

SARJANA MUDA SAINS DENGAN KEPUJIAN (FIZIK GUNAAN) 2025/2026

Semester	PENAWARAN KURSUS				
	Kod kursus	Nama kursus	Komponen Kursus		Jam kredit
I	BUA1012	Bahasa Arab Asas * ²	WH	Pra-syarat	2 (Nilai kredit tidak dikira)
	BAF1022	Bahasa Arab Praktikal	WF	Komponen Bahasa	2
	BAU2022	Bahasa Arab Komunikasi	WU	Wajib PPT	
	BAF3022	Bahasa Arab Sains	WF	Komponen Bahasa	
	BIK1012	Bahasa Inggeris 1	WH	Pra-syarat	2 (Nilai kredit tidak dikira)
	BIP1022	Bahasa Inggeris 2	WH		
	BIK1032	Bahasa Inggeris 3	WU	Wajib PPT	2
	BIK2042	Bahasa Inggeris 4	WF	Komponen Bahasa	
	UTC1012	Penghayatan Etika dan Peradaban	WU	Wajib PPT	2
	UTC1022	Ethics and Civilization			
	C#####	Ko-Kurikulum	WU		2
	SMS1012	Analitik Data	WP	Komponen Teras	2
	SFS1011	Pengenalan kepada Fizik Gunaan	WP		1
	SFS1122	Kaedah Eksperimen	WP		2
	SFS1063	Mekanik dan Amali	WP		3
	SFS1132	Kaedah Matematik dalam Fizik I	WP		2
	Jumlah jam kredit semester				
II	BAF1022	Bahasa Arab Praktikal	WF	Komponen Bahasa	2
	BAU2022	Bahasa Arab Komunikasi	WU	Wajib PPT	
	BAF3022	Bahasa Arab Sains	WF	Komponen Bahasa	
	BIP1022	Bahasa Inggeris 2	WF	Wajib PPT	2
	BIK1032	Bahasa Inggeris 3	WU		
	BIK2042	Bahasa Inggeris 4	WF	Komponen Bahasa	
	UTP1012	Falsafah dan Isu Semasa	WU	Wajib PPT	2
	UBY1012	Bahasa Melayu Komunikasi			
	UTI1032	Dirasah Islamiyah II	WU		2
	UTS1012	Pengantar Sains Islam	WF	Komponen Teras	2
	SFG1013	Fizik Moden	WP		3
	SFS1212	Pengenalan kepada Fizik Komputasi	WP		2
	SFS2123	Termodinamik	WP		3
Jumlah jam kredit semester					18

III	BAU2022	Bahasa Arab Komunikasi	WU	Wajib PPT	2 (Nilai kredit dikira sekiranya mengambil pra-syarat)
	BIK1032	Bahasa Inggeris 3	WU		2 ((Nilai kredit dikira sekiranya mengambil pra-syarat)
	BIK2042	Bahasa Inggeris 4	WF	Komponen Bahasa	
	UTR1012	Integrasi dan Antirasuah	WU	Wajib PPT	2
	UTI1022	Dirasah Islamiyah I	WU		2
	SFE4143	Electronik Analog	WP	Komponen Teras	3
	SFS1133	Getaran, Gelombang dan Optik	WP		3
	SFS2132	Kaedah matematik dalam fizik II	WP		2
	SFS2133	Elektromagnetik	WP		3
	SFS2042	Fizik Statistik	WP		2
	Jumlah jam kredit semester				17
IV	SFB2023	Sains Bahan	WP	Komponen Teras	3
	SFS2143	Mekanik Kuantum	WP		3
	SFS2213	Aplikasi kepada Fizik Komputasi	WP		3
	SFG3003	Fizik Keadaan Pepejal	WP		3
	SFE4133	Elektronik Digital	WP		3
	#####	Elektif Bebas I	EP	Komponen Elektif Bebas	2
	Jumlah jam kredit semester				17
V	SFB4123	Kawalan Kualiti	WP	Komponen Teras	3
	SFS3032	Komputasi dan simulasi	WP		2
	SFS3012	Instrumentasi	WP		2
	SFT4053	Tenaga Boleh Diperbaharui	WP		3
	SKJ3192	Teknologi Digital	WP		2
	ELEKTIF - PILIH SATU (1) DARIPADA DUA (2) BERIKUT:				
	SFB4093	Bahan Termaju	EP1 (AM)	Komponen Elektif Pilihan	3
	SFE3023	Teknologi Sensor I	EP2 (ST)		
	ELEKTIF - PILIH SATU (1) DARIPADA EMPAT (4) BERIKUT:				
	SFE3063	Percetakan 3D	EP	Komponen Elektif Pilihan	3
	SFE3073	Teknologi MEMS & NEMS	EP		
	SFF4023	Teknologi Laser	EP		
	SFE4083	Rekabentuk VLSI	EP		
Jumlah jam kredit semester				18	

