

## SARJANA KEJURUTERAAN (MEKANIK) MASTER OF ENGINEERING (MECHANICAL)

### Pengenalan Program / *Introduction*

Program Sarjana Kejuruteraan (Mekanik) ditawarkan oleh Jabatan Kejuruteraan Mekanik dan Bahan sebagai program kerja kursus. Program ini meliputi kursus-kursus teras bidang kejuruteraan mekanikal iaitu termobendalir, mekanik gunaan, bahan dan proses termaju. Dalam kursus-kursus tersebut, pelajar didedahkan kepada trend dan isu terkini dalam bidang yang dipelajari. Pelajar turut didedahkan kepada pengurusan penyelidikan dan aspek keusahawanan.

*The Master of Engineering (Mechanical) programme is offered by the Department of Mechanical and Materials Engineering as a coursework programme. The programme covers core courses of the mechanical engineering programme namely thermofluids, applied mechanics, advanced materials and processes. In these courses, students are exposed to current trends and issues in the field of study. Students are also taught research management and aspects of entrepreneurship.*

### 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*

Program ini dibangunkan supaya bersifat fleksibel untuk membolehkan pelajar meningkatkan pengetahuan dan kepakaran dalam sesuatu bidang yang pilih. Untuk setiap modul, pelajar berpeluang menimba ilmu dan berinteraksi dengan pensyarah yang merupakan pakar bidang. Selain itu, pembelajaran dan penyelidikan disokong oleh prasarana yang baik di jabatan

*The programme is designed to be flexible to enable students to enhance their knowledge and expertise in their field of choice. For each module, students will have the opportunity to gain knowledge and interact with academicians who are experts in their field of study. In addition, learning and research activities are supported by good facilities in the department.*

## Yuran Program / *Programme Fee*

### Warganegara / *Citizens*

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

\*\*RM1500/semester - tambah masa

**Bukan Warganegara / Non-Citizens**

Yuran / Fees	Sepenuh Masa / Full Time
Semester pertama / 1 <sup>st</sup> semester	RM 12,000.00
Semester kedua / 2 <sup>nd</sup> semester	RM 10,500.00
Semester ketiga / 3 <sup>rd</sup> semester	RM 10,500.00
Pakej Pengajian / Package Fees	<b>RM 33,000.00</b> *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 pemohon 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 been paid to Pusat Kembangan Pendidikan, CIMB account number (8002233817).

**Modul Program Sepenuh Masa / Course Module for full time**

Semester	Kod Kursus/ Course Code	Tajuk Kursus / Course Name	Taraf Kursus/ Category	Unit/ Units
Semester I	KKKM6003	Kaedah Penyelidikan dan Inovasi <i>Research Methodology and Innovation</i>	W	3
	KKKM6013	Matematik Gunaan Lanjutan <i>Advanced Applied Mathematics</i>	W	3
	KKKM6043	Instrumentasi Termaju <i>Advanced Instrumentation</i>	W	3
	KKKM6934	Rekabentuk Kejuruteraan Mekanikal <i>Mechanical Engineering Design</i>	W	4
	KKKM6xx3	Elektif I (Elektif rentas) <i>Elective 1</i>	P	3
	CMIE	Kursus Keusahawanan <i>Entrepreneurship Elective</i>	P	3
	LMCM	Bahasa Melayu Bahasa Asing I <i>*Compulsory for international candidates</i>	AU	-
<b>Jumlah Unit / Total Units</b>				<b>19</b>
Semester II	KKKM6904	Projek I <i>Project I</i>	W	4

Modul Elektif (Pilih 5 sahaja) / <i>Elective Module (Select 5 only)</i>				
	KKKM6xx4	Elektif I (Modul Pengkhususan) <i>Elective 1</i>	E	4
	KKKM6xx4	Elektif II (Modul Pengkhususan) <i>Elective II</i>	E	4
	KKKM6xx4	Elektif III (Modul Pengkhususan) <i>Elective III</i>	E	4
	KKKM6xx4	Elektif IV (Modul Pengkhususan) <i>Elective IV</i>	E	4
	LMCM	Bahasa Melayu Bahasa Asing II <i>*Compulsory for international candidates</i>	AU	-
<b>Jumlah Unit / Total Units</b>				<b>20</b>
Semester III	KKKM6906	Projek II <i>Project II</i>	W	6
	<b>Jumlah Unit / Total Units</b>			
<b>Jumlah Keseluruhan / Overall Total</b>				<b>45</b>

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

\*Subject to change

### Modul Program Separuh Masa / *Course Module 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	KKKM6003	Kaedah Penyelidikan dan Inovasi <i>Research Methodology and Innovation</i>	W	3
	KKKM6013	Matematik Gunaan Lanjutan <i>Advanced Applied Mathematics</i>	W	3
	CMIE	Kursus Keusahawanan <i>Entrepreneurship Electives</i>	P	3
	KKKM6043	Instrumentasi Termaju <i>Advanced Instrumentation</i>	W	3
	LMCM	Bahasa Melayu Bahasa Asing I <i>*Compulsory for international candidates</i>	AU	-
	<b>Jumlah Unit / Total Units</b>			
Semester II	KKKM6934	Rekabentuk Kejuruteraan Mekanikal <i>Mechanical Engineering Design</i>	W	4
	LMCM	Bahasa Melayu Bahasa Asing II <i>*Compulsory for international candidates</i>	AU	-
	KKKM6904	Projek I <i>Project I</i>	W	4

	<b>Elektif Modul (Pilih 1 sahaja)/ <i>Elective Module (Select 1 only)</i></b>		
	KKKM6xx3	Elektif I (Elektif rentas) <i>Elective 1</i>	P 3
	<b>Jumlah Unit / <i>Total Units</i></b>		<b>11</b>
Semester III	<b>Elektif Modul (Pilih 1 sahaja)/ <i>Elective Module (Select 1 only)</i></b>		
	KKKM6xx4	Elektif I (Modul Pengkhususan) <i>Elective 1</i>	E 4
	KKKM6xx4	Elektif II (Modul Pengkhususan) <i>Elective II</i>	E 4
	KKKM6xx4	Elektif III (Modul Pengkhususan) <i>Elective III</i>	E 4
	<b>Jumlah Unit / <i>Total Units</i></b>		<b>12</b>
Semester IV	KKKM6906	Projek II <i>Project II</i>	W 6
	<b>Elektif Modul (Pilih 1 sahaja)/ <i>Elective Module (Select 1 only)</i></b>		
	KKKM6xx4	Elektif IV (Modul Pengkhususan) <i>Elective IV</i>	E 4
	<b>Jumlah Unit / <i>Total Units</i></b>		<b>10</b>
			<b>Total 45</b>

**\*\*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 HANAFIAH**  
Eksekutif Pemasaran / *Marketing Executive*  
[marketingpkp@ukm.edu.my](mailto:marketingpkp@ukm.edu.my).

**PROF. MADYA DR. MOHD ZAKI NUAWI**  
**ASSOCIATE PROF. DR. MOHD ZAKI NUAWI**  
Penyelaras Program / *Programme Coordinator*  
[mzn@ukm.edu.my](mailto:mzn@ukm.edu.my)