

**ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI
TRƯỜNG CAO ĐẲNG NGHỀ VIỆT NAM - HÀN QUỐC THÀNH PHỐ HÀ NỘI**

**VŨ ĐĂNG KHOA (Chủ biên)
BÙI VĂN CÔNG - TRƯƠNG VĂN HỢI**



GIÁO TRÌNH AN TOÀN LAO ĐỘNG

Nghề: Cơ điện tử

Trình độ: Cao đẳng

(Lưu hành nội bộ)

Hà Nội - Năm 2019

LỜI NÓI ĐẦU

Để cung cấp tài liệu cho học sinh - sinh viên và tài liệu cho giảng viên giảng dạy, khoa Cơ khí trường Cao đẳng nghề Việt Nam - Hàn Quốc thành phố Hà Nội đã chỉnh sửa, biên soạn cuốn giáo trình **"KỸ THUẬT AN TOÀN - MÔI TRƯỜNG CÔNG NGHIỆP"** dành riêng cho học sinh- sinh viên nghề Cắt gọt kim loại. Đây là môn học kỹ thuật cơ sở trong chương trình đào tạo nghề Cắt gọt kim loại trình độ Cao đẳng

Nhóm biên soạn đã tham khảo các tài liệu: **"Giáo trình An toàn lao động"** dùng cho sinh viên các trường Cao đẳng, Đại học kỹ thuật của tác giả PGS.TS. Nguyễn Thế Đạt - NXBGD 2002 và nhiều tài liệu khác.

Mặc dù nhóm biên soạn đã có nhiều cố gắng nhưng không tránh khỏi những thiếu sót. Rất mong đồng nghiệp và độc giả góp ý kiến để giáo trình hoàn thiện hơn.

Xin chân thành cảm ơn!

Hà Nội, ngày...tháng...năm 2019

Chủ biên: Vũ Đăng Khoa

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU	1
MỤC LỤC	2
GIÁO TRÌNH MÔN HỌC	4
Chương 1: Mục đích, ý nghĩa, tính chất và nhiệm vụ của công tác bảo hộ lao động	7
1.1 Mục đích, ý nghĩa của công tác bảo hộ lao động	7
1.2 Tính chất và nhiệm vụ của công tác bảo hộ lao động	9
Chương 2: Những khái niệm cơ bản, công tác tổ chức về bảo hộ lao động	14
2.1 Những khái niệm cơ bản về bảo hộ lao động	14
2.2 Công tác tổ chức bảo hộ lao động	16
Chương 3: Phân tích điều kiện và nguyên nhân gây ra tai nạn lao động	18
3.1 Điều kiện lao động	18
3.2 Nguyên nhân gây ra tai nạn lao động	19
Chương 4: Khái niệm về vệ sinh lao động, vi khí hậu, bức xạ ion hoá và tiếng ồn	23
4.1 Khái niệm về vệ sinh lao động	23
4.2 Vi khí hậu xấu	23
4.3 Bức xạ và ion hóa (Phóng xạ)	25
4.4 Tiếng ồn	26
Chương 5: Bụi và rung động trong sản xuất	29
5.1 Bụi trong sản xuất	29
5.2 Rung động trong sản xuất	31
Chương 6: Ảnh hưởng của điện từ trường, hoá chất độc	33
6.1 Ảnh hưởng của điện từ trường	33
6.2 Ảnh hưởng của hoá chất độc	35
Chương 7: Ánh sáng, màu sắc và kỹ thuật thông gió trong lao động	38
7.1 Kỹ thuật chiếu sáng	38

7.2 Kỹ thuật thông gió.....	39
Chương 8: Kỹ thuật an toàn khi sửa chữa máy	42
8.1 Khái niệm về kỹ thuật an toàn	42
8.2 Kỹ thuật an toàn khi lắp ráp, sửa chữa và thử máy.....	43
Chương 9: Kỹ thuật an toàn khi gia công cơ khí.....	47
9.1 Kỹ thuật an toàn khi gia công cơ khí	47
9.2 Các giải pháp an toàn chung khi gia công cơ khí	51
9.3 Sử dụng các trang bị bảo hộ lao động.....	57
Chương 10: Kỹ thuật an toàn điện, phòng chống cháy nổ và sử dụng thiết bị nâng hạ.....	60
10.1 Kỹ thuật an toàn điện	60
10.2 Kỹ thuật an toàn đối với thiết bị nâng hạ.....	62
10.3 Kỹ thuật an toàn phòng chống cháy, nổ.....	63
10.4 Sử dụng các thiết bị phòng chống cháy nổ, thiết bị nâng hạ.và bình cứu hỏa	65
TÀI LIỆU THAM KHẢO	79

GIÁO TRÌNH MÔN HỌC

Tên môn học: An toàn lao động

Mã số của môn học: MH 11

Thời gian của môn học: 30 giờ (LT: 25 giờ; TH: 3 giờ KT: 2 giờ)

I. Vị trí, tính chất của môn học:

- Vị trí:

+ Môn học An toàn lao động được bố trí khi sinh viên học xong các môn học chung.

