

PUSAT PENGAJIAN KEJURUTERAAN KIMIA
PENAWARAN KURSUS, SEMESTER II, SIDANG AKADEMIK 2025/2026

No.	Kod Kursus	Tajuk Kursus	Pensyarah	% CW	% EW	Asas-Asas Menilai (CW)	Unit
PERINGKAT 100							
1	EEU 104	Teknologi Elektrik (Electrical Technology)	Pensyarah Kejuruteraan Elektrik <i>Kursus ini tidak ditawarkan kepada pelajar Tahun 1, SA 2025/2026 tetapi digantikan dengan kursus EUP 222. Kursus ini hanya akan diambil oleh pelajar kohort 2025/2026 pada Tahun 2, Semester 2 (Sem. 2, SA 2026/2027).</i>	30	70	20% Ujian 10% Tugasan	T3
1	EUP 222	Jurutera Dalam Masyarakat (Engineers in Society)	Pensyarah Kejuruteraan Awam Ir. Dr. Nur Ayshah Rosli <i>Kursus ini akan diambil oleh pelajar Tahun 1 sesi 2025/2026 bersama pelajar Tahun 2, memandangkan kursus ini tidak lagi akan diajar oleh pensyarah PPKA pada sidang akan datang.</i>	40	60	20% Ujian 20% Tugasan	T3
2	EUM 114	Kalkulus Kejuruteraan Lanjutan (Advanced Engineering Calculus)	Dr. Muhamad Nazri Murat (Penyelaras) Dr. Nur Syuhada' binti Mohamad Ali	40	60	06% Ujian 04% Kuiz 30% Tugasan	T3
3	EKC 114	Kimia Analitis (Analytical Chemistry)	Prof. Madya Dr. Masrina Mohd Nadzir (Penyelaras) Dr. Nur Syuhada' binti Mohamad Ali	40	60	20% Ujian 15% Tugasan 05% Praktikal	T2
4	EKC 122	Imbangan Jisim dan Tenaga (Mass and Energy Balances)	Prof. Dr. Low Siew Chun (Penyelaras) Prof. Ir. Dr. Abdul Latif Ahmad	40	60	15% Ujian 05% Kuiz 20% Tugasan	T4
5	EKC 124	Sains Bahan untuk Kejuruteraan Kimia (Material Science for Chemical Engineering)	Prof. Ts. ChM. Dr. Ahmad Zuhairi Abdullah (Penyelaras) Ir. Dr. -Ing. Noorashrina A.Hamid	40	60	15% Ujian 05% Kuiz 20% Tugasan	T3
6	WUS 101	Keusahawanan (Entrepreneurship)	Pensyarah Keusahawanan Panel Penilai : Prof. Dr. Mohd Roslee Othman Prof. Dr. Suzylawati Ismail Prof. Madya Dr. Khairiah Abd. Karim Ir. Dr. Nur Ayshah Rosli Dr. Nur Syuhada' binti Mohamad Ali	100	0	10% Kuiz/Ujian 20% Laporan Projek 40% Projek & Kerja Lapangan 30% Pembentangan Laporan	U2
7	LKM 400	Bahasa Malaysia IV	Pensyarah Pusat Pengajian Bahasa, Literasi & Terjemahan				U2
8	LKM 100	Bahasa Malaysia 1 (Pelajar Antarabangsa)	Pensyarah Pusat Pengajian Bahasa, Literasi & Terjemahan				U2

