



**UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**

**FINAL EXAMINATION  
SEMESTER II  
SESSION 2009/2010**

SUBJECT NAME : ENVIRONMENTAL MANAGEMENT  
SUBJECT CODE : BFA 4013  
COURSE : 4 BFA  
EXAMINATION DATE : APRIL 2010  
DURATION : 3 HOURS  
INSTRUCTION : ANSWER ALL QUESTIONS  
ONLY

THIS PAPER CONSIST OF FIVE (5) PAGES

- Q1**
- (a) Explain briefly five (5) benefits of an environmental management system to industry and organization (5 marks)
  - (b) Explain in detail your understanding at a generic management system standard in ISO 14000:2004. (5 marks)
  - (c) As an environmental engineer in a dairy product factory you are required to implement ISO 14000: 2004. Using the PDCA model explain in detail the elements of ISO 14000: 2004 to minimize the environmental impacts. (10 marks)
- Q2**
- (a) Explain briefly five (5) types of environmental audit (5 marks)
  - (b) List five (5) effects of transportation on air quality (5 marks)
  - (c) With the aid of the diagram, discuss in detail the process of an environmental audit. (10 marks)
- Q3**
- (a) What are the elements in waste minimization (8 marks)
  - (b) Waste reduction technique can be divided into four (4) major categories. List and explain briefly each of the categories. (8 marks)
  - (c) List four (4) benefits of waste minimization. (4 marks)

- Q4** (a) What is meant by nature conservation?. Explain the rationales for its need.  
(8 marks)
- (b) What are the objectives of an Environmental Education (EE). Why do you think as engineer you should also be involved with EE  
(8 marks)
- (a) What is meant by sustainable development?  
(4 marks)
- Q5** (a) What are the essential steps in doing an EIA?  
(10 marks)
- (b) Why is public participation important in an EIA.  
(4 marks)
- (c) List down the elements of a physico-chemical environmental factors to be described in an EIA  
(6 marks)

- S1**
- (a) Terangkan dengan ringkas lima (5) kebaikan sistem pengurusan persekitaran kepada industri dan organisasi.  
(5 markah)
  - (b) Terangkan dengan lengkap apa yang anda fahami tentang sistem pengurusan “generic” dalam ISO14000:2004.  
(5 markah)
  - (c) Sebagai seorang jurutera alam sekitar di sebuah kilang produk tenusu anda dikehendaki melaksanakan ISO14000:2004. Dengan menggunakan model PDCA, terangkan dengan lengkap elemen-elemen ISO14000:2004 yang perlu dilaksanakan bagi mengurangkan impak persekitaran.  
(10 markah)
- S2**
- (a) Terangkan dengan ringkas lima (5) jenis audit persekitaran.  
(5 markah)
  - (b) Senaraikan lima (5) kesan pengangkutan ke atas kualiti udara.  
(5 markah)
  - (c) Dengan bantuan gambarajah, bincangkan dengan lengkap proses audit persekitaran.  
(10 markah)
- S3**
- (a) Apakah elemen dalam pengurangan sampah.  
(8 markah)
  - (b) Teknik pengurangan sampah boleh dibahagikan kepada empat (4) kategori utama. Senaraikan dan terangkan dengan ringkas setiap kategori.  
(8 markah)
  - (c) Senaraikan empat kebaikan/keuntungan pengurangan sampah.  
(4 markah)

- S4** (a) Apakah yang dimaksudkan dengan pemuliharaan alam semulajadi?.  
Terangkan beberapa alasan mengapa perlu memulihara. (8 markah)
- (b) Apakah objektif Pendidikan Alam Semulajadi (EE) (berikan sekurangnya empat objektif). Mengapa sebagai seorang jurutera anda sebaiknya terlibat dengan EE. (8 markah)
- (c) Apakah yang dimaksudkan dengan pembangunan mapan atau lestari? (4 markah)
- S5** (a) Apakah langkah-langkah perlu dalam melaksanakan EIA. (10markah)
- (b) Mengapakah penyertaan masyarakat awam penting dalam suatu EIA. (4 markah)
- (c) Senaraikan elemen-elemen terhadap faktor-faktor fizikal dan kimia persekitaran yang perlu diperihalkan dalam suatu EIA. (6 markah)