- Tính chất:

+ Là môn học kỹ thuật cơ sở thuộc các môn học, mô đun đào tạo nghề bắt buộc.

+ Là môn học giúp cho sinh viên trong tất các môn học, mô đun sau này.

II. Mục tiêu của môn học:

- Kiến thức:

+ Trình bày chính xác các điều quy định của Luật Lao động áp dụng cho sản xuất

+ Giải thích được các yếu tố nguy hiểm và có hại đến sức khỏe người lao động.

+ Phân tích được nguyên nhân gây ra tai nạn.

+ Mô tả được một số phương pháp sơ cứu và cấp cứu khi đồng nghiệp bị tai nạn.

+ Trình bày được cách sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động và các phương tiện khác nhằm ngăn ngừa tai nạn lao động.

- Kỹ năng:

+ Sử dụng các phương tiện bảo hộ lao động, sơ cứu, cấp cứu nạn nhân khi bị tai nạn.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Thực hiện nghiêm túc các quy định về Kỹ thuật an toàn – Môi trường công nghiệp tại xưởng trường cũng như tại các cơ sở sản xuất khác.

III. Nội dung của môn học:

1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian:

TT	Tên các chương, mục	Tổng số	Lý thuyết	Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập	Kiểm tra*
I	Chương 1: Mục đích, ý nghĩa, tính chất và nhiệm vụ của công tác bảo hộ lao động 1. Mục đích, ý nghĩa của công tác bảo hộ lao động 2. Tính chất và nhiệm vụ của công tác bảo hộ lao động	2	2	0	0
II	Chương 2: Những khái niệm cơ bản và công tác tổ chức về bảo hộ lao động 1. Những khái niệm cơ bản về bảo hộ lao động 2. Công tác tổ chức bảo hộ lao động	3	3	0	0
III	Chương 3: Phân tích điều kiện và nguyên nhân gây ra tai nạn lao động 1. Phân tích điều kiện lao động 2. Nguyên nhân gây ra tai nạn lao động	2	2	0	0
IV	Chương 4: Khái niệm về vệ sinh lao động, vi khí hậu, bức xạ ion hoá và tiếng ồn 1. Khái niệm về vệ sinh lao động 2. Vi khí hậu 3. Bức xạ ion hoá 4. Tiếng ồn	3	3	0	0
V	Chương 5: Bụi và rung động trong sản xuất 1. Bụi	3	3	0	0

VI	2. Rung động trong sản xuất Chương 6: Ảnh hưởng của điện từ trường, hoá chất độc 1. Ảnh hưởng của điện từ trường 2. Ảnh hưởng của hoá chất độc	2	2	0	0
VII	Chương 7: Ánh sáng, màu sắc và kỹ thuật thông gió trong lao động 1. Kỹ thuật chiếu sáng 2. Kỹ thuật thông gió	3	3	0	0
VIII	Chương 8: Kỹ thuật an toàn khi sửa chữa máy 1. Khái niệm về kỹ thuật an toàn 2. Kỹ thuật an toàn khi lắp ráp, sửa chữa và thử máy	3	2	1	0
IX	Chương 9: Kỹ thuật an toàn khi gia công cơ khí 1. Kỹ thuật an toàn khi gia công cơ khí 2. Các giải pháp kỹ thuật an toàn trong cơ khí 3. Sử dụng các trang bị bảo hộ lao động	5	4	1	0
X	Chương 10: Kỹ thuật an toàn điện, phòng chống cháy nổ và sử dụng thiết bị nâng hạ 1. Kỹ thuật an toàn điện 2. Kỹ thuật an toàn đối với thiết bị nâng hạ 3. Kỹ thuật an toàn phòng chống cháy và nổ 4. Sử dụng các thiết bị phòng chống cháy nổ, thiết bị nâng hạ 5. Kiểm Tra	4	2	1	1
Cộng		30	25	3	2

Chương 1: Mục đích, ý nghĩa, tính chất và nhiệm vụ của công tác bảo hộ lao động

Thời gian: 2 giờ

Mục tiêu:

- Trình bày được mục đích, ý nghĩa của công tác bảo hộ lao động.
- Nhận biết rõ tình hình tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp.
- Nghiêm túc, tuân thủ, chấp hành và thực hiện
- Trình bày được tính chất và nhiệm vụ của công tác BHLĐ;
- Có tính kỷ luật, nghiêm túc, chủ động và tích cực sáng tạo trong học tập.

