



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

Sekolah Pendidikan Profesional dan
Pendidikan Berterusan
(UTMSPACE)

**FINAL EXAMINATION / PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER 1 – SESSION 2017 / 2018
PROGRAM KERJASAMA**

COURSE CODE : DDPG 2223 / DDG 2223
KOD KURSUS

COURSE NAME : INTRODUCTION TO OPERATIONS MANAGEMENT /
NAMA KURSUS *PENGENALAN PENGURUSAN OPERASI*

YEAR / PROGRAMME : 3 DDPG / 3 DDG
TAHUN / PROGRAM

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

DATE : OCTOBER / NOVEMBER 2017
TARIKH

INSTRUCTION :
ARAHAN

ANSWER ALL QUESTIONS IN THE ANSWERING BOOKLET PROVIDED.

[JAWAB SEMUA SOALAN DI DALAM 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 / COURSE TAHUN / KURSUS	:
COLLEGE NAME NAMA KOLEJ	:
LECTURER'S NAME / NAMA PENSYARAH	:

This examination paper consists of **8** pages including the cover
Kertas soalan ini mengandungi 8 muka surat termasuk kulit hadapan



PUSAT PROGRAM 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 Peperiksaan melainkan dengan kebenaran Ketua Pengawas; atau
- 1.1.2 menggunakan maklumat yang diperolehi 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 2.1.2 dan dicadang untuk diambil tindakan tatatertib mengikut peruntukan Akta Universiti dan Kolej Universiti, 1971, Kaedah-kaedah Universiti Teknologi Malaysia (Tatatertib Pelajar-pelajar), 1999.

SECTION A /BAHAGIAN A/

(20 MARKS/MARKAH)

Answer all questions. Write your answer in the answer booklet provided.

[Jawab semua soalan. Tuliskan jawapan anda di dalam buku jawapan yang disediakan.]

- Q1. Give and explain four (4) process strategies.
[Berikan dan jelaskan empat (4) strategi proses.] (4 M)
- Q2. Give and explain two (2) factors that affect location decisions.
[Berikan dan jelaskan dua (2) faktor yang memberi kesan atas keputusan pemilihan lokasi.] (2 M)
- Q3. Explain four (4) types of layout.
[Terangkan empat (4) jenis susunatur.] (4 M)
- Q4. Why is it important to choose the right layout?
[Mengapakah penting untuk memilih susunatur yang betul?] (2 M)
- Q5. What is supply chain management?
[Apakah yang dimaksudkan dengan pengurusan rantaian bekalan?] (2 M)
- Q6. Explain two (2) types of inventory.
[Terangkan dua (2) jenis inventori.] (2 M)

Q7. What is Just-In-Time (JIT)?

[Apakah yang dimaksudkan dengan Tepat Pada Masa?]

(2 M)

Q8. What is the importance of Just-In-Time (JIT)?

[Apakah kepentingan Tepat Pada Masa?]

(2 M)

SECTION B /BAHAGIAN B/

(40 MARKS/MARKAH)

Answer all questions in the answer booklet provided.

[Jawab semua soalan berikut di dalam buku jawapan yang disediakan.]

Q1. Good Year makes 1,000 tyres per day with the following resources:

- Labor : 400 hours @ RM12.50 per hour.
- Raw material : 20,000 kg per day @ RM1 per kg.
- Energy : RM5,000 per day.
- Capital : RM10,000 per day.

Calculate Good Year multifactor productivity.

[Good Year menghasilkan 1,000 tayar sehari dengan menggunakan sumber-sumber berikut:

- Buruh : 400 jam @ RM12.50 sejam.*
- Bahan Mentah : 20,000 kg sehari @ RM1 per kg.*
- Tenaga : RM5,000 sehari.*
- Kapital : RM10,000 sehari.*

Kirakan produktiviti multifaktor Good Year.]

(10 M)

Q2.

State of Nature			
Alternative <i>[Alternatif]</i>	Low <i>[Rendah]</i>	Moderate <i>[Sederhana]</i>	High <i>[Tinggi]</i>
Hire <i>[Upah]</i>	RM-250,000	RM100,000	RM625,000
Subcontract <i>[Subkontrak]</i>	RM100,000	RM150,000	RM415,000
Do Nothing <i>[Tidak Berbuat Apa-Apa]</i>	RM50,000	RM80,000	RM300,000

Which alternative is best, according to each of the decision criteria:

[Alternatif manakah yang terbaik, berdasarkan kriteria keputusan berikut]:

a) Maximax.

[Maksimaks.]

(3 M)

b) Maximin.

[Maksimmin.]

(3 M)

c) Equally Likely.

[Kemungkinan Sama.]

(4 M)

Q3.

Work Element <i>[Elemen Kerja]</i>	Time (Seconds) Masa (Saat)	Predecessor <i>[Kerja Sebelumnya]</i>
A	40	-
B	30	A
C	50	A
D	40	B
E	6	B
F	25	C
G	15	C
H	20	D, E
I	18	F, G

Total = 244

a) Draw a precedence diagram.

[Lukiskan gambarajah keutamaan.]

(3 M)

b) Given 480 minutes and produce 500 units per day.

Calculate the cycle time.

[Diberi 480 minit dan menghasilkan 500 unit sehari.]

Kirakan masa kitaran.]

(3 M)

c) Minimum number of workstation.

[Jumlah stesyen kerja yang minima.]

(2 M)

d) Calculate efficiency.

[Kirakan efisien.]

(2 M)

Q4.

Outlet [Cawangan]	Coordinate X [Koordinat X]	Coordinate Y [Koordinat Y]	Volume [Volum]
A	4	10	80
B	3.5	15	100
C	4	6	120
D	10	2	130
E	16	6	100
F	8	5	150
G	14	13	90

Using the information above, find the new center-of-gravity coordinates.

[Menggunakan maklumat di atas, carikan koordinat baru titik graviti penengah.]

(10 M)

- END OF QUESTIONS / SOALAN TAMAT -

Mukasurat ini sengaja dibiarkan kosong

[This page is purposely left blank]

Mukasurat ini sengaja dibiarkan kosong

[This page is purposely left blank]