

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

MÔN HỌC :
AN TOÀN LAO ĐỘNG

Mã môn: HES33011

Dùng cho các ngành
XÂY DỰNG DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP
XÂY DỰNG CẦU ĐƯỜNG

Bộ môn phụ trách
BỘ MÔN XÂY DỰNG VÀ CẦU ĐƯỜNG

- ## 1. THS. Hoàng Xuân Trung – Giảng viên cơ hữu

THÔNG TIN VỀ MÔN HỌC

1. Thông tin chung

- Thời lượng môn học : 02 TC (45 tiết, 1 tiết = 45')
- Các môn học tiên quyết: Đã hoàn thành khối kiến thức đại cương, kiến thức cơ sở ngành và các môn chuyên ngành.
- Các môn học kế tiếp: Thực tập tốt nghiệp, Đồ án tốt nghiệp.
- Các yêu cầu đối với môn học (nếu có):
- Thời gian phân bổ đối với các hoạt động:
 - + Nghe giảng lý thuyết: 32t = 70%
 - + Làm bài tập trên lớp:
 - + Thảo luận: 11t = 26%
 - + Thực hành, thực tập (ở PTN, nhà máy, điền dã, ...):
 - + Hoạt động theo nhóm:
 - + Tự học: 36 giờ, không tính vào tiết học trên lớp.
 - + Kiểm tra: 2t = 4%

2. Mục tiêu của môn học:

Giúp sinh viên nắm được:

Nội dung chính môn học: An toàn lao động (Bảo hộ lao động) nghiên cứu và phát hiện những nguy hiểm trong sản xuất, độc hại nghề nghiệp và đề ra các phương pháp loại bỏ chúng hay làm yếu đi rồi trừ khử các trường hợp tai nạn trong sản xuất, sự cố và hỏa hoạn. Trong thực tế không có loại sản xuất nào hoàn toàn không nguy hiểm và không độc hại.

Nhiệm vụ của môn học này là giúp sinh viên nghiên cứu làm giảm xác suất gây tai nạn hay bệnh nghề nghiệp cho người lao động đến cực tiểu, đồng thời đảm bảo điều kiện tiện nghi cho người lao động trong khi đạt năng suất lao động cực đại.

An toàn lao động ở nước ta được coi là một môn khoa học trên cơ sở gắn kết của các lĩnh vực khoa học khác: luật pháp, kỹ thuật và y học. Đối tượng nghiên cứu của nó là con người và quá trình lao động, quan hệ tương hỗ của con người và thiết bị công nghệ, tổ chức lao động và quá trình sản xuất, các quá trình công nghệ.

3. Tóm tắt nội dung môn học:

Nội dung của môn học bao gồm 4 phần: Pháp luật bảo hộ lao động, Vệ sinh lao động, Kỹ thuật an toàn và Kỹ thuật phòng chống cháy nổ.

Phần bài giảng cho môn học này đi sâu tìm hiểu, phân tích chi tiết các nguyên nhân gây tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp thường gặp trong xây dựng nói chung, từ đó đề ra các biện pháp cần thiết để đảm bảo hạn chế và triệt tiêu các nguyên nhân đó. Tuy nhiên, cũng phải nói rằng đó chưa phải là tất cả các nguyên nhân có thể xuất hiện và biện pháp phòng ngừa hiệu quả nên mong rằng khi xem tài liệu này người đọc có thể đóng góp thêm nhiều ý kiến có hiệu quả.

4. Học liệu:

1) Nguyễn Bá Dũng, Nguyễn Đình Thám, Lê Văn Tin. Kỹ thuật an toàn và vệ sinh lao động trong xây dựng. Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật Hà Nội, 2002.

2) Nguyễn Văn Phiêu, Nguyễn Thiện Ruê, Tăng Văn Xuân. Bảo hộ lao động trong công nghiệp xây dựng. Nhà xuất bản xây dựng, Hà Nội, 2002.

3) Bộ luật lao động của nước CHXHCN Việt Nam. NXB Chính trị quốc gia, Hà Nội, 2003.