Nội dung:

1.1 Mục đích, ý nghĩa của công tác bảo hộ lao động

1.1.1. Mục đích.

Trong quá trình lao động sử dụng công cụ thông thường hay máy móc hiện đại, áp dụng công nghệ đơn giản hay phức tạp, tiên tiến đều có thể tiềm ẩn và phát sinh các yếu tố nguy hiểm, có hại gây ra tai nạn hoặc bệnh nghề nghiệp cho người lao động. Một quá trình lao động sản xuất có thể tồn tại một hoặc nhiều yếu tố nguy hiểm, có hại. Nếu không được phòng ngừa cẩn thận có thể tác động vào con người gây chấn thương, bệnh nghề nghiệp, làm giảm sút hoặc mất khả năng lao động hoặc tử vong. Cho nên việc chăm lo và cải thiện điều kiện lao động, nơi làm việc an toàn, vệ sinh là những nhiệm vụ trọng yếu để phát triển sản xuất và cao năng suất lao động. Vì vậy Đảng và Nhà nước ta luôn coi trọng công tác bảo hộ lao động là lĩnh vực công tác lớn nhằm mục đích:

- Đảm bảo an toàn thân thể người lao động, hạn chế tới mức thấp nhất hoặc không để xảy ra tai nạn làm chấn thương gây tàn phế hay tử vong.
- Đảm bảo người lao động khỏe mạnh, không bị mắc các bệnh nghề nghiệp và các bệnh tật khác do điều kiện lao động xấu gây ra.
- Bồi dưỡng kịp thời và duy trì sức khỏe, khả năng lao động cho người lao động.
- Công tác bảo hộ lao động chiếm một vị trí quan trọng trong những yêu cầu khách quan của các doanh nghiệp hoạt động sản xuất kinh doanh.

1.1.2. Ý nghĩa của công tác bảo hộ lao động.

1.1.2.1. Ý nghĩa chính trị:

- Bảo hộ lao động thể hiện quan điểm của Đảng và Nhà nước ta coi nhân tố con người lao động vừa là động lực, vừa là mục tiêu của sự phát triển đất nước. Nếu một đất nước có tỷ lệ tai nạn thấp, người lao động mạnh khỏe không mắc bệnh nghề nghiệp, chứng tỏ xã hội đó luôn coi trọng con người là vốn quý nhất, sức lao động, lực lượng lao động được bảo vệ và phát triển. Công tác bảo hộ lao động tốt góp phần tích cực chăm lo bảo vệ sức khỏe, tính mạng, đời sống người lao động.

- Nếu công tác bảo hộ lao động chưa tốt, điều kiện lao động quá nặng nhọc, độc hại sẽ gây ra nhiều tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp nghiêm trọng thì uy tín của chế độ, uy tín của doanh nghiệp sẽ bị giảm sút.

1.1.2.2. Ý nghĩa xã hội:

Công tác bảo hộ lao động là chăm lo đời sống, hạnh phúc của người lao động bảo hộ lao động là yêu cầu cần thiết là nguyện vọng chính đáng của người lao động, trong hoạt động sản xuất kinh doanh, vì vậy ai cũng muốn mạnh khỏe, lành lặn có trình độ có nghề nghiệp lao động đạt năng suất cao để chăm lo hạnh phúc gia đình, góp phần xây dựng phát triển xã hội.

Công tác bảo hộ lao động đảm bảo cho xã hội trong sáng lành mạnh, mọi người lao động khỏe mạnh có vị trí xứng đáng trong xã hội làm chủ xã hội, làm chủ thiên nhiên, làm chủ khoa học kỹ thuật.

Nếu tai nạn lao động không xảy ra, người lao động khỏe mạnh. Nhà nước và xã hội sẽ giảm bớt những tổn thất trong việc khắc phục hậu quả và tập trung đầu tư vào các công trình phúc lợi xã hội khác.

Ngoài ra việc chăm lo sức khỏe cho người lao động, mang lại hạnh phúc cho bản thân và gia đình họ còn có ý nghĩa nhân đạo sâu sắc.

1.1.2.3. Ý nghĩa về lợi ích kinh tế.

Thực hiện tốt công tác bảo hộ lao động sẽ đem lại lợi ích kinh tế rõ rệt.

- Trong sản xuất nếu người lao động được bảo vệ tốt có sức khỏe, không bị ốm đau bệnh tật, điều kiện làm việc thoải mái không nơm nớp lo sợ bị tai nạn lao động, bị mắc bệnh nghề nghiệp sẽ an tâm phấn khởi làm việc nâng cao năng suất lao động đạt chất lượng sản phẩm tốt. Luôn hoàn thành được kế hoạch sản xuất kinh doanh, do đó phúc lợi tăng lên có thêm điều kiện cải thiện đời sống vật chất, tinh thần của người lao động, đảm bảo đoàn kết nội bộ đẩy mạnh sản xuất.

- Nếu để điều kiện, môi trường làm việc quá xấu dẫn đến tai nạn lao động, ốm đau bệnh tật xảy ra nhiều sẽ gây khó khăn cho sản xuất, người lao động phải

ngiht việc để chữa trị, ngày công lao động bị giảm sút, người lao động bị tàn phế mất sức lao động xã hội phải lo việc chăm sóc, chữa trị và thực hiện các chính sách xã hội (trợ cấp), chi phí bồi thường tai nạn ốm đau, điều trị, ma chay. Chi phí sửa chữa máy móc nhà xưởng, nguyên vật liệu bị hư hỏng là rất lớn nói chung tai nạn lao động ốm đau xảy ra nhiều hay ít đều dẫn tới thiệt hại về người và tài sản. Vì vậy phải thực hiện tốt công tác bảo hộ lao động góp phần xây dựng đất nước ngày càng phát triển đi lên.

