

**MAKLUMAN PANDUAN PENDAFTARAN KURSUS**  
**UNTUK PELAJAR SAINS (MATEMATIK)**

Panduan Pendaftaran untuk Bahagian Matematik mempunyai kategori mengikut struktur kurikulum yang berbeza seperti berikut :

1. Kategori 1 - Jumlah unit pengijazahan 100 unit - minimum 4 tahun
2. Kategori 2 - Jumlah unit pengijazahan 122 unit - minimum 5 tahun
3. Kategori 3 - Jumlah Unit Pengijazahan 122 unit  
**(Sidang Akademik 2020/2021 sahaja)** - minimum 4 tahun
4. Kategori 4 – Jumlah Unit Pengijazahan 122 Unit  
**(Sidang Akademik 2021/2022 dan seterusnya)** - minimum 4 tahun

**PERHATIAN:**

Pelajar perlu mengikut tahun kemasukan dan nombor matrik untuk menentukan kategori dan panduan pendaftaran yang betul. Pastikan anda menyemak panduan pendaftaran mengikut kategori yang betul sebelum mendaftar kursus.

Bagi pelajar Kategori 1, kursus yang telah digaris adalah kursus yang telah dijumudkan mulai Sidang Akademik 2017/2018 dan digantikan dengan kursus baharu yang bertanda warna.

Terima kasih.

PUSAT PENGAJIAN PENDIDIKAN JARAK JAUH  
UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

## SENARAI PENAWARAN KURSUS UNTUK PELAJAR RANCANGAN SAINS

**UNIT PENGIJAZAHAN - 122 UNIT [4 TAHUN]**  
(Untuk pelajar kemasukan Sidang Akademik 2020/2021 sahaja)

## KURSUS TERAS UNTUK PELAJAR MATEMATIK

KURSUS TERAS (T) - [ 71 UNIT ]	
TAHUN SATU [20 unit]	
JIM 101/4	- Calculus
JIM 106/4	- Elementary Statistics
JIM 201/4	- Linear Algebra
JIM 212/4	- Statistical Methods
JIF 103/4*	- Physics I/Practical 1a
JIF 104/4*	- Physics II/Practical 1b
JK 101/4*	- General Chemistry I
JK 102/4*	- General Chemistry II
JIB 115/4*	- Plant Diversity
JIB 116/4*	- Animal Diversity
TAHUN DUA [19 unit]	
JIM 211/4	- Advanced Calculus
JIM 213/4	- Differential Equations I
JIM 310/4	- Introductory Numerical Methods
JIM 312/4	- Probability Theory
JIM 318/3	- Mathematical Software Laboratory
TAHUN TIGA [20 unit]	
JIM 319/4	- Vector Calculus
JIM 411/4	- Introductory Analysis
JIM 412/4	- Introduction to Operations Research
JIM 413/4	- Differential Equations II
JIM 503/4	- Modern Algebra
TAHUN EMPAT [12 unit]	
JIM 501/4	- Complex Analysis
JIM 590/8	- Project

\* Pelajar perlu memilih **SATU (1)** daripada 6 kursus tersebut (kursus daripada bidang Fizik, Kimia dan Biologi)

## KURSUS ELEKTIF UNTUK PELAJAR MATEMATIK

KURSUS ELEKTIF (E) - [12 UNIT]	
JIM 417/4	- <i>Partial Differential Equations</i> (kursus Elektif wajib)
JIM 414/4#	- <i>Statistical Inference</i>
JIM 502/4#	- <i>Design and Analysis of Experiments</i>
JIF 319/4#	- <i>Computational Physics</i>
JMG 413E/4#	- <i>Quantitative Geography</i>

**Nota:**

- Pelajar hanya boleh mendaftar kursus Elektif semasa berada pada tahun empat
- Pelajar perlu mendaftar **TIGA (3)** kursus sahaja untuk Elektif (12 unit)
- # Pelajar dikehendaki memilih hanya **DUA (2)** kursus sahaja daripada kursus-kursus ini.