No.	Kod Kursus	Tajuk Kursus	Pensyarah	% CW	% EW	Asas-Asas Menilai (CW)	Unit
PERINGKAT 200							
9	EUP 222	Jurutera Dalam Masyarakat (<i>Engineers in Society</i>)	Pensyarah Kejuruteraan Awam	40	60	20% Ujian 20% Tugasan	T3
10	EKC 216	Proses Pemindahan Haba (<i>Process Heat Transfer</i>)	Prof. Dr. Lim Jit Kang (Penyelaras) Prof. Dr. Mohd Azmier Ahmad	40	60	15% Ujian 05% Kuiz 20% Tugasan	T3
11	EKC 217	Pemindahan Jisim (<i>Mass Transfer</i>)	Prof. Madya Dr. Tan Soon Huat (Penyelaras) Prof. Ir. Dr. Zainal Ahmad	40	60	15% Ujian 05% Kuiz 20% Tugasan	T3
12	EKC 246	Pengaturcaraan dan Aplikasi Komputer (<i>Computer Programming And Applications</i>)	Dr. Rizwan Safdar (Penyelaras) Dr. Suhairi Abdul Sata	100	0	30% Ujian 10% Kuiz 20% Tugasan 20% P'Aturcaraan 10% Projek 10% Laporan Amali	T3
13	EKC 291	Makmal Kejuruteraan Kimia I (<i>Chemical Engineering Laboratory I</i>)	Prof. Madya Dr. Tye Ching Thian (Penyelaras) Pensyarah: Prof. Dr. Mohd Roslee Othman Prof. Dr. Ooi Boon Seng Prof. Madya Dr. Derek Chan Juinn Chieh Prof. Madya Dr. Khairiah Abd Karim Prof. Madya Dr. Azam Taufik Mohd Din Dr. Rizwan Safdar Dr. Nur Syuhada' binti Mohamad Ali Dr. Fadzil Noor Gonawan	100	0	15% Ujian 60% Laporan Amali 15% Viva Voce 10% Penglibatan dalam Perancangan	T2
14	HFE 224	Penghayatan Etika & Peradaban (<i>Appreciation of Ethics and Civilisations</i>)	Pensyarah P.P. Sains Kemasyarakatan Panel Penilai: Dr. Muhamad Nazri Murat (Penyelaras Kejuruteraan) Penyelia: Prof. Dr. Lee Keat Teong Prof. Dr. Mohd Roslee Othman Prof. Dr. Ooi Boon Seng Prof. Dr. Lim Jit Kang Prof. Dr. Suzylawati Ismail Prof. Ir. Dr. Leo Cheo Peng Prof. Dr. Low Siew Chun Prof. Madya Dr. Tye Ching Thian Prof. Madya Dr. Masrina Mohd Nadzir Dr. Nur Syuhada' binti Mohamad Ali	100	0	30% Ujian 10% Kuiz 30% Tugasan 30% Pembentangan	U2
15	SEA 205E	Malaysian Studies (Pelajar Antarabangsa)	Pensyarah P.P. Sains Kemasyarakatan				U4