1.2 Tính chất và nhiệm vụ của công tác bảo hộ lao động

1.2.1. Tính chất của công tác bảo hộ lao động.

1.2.1.1. Bảo hộ lao động mang tính pháp luật:

Tính chất luật pháp của bảo hộ lao động thể hiện ở các quy định về công tác bảo hộ lao động bao gồm các quy định về kỹ thuật (quy trình, quy phạm, tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn), quy định về tổ chức trách nhiệm và chính sách, chế độ bảo hộ lao động đều là những văn bản luật pháp bắt buộc mọi người có trách nhiệm phải tuân theo nhằm bảo vệ sinh mạng, toàn vẹn thân thể và sức khỏe của người lao động. Mọi vi phạm về tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn, tiêu chuẩn vệ sinh lao động trong quá trình lao động sản xuất đều là những hành vi vi phạm luật pháp về bảo hộ lao động, đặc biệt đối với qui phạm về tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn có tính bắt buộc rất cao, không thể châm trước hay hạ thấp. Các yêu cầu và biện pháp đã qui định, đòi hỏi phải được thi hành nghiêm chỉnh thực hiện vì nó liên quan trực tiếp đến tính mạng con người và tài sản quốc gia.

1.2.1.2. Bảo hộ lao động mang tính khoa học công nghệ:

Bảo hộ lao động gắn liền với sản xuất. Khoa học kỹ thuật về bảo hộ lao động gắn liền với khoa học công nghệ sản xuất.

- Người lao động sản xuất trực tiếp trong dây chuyền phải chịu ảnh hưởng bụi, hơi khí độc, tiếng ồn sự rung động của máy móc. Những yếu tố nguy hiểm có hại có thể gây ra tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp. Muốn khắc phục những yếu tố nguy hiểm đó phải áp dụng các biện pháp khoa học công nghệ.

- Khoa học kỹ thuật về bảo hộ lao động là khoa học tổng hợp dựa trên tất cả các thành tựu khoa học của các môn khoa học cơ, lý, hóa, sinh vật, gồm cả những ngành kỹ thuật cơ khí, điện, mỏ...

Như vậy để thực hiện tốt công tác bảo hộ lao động phải tổ chức nghiên cứu khoa học, kỹ thuật bảo hộ lao động gắn liền với sự phát triển của kỹ thuật sản xuất, nghiên cứu cải tiến trang bị, kỹ thuật công nghệ, kỹ thuật an toàn cải thiện

điều kiện làm việc cần dựa vào chương trình tiến bộ khoa học kỹ thuật công nghệ huy động đông đảo cán bộ và người lao động tham gia.

Thực chất của tiến bộ khoa học công nghệ việc sử dụng máy móc thay lao động thủ công, lao động của con người thay bằng máy móc hiện đại (cơ khí hóa tự động hóa tổng hợp các quá trình sản xuất), lao động của con người giảm nhẹ tiến tới loại bỏ được điều kiện lao động nguy hiểm và độc hại.

1.2.1.3. Bảo hộ lao động mang tính quần chúng:

Quần chúng lao động là lực lượng đông trong xã hội, họ là những người trực tiếp thực hiện qui phạm qui trình và các biện pháp kỹ thuật an toàn, cải thiện điều kiện làm việc... Vì vậy chỉ có quần chúng tự giác thực hiện tốt công tác bảo hộ lao động thì mới ngăn ngừa được tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp.

Hàng ngày người lao động phải tiếp xúc với thiết bị máy móc, đối tượng lao động và quá trình sản xuất. Chính họ là người phát hiện những yếu tố nguy hiểm có hại trong sản xuất, đề xuất các biện pháp giải quyết hay tự mình giải quyết để phòng ngừa tai nạn và bệnh nghề nghiệp.

Công tác bảo hộ lao động cho phép huy động các biện pháp khoa học kỹ thuật, công nghệ. Vận động quần chúng thực hiện biện pháp về luật pháp nhằm nâng cao nhận thức trách nhiệm về công tác bảo hộ lao động sẽ đạt kết quả tốt khi mọi cấp quản lý, mọi người sử dụng lao động và người lao động tự giác tích cực thực hiện.

1.2.2. Nhiệm vụ của công tác bảo hộ lao động.

1.2.2.1. Tình hình tai nạn lao động ở Việt Nam hiện nay

(Các bệnh nghề nghiệp ở Việt Nam 21 bệnh)

Năm 1976, Nhà nước đã công nhận 8 bệnh nghề nghiệp. Năm 1991, Nhà nước bổ sung thêm 8 bệnh nghề nghiệp. Năm 1997, Nhà nước bổ sung thêm 5 bệnh nghề nghiệp.

