

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

PEPERIKSAAN SEMESTER TAMBAHAN
Sidang 1986/1987

EBU 201 - Jurutera dalam Masyarakat 1

Tarikh: 24 Jun 1987

Masa : 9.00 ~ 11.00 pagi
(2 JAM)

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi DUA muka surat yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab EMPAT soalan. Sumbangan markah tiap-tiap soalan ialah 25 markah.

Gayabahasa, tatabahasa dan persempahan akan di ambilkira semasa jawapan di periksa.

1. Pilih salah satu operasi kejuruteraan dimana terdapat kemungkinan berlakunya kemalangan dan kejadian-kejadian yang merbahaya.

Senaraikan langkah-langkah yang perlu diambil atau pernah diambil untuk memenuhi kehendak undang-undang dan melatih kakitangan-kakitangan operasi mengenai cara-cara bagaimana bahaya-bahaya tersebut dapat di elakkan.

2. Adalah diterima secara umum, bahawa sebahagian projek-projek kejuruteraan yang didasarkan kepada teknologi maju tidak sesuai untuk negara-negara Dunia Ketiga dan ada bahayanya memperkenalkan teknologi maju ini untuk memenuhi sesuatu keperluan tanpa menimbangkan isu-isu lain.

Dengan memilih DUA contoh projek teknologi maju, bincangkan isu-isu yang dapat mempengaruhi kejayaan perlaksanaan projek-projek tersebut di negara-negara Dunia Ketiga.

3. Apakah yang dapat dipelajari dari perkembangan-perkembangan kejuruteraan di masa lepas dalam membantu kita menjadi jurutera-jurutera yang lebih berkebolehan di masa akan datang?

Semasa menjawab, rujuk kepada kejayaan dan kegagalan kejuruteraan pada masa yang lepas.

4. Sejauh manakah, sekim pendidikan dan latihan sekarang untuk jurutera-jurutera profesional di Malaysia dapat menyediakan mereka dalam perhubungan dan penyampaian pendapat-pendapat dan aktiviti-aktiviti profesionnya kepada orang awam?

Nyatakan, dengan memberi sebab-sebab, cadangan-cadangan anda untuk memperbaiki penyediaan tersebut.

5. Apakah perubahan-perubahan dalam perhubungan pengangkutan yang mungkin berlaku dengan semakin berkurangnya bekalan minyak mentah di dunia?

Apakah kesannya perubahan-perubahan ini ke atas masyarakat di masa akan datang sekiranya tidak dapat dicari sumber tenaga alternatif bagi minyak mentah?

6. Senaraikan kaedah-kaedah yang dapat digunakan oleh jurutera-jurutera profesional supaya perkembangannya adalah selaras dengan pembangunan dan teknik-teknik baru di dalam bidang masing-masing.

Dengan menjalankan kaedah-kaedah diatas, setakat manakah pada pandangan anda, ianya dapat mencapai matlamat-matlamat yang telah disenaraikan.

7. Mengapa jurutera-jurutera mempunyai kod tingkahlaku profesional?

Apakah tanggungjawab jurutera-jurutera profesional kepada majikan atau pelanggan dan orang awam berdasarkan kepada kod tingkahlaku profesional ini.