
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

First Semester Examination
2015/2016 Academic Session

December 2015 / January 2016

EBB 428/3 – Occupational Safety and Health [Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan]

Duration : 3 hours
[Masa : 3 jam]

Please ensure that this examination paper contains NINE printed pages before you begin the examination.

[Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi SEMBILAN muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.]

This paper consists of SEVEN questions. ONE question in PART A, TWO questions in PART B, TWO questions in PART C and TWO questions in PART D.

[Kertas soalan ini mengandungi TUJUH soalan. SATU soalan di BAHAGIAN A, DUA soalan di BAHAGIAN B, DUA soalan di BAHAGIAN C dan DUA soalan di BAHAGIAN D.]

Instruction: Answer FIVE questions. Answer ALL questions from PART A, ONE question from PART B, ONE question from PART C, ONE question from PART D and ONE question from any parts. If a candidate answers more than five questions only the first five questions answered in the answer script would be examined.

Arahan: Jawab LIMA soalan. Jawab SEMUA soalan dari BAHAGIAN A, SATU soalan dari BAHAGIAN B, SATU soalan dari BAHAGIAN C, SATU soalan dari BAHAGIAN D dan SATU soalan dari mana-mana bahagian. Jika calon menjawab lebih daripada lima soalan hanya lima soalan pertama mengikut susunan dalam skrip jawapan akan diberi markah.]

The answers to all questions must start on a new page.

[Mulakan jawapan anda untuk semua soalan pada muka surat yang baru.]

You may answer a question either in Bahasa Malaysia or in English.

[Anda dibenarkan menjawab soalan sama ada dalam Bahasa Malaysia atau Bahasa Inggeris.]

In the event of any discrepancies in the examination questions, the English version shall be used.

[Sekiranya terdapat sebarang percanggahan pada soalan peperiksaan, versi Bahasa Inggeris hendaklah digunapakai.]

PART A / BAHAGIAN A

1. Assess and discuss the importance of the following components for the successful implementation and improvement of an effective **Occupational Safety and Health Management system**:

Nilaiikan dan bincangkan kepentingannya faktor-faktor yang berikut dalam proses pelaksanaan dan penambahbaikan sistem Pengurusan Keselamatan Pekerja dan Kesihatan yang berkesan dengan jayanya:

- [a] The main components of a health and safety management system.

Komponen utama sistem kesihatan dan pengurusan keselamatan.

(30 marks/markah)

- [b] General issues that should be addressed in implementing the Occupational Safety and Health Policy.

Isu-isu umum yang perlu ditangani dalam melaksanakan polisi Keselamatan Pekerja dan Kesihatan.

(30 marks/markah).

- [c] **Daily important tasks** of an Occupational Safety and Health Officer at your work site.

Tugas harian yang penting untuk seseorang Pegawai Keselamatan Pekerja dan Kesihatan di tapak kerja anda.

(40 marks/markah)

PART B / BAHAGIAN B

2. [a] AAS Sdn Bhd has received 3000 orders from XYZ company for month of October. The supervisor instructed employees to work extra hours in order to meet the production deadline. During bending machine operating, one of employee was injured.

AAS Sdn Bhd telah menerima sebanyak 3000 tempahan daripada syarikat XYZ untuk bulan Oktober. Penyelia telah mengarahkan semua pekerja untuk bekerja lebih masa bagi memenuhi tarikh akhir pengeluaran. Semasa operasi mesin lentur, salah seorang daripada pekerja telah cedera.

- (i) State **FOUR** possible direct and **FOUR** possible indirect costs to the organization following the accident at work.

Nyatakan EMPAT kemungkinan kos langsung dan EMPAT kemungkinan kos tidak langsung yang mungkin perlu ditanggung oleh organisasi tersebut akibat kemalangan di tempat kerja.

(30 marks/markah)

- (ii) Replacement or repair of damaged equipment is a cost that an organization may incur following an accident at work. Identify **EIGHT** other possible costs to the organization following a workplace accident.

Penggantian atau pembaikan peralatan yang rosak merupakan satu kos yang perlu ditanggung oleh sesebuah organisasi berikutan kemalangan di tempat kerja. Kenal pasti LAPAN lagi kos yang mungkin ditanggung oleh organisasi tersebut berikutan kemalangan tempat kerja.

(30 marks/markah)

- [b] Explain why personal protective equipment (PPE) should be considered as a last resort in the control of occupational health hazards.

Jelaskan mengapa peralatan perlindungan diri (PPE) harus dipertimbangkan sebagai jalan penyelesaian terakhir dalam kawalan bahaya kesihatan pekerja.

(40 marks/markah)

3. [a] An employee who works on a production line has notified her employer that she is pregnant. **Outline** the factors that the employer should consider when undertaking a specific risk assessment in relation to this employee.

Seorang pekerja yang bekerja di bahagian pengeluaran telah memberitahu majikannya yang dia mengandung. Gariskan faktor-faktor yang majikan perlu pertimbangkan apabila melakukan penilaian risiko tertentu berkaitan dengan pekerja ini.

(35 marks/markah)

- [b] Notice boards are commonly used to display health and safety information in the workplace.

Papan kenyataan biasanya digunakan untuk memaparkan maklumat kesihatan dan keselamatan di tempat kerja.

- (i) Identify the limitations by relying on this method to communicate to employees.

Kenal pasti had kebergantungan pada kaedah ini untuk berkomunikasi dengan pekerja.

(35 marks/markah)

- (ii) Determine other methods that the employer could use to communicate essential health and safety information with their employees.

Kenal pasti cara lain yang majikan boleh gunakan untuk berkomunikasi mengenai maklumat kepentingan kesihatan dan keselamatan dengan pekerja mereka.

(30 marks/markah)

PART C / BAHAGIAN C

4. [a] How do you describe occupational safety and health (OSH) policy?

Bagaimanakah anda gambarkan polisi keselamatan dan kesihatan pekerjaan (OHS)?

(30 marks/markah)

- [b] Why should there be an occupational safety and health (OSH) policy statement for an organization?

Mengapakah perlu adanya pernyataan polisi keselamatan dan kesihatan pekerjaan (OHS) untuk sesuatu organisasi?

(30 marks/markah)

- [c] What makes an occupational safety and health policy becomes ineffective?

Apakah yang membuatkan suatu kenyataan polisi itu menjadi tidak berkesan?

(40 marks/markah)

5. [a] Express type of issues should the OSH policy statement cover?

Nyatakan jenis isu-isu yang patut dilindungi oleh penyata polisi OHS?

(30 marks/markah)

- [b] Discuss, what should be considered when writing an occupational safety and health policy?

Bincangkan, apakah yang perlu dipertimbangkan semasa menulis polisi keselamatan dan kesihatan pekerjaan.

(30 marks/markah)

- [c] How can the OSH policy be incorporated into regular workplace duties and action. Who has the responsibilities to do this?

Bagaimanakah OSH polisi boleh diserapkan ke dalam tugas dan arahan kerja-kerja tetap? Siapakah yang dipertanggungjawabkan?

(40 marks/markah)

PART D / BAHAGIAN D

6. As a responsible occupational safety engineer; assess the importance of the following **hazard management systems** and evaluate the processes you would propose to enhance occupational safety and health at your company's work site.

Sebagai seorang jurutera keselamatan pekerjaan yang bertanggungjawab; nilaikan kepentingan sistem pengurusan bahaya dan tentukan proses-proses yang anda boleh cadangkan untuk mempertingkatkan tahap keselamatan pekerjaan dan kesihatan di tempat kerja anda.

- [a] **Classification and Sources of Hazard.**

Pengelasan dan Punca-punca Bahaya.

(70 marks/markah)

- [b] **Job Safety Analysis.**

Sistem Penganalisan Keselamatan Tugas.

(30 marks/markah)

7. [a] Justify the factors and process that you would consider for effectively to carry out an efficient **OSH Risk Control Management System**?

Berikan alasan faktor-faktor dan proses-proses yang perlu ditimbang dalam pelaksanaan Sistem Pengurusan Pengawasan Risiko Keselamatan Pekerjaan yang cekap?

(70 marks/markah)

- [b] Assess and discuss 'Efficient Worksite Practices', 'Risk Assessment Matrix System' and 'Risk Decision Analysis' in implementation of Occupational Safety & Health.

Nilaikan dan bincangkan perbezaan antara aspek 'Sistem Pelaksanaan Tugas yang Cepak', 'Sistem Matrik Penilaian Risiko' dan 'Sistem Analisis Keputusan' dalam pelaksanaan program Keselamatan & Kesihatan Pekerja.

(30 marks/markah)

- oooOooo -