- Bệnh bụi phổi do Silic;
- Bệnh bụi phổi do Amiang;
- Bệnh bụi phổi bông;
- Bệnh nhiễm độc chì và các hợp chất của chì;
- Bệnh nhiễm độc Benzen và các đồng đẳng của Benzen;
- Bệnh nhiễm độc Thủy ngân và các hợp chất của Thủy ngân;

- Bệnh nhiễm độc Mangan và các hợp chất của Mangan;
- Bệnh nhiễm độc TNT (Trinitroluen);
- Bệnh nhiễm các tia phóng xạ và tia X;
- Bệnh điếc nghề nghiệp do tiếng ồn;
- Bệnh rung chuyển nghề nghiệp;
- Bệnh sạm da nghề nghiệp;
- Bệnh loét da, loét vách ngăn mũi, viêm da, chàm tiếp xúc.;
- Bệnh lao nghề nghiệp;
- Bệnh viêm gan do virus nghề nghiệp;
- Bệnh do Leptospirina nghề nghiệp;
- Bệnh nhiễm độc Asen và các hợp chất của Asen nghề nghiệp;
- Bệnh nhiễm độc Nicotin nghề nghiệp;
- Bệnh nhiễm độc hóa chất trừ sâu nghề nghiệp;
- Bệnh giảm áp nghề nghiệp;
- Bệnh viêm phế quản mãn tính nghề nghiệp.

1.2.3. Quyền và nhiệm vụ của người sử dụng lao động.

1.2.3.1. Nhiệm vụ của người sử dụng lao động.

(Điều 13 chương VI ND06/CP của TTCP)

- Hàng năm khi xây dựng kế hoạch sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp, phải lập kế hoạch biện pháp an toàn vệ sinh lao động, cải thiện điều kiện làm việc;
- Trang bị đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân, thực hiện chế độ về an toàn, vệ sinh lao động đối với người lao động theo qui định của Nhà nước;
- Phân công tránh nhiệm và cử người giám sát thực hiện các qui định, nội quy, biện pháp an toàn vệ sinh lao động trong doanh nghiệp, phối hợp với công đoàn cơ sở xây dựng và duy trì sự hoạt động của mạng lưới an toàn viên về vệ sinh viên;
- Xây dựng nội qui, quy trình an toàn lao động phải phù hợp với từng loại máy, thiết bị vật tư kể cả khi đổi mới công nghệ, máy, thiết bị, vật tư và nơi làm việc theo tiêu chuẩn quy định của Nhà nước;

- Thực hiện hướng dẫn, huấn luyện các tiêu chuẩn quy định, biện pháp an toàn vệ sinh lao động đối với người lao động;

- Tổ chức khám sức khỏe định kỳ cho người lao động theo tiêu chuẩn chế độ quy định;

- Chấp hành nghiêm chỉnh quy định khai báo, điều tra tai nạn lao động bệnh nghề nghiệp và định kỳ 6 tháng hàng năm báo cáo kết quả tình hình thực hiện biện pháp an toàn vệ sinh lao động, cải thiện điều kiện lao động với sở lao động thương binh xã hội và sở y tế nơi doanh nghiệp hoạt động.

1.2.3.2. Quyền của người sử dụng lao động.

(Điều 14 chương VI NĐ06/CP của TTCP)

- Buộc người lao động phải tuân thủ các quy định, nội quy, biện pháp an toàn vệ sinh lao động;

- Khen thưởng những người chấp hành tốt, và kỷ luật người vi phạm qui định, nội qui trong công tác an toàn, vệ sinh lao động;

- Khiếu nại với cơ quan Nhà nước có thẩm quyền về quyết định của thanh tra viên an toàn vệ sinh lao động, nhưng vẫn phải chấp hành quyết định đó khi chưa có quyết định mới.

1.2.3.4. Quyền và nhiệm vụ của người lao động.

a. Nhiệm vụ người của lao động.

(Điều 15 chương VI NĐ06/CP của TTCP)

- Thực hiện nghiêm chỉnh các quy định, nội quy về an toàn vệ sinh lao động có liên quan đến công việc, nhiệm vụ được giao;

- Phải sử dụng, bảo quản các phương tiện bảo vệ cá nhân cấp phát, các thiết bị an toàn vệ sinh lao động nơi làm việc. Nếu làm mất làm hỏng phải bồi thường;

- Phải báo cáo kịp thời với người có trách nhiệm khi phát hiện nguy cơ gây tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp, gây độc hại và sự cố nguy hiểm. Tham gia cấp cứu và khắc phục hậu quả tai nạn lao động khi có lệnh của người sử dụng lao động.

b. Quyền của người lao động.

(Điều 16 chương VI .NĐ.06/CP của TTCP)

- Yêu cầu người sử dụng lao động đảm bảo điều kiện làm việc an toàn vệ sinh, cải thiện điều kiện lao động, trang cấp đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân, huấn luyện thực hiện biện pháp an toàn vệ sinh lao động;

- Từ chối làm những công việc hoặc dời bỏ nơi làm việc khi thấy rõ nguy cơ xảy ra tai nạn lao động, đe dọa nghiêm trọng tính mạng, sức khỏe của mình và phải báo ngay với người phụ trách trực tiếp, từ chối trở lại làm việc ở nơi nói trên nếu những nguy cơ đó chưa được khắc phục;

- Khiếu nại tố cáo với cơ quan Nhà nước có thẩm quyền khi người sử dụng lao động vi phạm quy định của Nhà nước, hoặc không thực hiện biện pháp, giao kết về an toàn vệ sinh lao động trong hợp đồng lao động, thỏa ước lao động.

