
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

First Semester Examination
Academic Session 2009/2010

November 2009

EBB 398/3 - Occupational Safety and Health ***[Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan]***

Duration : 3 hours
[Masa : 3 jam]

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

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

This paper consists of SEVEN questions.

[Kertas soalan ini mengandungi TUJUH soalan.]

Instruction: Answer **FIVE** questions. If candidate answers more than five questions only the first five questions answered in the answer script would be examined.

[Arahan: Jawab **LIMA** soalan. 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, the English version shall be used.

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

-
1. Formulate a plan that you would carry out for the successful implementation of the **Organisation phase of the 'Virtuous Circle' Concept** for Occupational Safety and Health (OSH) at your work site:

- (a) Control
- (b) Cooperation
- (c) Communication
- (d) Competency

Nyatakan bagaimana anda dapat melaksanakan Fasa Pegelolakan Konsep Bulatan Cepak (Virtuous Circle Concept) dalam pengurusan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan di tapak kerja anda:

- (a) *Pengawalan*
- (b) *Kerjasama*
- (c) *Komunikasi*
- (d) *Kecekapan*

(20 marks/markah)

2. As a Safety Officer of a company, assess your views on the following for establishment of an effective **Safety Management System (SMS)**:

- (a) Importance of Occupational Safety (OSH) Management System
- (b) Key factors to be considered for an effective Safety Management System
- (c) Benefits in the implementation of a Safety Management System

Sebagai Pegawai Keselamatan Pekerjaan syarikat, nilaikan pandangan anda tentang pengwujudan Sistem Pengurusan Keselamatan yang cekap:

- (a) *Kepentingan pelaksanaan Sistem Pengurusan Keselamatan (OSH),*
- (b) *Faktor-faktor utama yang perlu dipertimbangkan dalam pelaksanaan Sistem Pengurusan Keselamatan yang cekap.*
- (c) *Manfaat daripada pelaksanaan Sistem Pengurusan Keselamatan,*

(20 marks/markah)

...3/-

3. [a] Explain, with examples, the difference between an 'Accident' and an 'Incident' at an industrial work site?

Terangkan, dengan bantuan contoh, tentang perbezaan di antara 'Kemalangan' (accident) dengan 'Kejadian' (incident) di tapak kerja dalam industri?

(10 marks/markah)

- [b] Compare the differences between 'Active' and 'Reactive' Systems in **accident prevention**.

Bandingkan perbezaan di antara Sistem 'Aktif' dengan Sistem 'Bertindak Balas' untuk pengurangan kemalangan.

(10 marks/markah)

4. [a] Assess the differences between '**audits**' and '**inspections**' in occupational safety and health management.

*Nilaikan perbezaan di antara sistem '**audit**' dengan sistem '**pemeriksaan**' dalam pengurusan keselamatan pekerjaan.*

(10 marks/markah)

- [b] Discuss the process in the formulation of an audit report for a factory site.

Huraikan proses pengwujudan laporan audit untuk sebuah kilang.

(10 marks/markah)

5. As an Occupational Safety & Health Officer, evaluates what needs to be considered in **Occupational Health/ Hygiene aspects** to the following sources for the well being of the workers:
- (a) Chemical Hazards,
 - (b) Physical Hazards,
 - (c) Heat Stress,
 - (d) Biological Hazards,
 - (e) Ergonomics Problems.

*Sebagai seorang Pegawai Keselamatan, beri penilaian apakah yang perlu dipertimbangkan dari segi **Kesihatan Pekerjaan** untuk punca/masalah yang berikut untuk kesejahteraan pekerja kilang:*

- (a) Bahaya punca Kimia,*
- (b) Bahaya punca Fisikal,*
- (c) Bahaya punca Haba,*
- (d) Bahaya punca Biologi,*
- (e) Masalah Ergonomik.*

(20 marks/markah)

6. [a] Appraise the factors you would consider for effectively carrying out the **OSH Management Review process**?

Terangkan faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pelaksanaan Proses Pengurusan Pemeriksaan Kembali OSH?

(10 marks/markah)

- [b] Compare what is 'Job Safety Analysis', 'Risk Assessment' and 'Risk Control Systems' in implementation of Occupational Safety & Health.

Bandingkan perbezaan antara aspek 'Penganalisaan Keselamatan Tugas', 'Penilaian Risiko' dan 'Sistem Pengawalan Risiko' dalam pelaksanaan program Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan.

(10 marks/markah)

7. [a] Evaluate the factors you would consider for efficient implementation of **OSH Worksite Practices**?

Berikan penilaian faktor-faktor yang perlu ditimbangkan dalam pelaksanaan Proses Pelaksanaan Amalan OSH di Tapak Kerja?

(10 marks/markah)

- [b] Explain the **major daily duties of a Safety Officer** in the implementation of an efficient occupational safety and health management programme.

Terangkan tugas-tugas harian utama Pegawai Keselamatan dalam pelaksanaan pengurusan sistem keselamatan pekerjaan dan kesihatan yang cekap.

(10 marks/markah)