



**UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN
MALAYSIA**

**PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER II
SESI 2009/2010**

NAMA MATA PELAJARAN : PENGURUSAN TEKNOLOGI
KOD MATA PELAJARAN : BPA 2082
KURSUS : 1 BPD / 2 BPD
TARIKH PEPERIKSAAN : APRIL / MEI 2010
JANGKA MASA : 2 JAM
ARAHAN : BAHAGIAN A
JAWAB **SATU (1)** SOALAN SAHAJA
DARIPADA DUA (2) SOALAN

BAHAGIAN B
JAWAB **TIGA (3)** SOALAN SAHAJA
DARIPADA EMPAT (4) SOALAN

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI 7 MUKA SURAT

BAHAGIAN A (25 markah)

S1 Pengurusan Teknologi didefinisikan sebagai perancangan, pembangunan dan pelaksanaan keupayaan teknologi untuk tujuan pencapaian strategik dan matlamat operasi sesebuah organisasi.

(a) Nyatakan **LIMA (5)** isu yang berkaitan dengan Pengurusan Teknologi.
(5 markah)

(b) Huraikan setiap isu yang dikenalpasti dengan contoh yang relevan.
(20 markah)

Q1 Management of Technology can be defined as the planning, development and implementation of technological capabilities for the purpose of attaining the strategic and operational goals of organizations.

(a) State **FIVE (5)** issues related to Management of Technology.
(5 marks)

(b) Elaborate the issues that you have identified with relevant example.
(20 marks)

- S2 (a) Kitaran Hayat Teknologi menggambarkan keuntungan perdagangan sesuatu produk melalui perbelanjaan penyelidikan dan fasa pembangunan, dan pulangan kewangan semasa kewujudannya.

Terangkan ENAM (6) fasa dalam Kitaran Hayat Teknologi dengan berbantuan gambarajah.

(18 markah)

- (b) Penyebaran adalah proses bila mana satu inovasi dikomunikasikan, dari masa ke masa, menerusi saluran-saluran tertentu kepada ahli-ahli dalam suatu sistem sosial.

Bincangkan kepentingan penyebaran teknologi.

(7 markah)

- Q2 (a) *The Technology Life Cycle (TLC) describes the commercial gain of a product through the expense of research and development phase, and the financial return during its "vital life".*

Explain the SIX (6) phases of Technology Life Cycle aided by a diagram.

(21 marks)

- (b) *Diffusion is the process by which an innovation is communicated, over time, through certain channels to members of a social system.*

Discuss the importance of technology diffusion.

(4 marks)

BAHAGIAN B (75 markah)

S3 Proses inovasi teknologi adalah satu proses yang menukarkan pengetahuan kepada produk dan perkhidmatan berguna yang mempunyai kesan terhadap sosio ekonomi. Ia memerlukan integrasi ciptaan dan teknologi sedia ada bagi membawa inovasi ke pasaran.

(a) Huraikan **LIMA (5)** daripada lapan peringkat dalam proses inovasi teknologi.
(15 markah)

(b) Terangkan **TIGA (3)** faktor yang mempengaruhi inovasi teknologi dalam industri.
(6 markah)

(c) Nyatakan **DUA (2)** ciri firma yang inovatif.
(4 markah)

Q3 *The process of technological innovation is a process that converts knowledge into useful products and services that have socio economic impact. It requires the integration of inventions and existing technologies to bring innovations to the marketplace.*

(a) *Elaborate **FIVE (5)** out of eight stages in the process of technological innovation.*
(15 marks)

(b) *Describe **THREE (3)** factors that influence technological innovation in industry.*
(6 marks)

(c) *State **TWO (2)** characteristics of innovative firms.*
(4 marks)

S4 Daya saing adalah proses yang mana satu entiti (orang, perbadanan, negara) berusaha untuk mengalahkan pesaing lain dengan tujuan untuk menang.

- (a) Kenalpasti **EMPAT (4)** faktor yang mesti wujud untuk berdaya saing.
(4 markah)
- (b) Nyatakan **LIMA (5)** faktor yang menyumbang kepada kejayaan dan daya saing yang tinggi di negara Jepun.
(5 markah)
- (c) Nyatakan **TIGA (3)** masalah utama Singapura untuk menjadi pesaing global dan **TIGA (3)** pendekatan strategik untuk mengatasi masalah tersebut.
(6 markah)
- (d) Bincangkan **LIMA (5)** garis panduan Pengurusan Teknologi (MOT) bagi meningkatkan dan mengekalkan kedudukan daya saing Malaysia dalam arena global.
(10 markah)

Q4 *Competitiveness is the process by which one entity (person, corporation, country) strives to outperform another in order to win.*

- (a) *Identify **FOUR (4)** factors that must exist in order to be competitive.*
(4 marks)
- (b) *Identify **FIVE (5)** factors that contribute to Japan's success and its high competitiveness.*
(5 marks)
- (c) *Identify **THREE (3)** main problems for Singapore to be a global competitor and **THREE (3)** strategic approaches in overcoming these problems.*
(6 marks)
- (d) *Discuss **FIVE (5)** Management of Technology (MOT) guidelines to improve and sustain a nation's competitive position in the global arena.*
(10 marks)

- S5 Strategi melibatkan gambaran dan perancangan untuk masa hadapan. Ia mewakili satu formula bagaimana organisasi bercadang untuk berjaya. Ia melibatkan mengenalpasti matlamat, menentukan cara untuk mencapai matlamat, menyediakan pelan tindakan bagi menjalankan tugas-tugas tertentu, dan memantau pelaksanaan untuk memastikan objektif telah tercapai.
- (a) Terangkan **TIGA (3)** komponen penting dan saling berkait dengan pengurusan strategik. (9 markah)
 - (b) Nyatakan **TIGA (3)** kaedah yang digunakan dalam analisis strategik dan membuat keputusan. (6 markah)
 - (c) Bincangkan **LIMA (5)** langkah dalam perumusan strategi teknologi. (10 markah)
- Q5 *Strategy involves envisioning and planning for the future. It represents a formula of how organization intends to success. It entails defining goals, deciding the way to reach these goals, setting action plans to execute specific tasks, and following up on accomplishments to ensure that objective have been met.*
- (a) *Describe **THREE (3)** important and interrelated components of strategic management.* (9 marks)
 - (b) *State **THREE (3)** methods used in strategic analysis and decision making.* (6 marks)
 - (c) *Discuss **FIVE (5)** steps in informulating of a technology strategy.* (10 marks)

- S6 Pengurusan teknologi yang baik memerlukan satu struktur organisasi yang mampu untuk memelihara inovasi dan memastikan penggunaan aset teknologi yang efektif. Kelajuan dan kadar perubahan dalam teknologi memerlukan satu anjakan paradigma dalam struktur dan fungsi organisasi moden dan akan datang.
- (a) Terangkan perbezaan antara organisasi vertikal dan organisasi matrik dengan berbantuan gambarajah. (16 markah)
- (b) Bincangkan **TIGA (3)** tren baru dalam struktur organisasi. (9 markah)
- Q6 *The proper management of technology requires an organizational structure capable of fostering innovation and ensuring the effective use of technological assets. The speed and rate of change in technology necessitates a paradigm shift in the structure and function of modern and future organization.*
- (a) *Explain the differences between the vertical organization and matrix organization aided by a diagram.* (16 marks)
- (b) *Discuss **THREE (3)** new trends in organizational structure.* (9 marks)