

# RANGKA KURSUS

Kod Kursus: SCP2073

Nama Kursus : Asas Komputeran Kejuruteraan

Jumlah Jam Pertemuan: 45 jam kuliah, 15 jam makmal

## OBJEKTIF KURSUS

Di akhir semester diharapkan pelajar dapat :

- ❖ Memahami asas-asas perkakasan dan perisian komputer.
- ❖ Boleh memahami keperluan masalah dan mampu menyelesaikan dengan kaedah yang sistematik.
- ❖ Membangun dan melaksanakan aturcara yang boleh menyelesaikan sesuatu masalah dengan menggunakan bahasa pengaturcaraan C.

## POLISI KURSUS

- ❖ Keadatangan adalah diwajibkan ke atas semua pelajar. Kehadiran yang kurang dari 80% akan menyebabkan anda tidak dibenarkan menduduki peperiksaan akhir.
- ❖ Mematuhi peraturan berpakaian dan berkelakuan seperti yang telah ditetapkan dalam peraturan Universiti.
- ❖ Meniru dalam apa jua bentuk **TIDAK DIBENARKAN**. Gred E akan diberi sekiranya anda ditangkap meniru semasa peperiksaan. Markah kosong akan diberi sekiranya anda meniru tugas kawan.
- ❖ Kuiz atau peperiksaan ulangan hanya dibenarkan sekiranya anda sakit yang disahkan oleh doktor perubatan atau panel UTM.
- ❖ Tugas hendaklah dihantar pada tarikh yang ditetapkan. Markah akan ditolak sekiranya tugas dihantar lewat. Tugas yang dihantar selepas 3 hari dari tarikh yang ditetapkan tidak akan diterima.

## PERANCANGAN MATAPELAJARAN

Minggu	Topik	Catatan
Minggu 1	<b>Pengenalan Kepada Komputer</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Sejarah</li><li>❖ Perkakasan dan perisian komputer</li><li>❖ Kategori dan bahasa komputer</li></ul>	
Minggu 2	<b>Pengenalan Kepada Pengaturcaraan</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Penyelesaian masalah dengan komputer</li><li>❖ Algoritma</li><li>❖ Proses menyediakan aturcara</li></ul>	
Minggu 3	<b>Pengenalan Kepada C</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Latar belakang C</li><li>❖ Struktur bahasa C (Pencam, Katakunci, Pemalar dan pembolehubah, Jenis data, Prapemproses)</li></ul> <b>Operator &amp; Ungkapan</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Aritmetik dan unari</li><li>❖ Hubungan dan logic</li><li>❖ Umpukan</li></ul>	
Minggu 4	<b>Operasi input &amp; output</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Penukaran aksara</li><li>❖ Fungsi scanf &amp; printf</li><li>❖ Fungsi getchar, putchar, gets &amp; puts</li><li>❖ Pemprosesan fail</li></ul>	
Minggu 5 & 6	<b>Struktur Kawalan</b> <ul style="list-style-type: none"><li>❖ Cabang (if-else, switch-case, break, continue, goto)</li><li>❖ Gelung (while, do-while, for)</li></ul>	

Minggu 7	<b>Pengaturcaraan Bermodular (Fungsi)</b> ❖ Penakrifan fungsi ❖ Penghantaran nilai kepada fungsi ❖ Skop pembolehubah	
Minggu 8 - 9	<b>Tatasusunan</b> ❖ Satu dimensi ❖ Dua dimensi ❖ Multi dimensi	
Minggu 10	<b>Struktur</b> ❖ Struktur ❖ Union ❖ Pernomboran	
Minggu 11	<b>Penuding</b> ❖ Operasi penuding ❖ Penuding & tatasusunan ❖ Penuding bertatasusunan	
Minggu 12 - 13	<b>Mini Projek</b>	
Minggu 14	Minggu Ulangkaji	
Minggu 15	<b>PEPERIKSAAN AKHIR</b>	

#### RUJUKAN / BUKU TEKS :

1. Nor Haizan Mohamed Radzi, Siti Zaiton Mohd Hashim & Paridah Samsuri (FSKSM,UTM), McGraw Hill, "*Pengaturcaraan C*".
2. Yuskel Uckan, McGrawHill, "*Problem Solving Using C*".
3. H.M. Deitel & P. J. Deitel, Prentice Hall, "*C How to Program*".

#### PENILAIAN :

No.	Assessment	% Jumlah	Nota
1	Tugasan & kuiz	20	Gred akan diberi mengikut standard yang ditetapkan oleh pihak UTM
2	Ujian	20	
3	Mini Projek	15	
4	Peperiksaan Akhir	45	
	<b>Jumlah Keseluruhan</b>	<b>100</b>	