

SARJANA KEJURUTERAAN MEKANIKAL *MASTER OF MECHANICAL ENGINEERING*

Pengenalan Program / *Programme Introduction*

Program Sarjana Kejuruteraan Mekanikal ditawarkan oleh Jabatan Kejuruteraan Mekanikal dan Pembuatan 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 Mechanical Engineering programme is offered by the Department of Mechanical and Manufacturing Engineering as a coursework programme. The programme covers core courses of the mechanical engineering discipline 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 exposed to research management and aspects of entrepreneurship

Syarat Kemasukan / *Entry Requirements*

1. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan dengan Kepujian atau Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan (PNGK 2.5 ke atas atau yang setara dengannya) dari mana-mana universiti yang diiktiraf.

A Bachelor of Engineering degree with honours or a Bachelor of Engineering Technology degree (with CGPA of 2.5 and above or equivalent) from any recognized university.

ATAU / OR;

2. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan atau dalam bidang berkaitan atau yang setara dengannya (PNGK 2.00 – 2.49) boleh diterima bergantung kepada penilaian dalaman yang rapi.

A Bachelor of Engineering degree or in related field or equivalent (with CGPA of 2.00 – 2.49) may be accepted, subject to thorough internal assessments.

ATAU / OR;

3. Ijazah Sarjana Muda Sains dengan Kepujian (selain bidang kejuruteraan) atau Ijazah Sarjana Muda Teknologi (selain bidang kejuruteraan) (PNGK minima 3.00) dari mana-mana universiti yang diiktiraf.

A Bachelor of Science degree with honours (non-engineering field) or a Bachelor of Technology degree (non-engineering field) with minimum CGPA of 3.00 from any recognized university.

ATAU / OR;

4. Ijazah Sarjana Muda Sains dengan Kepujian (selain bidang kejuruteraan) atau Ijazah Sarjana Muda Teknologi (selain bidang kejuruteraan) dari mana-mana universiti yang diiktiraf (PNGK kurang 3.00) boleh diterima bergantung kepada penilaian dalaman yang rapi.

A Bachelor of Science degree with honours (non-engineering field) or a Bachelor of Technology degree (non-engineering field) with CGPA below 2.99 from any recognized university may be accepted, subject to thorough internal assessments.

ATAU / OR;

5. Memenuhi kelayakan Akreditasi Pembelajaran Berasaskan Pengalaman Terdahulu (APEL A) untuk calon warganegara sahaja:

Fulfil Accreditation of Prior Experiential Learning (APEL A) for Malaysian candidates only:

- a. berumur sekurang-kurangnya 30 tahun pada tarikh permohonan
at least 30 years of age on the date of application
- b. lulus Diploma dalam bidang Kejuruteraan Mekanikal atau bidang lain berkaitan, dan kelayakan tersebut setaraf dan diiktiraf oleh Kerajaan Malaysia dan diluluskan oleh Senat
pass Diploma in the field of Mechanical Engineering or other related field, and the qualification is equivalent and recognised by the Government of Malaysia and approved by the Senate;
- c. kelayakan setaraf lain; DAN
other equivalent qualification; AND
- d. mempunyai sijil MQA APEL dengan MQF Tahap 7
has MQA APEL with MQF Level 7 certificate

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 6 petang – 9 malam, Isnin – Jumaat / All lectures start from 6 – 9pm, Monday – Friday*

Keperluan Bahasa Inggeris / *Requirement for English Language*

***Calon Bukan Warganegara**

Non-Malaysian candidate

- a) skor minimum 5.5 untuk IELTS atau setara dengan mana-mana peperiksaan yang telah diujarkan kepada The Common European Framework of Reference (CEFR) seperti yang diluluskan oleh Senat ATAU
- a) *Minimum score of IELTS 5.5 or equivalent for any examination that has been aligned to the Common European Framework of Reference (CEFR) as approved by the Senate OR*

- b) Surat pengesahan kelayakan akademik yang diperoleh menggunakan Bahasa Inggeris sebagai bahasa pengantar yang dikeluarkan oleh Universiti berkenaan ATAU
 - b) *Letter of confirmation of academic qualification obtained using English as the medium of instruction issued by the University OR*
- c) Calon yang belajar dari negara yang diwartakan Bahasa Inggeris sebagai bahasa rasmi (rujuk *The International Academic Grade Guide 2nd Edition*)
 - c) *international student originating from countries that uses English as the official language (refer to The International Academic Grade Guide 2nd Edition)*

Kelebihan Program / *Programme Advantages*

Program ini dibangunkan supaya bersifat fleksibel untuk membolehkan pelajar meningkatkan pengetahuan dan kepakaran dalam sesuatu bidang yang dipilih. 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

Cara untuk memohon / *How to apply*

Permohonan secara online melalui Sistem Join UKM di pautan <https://www.ukm.my/join/> dan pengambilan setahun sekali (pengambilan September). Yuran permohonan sebanyak RM50.00 (untuk pemohon tempatan) atau RM100.00, USD100.00 (untuk permohonan antarabangsa) seperti yang ditetapkan dalam arahan sistem permohonan.

Online application through JOIN UKM System via <https://www.ukm.my/join/> and intake once a year. (September Intake). Application fee of RM50.00 (for Malaysian applicants), or MYR100.00, USD 100 (for International applicants) as instructed in the online application system.



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

Semester	Kod Kursus / <i>Course Code</i>	Nama Kursus / <i>Course Name</i>	Taraf Kursus / <i>Category</i>	Unit / <i>Units</i>
Semester I	KKKF6003	Kaedah Penyelidikan untuk Sains dan Teknologi <i>Research Method for Science and Technology</i>	W	3
	KKKM6023	Kaedah Komputeran Kejuruteraan <i>Engineering Computational Methods</i>	W	3
	KKKM6043	Instrumentasi Termaju <i>Advanced Instrumentation</i>	W	3
	KKKM6053	Sistem Tenaga Terma <i>Thermal Energy System</i>	W	3
	KKKM6423	Teknologi Metalurgi dan Rekabentuk Aloi Lanjutan <i>Metallurgical Technology and Advanced Alloy Design</i>	W	3
	LPCM	Bahasa Melayu Komunikasi Antarabangsa <i>Compulsory for international candidates</i>	AU	-
Jumlah Unit / <i>Total Units</i>				15
Semester II	KKKF6016	Projek Penyelidikan I <i>Research Project I</i>	W	6
	KKKM6933	Reka Bentuk Kejuruteraan Mekanikal <i>Mechanical Engineering Design</i>	W	3
	KKKM6xx3	Elektif I <i>Elective I</i>	P	3
	KKKM6xx3	Elektif II <i>Elective II</i>	P	3
	CMIE6013	Keusahawanan Sosial; ATAU <i>Social Entrepreneurship; OR</i>	W	3
	CMIE6213	Inovasi Produk dan Keusahawanan <i>Product Innovation and Entrepreneurship</i>		
Jumlah Unit / <i>Total Units</i>				18
Semester III	KKKF6026	Projek Penyelidikan II <i>Research Project II</i>	W	6
	KKKM6xx3	Elektif III <i>Elective III</i>	P	3
	KKKM6xx3	Elektif IV <i>Elective IV</i>	P	3
	Jumlah Unit / <i>Total Units</i>			
Jumlah Keseluruhan / <i>Grand Total</i>				45

****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

IR. DR. MOHAMMAD RASIDI BIN MOHAMMAD RASANI

rasidi@ukm.edu.my