn lẻ và sự liên hoàn của cả dây chuyền sản xuất trong xưởng tuyển 	20	<ul style="list-style-type: none"> - Tuân thủ đúng giờ giấc, tham gia đủ nội dung thực tập. Trang phục BHLĐ đầy đủ. - Thực tập tại đúng địa điểm được phân công - Vận dụng lý thuyết vào thực tiễn để phát hiện, giải quyết các vấn đề khi có sự

Tuần	Nội dung	Số tiết thực hành (tiết)	Sinh viên cần chuẩn bị
	<ul style="list-style-type: none"> - Thực tập vận hành một số thiết bị: máy cấp liệu, máy sàng, máy đập,.. Tìm hiểu một số nguyên nhân hư hỏng thiết bị, sự cố và cách khắc phục 		<ul style="list-style-type: none"> cố xảy ra. - Thu thập số liệu tổng hợp viết báo cáo
3	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu các thiết bị phụ trợ: khử nước, khử bụi, thiết bị lấy mẫu... - Tìm hiểu quá trình cung cấp nước, khí cho nhà máy - Tìm hiểu chung quy trình lấy mẫu, gia công, phân tích các chỉ tiêu chất lượng - Thực tập lấy mẫu, gia công, phân tích mẫu. Tìm hiểu hệ thống quản lý chất lượng áp dụng tại công ty 	20	<ul style="list-style-type: none"> - Có nhật kí ghi chép đầy đủ. - Trang phục BHLĐ theo đúng quy định. - Tuân thủ đúng nội quy giờ giấc đi lại trong nhà máy. - Thực tập tại đúng địa điểm được phân công - Vận dụng lý thuyết vào thực tiễn. So sánh sự khác nhau giữa lý thuyết và thực tiễn. - Thu thập số liệu tổng hợp viết báo cáo.
4	<ul style="list-style-type: none"> - Thực tập tìm hiểu cách tính toán các chỉ tiêu về định lượng, bùn nước,... xưởng tuyển - Tìm hiểu quy trình quản lý, cách thống kê số liệu, bảng biểu... - Thu thập số liệu về quặng dầu, các số liệu về định lượng và bùn nước, giá mua và bán quặng tinh. cùng các chi phí khác. Tiêu chuẩn chất lượng quặng tinh.... Các bản vẽ có liên quan đến xưởng tuyển - Viết báo cáo - Bảo vệ báo cáo 	20	<ul style="list-style-type: none"> - Có nhật kí ghi chép đầy đủ. - Tuân thủ đúng giờ giấc, tham gia đủ nội dung thực tập. - Thu thập số liệu tổng hợp - Viết báo cáo theo mẫu quy định bộ môn. Nộp và bảo vệ báo cáo đúng thời gian quy định

Quảng Ninh, ngày 27 tháng 11 năm 2022

TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



TS. Hoàng Hùng Thắng

ThS. Nguyễn Thị Phương

TS. Lưu Quang Thuỷ