Câu hỏi ôn tập

1. Trình bày mục đích, ý nghĩa của công tác bảo hộ lao động ?

2. Phân tích các tính chất của công tác bảo hộ lao động, các nhiệm vụ – Quyền hạn của người sử dụng lao động và người lao động trong công tác bảo hộ lao động ?

Chương 2: Những khái niệm cơ bản, công tác tổ chức về bảo hộ lao động

Thời gian: 3 giờ

Mục tiêu:

- Trình bày được các khái niệm về: điều kiện lao động, tai nạn lao động;
- Giải thích được các yếu tố nguy hiểm và có hại;
- Trình bày được khái niệm vùng nguy hiểm và các yếu tố nguy hiểm trong quá trình sản xuất;
- Áp dụng thực hiện được biện pháp trang bị bảo hộ lao động;
- Trình bày được các nội dung cơ bản của công tác chuẩn bị tổ chức bảo hộ lao động;
- Có tính kỷ luật, nghiêm túc, chủ động và tích cực sáng tạo trong học tập.

Nội dung:

2.1 Những khái niệm cơ bản về bảo hộ lao động

2.1.1. Kỹ thuật an toàn:

Là hệ thống các biện pháp, phương tiện, thiết bị an toàn về tổ chức, kỹ thuật nhằm phòng ngừa tác động xấu của các yếu tố nguy hiểm có hại trong sản xuất đối với người lao động. Để đạt được mục đích phòng ngừa các yếu tố nguy hiểm có hại trong sản xuất phải quán triệt các biện pháp đó ngay từ khi thiết kế xây dựng, chế tạo các thiết bị máy móc công nghệ. Trong quá trình sản xuất phải thực hiện đồng bộ các biện pháp tổ chức, kỹ thuật sử dụng các thiết bị an toàn, thao tác làm việc thích ứng. Tất cả các biện pháp được qui định cụ thể theo tiêu chuẩn qui trình qui phạm, tiêu chuẩn về kỹ thuật an toàn và các văn bản khác về lĩnh vực kỹ thuật an toàn.

2.1.2. Kỹ thuật vệ sinh lao động:

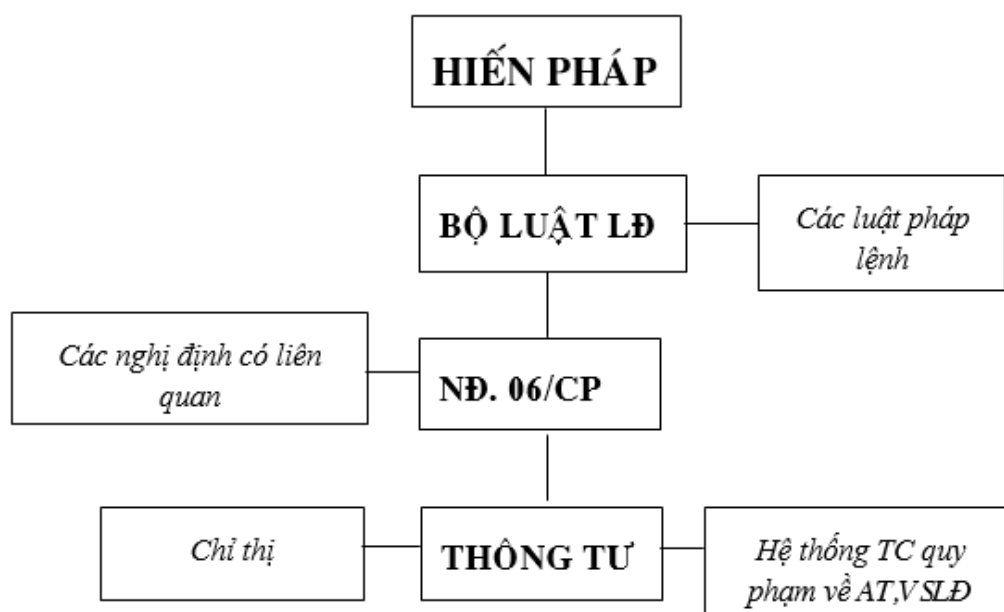
Là hệ thống các biện pháp, phương tiện, thiết bị an toàn về tổ chức, kỹ thuật nhằm phòng ngừa tác động xấu của các yếu tố nguy hiểm có hại trong sản xuất đối với người lao động. Để ngăn ngừa phải tiến hành một số các biện pháp cần thiết: nghiên cứu sự phát triển và tác động của các yếu tố đó đối với cơ thể con người, xác định tiêu chuẩn giới hạn cho phép của các yếu tố có hại trong môi trường lao động, xây dựng các biện pháp vệ sinh lao động.

2.1.3. Chế độ chính sách về BHLĐ

Hệ thống luật pháp, chế độ, chính sách bảo hộ lao động ở Việt Nam.

Bao gồm các biện pháp kinh tế - xã hội tổ chức quản lý, cơ chế quản lý công tác bảo hộ lao động.

Nhà nước ban hành chính sách, chế độ bảo hộ lao động nhằm đảm bảo sử dụng sức lao động hợp lý khoa học, bồi dưỡng phục hồi sức lao động, thời gian làm việc, thời gian nghỉ ngơi.



Hình 1: Hệ thống luật pháp, chế độ, chính sách bảo hộ lao động ở Việt Nam.

- Điều 71 chương VII quy định thời gian nghỉ ngơi trong thời gian làm việc, giữa giờ 2 ca làm việc;
- Điều 143 chương XII quy định việc trả lương, chi phí cho người lao động trong thời gian nghỉ việc để chữa trị vì tai nạn lao động hoặc bệnh nghề nghiệp;
- Điều 113 chương X quy định không được sử dụng lao động nữ làm những công việc nặng nhọc, nguy hiểm, tiếp xúc với hóa chất độc hại.

Chính sách, chế độ bảo hộ lao động nhằm đảm bảo thúc đẩy các biện pháp kỹ thuật an toàn và vệ sinh lao động, trách nhiệm của cán bộ quản lý, bộ máy làm công tác bảo hộ, chế độ tuyên truyền, huấn luyện, thanh tra báo cáo tai nạn lao động, hiểu được nội dung công tác bảo hộ lao động giúp người quản lý đề cao trách nhiệm có các biện pháp tổ chức thực hiện công tác bảo hộ lao động tốt nhất.

- Điều 29 chương IV quy định hợp đồng lao động, ngoài các nội dung khác phải có nội dung điều kiện về an toàn, vệ sinh lao động;

- Chỉ thị số 13/1998/CTg (26/3/1998) của thủ tướng chính phủ về việc tăng cường chỉ đạo và tổ chức thực hiện công tác bảo hộ lao động trong tình hình mới. Đây là một chỉ thị rất quan trọng có tác dụng tăng cường nâng cao hiệu lực quản lý Nhà nước, vai trò, trách nhiệm của mọi tổ chức, cá nhân trong việc đảm bảo an toàn, vệ sinh lao động, phòng chống cháy nổ, duy trì và cải thiện điều kiện lao động đảm bảo sức khỏe và an toàn, vệ sinh cho người lao động;

- Thông tư số 08/TT - LĐTBXH (11/4/1995) của bộ lao động – Thương binh và xã hội hướng dẫn công tác huấn luyện về an toàn, vệ sinh lao động.

2.2 Công tác tổ chức bảo hộ lao động

2.2.1. Công tác chuẩn bị

Căn cứ vào điều kiện thực tế của Xí nghiệp: Từ con người đến điều kiện về cơ sở vật chất, kỹ thuật và các quá trình công nghệ mà Xí nghiệp đảm nhận thực hiện để xác định các yếu tố nguy hiểm có thể xảy ra tai nạn gây chấn thương hoặc tử vong người lao động, các yếu tố có hại gây bệnh nghề nghiệp làm suy giảm sức khỏe người lao động từ đó đề ra phương án, kế hoạch chuẩn bị:

- Các qui định về tiêu chuẩn kỹ thuật an toàn, vệ sinh lao động và chế độ chính sách;

- Các thiết bị, phương tiện, dụng cụ an toàn dùng chung và trang bị cá nhân;

- Yếu tố con người: Đội ngũ mạng lưới an toàn, vệ sinh viên có đủ trình độ, năng lực để tổ chức và giám sát việc thực hiện công tác BHLĐ trong Xí nghiệp.

2.2.2. Tổ chức thực hiện

Ngay từ khi xây dựng kế hoạch sản xuất kinh doanh của xí nghiệp đồng thời phải tiến hành xây dựng kế hoạch thực hiện công tác bảo hộ lao động và cải thiện điều kiện làm việc cho người lao động, bao gồm các nội dung chủ yếu sau đây:

* Kỹ thuật an toàn:

- Xác định vùng nguy hiểm.

- Xác định các biện pháp về quản lý, tổ chức, thao tác làm việc đảm bảo an toàn.

- Sử dụng các thiết bị an toàn thích ứng, thiết bị che chắn, thiết bị phòng ngừa, thiết bị bảo hiểm, tín hiệu, báo hiệu, trang bị bảo vệ cá nhân

* Vệ sinh lao động:

- Xác định khoảng cách an toàn về vệ sinh.
- Xác định các yếu tố có hại tới sức khỏe.
- Biện pháp tổ chức tuyên truyền giáo dục ý thức và kiến thức về vệ sinh lao động, theo dõi quản lý sức khỏe, tuyển dụng lao động.
- Biện pháp về vệ sinh học, vệ sinh cá nhân, vệ sinh môi trường.
- Các biện pháp kỹ thuật vệ sinh, kỹ thuật thông gió, điều hòa nhiệt độ, chống bụi hơi - khí độc, kỹ thuật chống tiếng ồn rung động, chiếu sáng bức xạ chống phóng xạ, điện trường.

Theo dõi sự phát sinh các yếu tố có hại, có biện pháp bổ sung giảm bớt các yếu tố có hại đảm bảo tiêu chuẩn vệ sinh cho phép.

