



KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN

PEPERIKSAAN AKHIR SEMESTER I SESI 2006 / 2007

NAMA MATA PELAJARAN : JURUTERA DAN MASYARAKAT
KOD MATA PELAJARAN : BDA 4052 / BKF 4212
KURSUS : 4 BDP/ BKJ/ BKL
TARIKH PEPERIKSAAN : NOVEMBER 2006
JANGKAMASA : 2 JAM
ARAHAN : JAWAB **EMPAT** (4) SOALAN SAHAJA
DARIPADA LIMA (5) SOALAN
YANG DIPERUNTUKKAN.

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI TIGA (3) MUKASURAT BERCETAK

- S1** Seseorang jurutera yang ingin mendapatkan status seorang jurutera profesional mestilah menghadiri pelbagai kursus tertentu, menjalani pelbagai latihan dan melibatkan diri dalam kerja-kerja kejuruteraan yang sebenar.
- (a) Nyatakan kursus-kursus yang wajib dihadiri oleh seseorang jurutera yang dikendalikan oleh BEM (Board of Engineer Malaysia) serta berikan sebabnya. (10 markah)
 - (b) Apakah perkara-perkara atau aktiviti-aktiviti yang boleh diambil kira sebagai jam kredit di dalam Pembangunan Profesional Berterusan (CPD)? (5 markah)
 - (c) Terangkan dengan ringkas fungsi-fungsi BEM (Board of Engineer Malaysia). (6 markah)
 - (d) Nyatakan apakah tanggungjawab umum seorang jurutera terhadap masyarakat? (4 markah)
- S2** Pemilihan seseorang jurutera perunding yang cekap dan sesuai bagi melaksanakan sesuatu projek merupakan suatu faktor penting dalam memastikan kejayaan sesebuah projek yang ingin dibangunkan.
- (a) Apakah kriteria-kriteria yang perlu dipertimbangkan di dalam pemilihan seseorang jurutera perunding yang sesuai? Jelaskan dengan ringkas. (12 markah)
 - (b) Terangkan bagaimanakah klien dapat memastikan sesebuah firma perunding tertentu mempunyai kepakaran teknikal yang sesuai dengan projek yang hendak dibangunkan? (8 markah)
 - (c) Pada pendapat anda, mengapakah perlunya klien menawarkan bayaran yang setimpal dengan skop kerja sesebuah firma perunding? (5 markah)

- S3** (a) Apakah antara masalah-masalah yang perlu diatasi oleh seseorang graduan bidang kejuruteraan menurut *Federation of Malaysian Manufacturers* (FMM) bagi memastikan dirinya dapat diterima oleh industri?
(5 markah)
- (b) Terangkan dengan ringkas, apakah antara masalah-masalah yang dihadapi dalam melatih sumber tenaga kerja berkemahiran?
(8 markah)
- (a) Berikan beberapa langkah khusus yang telah dicadangkan oleh pihak *Federation of Malaysian Manufacturers* (FMM) dalam mengatasi ketidaksesuaian kemahiran yang wujud di kalangan sumber tenaga kerja di dalam negara kita.
(12 markah)
- S4** (a) Apakah yang anda faham mengenai pemindahan teknologi dan jelaskan bagaimanakah ianya boleh berlaku?
(8 markah)
- (b) Jelaskan dengan ringkas empat (4) pemindahan teknologi yang biasa berlaku antara universiti dan industri?
(8 markah)
- (c) Nyatakan strategi-strategi yang boleh diguna pakai bagi meningkatkan pemindahan teknologi secara efektif di dalam negara kita?
(9 markah)
- S5** Pengurusan projek boleh ditakrifkan sebagai aktiviti mengurus masa, pekerja, dan kos untuk menyempurnakan sesuatu projek bagi memenuhi objektif yang telah ditetapkan.
- (a) Jelaskan dengan terperinci tiga fasa yang terlibat dalam pengurusan sesuatu projek?
(12 markah)
- (b) Terangkan dengan ringkas dua peralatan yang boleh digunakan dalam pengurusan projek?
(8 markah)
- (c) Apakah faedah-faedah yang diperolehi hasil daripada melaksanakan pengurusan projek?
(5 markah)