KURSUS MINOR (M) - [ 20 UNIT ]	
<b><u>MINOR DALAM RANCANGAN</u></b>	
<b><u>BIOLOGI</u></b>	
JIB 115/4	- Plant Diversity
JIB 116/4	- Animal Diversity
JIB 221/4	- Microbiology
JIB 222/4	- Ecology
JIB 226/4	- Genetics
<b><u>FIZIK</u></b>	
JIF 103/4	- Physics I/Practicals 1a
JIF 104/4	- Physics II/Practicals 1b
JIF 211/4	- Mechanics
JIF 319/4	- Computational Physics
JIF 320/4	- Electricity and Magnetism
<b><u>KIMIA</u></b>	
JIK 101/4	- General Chemistry I
JIK 102/4	- General Chemistry II
JIK 224/4	- Organic Chemistry I
JIK 225/4	- Inorganic Chemistry I
JIK 326/4	- Analytical Chemistry I
JIK 414/4	- Chemistry and Environmental Pollution
<b><u>MINOR LUAR RANCANGAN</u></b>	
<b><u>GEOGRAFI</u></b>	
JMG 101/4	- Pengantar Geografi
JMG 211/4	- Geografi Manusia
JMG 212/4	- Geografi Fizikal
JMG 213E/4	- <i>Techniques in Geography</i>
JMG 214/4	- Geografi Wilayah Asia Tenggara Dan Asia Pasifik
<b><u>KESUSASTERAAN</u></b>	
JMK 101/4	- Pengantar Kesusasteraan
JMK 214/4	- Kajian Teks Melayu Klasik Terpilih
JMK 221/4	- Fiksyen Melayu Moden
JMK 222/4	- Fiksyen Indonesia Moden
JMK 316/4	- Sastera Rakyat: Teori, Metodologi dan Analisis

**SEJARAH**

- JMS 101/4 - Pengantar Sejarah
- JMS 211/4 - Sejarah Politik Malaysia Tradisional
- JMS 212/4 - Sejarah Asia Tenggara Tradisional
- JMS 213/4 - Sejarah Politik Malaysia Moden
- JMS 214/4 - Sejarah Asia Tenggara Moden

**ANTROPOLOGI-SOSIOLOGI**

- JKA 101/4 - Pengantar Antropologi dan Sosiologi
- JKA 219/4 - Ketaksamaan Sosial
- JKA 315/4 - Isu-Isu Perbandaran Di Negara Membangun
- JKA 321/4 - Agama dan Hubungan Sosial
- JKA 518/4 - Penyelewengan, Konflik dan Pengawalan Sosial

**EKONOMI**

- JKE 101/4 - Pengantar Ekonomi
- JKE 213/4 - Wang dan Perbankan
- JKE 215/4 - Mikroekonomi
- JKE 216/4 - Makroekonomi
- JKE 414/4 - Ekonomi Malaysia

**SAINS POLITIK**

- JKP 101/4 - Pengantar Sains Politik
- JKP 211/4 - Pentadbiran Awam
- JKP 212/4 - Hubungan Antarabangsa
- JKP 213/4 - Falsafah Politik
- JKP 318/4 - Politik Perbandingan

**PENGURUSAN**

- JTW 104/4 - Pengantar Pengurusan
- JTW 113/3 - Prinsip Perakaunan Kewangan
- JTW 223/3 - Pengurusan Operasi
- JTW 241/3 - Prinsip Pemasaran
- JTW 253/3 - Perlakuan Organisasi
- JTW 302/4 - Prinsip Kewangan

**KURSUS UNIVERSITI (U) – 19 UNIT**

- |                  |   |  |
|------------------|---|--|
| JUE100/2         | - Preparatory English                       | } Keperluan mendaftar kursus Bahasa Inggeris bergantung kepada keputusan MUET seperti jadual di bawah. Pelajar yang belum mempunyai MUET perlu mendaftar JUE 100 kursus Prasyarat terlebih dahulu. |
| JUE200/2         | - English I                                 |  |
| JUE300/2         | - English II                                |  |
| JUE402/2         | - Writing For Professional Purposes         |  |
| JUF 101/2        | - Falsafah & Isu Semasa                     |  |
| JUH102/2         | - Pemikiran Kritis                          |  |
| JUJ103/3         | - Pendidikan Jarak Jauh & Literasi Komputer |  |
| <b>JUL301/2*</b> | - <b>Bahasa Malaysia III</b>                |  |
| JUL401/2         | - Bahasa Malaysia IV                        |  |
| JUR101/2         | - Etika Profesional                         |  |
| JUR102/2         | - Penghayatan Etika dan Peradaban (PEP)     |  |
| JUS101/2         | - Teras Keusahawanan                        |  |

(\*Untuk pelajar warga emas yang tidak mendapat kepujian Bahasa Malaysia peringkat SPM sahaja)

Keperluan mengambil kursus Bahasa Inggeris bergantung kepada keputusan MUET seperti berikut:

Bil	Keputusan MUET	Kursus Bahasa Inggeris	Status Kursus
1.	MUET (Band 2/ 2.5/ 3/ 3.5 – Skor 36-210)	<i>JUE 100/2 – Preparatory English</i> <i>JUE 200/2 – English I</i> <i>JUE 300/2 – English II</i>	Prasyarat (Tiada Unit) Wajib Wajib
2.	MUET (Band 4/ 4.5 - Skor 211-293)	<i>JUE 200/2 – English I</i> <i>JUE 300/2 – English II</i>	Wajib Wajib
3.	MUET (Band 5 - Skor 294-330) (Band 5+ - Skor 331-360)	<i>JUE 300/2 – English II</i> <i>JUE 402/2 – Writing for Professional Purposes</i>	Wajib Wajib

**CADANGAN SKEMA PENGAJIAN MENGIKUT SIDANG AKADEMIK**  
**[PROGRAM 122 UNIT – 4 TAHUN]**

*(Untuk pelajar kemasukan Sidang Akademik 2020/2021 sahaja)*

**MATEMATIK**

TAHUN 1			
KOD	KURSUS	KOD JENIS	UNIT
JUE 100 <sup>^</sup>	<i>Preparatory English</i>	Z	0
JUF 101	Falsafah dan Isu Semasa	U	2
JUU 103	Pendidikan Jarak Jauh dan Literasi Komputer	U	3
JUR 101	Etika Profesional	U	2
JUR 102	Penghayatan Etika dan Peradaban	U	2
JUS 101	Teras Keusahawanan	U	2
JIM 101	<i>Calculus</i>	T	4
JIM 106	<i>Elementary Statistics</i>	T	4
JIM 201	<i>Linear Algebra</i>	T	4
JIM 212	<i>Statistical Methods</i>	T	4
JIF 103* JIF 104* JIK 101* JIK 102* JIB 115* JIB 116*	<i>Physics I</i> <i>Physics II</i> <i>General Chemistry I</i> <i>General Chemistry II</i> <i>Plant Diversity</i> <i>Animal Diversity</i>	T	4
<b>JUMLAH</b>			<b>31</b>

TAHUN 2			
KOD	KURSUS	KOD JENIS	UNIT
JUE 200/JUE 300 <sup>#</sup>	<i>English I/English II</i>	U	2
JUH 102	Pemikiran Kritis	U	2
JIM 211	<i>Advanced Calculus</i>	T	4
JIM 213	<i>Differential Equations I</i>	T	4
JIM 310	<i>Introductory Numerical Methods</i>	T	4
JIM 312	<i>Probability Theory</i>	T	4
JIM 318	<i>Mathematical Software Laboratory</i>	T	3
xxx xxx	KURSUS MINOR	M	4
xxx xxx	KURSUS MINOR	M	4
<b>JUMLAH</b>			<b>31</b>

TAHUN 3			
KOD	KURSUS	KOD JENIS	UNIT
JUE 300/JUE 402 <sup>#</sup>	<i>English II/Writing for Professional Purposes</i>	U	2
JIM 319	<i>Vector Calculus</i>	T	4
JIM 411	<i>Introductory Analysis</i>	T	4
JIM 412	<i>Introduction to Operations Research</i>	T	4
JIM 413	<i>Differential Equations II</i>	T	4
JIM 503	<i>Modern Algebra</i>	T	4
xxx xxx	KURSUS MINOR	M	4
xxx xxx	KURSUS MINOR	M	4
JUMLAH			30

TAHUN 4			
KOD	KURSUS	KOD JENIS	UNIT
JUL 401	Bahasa Malaysia IV	U	2
JIM 501	<i>Complex Analysis</i>	T	4
JIM 590	<i>Project</i>	T	8
xxx xxx	KURSUS MINOR	M	4
JIM 417	<i>Partial Differential Equations</i> (ELEKTIF WAJIB)	E	4
xxx xxx	KURSUS ELEKTIF	E	4
xxx xxx	KURSUS ELEKTIF	E	4
JUMLAH			30
JUMLAH UNIT KESELURUHAN			122

**Nota:**

\* Pelajar perlu memilih **satu (1)** daripada 6 kursus tersebut (kursus daripada bidang Fizik, Kimia dan Biologi)

<sup>^</sup>JUE 100 - kursus pra-syarat: unit tidak dikira untuk pengijazahan

<sup>#</sup> Keperluan mendaftar kursus Bahasa Inggeris bergantung kepada keputusan MUET

xxx xxx – rujuk pakej kursus elektif dan minor dalam panduan pendaftaran kursus