



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

Bil.	Kod Kursus	Tajuk Kursus	Kakitangan Akademik	% CW	% EW	Asas-Asas Menilai CW	Unit
KURSUS 100							
1	EMM 101	Mekanik Kejuruteraan (<i>Engineering Mechanics</i>)	Pensyarah Pusat Pengajian Kejuruteraan Mekanik Tutor: Prof. Dr. Low Siew Chun (Penyelaras) Dr. Rizwan Safdar	30	70	15% Ujian 15% Tugasan	T3
2	EML 101	Amalan Kejuruteraan (<i>Engineering Practise</i>)	Pensyarah Pusat Pengajian Kejuruteraan Mekanik	100	0	20% Ujian 80% Amali	T2
3	EUM 113	Kalkulus Kejuruteraan (<i>Engineering Calculus</i>)	Pensyarah Pusat Pengajian Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik Tutor: Prof. Madya Dr. Mohamad Hekarl Uzir (Penyelaras) Dr. Muhamad Nazri Murat	40	60	06% Ujian 04% Kuiz 30% Tugasan	T3
4	EKC 107	Kimia Organik (<i>Organic Chemistry</i>)	Prof. Madya Dr. Mohamad Hekarl Uzir (Penyelaras) Ir. Dr.- Ing. Noorashrina A. Hamid	40	60	10% Ujian 05% Kuiz 15% Tugasan 10% Laporan Amali	T3
5	EKC 113	Kimia Fizik (<i>Physical Chemistry</i>)	Prof. Ahmad Zuhairi (Penyelaras) Prof. Dr. Mohd Roslee Othman	50	50	10% Ujian 05% Kuiz 35% Tugasan	T3
6	EKC 157	Lukisan Kejuruteraan Kimia (<i>Chemical Engineering Drawing</i>)	Dr. Rizwan Safdar (Penyelaras) Dr. Norazwan Md. Nor Dr. Irvan Dahlan	100	0	40% Ujian 50% Tugasan 10% Projek	T2
7	WAR122	Integriti dan Anti Rasuah (<i>Integrity and Anti-Corruption</i>)	Pensyarah: 1. Dr. Dayang Haszelina Abang Ali Pusat Penyelidikan Dasar dan Kajian Antarabangsa 2. Dr. Mohamad Haniff Junos Pusat Pengajian Kejuruteraan Aeroangkasa Penyelaras PPKK: Prof. Madya Dr. Tye Ching Thian Penyelia: 1. Prof. Dr. Ooi Boon Seng 2. Prof. Ir. Dr. Leo Cheo Peng 3. Prof. Dr. Low Siew Chun 4. Prof. Madya Dr. Mohamad Hekarl Uzir 5. Prof. Madya Dr. Azam Taufik Mohd Din 6. Ir. Dr.-Ing Noorashrina A. Hamid 7. Ir. Dr. Nur Ayshah Rosli	100	0	40% Penglibatan Dalam Perancangan 20% Laporan 20% Pembentangan 10% Ujian 10% Kedadatangan / Minat	U4


PROFESOR IR. DR. ZAINAL BIN AHMAD
 Dekan
 Pusat Pengajian Kejuruteraan Kimia
 Kampus Kejuruteraan

Universiti Sains Malaysia, Seri Ampangan
 14300 Nibong Tebal, Seberang Perai Selatan
 Pulau Pinang.

Bil.	Kod Kursus	Tajuk Kursus	Kakitangan Akademik	% CW	% EW	Asas-Asas Menilai CW	Unit
KURSUS 200							
8	HFF 225	Falsafah dan Isu Semasa (<i>Philosophy and Current Issues</i>)	Pensyarah Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan Dr. Muhammad Nazri Murat (Penyelaras Kejuruteraan) Penyelia: 1. Prof. Ir. Dr. Abdul Latif Ahmad 2. Prof. Dr. Ahmad Zuhairi 3. Prof. Dr. Mohd Roslee Othman 4. Prof. Madya Dr. Tan Soon Huat 5. Prof. Madya Dr. Derek Chan Juinn Chieh 6. Prof. Madya Dr. Khairiah Abd. Karim 7. Dr. Norazwan Md. Nor	100	0	30% Tugas 30% Ulasan Media 40% Projek	U2
9	LSP 201	Bahasa Inggeris Am 1 (<i>General English 2</i>)	Pensyarah Pusat Pengajian Bahasa, Literasi & Terjemahan				U2
10	EKC 218	Aliran Bendalir Kejuruteraan Kimia (<i>Fluid Flow for Chemical Engineering</i>)	Prof. Madya Dr. Khairiah Abd. Karim (Penyelaras) Prof. Ir. Dr. Abdul Latif Ahmad	40	60	15% Ujian 05% Kuiz 20% Tugas	T3
11	EKC 222	Termodinamik Kejuruteraan Kimia (<i>Chemical Engineering Thermodynamics</i>)	Prof. Ir. Dr. Leo Choe Peng (Penyelaras) Prof. Dr. Lim Jit Kang	40	60	15% Ujian 05% Kuiz 20% Tugas	T3
12	EKC 245	Kaedah Matematik Kejuruteraan Kimia (<i>Mathematical Methods for Chemical Engineering</i>)	Dr. Suhairi Abdul Sata (Penyelaras) Dr. Muhamad Nazri Murat	50	50	15% Ujian 05% Kuiz 30% Tugas	T3
13	EKC 271	Bioteknologi untuk Jurutera (<i>Biotechnology for Engineers</i>)	Prof. Madya Dr. Masrina Mohd Nadzir (Penyelaras) Prof. Madya Dr. Derek Chan Juinn Chieh	40	60	15% Ujian 05% Kuiz 20% Tugas	T3
14	EKC 278	Kejuruteraan Persekitaran dan Pengurusan (<i>Environmental Engineering & Management</i>)	Prof. Dr. Suzylawati Ismail (Penyelaras) Prof. Dr. Mohd. Azmier Ahmad	40	60	10% Ujian 30% Tugas	T3
KURSUS 300							
15	LSP 301	Bahasa Inggeris Am 2 (<i>General English 2</i>)	Pensyarah Pusat Pengajian Bahasa, Literasi & Terjemahan				U2
16	EKC 316	Proses Pemisahan (<i>Separation Process</i>)	Prof. Madya Dr. Mohamad Zailani Abu Bakar (Penyelaras) Dr. Rizwan Safdar	40	60	15% Ujian 05% Kuiz 20% Tugas	T4
17	EKC 336	Kejuruteraan Tindak balas Kimia (<i>Chemical Reaction Engineering</i>)	Prof. Madya Dr. Azam Taufik Mohd Din (Penyelaras) Dr. Fadzil Noor Gonawan	40	60	15% Ujian 05% Kuiz 20% Tugas	T3
18	EKC 361	Kawalan Proses dan Dinamik (<i>Process Dynamics and Control</i>)	Prof. Madya Ir. Dr. Syamsul Rizal Abd Shukor (Penyelaras) Dr. Suhairi Abdul Sata	40	60	15% Ujian 05% Kuiz 10% Tugas 10% Projek	T4
19	EKC 394	Makmal Kejuruteraan Kimia II (<i>Chemical Engineering Lab II</i>)	Prof. Madya Dr. Tan Soon Huat (Penyelaras) 1. Prof. Dr. Mohd Roslee Othman 2. