

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

KỸ THUẬT AN TOÀN LAO ĐỘNG TRONG SẢN XUẤT CÔNG NGHIỆP

Safety Techniques in Industrial production

Mã học phần: STI 32011- Số tín chỉ: 02

Dùng cho ngành: Kỹ thuật môi trường

Điều kiện tiên quyết: Không

Hình thức đào tạo: Trực tiếp hoặc trực tuyến

Đơn vị phụ trách: Khoa Môi trường

1. Mô tả chung về học phần

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về khoa học bảo hộ lao động, vệ sinh lao động, kỹ thuật an toàn lao động trong sản xuất công nghiệp, kiến thức về môi trường công nghiệp. Áp dụng an toàn cho môi trường công nghiệp: Nhà xưởng, dây chuyền sản xuất. Áp dụng an toàn cho các vấn đề cụ thể: An toàn trong cơ khí, an toàn khi làm việc động cơ và thiết bị truyền động, các dụng cụ chuyên dụng, các thiết bị chịu áp lực, thiết bị nâng hạ, phòng chống cháy nổ,...Thực hiện khả năng làm việc nhóm, khả năng tổ chức lãnh đạo và thuyết trình

2. Mục tiêu của môn học

Kiến thức: Trang bị cho người học kiến thức cơ bản về khoa học bảo hộ lao động, vệ sinh lao động, kỹ thuật an toàn lao động trong sản xuất công nghiệp, kiến thức về môi trường công nghiệp.

Kỹ năng : Trang bị cho người học kỹ năng nghiệp vụ áp dụng an toàn cho môi trường công nghiệp: Nhà xưởng, dây chuyền sản xuất.. Áp dụng an toàn cho các vấn đề cụ thể: An toàn trong cơ khí, an toàn động cơ và thiết bị truyền động, các dụng cụ chuyên dụng, các thiết bị đo và hiệu chỉnh, các thiết bị chịu áp lực, thiết bị nâng hạ, phòng chống cháy nổ,...

Thái độ: Rèn luyện cho người học thực hiện khả năng làm việc nhóm, khả năng tổ chức lãnh đạo và thuyết trình

3. Phương pháp giảng dạy

Phương pháp giảng dạy kết hợp giữa thuyết trình, thảo luận, hướng dẫn bài tập và huấn luyện thực tế

Hình thức giảng dạy: Có thể tại lớp, thực hành trên hiện trường và trực tuyến

4. Chuẩn đầu ra của học phần

Mã	Chuẩn đầu ra học phần
CDR về kiến thức	
a2	Hiểu rõ Những kiến thức cơ bản về khoa học bảo hộ lao động, kỹ thuật an toàn trong sản xuất công nghiệp
a4-1	Vận dụng các kỹ thuật an toàn lao động cho môi trường công nghiệp: Nhà xưởng, dây chuyền sản xuất và phòng chống cháy nổ.
CDR về kỹ năng	
b3-1	Có kỹ năng trong an toàn lao động cho các vấn đề cụ thể: An toàn trong cơ khí, an toàn các thiết bị chịu áp lực, thiết bị nâng hạ, phòng chống cháy nổ,

b4-1	Có kỹ năng làm việc độc lập và theo nhóm: Tự giải quyết các vấn đề nảy sinh trong công việc hoặc phối hợp với đồng nghiệp, hợp tác và hỗ trợ nhau để đạt đến mục tiêu đã đặt ra
CDR về năng lực tự chủ và trách nhiệm:	
c1	a, Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn khoa học bảo hộ lao động phục vụ nghiệp vụ kỹ thuật an toàn ; Có năng lực lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể; có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động chuyên môn nghiệp vụ về an toàn trong cơ khí, an toàn các thiết bị động cơ và thiết bị truyền động, các dụng cụ chuyên dụng, các thiết bị đo và hiệu chỉnh, chịu áp lực, thiết bị nâng hạ, phòng chống cháy nổ, ...Có khả năng tổ chức thực hành, sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao; có khả năng tự định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau.
	b, Tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ về an toàn lao động; Có khả năng đưa ra được kết luận về các vấn đề chuyên môn, nghiệp vụ trong công tác an toàn lao động và một số vấn đề phức tạp về mặt kỹ thuật.

