

SARJANA KEJURUTERAAN (KOMUNIKASI DAN KOMPUTER) **MASTER OF ENGINEERING (COMMUNICATION AND COMPUTER)**

Pengenalan Program / *Introduction*

Negara memerlukan sumber manusia yang kompeten seiring dengan kemajuan pesat industri telekomunikasi dan rangkaian komputer sebelum tahun 2020 untuk mencapai status negara maju. Pendedahan kepada ilmu terkini dalam kejuruteraan komputer dan telekomunikasi memberikan peluang yang luas kepada pelajar untuk berkhidmat di pelbagai sektor pekerjaan seperti telekomunikasi (elektronik perhubungan), sektor perkilangan dan pembuatan (pengalatan & kawalan, mekatronik), industri komputer dan teknologi maklumat (sistem maklumat dan kejuruteraan komputer)

The country needs competent human resources in line with the rapid advancement of telecommunications and computer networking industry before 2020 to achieve developed nation status. Exposure to the latest knowledge in computer engineering and telecommunications provide wide opportunities for students to serve in various sectors such as telecommunications (electronic communication), the manufacturing sector and manufacturing (tooling and control, mechatronics), the computer industry and information technology (information systems and engineering computer)

Syarat Kemasukan / *Entry Requirements*

1. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan dengan Kepujian (PNGK 2.75 keatas) dari Universiti Kebangsaan Malaysia atau yang setara dari mana-mana universiti yang diiktiraf
A Bachelor of Engineering degree with honours (CGPA 2.75 and above) from The National University of Malaysia or its equivalent from any other recognized university

ATAU / OR;

- (a) PNGK 2.50 – 2.74 dengan sekurang-kurangnya 1 tahun pengalaman dalam bidang kejuruteraan setelah memperolehi ijazah untuk pemohon warganegara
CGPA 2.50 – 2.74 with at least 1 year working experience in engineering field after obtaining the degree for Malaysian applicants
- (b) PNGK 2.0 – 2.49 dengan sekurang-kurangnya 3 tahun pengalaman dalam bidang kejuruteraan setelah memperolehi ijazah untuk pemohon warganegara
CGPA 2.0 – 2.49 with at least 3 years working experience in engineering field after obtaining the degree for Malaysian applicants

ATAU / OR;

2. a) berumur sekurang-kurangnya 30 tahun pada tarikh permohonan ;
b) lulus Diploma dalam bidang berkaitan atau kelulusan lain yang diiktiraf setaraf dengannya oleh Kerajaan Malaysia dan diluluskan Senat Universiti ;
c) kelayakan lain yang setara ; DAN
d) memiliki Sijil Perakuan APEL MQA dengan Tahap 7 MQF
 - a) *minimum age of 30 years old at the date of the application*
 - b) *pass Diploma in related field or other qualification equivalent to it recognised by the Malaysian Government and approved by the University's Senate ;*

- c) *other equivalent qualification; AND*
- d) *Certificate of MQA APEL with MQF Level 7*

Mod & Tempoh Program / *Mode of Study & Programme Duration*

- Mod Pengajian: Kerja Kursus / *Mode of Study: Course Work*
- Sepenuh Masa : 1½ - 2 tahun / *Full Time : 1½ -2 years*
- Separuh Masa : 2 - 4 tahun / *Part Time : 2-4 years*
***Kuliah bermula 6petang – 9malam, Isnin – Khamis / All lectures start from 6-9pm, Monday – Thursday*

Keperluan Bahasa Inggeris / *Requirement for English Language*

Bagi calon antarabangsa, keperluan Bahasa Inggeris mestilah memenuhi syarat skor atau band minimum yang ditetapkan iaitu 550 (TOEFL) atau 5.5 (IELTS)
For international candidates, requirements for English Language is minimum 550 (TOEFL) or 5.5 (IELTS).