Câu hỏi ôn tập

1. Trình bày những khái niệm cơ bản về bảo hộ lao động
2. Trình bày các biện pháp tổ chức bảo hộ lao động

Chương 3: Phân tích điều kiện và nguyên nhân gây ra tai nạn lao động

Thời gian: 2 giờ

Mục tiêu:

- Trình bày rõ điều kiện lao động phụ thuộc vào: cường độ lao động, công việc, tư thế làm việc, môi trường làm việc và những nguyên nhân gây tai nạn lao động.
- Nghiêm túc, tuân thủ, chấp hành và thực hiện

Nội dung:

3.1 Điều kiện lao động

3.1.1. Khái niệm

Điều kiện lao động là tập hợp tổng thể các yếu tố tổ chức, kỹ thuật, kinh tế, xã hội, tự nhiên, thể hiện quá trình công nghệ, công cụ, phương tiện lao động, đối tượng lao động, năng lực của người lao động và sự tác động qua lại giữa các yếu tố đó trong mối quan hệ với con người tạo nên điều kiện làm việc nhất định cho con người trong quá trình lao động sản xuất.

Để có thể làm tốt công tác bảo hộ lao động thì phải đánh giá được các yếu tố điều kiện lao động, đặc biệt là phải phát hiện và xử lý được các yếu tố không thuận lợi đe dọa đến an toàn và sức khỏe người lao động trong quá trình lao động.

3.1.2. Các yếu tố của lao động.

Nhà xưởng là một trong những yếu tố về điều kiện tiên quyết thuộc cơ sở vật chất để đảm bảo diện tích, không gian làm việc của một cơ sở sản xuất về số lượng nhiều hay ít, rộng hay hẹp tùy thuộc vào qui mô, qui trình công nghệ sản xuất sản phẩm và năng lực sản xuất của một xí nghiệp hoặc một nhà máy.

Nguyên nhiên vật liệu yếu tố không thể thiếu được để tạo ra sản phẩm, cùng với máy, thiết bị, công cụ, năng lượng là những yếu tố tạo ra năng xuất chất lượng sản phẩm.

Đối tượng lao động là những thành phẩm, bán thành phẩm được tạo ra từ nguyên nhiên vật liệu trong sự tác động của con người thông qua công cụ, phương tiện lao động

Người lao động là nhân tố kết hợp tất cả các yếu tố trên đây để tạo ra các loại sản phẩm đáp ứng mọi nhu cầu trong cuộc sống con người.

Như vậy các yếu tố của lao động bao gồm: Nhà xưởng, máy, thiết bị, công cụ, năng lượng, nguyên nhiên vật liệu, đối tượng lao động và người lao động.

3.1.3. Các yếu tố liên quan đến lao động

Ngoài các yếu tố của lao động chúng ta cần phải quan tâm đến các yếu tố có liên quan đến lao động để có thể hoạch định ra chiến lược, sách lược hợp lý trong mọi lĩnh vực kinh doanh, sản xuất bao gồm: Các yếu tố tự nhiên có liên quan đến nơi làm việc như vấn đề địa lý, khí hậu..., các yếu tố kinh tế, xã hội: quan hệ, đời sống hoàn cảnh liên quan đến tâm lý người lao động.

* Điều kiện lao động không thuận lợi được chia làm 2 loại:

- Có các yếu tố nguy hiểm;
- Có các yếu tố có hại.

3.2 Nguyên nhân gây ra tai nạn lao động

3.2.1. Nguyên nhân chủ quan

Do ý thức, kiến thức còn hạn chế của người lao động trong việc thực hiện công tác bảo hộ lao động: thực hiện với hình thức mang tính chất chống đối, không tự giác dẫn đến tai nạn.

Trình độ chuyên môn nghiệp vụ của người lao động còn hạn chế chưa đáp ứng kịp với những tiến bộ về khoa học kỹ thuật công nghệ mới tiên tiến hiện đại.

Do yêu cầu của công nghệ hoặc quá trình tổ chức lao động sản xuất mà người lao động phải làm việc với cường độ lao động lớn hơn cường độ lao động bình thường. Tư thế làm việc không thoải mái : vẹo người, ngửa người, treo người trên cao, trong một thời gian dài tạo nên sự ức chế về thần kinh tâm lý làm cho cơ thể mệt mỏi, khó chịu có thể phát sinh bệnh tật, và tai nạn lao động.

3.2.2. Nguyên nhân khách quan

Điều kiện lao động không thuận lợi, máy móc thiết bị, công nghệ lạc hậu, không đồng bộ, thiếu thiết bị an toàn hoặc thiết bị an toàn không hoạt động.

Do sự cố phát sinh như máy móc, thiết bị hư hỏng đột xuất ngoài dự kiến dẫn đến tai nạn. Sự thiếu hoàn thiện của chính bản thân máy, thiết bị dẫn đến mất an toàn trong quá trình hoạt động và gây ra tai nạn lao động.

3.2.3. Các yếu tố nguy hiểm gây chấn thương trong lao động

Điều kiện lao động không thuận lợi luôn tiềm ẩn và phát sinh các yếu tố nguy hiểm là nguy cơ gây ra tai nạn làm chấn thương hoặc tử vong người lao động bao gồm :

3.2.3.1. Các bộ phận truyền động và chuyển động