



**UTM**  
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

Sekolah Pendidikan  
Profesional dan  
Pendidikan  
Berterusan  
(SPACE)

**FINAL EXAMINATION / PEPERIKSAAN AKHIR  
SEMESTER I – SESSION 2022 / 2023  
PROGRAM KERJASAMA**

COURSE CODE : DDWG 3233  
KOD KURSUS

COURSE NAME : RESEARCH DEVELOPMENT AND INNOVATION  
NAMA KURSUS : PEMBANGUNAN KAJIAN DAN INOVASI

YEAR / PROGRAMME : 3 DDWG  
TAHUN / PROGRAM

DURATION : 2 HOURS 30 MINUTES  
TEMPOH : 2 JAM 30 MINIT

DATE : DISEMBER 2022/JANUARY 2023  
TARIKH : DISEMBER 2022/JANUARI 2023

INSTRUCTION :  
ARAHAN

ANSWER ALL QUESTIONS GIVEN IN THE ANSWER BOOKLET PROVIDED.

*JAWAB SEMUA SOALAN DIBERIKAN DIDALAM BUKU JAWAPAN YANG DISEDIAKAN.]*

( You are required to write your name and your lecturer's name on your answer script )  
( *Pelajar dikehendaki tuliskan nama dan nama pensyarah pada skrip jawapan* )

NAME / NAMA PELAJAR	:	.....
I.C NO. / NO. K/PENGENALAN	:	.....
YEAR / PROGRAMME TAHUN / PROGRAM	:	.....
COLLEGE'S NAME NAMA KOLEJ	:	.....
LECTURER'S NAME NAMA PENSYARAH	:	.....

This examination paper consists of 5 pages including the cover  
*Kertas soalan ini mengandungi 5 muka surat termasuk kulit hadapan*



**UTM**  
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

School of  
Professional and  
Continuing  
Education  
(SPACE)

## **PUSAT PRGORAM KERJASAMA**

### **PETIKAN DARIPADA PERATURAN AKADEMIK ARAHAN AM – PENYELEWENGAN AKADEMIK**

#### **1. SALAH LAKU SEMASA PEPERIKSAAN**

1.1. Pelajar tidak boleh melakukan mana-mana salah laku peperiksaan seperti berikut :-

- 1.1.1. memberi dan/atau menerima dan/atau memiliki sebarang maklumat dalam bentuk elektronik, bercetak atau apa jua bentuk lain yang tidak dibenarkan semasa berlangsungnya peperiksaan sama ada di dalam atau di luar Dewan/Bilik Peperiksaan melainkan dengan kebenaran Ketua Pengawas; atau
- 1.1.2. menggunakan maklumat yang diperoleh seperti di atas bagi tujuan menjawab soalan peperiksaan; atau
- 1.1.3. menipu atau cuba untuk menipu atau berkelakuan mengikut cara yang boleh ditafsirkan sebagai menipu semasa berlangsungnya peperiksaan; atau
- 1.1.4. lain-lain salah laku yang ditetapkan oleh Universiti (seperti membuat bising, mengganggu pelajar lain, mengganggu Pengawas menjalankan tugasnya).

#### **2. HUKUMAN SALAH LAKU PEPERIKSAAN**

2.1. Sekiranya pelajar didapati telah melakukan pelanggaran mana-mana peraturan peperiksaan ini, setelah diperakukan oleh Jawatankuasa Peperiksaan Fakulti dan disabitkan kesalahannya, Senat boleh mengambil tindakan dari mana-mana satu yang berikut :-

- 2.1.1. memberi markah SIFAR (0) bagi keseluruhan keputusan peperiksaan kursus yang berkenaan (termasuk kerja kursus); atau
- 2.1.2. memberi markah SIFAR (0) bagi semua kursus yang didaftarkan pada semester tersebut.

2.2. Jawatankuasa Akademik Fakulti boleh mencadangkan untuk diambil tindakan tatatertib mengikut peruntukan Akta Universiti dan Kolej Universiti, 1971, Kaedah-kaedah Universiti Teknologi Malaysia (Tatatertib Pelajar-pelajar), 1999 bergantung kepada tahap kesalahan yang dilakukan oleh pelajar.

2.3. Pelajar yang didapati melakukan kesalahan kali kedua akan diambil tindakan seperti di perkara dan dicadang untuk diambil tindakan tatatertib mengikut peruntukan Akta Universiti dan Kolej Universiti, 1971, Kaedah-kaedah Universiti Teknologi Malaysia (Tatatertib Pelajar-pelajar), 1999.

