

Tp.Hồ Chí Minh ngày 16 tháng 04 năm 2011

ĐÁP ÁN KIỂM TRA HKII (2010-2011)

MÔN: KỸ THUẬT AN TOÀN TRONG SẢN XUẤT CÔNG NGHIỆP

Câu 1/ Khái niệm về quá trình lao động và hệ thống lao động, VD minh họa. (3đ)

Trả lời

1.1/ Khái niệm về QTLĐ: QTLĐ của con người là sự cố gắng cả tinh thần và thể chất để tạo nên những sản phẩm tinh thần, những động lực và những giá trị vật chất cho cuộc sống của con người. ( 1đ )

Sinh viên cho VD minh họa. ( 0.5đ )

1.2/ Khái niệm về HTLĐ: là một mô hình lao động bao gồm người lao động và các trang thiết bị cần thiết để hoàn thành những nhiệm vụ nhất định. ( 1đ )

Sinh viên cho VD minh họa ( 0.5 đ )

**Câu 2 – Nhiệm vụ của kỹ thuật vệ sinh công nghiệp và những biện pháp phòng chống các yếu tố có hại trong SX(hay còn gọi các tác hại nghề nghiệp)? ( 3đ)**

**Trả lời**

**2.1/ Nhiệm vụ của kỹ thuật vệ sinh công nghiệp ( KTVSCN ) ( 1đ )**

KTVSCN bao gồm các biện pháp kỹ thuật VSLĐ cùng với các biện pháp bảo vệ môi trường lao động trong SX công nghiệp.

KTVSCN có những nhiệm vụ sau:

- Nghiên cứu quá trình SX, phân tích, đánh giá các yếu tố có hại đối với sức khỏe người lao động (NLĐ)

- Phát hiện kịp thời các yếu tố có hại ảnh hưởng xấu đến sức khỏe NLĐ.

- Thực hiện những biện pháp KTVSCN để loại trừ, hạn chế ảnh hưởng của các yếu tố có hại.

- Tạo điều kiện lao động thích nghi, thuận lợi và ngày càng được cải thiện cho NLĐ.

- Xây dựng và ban hành các tiêu chuẩn VSCN của cơ sở sản xuất.

**2.2 Các biện pháp phòng chống các yếu tố có hại trong SXCN. ( 2đ )**

1- Biện pháp kỹ thuật công nghệ.

Tiến hành cuộc cách mạng kỹ thuật công nghệ : cơ khí hóa, tự động hóa, điều khiển từ xa, dùng những chất không độc hoặc ít độc thay thế cho những chất độc tính cao, cải tiến quá trình công nghệ, ...

2- Biện pháp kỹ thuật vệ sinh: như hệ thống thông gió làm việc hiệu quả, chiếu sáng đúng kỹ thuật, chỗ làm việc ngăn nắp, gọn gàng, sạch sẽ ...

3 - Biện pháp sử dụng các phương tiện bảo vệ cá nhân:

Dựa theo tính chất độc hại trong sản xuất của mỗi nghề, NLĐ sẽ được trang bị các PTBVVN thích hợp: mũ bảo hiểm, mắt kính, khẩu trang, mặt nạ, quần áo bảo hộ, ...

4- Biện pháp tổ chức lao động khoa học.

- Thực hiện việc phân công lao động hợp lý theo khả năng và theo đặc điểm tâm, sinh lý của mỗi công nhân.

- Tìm ra những biện pháp cải tiến làm cho lao động bớt nặng nhọc, tiêu hao năng lượng ít hơn, hoặc làm cho công cụ lao động thích hợp được với người lao động và người lao động thích nghi được với công nghệ và trang thiết bị sản xuất mới để có năng suất lao động cao hơn mà lại an toàn hơn.

5 - Biện pháp y tế bảo vệ sức khỏe:

- Kiểm tra sức khỏe công nhân : khám tuyển để chọn người có đủ sức khỏe đáp ứng yêu cầu công việc, khám định kỳ cho công nhân tiếp xúc với các yếu tố độc hại để kịp thời phát hiện sớm bệnh nghề nghiệp và những bệnh mãn tính khác để có biện pháp giải quyết.

- Lập hồ sơ theo dõi sức khỏe công nhân.

- Giám định khả năng lao động

- Thường xuyên kiểm tra vệ sinh, an toàn lao động và cung cấp thức ăn bảo đảm năng lượng cho công nhân làm việc với các chất độc hại.