Kelebihan Program / *Programme Advantages*

- Memenuhi keperluan MQA
Fulfill the MQA requirement
- Selaras dengan perkembangan ilmu semasa dan memenuhi kehendak industri dan pihak berkepentingan
In accordance with the current knowledge development and fulfil the industry needs and interested parties
- Melahirkan pengamal jurutera yang mahir dan berpengetahuan
Producing knowledgeable and skilled practitioner engineer

Yuran Program / *Programme Fee*

Warganegara / *Citizens*

Yuran / <i>Fees</i>	Sepenuh Masa / <i>Full Time</i>	Sepuluh Masa / <i>Part Time</i>
Semester pertama / <i>1st semester</i>	RM 6,500.00	RM 5,000.00
Semester kedua / <i>2nd semester</i>	RM 4,250.00	RM 3,500.00
Semester ketiga / <i>3rd semester</i>	RM 4,250.00	RM 3,500.00
Semester keempat / <i>4rd semester</i>	-	RM 3,500.00
Pakej Pengajian / <i>Package Fees</i>	RM 15,000.00 *3 semester	RM 15,500.00 *4 semester pengajian

**RM1500/semester - tambah masa

Bukan Warganegara / *Non-Citizens*

Yuran / <i>Fees</i>	Sepenuh Masa / <i>Full Time</i>
Semester pertama / <i>1st semester</i>	RM 12,000.00
Semester kedua / <i>2nd semester</i>	RM 10,500.00
Semester ketiga / <i>3rd semester</i>	RM 10,500.00
Pakej Pengajian / <i>Package Fees</i>	RM 33,000.00 *3 semester

**RM2000/semester - extension time

Cara untuk memohon / *How to apply*

Pendaftaran secara online melalui <http://smp.ukm.my/espeed/> (pengambilan September). Yuran permohonan sebanyak RM50.00 (untuk pemohon tempatan) dan USD30.00 atau RM100.00 (untuk permohonan antarabangsa) dibuat ke akaun CIMB Bank Berhad atas nama Pusat Kembangan Pendidikan (8002233817).

Online registration via <http://smp.ukm.my/espeed/> (September Intake). Application fee of RM50.00 (for Malaysian application), USD30.00 or MYR100.00 (for International applicants) has be paid to Pusat Kembangan Pendidikan, CIMB account number (8002233817).

Modul Program untuk sepenuh masa / *Course Modules for full time*

Semester	Kod Kursus/ <i>Course Code</i>	Tajuk Kursus / <i>Course Name</i>	Taraf Kursus/ <i>Category</i>	Unit/ <i>Units</i>
Semester I	KKKT6012	Kaedah Penyelidikan dan Inovasi <i>Research Methodology and Innovation</i>	W	2
	KKKT6013	Komunikasi Multimedia <i>Multimedia Communication</i>	W	3
	KKKT6193	Sistem dan Senibina Komputer <i>Computer Systems and Architecture</i>	W	3

	KKKT6133	Komunikasi Data <i>Data Communication</i>	W	3
	KKKT6123	Rangkaian Telekomunikasi <i>Telecommunication Network</i>	W	3
	KKKT6113	Sistem Komunikasi <i>Communication System</i>	W	3
	LMCM	Bahasa Melayu Bahasa Asing I <i>Compulsory for international candidates</i>	AU	-
	Jumlah Unit / Total Units			17
Semester II	KKKT6004	Project I <i>Project I</i>	W	4
	Elektif Modul (Pilih 5 sahaja) / Electives Module (Select 5 only)			
	KKKT6183	Kriptografi dan Keselamatan Rangkaian <i>Cryptography and Networks Security</i>	P	3
	KKKT6283	Komunikasi Radio Bergerak dan Peribadi <i>Mobile and Personal Radio Communication</i>	P	3
	KKKT6263	Komunikasi Satelit <i>Satellite Communication</i>	P	3
	KKKT6243	Sistem Komunikasi Optik <i>Optical Communication System</i>	P	3
	KKKT6253	Kejuruteraan Perisian <i>Software Engineering</i>	P	3
	KKKT6293	Pengkomputeran Lembut dalam Aplikasi Kejuruteraan <i>Soft Computing For Engineering Applications</i>	P	3
	KKKT6273	Pemodelan dan Penyelakuan Rangkaian Komunikasi dan Komputer <i>Modeling and Simulation of Communication and Computer Network</i>	P	3
	LMCM	Bahasa Melayu Bahasa Asing II <i>Compulsory for international candidates</i>	AU	-
	Jumlah Unit / Total Units			19
Semester III	KKKT6006	Project II <i>Project II</i>	W	6
	CMIE	Kursus Keusahawanan <i>Entrepreneurship Electives</i>	P	3
	Jumlah Unit / Total Units			9
Jumlah Keseluruhan / Grand Total				45