**INSTRUCTION : ANSWER ALL QUESTIONS GIVEN (50 MARKS)**  
**[ARAHAN : JAWAB SEMUA SOALAN YANG DIBERIKAN 50 MARKAH]**

Q1. In strategic alliances, firms cooperate out of mutual need and share the risks to reach a common objective.

*[Dalam pakatan strategik, firma bekerjasama atas keperluan bersama dan berkongsi risiko untuk mencapai objektif bersama.]*

a) Explain three (3) reason of why the car industry seems to have so many strategic alliances.

*[Terangkan tiga (3) sebab mengapa industri kereta dilihat sebagai mempunyai banyak pakatan strategik?]*

**(6M)**

b) Explain two (2) risks involved with all strategic alliances.

*[Terangkan dua (2) risiko-risiko yang terlibat dalam pakatan strategik.]*

**(4M)**

Q2. A firm's knowledge base largely determines its ability to innovate and certainly has a large influence on the selection of any innovation strategy.

*[Pangkalan pengetahuan firma sebahagian besarnya menentukan keupayaannya untuk berinovasi dan pastinya mempunyai pengaruh yang besar terhadap pemilihan mana-mana strategi inovasi.]*

a) Explain the difference between individual knowledge and organizational knowledge.

*[Terangkan perbezaan antara pengetahuan individu dan pengetahuan organisasi.]*

**(6M)**

- b) Provide two (2) basis to compare the knowledge bases of two organization?

*[Berikan dua (2) asas untuk membandingkan pangkalan pengetahuan dua organisasi?]*

(4M)

- Q3. a) Differentiate between innovation, invention and creativity.

*[Bezakan antara inovasi, penciptaan dan kreativiti.]*

(6M)

- b) In your opinion, does the success of innovation depends on organizational commitment or individual drive? Based on your answer, determine the contributing factors.

*[Pada pandangan anda, adakah kejayaan inovasi bergantung kepada komitmen organisasi atau dorongan individu? Berdasarkan jawapan anda, tentukan faktor-faktor penyumbang.]*

(4M)

- Q4. The management of research and development (R&D) was viewed as a form of insurance policy. Those companies that did not perform any R&D were regarded as either poor or irresponsible. The *raison d'être* of industrial R&D was to generate business opportunities that the business could exploit through application of science and technology.

*[Pengurusan penyelidikan dan pembangunan (R&D) dilihat sebagai satu bentuk polisi insurans. Syarikat-syarikat yang tidak melaksanakan sebarang R&D dianggap sebagai miskin atau tidak bertanggungjawab. Raison d'être R&D industri adalah untuk menjana peluang perniagaan yang boleh dilakukan oleh perniagaan mengeksploitasi melalui aplikasi sains dan teknologi.]*

- a) Define the objective of research and development (R&D).

*[Definisikan objektif kajian dan pembangunan (R&D).]*

(2M)

- b) Describe forms of external R&D available.

*[Terangkan bentuk-bentuk R&D luaran yang ada.]*

(8M)

- Q5. There have been many attempts to classify new products into certain categories. Very often, the distinction between one category and another is one of degree and attempting to classify products is subject to judgement. It is worthy of note, however, that only ten percent(10%) of all new products are truly innovative. These products involve the greatest risk because they are new to both the company and the marketplace. Most new product activity is devoted to improving existing products. At Sony, eighty percent (80%) of new product activity is undertaken to modify and improve the company's existing products. Identify the categories of new product available in new product development.

*[Terdapat banyak percubaan untuk mengklasifikasikan produk baharu ke dalam kategori tertentu. Selalunya, perbezaan antara satu kategori dengan yang lain adalah satu darjah dan percubaan untuk mengklasifikasikan produk adalah tertakluk kepada penghakiman. Walau bagaimanapun, patut diberi perhatian bahawa hanya sepuluh peratus(10%) daripada semua produk baharu adalah benar-benar inovatif. Produk-produk ini melibatkan risiko yang paling besar kerana mereka baru kepada kedua-dua syarikat dan tempat pasaran. Kebanyakan aktiviti produk baharu ditumpukan untuk menambah baik produk sedia ada. Sony, lapan puluh peratus (80%) daripada aktiviti produk baharu dilaksanakan untuk mengubah suai dan menambah baik produk sedia ada syarikat. Kenalpasti kategori-kategori produk baru yang terdapat dalam pembangunan produk baru. ]*

(10M)

**\*END OF QUESTIONS / KERTAS SOALAN TAMAT\***