No.	Kod Kursus	Tajuk Kursus	Pensyarah	% CW	% EW	Asas-Asas Menilai (CW)	Unit
PERINGKAT 300							
16	EKC 309	Pengurusan Projek (<i>Project Management</i>)	Dr. Suhairi Abdul Sata (Penyelaras) Prof. Madya Dr. Azam Taufik Mohd Din	100	0	20% Ujian 05% Kuiz 30% Tugasan 30% Report 15% Pembentangan	T2
17	EKC 314	Fenomena Pengangkutan (<i>Transport Phenomena</i>)	Prof. Madya Dr. Mohamad Hekarl Uzir (Penyelaras) Dr. Muhamad Nazri Murat	40	60	15% Ujian 05% Kuiz 20% Tugasan	T3
18	EKC 338	Rekabentuk dan Analisis Reaktor (<i>Reactor Design and Analysis</i>)	Prof. Ir. Dr. Leo Cheo Peng (Penyelaras) Prof. Madya Dr. Mohamad Hekarl Uzir	40	60	10% Ujian 10% Kuiz 10% Tugasan 10% Laporan	T4
19	EKC 367	Keselamatan Loji (<i>Plant Safety</i>)	Dr. Norazwan Md. Nor (Penyelaras) Ir. Dr. Nur Ayshah Rosli	40	60	15% Ujian 05% Kuiz 20% Tugasan	T3
20	EKC 396	Makmal Kejuruteraan Kimia III (<i>Chemical Engineering Lab III</i>)	Dr. Nur Syuhada' binti Mohamad Ali (Penyelaras) Prof. Dr. Lim Jit Kang (Penyelaras Bersama*) Pensyarah: Prof. Ir. Dr. Zainal Ahmad Prof. Ts. ChM. Dr. Ahmad Zuhairi Abdullah Prof. Madya Ir. Dr. Syamsul Rizal Abd Shukor Prof. Madya Dr. Mohamad Zailani Abu Bakar Prof. Madya Dr. Tan Soon Huat Dr. Suhairi Abdul Sata Dr. Fadzil Noor Gonawan Dr Rizwan Safdar Nota: *Hanya berkuatkuasa pada Sem 2 (25/26)	100	0	20% Ujian 60% Laporan Amali 05% Penglibatan dalam Perancangan (Pensyarah/Pelajar) 15% Viva Voce	T2
21	EKC 351	Kejuruteraan Biokimia (<i>Biochemical Engineering</i>)	Prof. Madya Dr. Derek Chan Juinn Chieh (Penyelaras) Prof. Madya Dr. Khairiah Abd Karim	50	50	15% Ujian 25% Tugasan 10% Kuiz	E3
22	EKC 352	Intensifikasi Proses dalam Proses-proses Kimia (<i>Process Intensification in Chemical Processes</i>)	Dr. Fadzil Noor Gonawan (Penyelaras) Prof. Madya Ir. Dr. Syamsul Rizal Abd Shukor	50	50	10% Kuiz 20% Tugasan 10% Pembentangan 10% Kertas Projek	E3
23	EKC 379	Proses Hiliran untuk Bioproduct (<i>Downstream Processing for Bioproducts</i>)	Prof. Dr. Ooi Boon Seng (Penyelaras) Prof. Dr. Lee Keat Teong	50	50	15% Ujian 05% Kuiz 10% Tugasan 05% Pembentangan 15% Kertas Projek	E3
24	EKC395	Latihan Industri <i>Industrial Training</i>	Prof. Madya Dr. Mohamad Hekarl Uzir (Penyelaras) Dr. Suhairi Abdul Sata Prof. Madya Dr. Tye Ching Thian	100	0	30% Laporan 50% Latihan Amali 20% Pembentangan	T5