VI	SFS3022	Projek Tahun Akhir I	WP	Komponen Teras	2
	ELEKTIF – PILIH EMPAT (4) DARIPADA LAPAN (8) BERIKUT:				
	SFB3013	Teknik Analitikal dan Pencirian Bahan	EP1 (AM)	Komponen Elektif Pilihan	12
	SFB4063	Pemprosesan bahan			
	SFB3023	Nanofizik dan nanoteknologi			
	SFB3033	Kakisan dan kawalan			
	SFE4063	Peranti Mikroelektronik	EP2 (ST)		
	SFF4043	Optoelektronik			
	SFE3043	Teknologi Sensor II			
	SFE3053	Isyarat dan sistem kawalan			
	UTU3012	Keusahawanan	WU	Wajib PPT	2
	#####	Elektif Bebas II	EP	Komponen Elektif Bebas	2
Jumlah jam kredit semester				18	
VII	SFS4014	Projek Tahun Akhir II	WP	Komponen Teras	4
	ELEKTIF – PILIH EMPAT (4) DARIPADA LAPAN (6) BERIKUT:				
	SFB4113	Ujian Tanpa Musnah	EP	Komponen Elektif Pilihan	12
	SFT3013	Semikonduktor			
	SFP4093	Neurosensur			
	SFP4023	Dosimetri dan Pengesanan Radiasi			
	SFT4013	Teknologi Tenaga			
	SFF4033	Peranti Fotonik			
	Jumlah jam kredit semester				16
VIII	SFZ401C	Latihan Industri	WP	Komponen Teras	12
	Jumlah jam kredit semester				12
Jumlah keseluruhan jam kredit program					134

Nota:

- Pelajar wajib Lulus kursus pra-syarat dan gred bagi kursus tersebut dikecualikan dalam pengiraan PNGS/PNGK.
- Struktur penawaran baharu kursus Bahasa Inggeris adalah seperti berikut:

Kursus	Band MUET semasa kemasukan ke USIM			
	<i>Band 1 dan 2 atau Band 1.0, 2.0 dan 2.5</i>	<i>Band 3 atau Band 3.0 dan 3.5</i>	<i>Band 4 atau Band 4.0 dan 4.5</i>	<i>Band 5 dan 6 atau Band 5.0 dan 5+</i>

BIK1012 Bahasa Inggeris 1 (<i>English 1</i>)	Kursus pra-syarat - WH (Nilai kredit tidak dikira)			
BIP1022 / BIK1022* Bahasa Inggeris 2 (<i>English 2</i>)	Kursus ber kredit (WF)	Kursus pra-syarat (Nilai kredit tidak dikira)		
BIK1032 Bahasa Inggeris 3 (<i>English 3</i>)	Kursus ber kredit (WU)	Kursus ber kredit (WU)	Kursus ber kredit (WU)	Pengecualian Kredit (PK)**
BIK2042 Bahasa Inggeris 4 (<i>English 4</i>)		Kursus ber kredit (WF)	Kursus ber kredit (WF)	Kursus ber kredit (WF)

Nota:

* Kod kursus BIP1022 - kursus pra-syarat

* Kod kursus BIK1022 - kursus bertaraf WF

** Pengecualian Kredit (PK): Pengecualian kredit WU diberikan kepada pelajar yang mencapai MUET *Band* 5.0 dan 5+

- Struktur penawaran kursus Bahasa Arab adalah seperti berikut:

Kursus	Band IKLA semasa kemasukan ke USIM			
	Band 1	Band 2 - 4	Band 5	Band 6
BUA1012 Bahasa Arab Asas	Kursus pra-syarat (Nilai kredit tidak dikira)			
BAF1022 Bahasa Arab Praktikal	Kursus ber kredit (WF)	Kursus ber kredit (WF)		
BAU2022 Bahasa Arab Komunikasi	Kursus ber kredit (WU)	Kursus ber kredit (WU)	Kursus ber kredit (WU)	Pengecualian Kredit (PK)*
BAF3022 Bahasa Arab Sains			Kursus ber kredit (WF)	Kursus ber kredit (WF)

Nota:

* Pengecualian Kredit (PK): Pengecualian kredit WU diberikan kepada pelajar yang mencapai IKLA *Band* 6