5. Tài liệu học tập

5.1. Tài liệu học tập:

[1] PGS. TS Nguyễn Thế Đạt "Giáo trình an toàn lao động", NXB Giáo dục Hà Nội – 2020

[2] Đỗ Ngọc Khánh – Huỳnh Phan Tùng - Lê Quý Đức " Kỹ thuật an toàn vệ sinh lao động" - NXB Đại học Quốc Gia TP Hồ Chí Minh

5.2 Tài liệu tham khảo:

[3].TS. Đặng Thanh Tùng - *Tài liệu giảng dạy An toàn công nghiệp* - Nhà xuất bản Hàng Hải

6. Chiến lược học tập

Sinh viên cần tích cực và chủ động tham gia vào quá trình học tập; cần tham gia đầy đủ các giờ học theo quy định, không ngừng phấn đấu để duy trì sự tiến bộ liên tục trong học tập; hoàn thành nhiệm vụ học tập đúng tiến độ.

Để hoàn thành tốt học phần này, sinh viên cần:

- Đọc trước tài liệu, giáo trình
- Hoàn thành bài tập về nhà
- Đưa ý kiến nhận xét, đánh giá về nội dung bài học
- Thảo luận, thực hành và trình bày kết quả

7. Nội dung, kế hoạch giảng dạy và đánh giá

Chủ đề, nội dung giảng dạy, đánh giá	Hoạt động học tập của người học				Chuẩn đầu ra
	Hoạt động trên lớp	ST	Hoạt động tự học	ST	
Chương 1. Khái quát chung về kỹ thuật bảo hộ lao động	Nghe giảng thảo luận các câu hỏi của	5	Đọc tài liệu 1,2, nội dung chương 1 trả lời được các câu hỏi	10	a2, c1a, c1b

và luật pháp và chế độ chính sách BHLĐ	giảng viên		về khai niệm chung về BHLĐ và văn bản pháp luật về BHLĐ		
1.1.Những khái niệm chung về BHLĐ		3			
1.2. Luật pháp và chính sách BHLĐ		2			
Chương 2. Kỹ thuật an toàn trong sản xuất công nghiệp		16		30	a2, a5-1 b3, b4, c1a, c1b
2.1. An toàn khi làm việc với thiết bị cơ khí và dây chuyền sản xuất	Nghe giảng và thảo luận các câu hỏi của giảng viên	4	- Đọc tài liệu 1,2,3 nội dung chương 2 trả lời được các câu hỏi : khi làm việc với thiết bị cơ khí và dây chuyền sản xuất, động cơ và thiết bị truyền động chuyên dụng, đo đặc cần có kỹ thuật an toàn gì?		
2.2. An toàn khi làm việc với động cơ và thiết bị truyền động		4			
2.3. An toàn khi làm việc với các dụng cụ chuyên dụng		4			
2.4. An toàn khi làm việc với các thiết bị đo và hiệu chỉnh		4			
<i>Kiểm tra tư cách lần 1</i>				1	
Chương 3: An toàn phòng chống cháy nổ	Nghe giảng và thảo luận các câu hỏi của giảng viên	6	- Đọc tài liệu 1,2,3 nội dung chương 3 trả lời được các câu hỏi : Khi làm việc có sự cố xảy ra cháy nổ cần có kỹ thuật an toàn gì?	20	a2, a5 -1 b3, b4, c1a, c1b
a. Các nguyên nhân gây cháy nổ		2			
b. Các biện pháp phòng ngừa		2			
c. Các kỹ năng ứng phó khi xảy ra cháy nổ		2			
<i>Kiểm tra tư cách lần 2</i>		1			
<i>Kiểm tra kết thúc học phần</i>		1			
Tổng		30		60	
Đánh giá 1: Kiểm tra chương 1, 2					a2, a5 -1 b3, b4

Đánh giá 2. Kiểm tra chương 3.	a5, b3, b4
Đánh giá 3: Thái độ học tập, Chuyên cần	c1a, c1b

8. Đánh giá kết quả học tập

8.1. Hoạt động đánh giá 1: Đánh giá sau khi học xong chương 1,2; Chuẩn đầu ra: a2, a5 -1, b3, b4

- Hình thức đánh giá: Tự luận + Trắc nghiệm
- Các yêu cầu: Trình bày nội dung Chương 1 và 2; Đánh giá và kết luận kết quả đã nghiên cứu, thảo luận và thực hành
- Trọng số đánh giá học phần: 15%
- Thời hạn nộp bài: 50 phút
- Thời điểm và cách thức công bố kết quả đánh giá: Sau 1 tuần nộp bài
- Thời điểm làm lại bài đánh giá nếu chưa đạt: Không làm lại bài
- Ma trận đánh giá:

Tiêu chí đánh giá	Khung điểm				
	A	B	C	D	F
	8,5 ÷ 10	7,0 ÷ 8,4	5,5 ÷ 6,9	4,0 ÷ 5,4	< 4,0
Kết quả	Kết quả đúng 85% -100%	Kết quả đúng 70%- 84%	Kết quả đúng 55% - 69%	Kết quả đúng 40%-54%	Kết quả đúng ít hơn 40%

Kết quả đánh giá chung: Trọng số 15%

Mức độ	Các tiêu chí đánh giá	Tỷ trọng (%)
Nhớ	- Trình bày nội dung những khái niệm chung về BHLĐ, Luật pháp và chính sách BHLĐ	40%
Vận dụng	- Thực hiện các bài thảo luận liên quan đến BHLĐ	40%
Phân tích	- Phân tích kết quả thực hành liên quan đến BHLĐ	10%
Đánh giá	- Đánh giá và kết luận kết quả thảo luận, thực hành	10%

8.2. Hoạt động đánh giá 2, Đánh giá sau khi học xong chương 3, Chuẩn đầu ra: a5 - 1, b3, b4

- Hình thức đánh giá: Tự luận + Trắc nghiệm
- Các yêu cầu: Trình bày các vấn đề liên quan đến Chương 3; Đánh giá và kết luận kết quả đã nghiên cứu, thảo luận và thực hành;
- Trọng số đánh giá học phần: 15%
- Thời hạn nộp bài: 50 phút
- Thời điểm và cách thức công bố kết quả đánh giá: Sau 1 tuần nộp bài
- Thời điểm làm lại bài đánh giá nếu chưa đạt: Không làm lại bài
- Ma trận đánh giá:

Tiêu chí đánh giá	Khung điểm				
	A	B	C	D	F
	8,5 ÷ 10	7,0 ÷ 8,4	5,5 ÷ 6,9	4,0 ÷ 5,4	< 4,0
Kết quả	Kết quả đúng 85% -100%	Kết quả đúng 70%- 84%	Kết quả đúng 55% - 69%	Kết quả đúng 40%-54%	Kết quả đúng ít hơn 40%

Kết quả đánh giá chung: Trọng số 15%

Mức độ	Các tiêu chí đánh giá	Tỷ trọng (%)
Nhớ	- Trình bày các vấn đề liên quan đến Kỹ thuật an toàn điện - Trình bày các vấn đề liên quan Kỹ thuật an toàn trong công nghiệp	40%
Hiểu	- Giải thích các bước của quy trình công nghệ kỹ thuật an toàn trong công nghiệp - Phân biệt được các phương pháp thực hiện an toàn trong công nghiệp	20%
Vận dụng	Thực hiện các bài thực hành liên quan đến an toàn trong sản xuất công nghiệp	40%

c, Hoạt động đánh giá 3: Thái độ học tập, Chuyên cần; Chuẩn đầu ra: c1a, c1b

Tiêu chí đánh giá	Khung điểm				
	A	B	C	D	F
	8,5 ÷ 10	7,0 ÷ 8,4	5,5 ÷ 6,9	4,0 ÷ 5,4	< 4,0
Thái độ học tập, chuyên cần	Tham gia học trên lớp 85% -100%, thái độ học tập nghiêm túc, hăng hái phát biểu ý kiến	Tham gia học trên lớp 70%- 84%. Thái độ học tập nghiêm túc nhưng ít khi phát biểu ý kiến	Tham gia học trên lớp 55% - 69%. Thái độ học tập nghiêm túc nhưng hầu như không phát biểu ý kiến	Tham gia học trên lớp 40%-54%. Thái độ học tập chưa nghiêm túc, thỉnh thoảng nói chuyện, làm việc riêng	Tham gia học trên lớp ít hơn 40%. Thái độ học tập không nghiêm túc, thường xuyên nói chuyện, làm việc riêng để GV nhắc nhở

Kết quả đánh giá chung: Trọng số 10%

Mức độ	Các tiêu chí đánh giá	Tỷ trọng (%)
--------	-----------------------	--------------