****Nota:** W = Wajib / *Compulsory*; P =Pilihan / *Elective* AU – Audit / *Audit*

*Subject to change

Modul Program untuk separuh masa / *Course Modules for part time*

Semester	Kod Kursus/ <i>Course Code</i>	Tajuk Kursus / <i>Course Name</i>	Taraf Kursus/ <i>Category</i>	Unit/ <i>Units</i>	
Semester I	KKKT6193	Sistem dan Senibina Komputer <i>Computer Systems and Architecture</i>	W	3	
	KKKT6133	Komunikasi Data <i>Data Communication</i>	W	3	
	KKKT6113	Sistem Komunikasi <i>Communication System</i>	W	3	
	KKKT6012	Kaedah Penyelidikan dan Inovasi <i>Research Methodology and Innovation</i>	W	2	
	LMCM	Bahasa Melayu Bahasa Asing I <i>Compulsory for international candidates</i>	AU	-	
	Jumlah Unit / <i>Total Units</i>				11
Semester II	KKKT6004	Project I <i>Project I</i>	W	4	
	LMCM	Bahasa Melayu Bahasa Asing II <i>Compulsory for international candidates</i>	AU	-	
	Elektif Modul (Pilih 2 sahaja) / <i>Electives Module (Select 2 only)</i>				
	KKKT6183	Kriptografi dan Keselamatan Rangkaian <i>Cryptography and Networks Security</i>	P	3	
	KKKT6283	Komunikasi Radio Bergerak dan Peribadi <i>Mobile and Personal Radio Communication</i>	P	3	
	KKKT6263	Komunikasi Satelit <i>Satellite Communication</i>	P	3	
	Jumlah Unit / <i>Total Units</i>				10
	Semester III	KKKT6013	Komunikasi Multimedia <i>Multimedia Communication</i>	W	3
KKKT6123		Rangkaian Telekomunikasi <i>Telecommunication Network</i>	W	3	
KKKT6006		Project II <i>Project II</i>	W	6	
Jumlah Unit / <i>Total Units</i>				12	
Semester IV	CMIE	Kursus Keusahawanan <i>Entrepreneurship Electives</i>	P	3	
	Elektif Modul (Pilih 3 sahaja) / <i>Electives Module (Select 3 only)</i>				
	KKKT6243	Sistem Komunikasi Optik <i>Optical Communication System</i>	P	3	
	KKKT6253	Kejuruteraan Perisian <i>Software Engineering</i>	P	3	
	KKKT6293	Pengkomputeran Lembut dalam Aplikasi Kejuruteraan	P	3	
	Jumlah Unit / <i>Total Units</i>				9

		<i>Soft Computing For Engineering Applications</i>		
	KKKT6273	Pemodelan dan Penyelakuan Rangkaian Komunikasi dan Komputer <i>Modeling and Simulation of Communication and Computer Network</i>	P	3
Jumlah Unit / Total Units				12
Total				45

****Nota:** W = Wajib / *Compulsory*; P =Pilihan / *Elective* AU – Audit / *Audit*
*Subject to change

Sebarang pertanyaan lanjut, sila hubungi:
Any enquiry please contact:

EN. MOHD AKMAL HARITH BIN MOHAMMAD HANAFLAH
Eksekutif Pemasaran / *Marketing Executive*
[*marketingpkp@ukm.edu.my*](mailto:marketingpkp@ukm.edu.my)

Dr. ASMA` BINTI ABU SAMAH (Communication System)
Penyelaras Program / *Programme Coordinator*
[*asma@ukm.edu.my*](mailto:asma@ukm.edu.my)