5. Nội dung và hình thức dạy – học:

Nội dung (Ghi cụ thể theo từng chương, mục, tiểu mục)	Hình thức dạy – học						Tổng (tiết)
	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	TH, TN	Tự học, tự NC	Kiểm tra	
Ch- ong 1: Mở đầu	2				(1)		2
1.1: Đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu							
1.2: Mục đích, ý nghĩa, tính chất công tác bảo hộ lao động							
Ch- ong 2: Công tác bảo hộ lao động ở Việt Nam	2				(2)		2
2.1: Đối tượng chính sách và bảo hộ lao động của Đảng, Nhà nước							
2.2: Trách nhiệm của các cấp các ngành và tổ chức công đoàn trong công tác bảo hộ lao động							
2.3: Thanh tra, kiểm tra về bảo hộ lao động							
Ch- ong 3 : Phân tích điều kiện lao động, nguyên nhân tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp trong xây dựng	1		1		(3)		2
3.1: Khái niệm về điều kiện lao động, tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp							
3.2: Phân tích điều kiện lao động ngành Xây dựng							
3.3: Các phương pháp phân tích nguyên nhân lao động							
3.4: Phương pháp đánh giá tình hình lao động							
Ch- ong 4: Khái niệm chung về vệ sinh lao động	2				(2)		2
4.1: Phân loại các tác hại và bệnh nghề nghiệp							
4.2: Biện Pháp phòng ngừa bệnh nghề nghiệp							

Ch-ong 5: Điều kiện vi khí hậu trong môi tr-ờng sản xuất	2				(1)		2
5.1: ảnh h-ởng của các yếu tố vi khí hậu đến sức khỏe con ng-ời							
5.2: Biện pháp đảm bảo các điều kiện vi khí hậu tiện nghi							
Ch-ong 6: Phòng chống bụi trên các công tr-ờng và trong các xí nghiệp công nghệ xây dựng	2				(2)		2
6.1: Phân tích tác hại của bụi							
6.2: Các nguyên nhân phát sinh bụi và nồng độ bụi							
6.3: Các biện pháp chống bụi							
Ch-ong 7: Phòng chống nhiễm độc trong xây dựng	2				(1)		2
7.1: Phân tích nguyên nhân nhiễm độc							
7.2: Các biện pháp phòng chống nhiễm độc trong xây dựng							
Ch-ong 8: Chống tiếng ồn và chấn động trong xây dựng	1		1		(2)		2
8.1: Phân tích nguồn phát sinh và tác hại của tiếng ồn, rung động trong xây dựng							
8.2: Các thông số đặc tr-ng và ảnh h-ởng của tiếng ồn, rung động							
8.3: Các biện pháp phòng chống							
Ch-ong 9: Chiều sáng trong xây dựng	1		1		(3)		2
9.1: ảnh h-ởng của chiều sáng đến vệ sinh và an toàn lao động							
9.2: Chiều sáng tự nhiên							
9.3: Chiều sáng nhân tạo							
9.4: Đèn pha chiếu sáng							
Ch-ong 10: Nội dung bảo hộ lao động trong thiết kế thi công	1		1		(2)		2
10.1: Nội dung bảo hộ lao động trong thiết kế kỹ thuật thi công							
10.2: Nội dung bảo hộ lao động trong tiến độ thi công							
10.3: Nội dung bảo hộ lao động trong thiết kế mặt bằng tổ chức xây dựng							
Ch-ong 11: Kỹ thuật an toàn điện trong xây dựng	1		1		(3)	1	3
11.1: Các khái niệm cơ bản về an toàn điện							
11.2: Phân tích các tr-ờng hợp tiếp xúc với mạng điện và trị số dòng điện qua ng-ời							
11.3: Nguyên nhân và biện pháp phòng ngừa tai nạn điện							
11.4: Đề phòng tĩnh điện							
11.5: Bảo vệ chống sét							

Ch-ong 12: Kỹ thuật an toàn khi sử dụng các máy móc thi công	1		1		(2)		2
12.1: Các loại máy móc thiết bị chính sử dụng trong xây dựng							
12.2: Nguyên nhân sự cố tai nạn							
12.3: Các biện pháp phòng ngừa							
Ch-ong 13: Phòng ngừa ngã cao trong xây dựng	2				(1)		2
13.1: Nguyên nhân							
13.2: Các biện pháp phòng ngừa							
Ch-ong 14: Kỹ thuật an toàn trong thi công đào hố sâu và khai thác đá	2				(1)		2
14.1: Nguyên nhân							
14.2: Các biện pháp phòng ngừa							
Ch-ong 15: Kỹ thuật an toàn trong công tác bê tông và bê tông cốt thép	1		1		(2)		2
15.1: Kỹ thuật an toàn trong công tác ván khuôn							
15.2: Kỹ thuật an toàn trong công tác cốt thép							
15.3: Kỹ thuật an toàn trong công tác vận chuyển, đổ, đầm và bảo d- ỡng bê tông							
Ch-ong 16: Kỹ thuật an toàn trong thi công lắp ghép	2				(1)		2
16.1: Nguyên nhân tai nạn							
16.2: Các biện pháp phòng ngừa							
Ch-ong 17: Một số biện pháp kỹ thuật an toàn trong ngành Xây dựng	1		1		(1)		2
Ch-ong 18: Khái niệm chung về nguyên nhân cháy nổ	2		2		(2)	1	5
18.1: Tổ chức phòng và chữa cháy ở n- ớc ta							
18.2: Những vấn đề cơ bản về cháy nổ							
18.3: Nguyên nhân gây cháy và biện pháp phòng cháy							
Ch-ong 19: Các chất chữa cháy, dụng cụ và ph- ơng tiện chữa cháy	2				(1)		2
19.1: Các chất chữa cháy							
19.2: Dụng cụ và ph- ơng tiện chữa cháy							
Ch-ong 20: Các giải pháp phòng cháy trong thiết kế kiến trúc và quy hoạch xây dựng	2		1		(3)		3
20.1: Tính bắt cháy và tính chịu lửa của vật liệu kết cấu xây dựng							
20.2: Các giải pháp phòng cháy trong thiết kế kiến trúc và quy hoạch xây dựng							
20.3: Kết cấu ngăn cháy							
20.4: Giải pháp tạo điều kiện thoát ng- ời an toàn							