Cầu thị	Lắng nghe, tham gia, xây dựng bài học trong các buổi học trên lớp.	20%
Cởi mở	Hỗ trợ các thành viên trong lớp trong quá trình thảo luận và tự học nhóm	20%
Thái độ	Tranh luận, đề xuất, nhận xét,... nội dung về lý thuyết và bài thực hành áp dụng	20%
Hình thành quan điểm	Bảo vệ nội dung các kết quả bài tập. So sánh, nhận xét nội dung về lý thuyết và bài tập thực hành áp dụng	20%
Tiến thu chủ động	Duy trì việc học tập, nghiên cứu về công tác an toàn lao động trong công nghiệp Giải quyết các thực hành về ATLĐ trong công nghiệp.	20%

8.3. Bài thi kết thúc học phần được đánh giá sau khi học xong môn học, chuẩn đầu ra : a2, a5 -1, b3

- Hình thức đánh giá: Tự luận + Trắc nghiệm;
- Các yêu cầu: Trình bày được các khái niệm chung về BHLĐ, luật pháp và chính sách BHLĐ, Kỹ thuật an toàn trong công nghiệp Thực hiện các bài tập liên quan đến kỹ thuật ATLĐ trong công nghiệp. Thực hiện các bài thực hành liên quan đến công tác đảm bảo kỹ thuật ATLĐ trong công nghiệp

- Trọng số đánh giá học phần: 15%
- Thời hạn nộp bài: 60 phút
- Thời điểm và cách thức công bố kết quả đánh giá: Sau 2 tuần nộp bài
- Thời điểm làm lại bài đánh giá nếu chưa đạt: Không làm lại bài

Ma trận đánh giá

Mức độ	Các tiêu chí đánh giá	Tỷ trọng (%)
Nhớ	Trình bày được các khái niệm chung về BHLĐ, luật pháp và chính sách BHLĐ, các vấn đề liên quan đến Kỹ thuật an toàn trong công nghiệp	60%
Hiểu	Tổng hợp cơ sở kỹ thuật ATLĐ trong công nghiệp, kỹ thuật an toàn trong công nghiệp	30%
Vận dụng	Phân tích được các bước trong quy trình đảm bảo kỹ thuật ATLĐ trong công nghiệp.	5%
Áp dụng	Áp dụng được các nguyên tắc về kỹ thuật ATLĐ trong công nghiệp. Thực hiện được các bài tập được giao và các bài thực hành về đảm bảo kỹ thuật ATLĐ	5%

Kết quả đánh giá chung: Trọng số 60%

a. Cách tính kết quả học tập chung của học phần

Thành phần đánh giá	Điểm đánh giá	Tên bài	CDR học phần	Trọng số của điểm đánh giá (%)
Đánh giá quá trình	Điểm số 1	Bài kiểm tra 1	a2, a5 -1, b3	15%
	Điểm số 2	Bài kiểm tra 2	a5- 1, b3, b4	15%
	Điểm số 3	Thái độ học tập, Chuyên cần	c1a, c1b	10%
Thi kết thúc học phần Hình thức thi: Trắc nghiệm và Tự luận	Điểm thi kết thúc học phần	Bài thi kết thúc học phần	a2, a5 -1, b3, b4	60%

9. Các phương tiện, trang thiết bị dạy và học

- Giảng viên: Máy tính, máy chiếu, mic, loa, bút chỉ, giấy A0, bút dạ, thiết bị phát wifi
- Sinh viên: Máy tính, bút, vở,...

10. An toàn của sinh viên và giảng viên

Sinh viên phải tuân thủ các quy định an toàn và an ninh học đường. Nếu có vấn đề phát sinh xảy ra, cần báo cho giảng viên và bảo vệ nhà trường biết để kịp thời xử lý.

11. Kỷ luật, khiếu nại và hỗ trợ

Các bài kiểm tra đánh giá và thi cuối kỳ đều thi tự luận hoặc trắc nghiệm, do đó nếu sinh viên vi phạm quy chế thi cần phải áp dụng các hình thức kỷ luật theo quy định của Nhà trường.

Sinh viên gặp bất kỳ khó khăn gì trong quá trình học tập có thể liên hệ trực tiếp với giảng viên, Trưởng khoa/bộ môn, Văn phòng hỗ trợ sinh viên, Phòng Đào tạo, Ban Thanh tra của Nhà trường để được hướng dẫn, hỗ trợ.

Hải Phòng, ngày ... tháng ... năm 2023

**Chủ tịch Hội đồng
xây dựng CTĐT ngành**

Người xây dựng đề cương

TS. Nguyễn Thị Kim Dung

PGS. TS. Nguyễn Đại An