

Tp.Hồ Chí Minh ngày 16 tháng 10 năm 2012

ĐÁP ÁN KIỂM TRA MÔN

KỸ THUẬT AN TOÀN VÀ MÔI TRƯỜNG

Câu 1/ Khái niệm về lao động và hệ thống lao động, VD minh họa. (2.5 đ)

Trả lời

1.1/ Khái niệm về LĐ: LĐ 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)

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 về QTLĐ và ví dụ về HTLĐ (0.5 đ)

Câu 2 – Khái niệm về sự phát triển bền vững? Phân tích các giải pháp để phát triển bền vững trong lĩnh vực kỹ thuật?

2.1. Khái niệm về sự phát triển bền vững (1đ): là sự phát triển thỏa mãn nhu cầu của thế hệ hiện tại mà không ảnh hưởng đến sự thỏa mãn nhu cầu của thế hệ mai sau

2.2. Phân tích các giải pháp để phát triển bền vững trong lĩnh vực kỹ thuật (1.5đ)

Sinh viên cần lấy ví dụ, phân tích các giải pháp để phát triển bền vững trong lĩnh vực kỹ thuật, bao gồm:

- Chuyển dịch sang nền kỹ thuật sạch để giảm tiêu thụ năng lượng, tài nguyên thiên nhiên và không làm ô nhiễm môi trường.
- Giảm phát thải CO₂ để giảm hiện tượng hiệu ứng nhà kính
- Giảm sử dụng nhiên liệu hóa thạch như dầu mỏ, than đá..., tìm những nguồn năng lượng mới như năng lượng mặt trời, năng lượng gió, thủy lợi...
- Loại bỏ việc sử dụng CFCs để tránh tổn thương tầng ôzôn bảo vệ trái đất
- Bảo tồn những kỹ thuật truyền thống với ít chất thải và chất gây ô nhiễm, những kỹ thuật tái chế chất thải phù hợp với hệ tự nhiên.
- Nhanh chóng ứng dụng những kỹ thuật đã được cải tiến, những qui chế của chính phủ đã được ban hành.

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

Trả lời

3.1/ 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.

3.2 Các biện pháp phòng chống các yếu tố có hại trong SXCN. (1.5d)

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 khoẻ:

- Kiểm tra sức khoẻ 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 khoẻ 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 với các chất độc hại.

Câu 4. Các biện pháp phòng chống bụi trong sản xuất công nghiệp và trong cuộc sống.

4. 1. Các biện pháp kỹ thuật(1.5d)

- Ngăn chặn và hạn chế sự lan tỏa của bụi ra không khí từ nguồn phát sinh bằng cách:

+ Khép kín và tự động hóa quá trình sản xuất phát sinh bụi như QTSX xi măng, xà bông bột...

+ Bao kín thiết bị và dây chuyền SX phát sinh bụi. VD máy mài bao kín đá mài chỉ chứa khoảng hẹp để đá mài tiếp xúc với vật mài.

- Sử dụng công nghệ sạch với các nguyên liệu, nhiên liệu sạch. VD làm sạch vật đúc bằng cách phun nước áp lực cao thay vì phun cát..
- Sử dụng hệ thống thông gió cơ khí hút bụi tại nơi SX phát sinh bụi
- Đề phòng bụi nổ cháy: không để nồng độ bụi đạt tới giới hạn nổ; cách ly môi lửa ở nơi SX có nồng độ bụi cao...

4.2. Biện pháp vệ sinh – y tế (1d)

- Trang bị và sử dụng hiệu quả PTBVNLĐ: kính mắt, khẩu trang, mặt nạ, quần áo bảo hộ...
- Tăng cường vệ sinh cá nhân nơi làm việc có bụi
- Qui định giờ làm việc, nghỉ ngơi hợp lý, chế độ ăn uống thích hợp
- Tổ chức khám tuyển và khám định kỳ cho NLĐ phải tiếp xúc với bụi.

GIẢNG VIÊN

ĐỖ THỊ NGỌC KHÁNH