Tổng (tiết)	32	11	(36)	2	45
--------------------	-----------	-----------	-------------	----------	-----------

6. Lịch trình tổ chức dạy – học cụ thể:

Tuần	Nội dung	Chi tiết về hình thức tổ chức dạy – học	Nội dung yêu cầu sinh viên phải chuẩn bị trước	Ghi chú
	Ch- ơng 1:	<i>LT2</i>	Mở đầu	
	1.1		Đối t- ợng, nội dung và ph- ơng pháp nghiên cứu	
	1.2		Mục đích, ý nghĩa, tính chất công tác bảo hộ lao động	
	Ch- ơng 2:	<i>LT2</i>	Công tác bảo hộ lao động ở Việt Nam	
	2.1		Đối t- ợng chính sách và bảo hộ lao động của Đảng, Nhà n- ớc	
	2.2		Trách nhiệm của các cấp các ngành và tổ chức công đoàn trong công tác bảo hộ lao động	
	2.3		Thanh tra, kiểm tra về bảo hộ lao động	
	Ch- ơng 3:	<i>LT1</i> <i>TL1</i>	Phân tích điều kiện lao động, nguyên nhân tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp trong xây dựng	
			Khái niệm về điều kiện lao động, tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp	
			Phân tích điều kiện lao động ngành Xây dựng	
			Các ph- ơng pháp phân tích nguyên nhân lao động	
			Ph- ơng pháp đánh giá tình hình lao động	
	Ch- ơng 4:	<i>LT2</i>	Khái niệm chung về vệ sinh lao động	
			Phân loại các tác hại và bệnh nghề nghiệp	
			Biện Pháp phòng ngừa bệnh nghề nghiệp	
	Ch- ơng 5:	<i>LT2</i>	Điều kiện vi khí hậu trong môi tr- ờng sản xuất	
			ảnh h- ớng của các yếu tố vi khí hậu đến sức khỏe con ng- ời	
			Biện pháp đảm bảo các điều kiện vi khí hậu tiện nghi	
	Ch- ơng 6:	<i>LT2</i>	Phòng chống bụi trên các công tr- ờng và trong các xí nghiệp công nghệ xây dựng	
			Phân tích tác hại của bụi	
			Các nguyên nhân phát sinh bụi và nồng độ bụi	
			Các biện pháp chống bụi	
	Ch- ơng 7:	<i>LT2</i>	Phòng chống nhiễm độc trong xây dựng	
			Phân tích nguyên nhân nhiễm độc	
			Các biện pháp phòng chống nhiễm độc trong xây dựng	

	Ch- ong 8:		Chống tiếng ồn và chấn động trong xây dựng	
		<i>LT1</i>	Phân tích nguồn phát sinh và tác hại của tiếng ồn, rung động trong xây dựng	
		<i>TL1</i>	Các thông số đặc tr- ng và ảnh h- ưởng của tiếng ồn, rung động	
			Các biện pháp phòng chống	
	Ch- ong 9:		Chiếu sáng trong xây dựng	
		<i>LT1</i>	ảnh h- ưởng của chiếu sáng đến vệ sinh và an toàn lao động	
		<i>TL1</i>	Chiếu sáng tự nhiên	
			Chiếu sáng nhân tạo	
			Đèn pha chiếu sáng	
	Ch- ong 10:		Nội dung bảo hộ lao động trong thiết kế thi công	
		<i>LT1</i>	Nội dung bảo hộ lao động trong thiết kế kỹ thuật thi công	
		<i>TL1</i>	Nội dung bảo hộ lao động trong tiến độ thi công	
			Nội dung bảo hộ lao động trong thiết kế mặt bằng tổ chức xây dựng	
	Ch- ong 11:		Kỹ thuật an toàn điện trong xây dựng	
			Các khái niệm cơ bản về an toàn điện	
		<i>LT1</i>	Phân tích các tr- ờng hợp tiếp xúc với mạng điện và trị số dòng điện qua ng- ời	
		<i>TL1</i>	Nguyên nhân và biện pháp phòng ngừa tai nạn điện	
		<i>KT1</i>	Đề phòng tĩnh điện	
			Bảo vệ chống sét	
	Ch- ong 12:		Kỹ thuật an toàn khi sử dụng các máy móc thi công	
		<i>LT1</i>	Các loại máy móc thiết bị chính sử dụng trong xây dựng	
		<i>TL1</i>	Nguyên nhân sự cố tai nạn	
			Các biện pháp phòng ngừa	
	Ch- ong 13:		Phòng ngừa ngã cao trong xây dựng	
		<i>LT2</i>	Nguyên nhân	
			Các biện pháp phòng ngừa	
	Ch- ong 14:		Kỹ thuật an toàn trong thi công đào hố sâu và khai thác đá	
		<i>LT2</i>	Nguyên nhân	
			Các biện pháp phòng ngừa	
	Ch- ong 15:		Kỹ thuật an toàn trong công tác bê tông và bê tông cốt thép	
		<i>LT1</i>	Kỹ thuật an toàn trong công tác ván khuôn	
		<i>TL1</i>	Kỹ thuật an toàn trong công tác cốt thép	