Câu 3/ Hãy cho biết khái niệm vi khí hậu? Những biện pháp phòng chống tác hại của vi khí hậu xấu. Bạn đã và sẽ làm gì để hạn chế ảnh hưởng của vi khí hậu xấu tại nơi ở và học tập của mình? (4đ)

Trả lời

3.1. Khái niệm về điều kiện vi khí hậu (0.5đ): là điều kiện khí hậu xét trong phạm vi không gian hẹp tại chỗ làm việc. Điều kiện vi khí hậu trong SX phụ thuộc tính chất của quá trình SX và khí hậu địa phương.

3.2. Các yếu tố đặc trưng của ĐKVKH (1đ )

- Nhiệt độ: nhiệt độ tại chỗ làm việc tùy thuộc nhiệt độ không khí ngoài trời và các hiện tượng tỏa nhiệt của quá trình SX. Nếu nhiệt độ quá cao hoặc quá thấp sẽ ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động, ảnh hưởng đến hiệu quả làm việc.

Tiêu chuẩn VN qui định Nhiệt độ tại chỗ làm việc không vượt quá 30<sup>0</sup>C, tại xưởng SX không quá 40<sup>0</sup>C, chênh lệch giữa nhiệt độ ngoài trời và nơi làm việc từ 3 – 5<sup>0</sup>C.

- Độ ẩm: Là lượng hơi nước ( tính bằng gr ) có trong 1m<sup>3</sup> không khí. Để biểu thị mức độ ẩm cao hay thấp người ta sử dụng khái niệm độ ẩm tương đối.

TCVN cho phép độ ẩm tương đối tại chỗ làm việc từ 75%-85%.

- Vận tốc chuyển động không khí tại chỗ làm việc (đơn vị m/giây). Vận tốc thích hợp cho người lao động là 0.1 – 0.3 m/ giây. TCVN qui định vận tốc không khí tại chỗ làm việc không quá 3m/giây.

- Bức xạ nhiệt ( cal/cm<sup>2</sup>.phút): khi các vật thể kim loại bị nung nóng đến nhiệt độ cao sẽ phát sinh các tia bức xạ nhiệt, ảnh hưởng không tốt đến sức khỏe NLĐ. Tiêu chuẩn VN qui định bức xạ nhiệt tại nơi làm việc cho phép 0.5 cal/cm<sup>2</sup>.phút)

3.3. Các biện pháp phòng chống vi khí hậu xấu

1/ Các biện pháp kỹ thuật công nghệ (1.5đ )

a. Chống nóng

- Cơ khí hóa, tự động hóa, điều khiển từ xa các quá trình SX phát sinh nhiệt độ cao.
- Bố trí các nguồn sinh nhiệt lớn như lò nung, máy phát sinh nhiệt...vào một nơi, đặt ngoài xưởng, cuối hướng gió.
- Cách ly nguồn nhiệt đối lưu, bức xạ bằng cách dùng vật liệu cách nhiệt bọc xung quanh nguồn nhiệt
- Cách nhiệt, ngăn bức xạ mặt trời bằng cách sử dụng vật liệu chống nóng như tôn chống nóng, sơn cách nhiệt...
- Dùng màn nước để hấp thụ các tia bức xạ
- Lắp đặt hệ thống thông gió tự nhiên, thông gió cơ khí, máy điều hòa nhiệt độ...

#### b. Chống lạnh

- Bố trí các tấm che chắn gió lùa tránh cảm lạnh cho NLD
- Thiết kế hệ thống gió nóng trong phân xưởng để sưởi ấm cho NLD

### 2/ Các biện pháp vệ sinh - y tế (0.5đ )

#### a. Chống nóng

- Phân bố thời gian lao động và nghỉ ngơi hợp lý
- Chế độ ăn uống hợp lý, đặc biệt nước uống phải bảo đảm bù lại lượng mồ hôi bay hơi, lượng muối ăn, muối khoáng và các chất sinh tố cần thiết cho cơ thể.
- Trang bị đầy đủ và sử dụng hiệu quả các phương tiện BVNLD.
- Khám tuyển để chọn người có đủ sức khỏe làm việc ở nơi có nhiệt độ cao, khám định kỳ hàng năm để kịp thời phát hiện bệnh.

#### b. Chống lạnh

- Trang bị đủ quần áo ấm, bao tay, giày da, ủng cho NLD
- Bảo đảm chế độ ăn uống đủ năng lượng cho NLD.

3.4/ SV tự liên hệ đã và sẽ áp dụng những biện pháp nào để hạn chế ảnh hưởng của vi khí hậu xấu đến sức khỏe tại nơi sống và học tập (1đ)

GIẢNG VIÊN

ĐỖ THỊ NGỌC KHÁNH

