

SARJANA SAINS KOMPUTER (KOMPUTERAN PRESTASI TINGGI) *MASTER OF COMPUTER SCIENCE (HIGH PERFORMANCE COMPUTING)*

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. Mempunyai Ijazah Sarjanamuda Teknologi Maklumat/ Sains Komputer daripada Universiti Kebangsaan Malaysia;
Possess a Bachelor in Information Technology & Computer Science from UKM;

ATAU / OR;

- (a) Ijazah Sarjanamuda dari mana-mana institut pengajian tinggi dengan memperoleh (PNGK) yang baik yang diluluskan oleh Senat;
Possess a Bachelor Degree from any institute of higher learning by obtaining a good CGPA approved by the Senate; or

ATAU / OR;

- (b) Kelulusan lain yang setaraf dengan ijazah Sarjanamuda dan mempunyai kelayakan lain atau pengalaman, yang diluluskan oleh Senat.
Possess other qualifications equivalent to a Bachelor Degree and other qualifications or experience, approved by the Senate.

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

- Mod Pengajian : Kerja Kursus / *Mode of Study : Course Work*
- Sepenuh Masa : 1 - 2 tahun / *Full Time : 1-2 years*
- Separuh Masa : 2 - 4 tahun / *Part Time : 2-4years*

*Kuliah bermula 8pagi – 5petang Atau 6.30petang – 9.30petang (Isnin-Jumaat) / All lectures start from 8am – 5pm,
Or 6.30pm – 9.30pm (Monday-Friday)

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 individu yang mahir dan berpengetahuan dalam bidang Komputeran Prestasi Tinggi
Producing knowledgeable and skilled individual in High Performance Computing

Yuran Program / *Programme Fee*

Warganegara / *Citizens*

Yuran / <i>Fees</i>	Separuh Masa / <i>Part Time</i>
Semester pertama / <i>1st semester</i>	RM6500.00
Semester seterusnya / <i>Subsequent semester</i>	RM4500.00

Yuran secara pakej: RM20000.00

Bukan Warganegara / *Non-Citizens*

Yuran / <i>Fees</i>	Separuh Masa / <i>Part Time</i>
Semester pertama / <i>1st semester</i>	RM 7800.00
Semester seterusnya / <i>Subsequent semester</i>	RM 5400.00

Yuran secara pakej: RM24000.00

Cara untuk memohon / *How to apply*

Pendaftaran secara online melalui smp.ukm.my/smpe/kemasukan setahun dua pengambilan (pengambilan Mac dan September). Yuran permohonan sebanyak RM50.00 (untuk pemohon tempatan) dan USD30.00 atau RM100.00 (untuk pemohon antarabangsa) dibuat ke akaun CIMB Bank Berhad atas nama Pusat Kembangan Pendidikan (8002233817).

Online registration via smp.ukm.my/smpe/kemasukan (Mac and 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).

Struktur Program / *Programme Structure*

Semester	Kod Kursus / <i>Course Code</i>	Nama Kursus / <i>Course Name</i>	Taraf Kursus / <i>Category</i>	Unit / <i>Units</i>
Kursus Asas <i>Core Courses</i>	TA6434	Algoritma dan Struktur Data <i>Algorithm and Data Structure</i>	W	4
	TA6604	Senibina dan Teknologi Komputeran Prestasi Tinggi <i>HPC Architecture and Technology</i>	W	4
	TA6054	Analisis Berangka Lanjutan <i>Advanced Numerical Analysis</i>	W	4
	TA6124	Sistem Selari dan Teragih <i>Parallel and Distributed System</i>	W	4
	TE607C	Projek <i>Project</i>	W	12
	TM6112	Kaedah Penyelidikan Dalam Komputeran <i>Research Method in Computing</i>	AU	2
Jumlah Unit / <i>Total Units</i>				28
Kursus Elektif <i>Elective Courses</i>	Pilih 3 kursus di bawah atau mana-mana kursus peringkat sarjana yang ditawarkan dan dinasihatkan oleh Ketua Program <i>Choose 3 courses below or any masters level courses offered and advised by Head of Programme</i>			
	TN6334	Pengaturcaraan Web dan MudahAlih <i>Mobile and Web Programming</i>	P	4
	TC6404	Pemprosesan Imej dan Penglihatan Komputer <i>Image Processing and Computer Vision</i>	P	4
	TC6544	Kecerdasan Buatan Lanjutan <i>Advanced Artificial Intelligence</i>	P	4
	TR6324	Sistem Masa Nyata <i>Real Time Systems</i>	P	4
Jumlah Unit / <i>Total Units</i>				12
Jumlah Keseluruhan / <i>Grand Total</i>				40

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

*Subject to change

Sebarang pertanyaan lanjut, sila hubungi Penyelaras Program /
Any enquiry please contact Programme Coordinator

PROF. MADYA DR. KAMSURIAH AHMAD
ASSOCIATE PROF. DR. KAMSURIAH AHMAD
kamsuriah@ukm.edu.my