			Kỹ thuật an toàn trong công tác vận chuyển, đổ, đầm và bảo dưỡng bê tông	
	Chương 16:	<i>LT2</i>	Kỹ thuật an toàn trong thi công lắp ghép	
			Nguyên nhân tai nạn	
			Các biện pháp phòng ngừa	
	Chương 17:	<i>LT1</i> <i>TL1</i>	Một số biện pháp kỹ thuật an toàn trong ngành Xây dựng	
	Chương 18:	<i>LT2</i> <i>TL2</i> <i>KT1</i>	Khái niệm chung về nguyên nhân cháy nổ	
			Tổ chức phòng và chữa cháy ở nước ta	
			Những vấn đề cơ bản về cháy nổ	
			Nguyên nhân gây cháy và biện pháp phòng cháy	
	Chương 19:	<i>LT2</i>	Các chất chữa cháy, dụng cụ và phương tiện chữa cháy	
			Các chất chữa cháy	
			Dụng cụ và phương tiện chữa cháy	
	Chương 20:	<i>LT2</i> <i>TL1</i>	Các giải pháp phòng cháy trong thiết kế kiến trúc và quy hoạch xây dựng	
			Tính bắt cháy và tính chịu lửa của vật liệu kết cấu xây dựng	
			Các giải pháp phòng cháy trong thiết kế kiến trúc và quy hoạch xây dựng	
			Kết cấu ngăn cháy	
			Giải pháp tạo điều kiện thoát nạn an toàn	
	Tổng (tiết)	45t		

7. Tiêu chí đánh giá nhiệm vụ giảng viên giao cho sinh viên:

- Sinh viên phải dự học tối thiểu 70% thời lượng học trên lớp của môn học mới được đánh giá điểm quá trình và tham dự thi hết môn.
- Thông qua các tài liệu được liệt kê ra ở phần “4. Học liệu”, sinh viên phải tìm hiểu bài trước khi lên lớp theo các “Nội dung yêu cầu sinh viên phải chuẩn bị trước” trong phần: “5. Nội dung và hình thức dạy – học”, “6. Lịch trình tổ chức dạy – học cụ thể”.
- Sinh viên dự lớp phải tham gia thảo luận và xây dựng bài trên lớp với nội dung, chất lượng tốt.

8. Hình thức kiểm tra, đánh giá môn học:

- Kiểm tra giữa kỳ (t- cách): 2 bài kiểm tra 45 phút
- Thi hết môn: 1 bài thi 75 phút

9. Các loại điểm kiểm tra và trọng số của từng loại điểm:

- Điểm quá trình : 30%
 - + Điểm chuyên cần : 40%
 - + Điểm kiểm tra: 60%
- Điểm thi kết thúc môn học: 70%

- Thang điểm: 10

10. Yêu cầu của giảng viên đối với môn học:

- Yêu cầu về điều kiện để tổ chức giảng dạy môn học (giảng đường, phòng máy, ...): Thực hiện đúng theo đề c-ong, nếu có thay đổi phải báo cáo tr-ớc với khoa và phòng đào tạo để đ-ợc sự chấp thuận.
- Yêu cầu đối với sinh viên:

****Trình độ:***

Sinh viên năm thứ 4

****Nhiệm vụ của sinh viên :***

- + Dự lớp trên 90%
- + Hoàn thành mọi bài tập, thực hành theo yêu cầu

Hải Phòng, ngày 9 tháng 11 năm 2012

Khoa Xây Dựng

Người viết đề cương chi tiết

TH.S Hoàng Xuân Trung