No.	Kod Kursus	Tajuk Kursus	Pensyarah	% CW	% EW	Asas-Asas Menilai (CW)	Unit
PERINGKAT 400							
25	EKC 455	Rekabentuk Loji & Operasi (<i>Plant Design and Operation</i>)	Ir. Dr.-Ing. Noorashrina A.Hamid (Penyelaras) Ir. Dr. Nur Ayshah Rosli (Penyelaras Bersama) Pensyarah: 1. Ir. Dr.-Ing. Noorashrina A.Hamid (Ethics & Safety) 2. Dr. Fadzil Noor Gonawan (Piping & Instrument Diagram) Tutorial ASPEN Plus™: 1. Prof. Ir. Dr. Zainal Ahmad (Process Dynamics) 2. Prof. Ir. Dr. Leo Choe Peng (Economic Evaluation) Tutorial Gabi™ Prof. Ir. Dr. Leo Choe Peng Penyelia: 1. Prof. Ir. Dr. Zainal Ahmad 2. Prof. Dr. Mohd Azmier Ahmad 3. Prof. Dr. Lim Jit Kang 4. Prof. Dr. Ooi Boon Seng 5. Prof. Ir. Dr. Leo Choe Peng 6. Prof. Dr. Low Siew Chun 7. Prof. Madya Dr. Mohamad Zailani Abu Bakar 8. Prof. Madya Dr. Tan Soon Huat 9. Prof. Madya Dr. Vel Murugan Vadivelu 10. Prof. Madya Dr. Mohamad Hekarl Uzir 11. Prof. Madya Dr. Tye Ching Thian 12. Prof. Madya Dr. Derek Chan Juinn Chieh 13. Prof. Madya Dr. Khairiah Abd Karim 14. Prof. Madya Dr. Masrina Mohd Nadzir 15. Prof. Madya Dr. Azam Taufik Mohd Din 16. Dr. Suhairi Abdul Sata 17. Dr. Muhamad Nazri Murat 18. Dr. Fadzil Noor Gonawan 19. Dr. Norazwan Md. Nor 20. Ir. Dr. Nur Ayshah Rosli 21. Dr. Rizwan Safdar	100	0	10% Ujian 05% Kuiz 10% Tugas 05% Penglibatan dalam Perancangan 50% Laporan 20% Viva Voce	T4
26	EKC 499	Projek Tahun Akhir (<i>Final Year Project</i>)	Prof. Dr. Mohd Roslee Othman (Penyelaras) & sekumpulan pensyarah	100	0	40% Laporan 30% Tesis 30% Viva Voce	T4
27	EKC 463	Kejuruteraan Keselamatan Proses Lanjutan (<i>Advanced Process Safety Engineering</i>)	Dr. Norazwan Md. Nor (Penyelaras) Prof. Madya Dr. Mohamad Zailani Abu Bakar	50	50	15% Ujian 15% Tugas 15% Kertas Projek 05% Pembentangan	E3
28	EKC 475	Kejuruteraan Rawatan Air Sisa (<i>Waste Water Treatment Engineering</i>)	Prof. Madya Dr. Vel Murugan Vadivelu (Penyelaras) Prof. Dr. Suzylawati Ismail	50	50	10% Ujian 10% Kuiz 15% Tugas 15% Projek	E3

29	EKC 483	Kejuruteraan Pemprosesan Petroleum dan Gas (<i>Petroleum and Gas Processing Engineering</i>)	Prof. Madya Dr. Tye Ching Thian (Penyelaras) Prof. Dr. Mohd Roslee Othman	50	50	10% Ujian 05% Kuiz 10% Tugas 25% Projek	E3
No.	Kod Kursus	Tajuk Kursus	Pensyarah	% CW	% EW	Asas-Asas Menilai (CW)	Unit
LAIN-LAIN							
30		Rekabentuk Bersepadu (<i>Integrated Design</i>)	Prof. Dr. Low Siew Chun (Penyelaras)				
31	EKC 500	Metodologi Penyelidikan Sains dan Kejuruteraan (<i>Science and Engineering Research Methodology</i>)	Prof. Madya Dr. Vel Murugan Vadivelu (Penyelaras – PPKK) Pensyarah: 1. Prof. Madya. Dr. Ts. Norizham Abdul Razak 2. Dr. Mustafasanie Bin M. Yussof 3. Profesor Madya Dr. Khairul Anuar Shariff 4. Profesor Madya Dr. Muhammad Nasiruddin Bin Mahyuddin 5. Profesor Madya Ts. Dr. Mohd Sharizal Bin Abdul Aziz 6. Profesor Madya Dr. Wong Li Pei 7. Profesor Madya Dr. Lee Chee Keong 8. Dr. Noor Aida Saad 9. Dr. Selva Kumar A/L Mariappan 10. Dr. Woo Sau Pinn 11. Profesor Madya Dr. Shankar Karupayyah 12. Profesor Madya Dr. Ng Theam Foo	100	0	70 % Kertas Cadangan 30% Viva Voce	T3

Dilulus dan disahkan



PROFESOR IR. DR. ZAINAL BIN AHMAD
Dekan
Pusat Pengajian Kejuruteraan Kimia
Kampus Kejuruteraan
Universiti Sains Malaysia
14300 Nibong Tebal, Pulau Pinang

12/03/2026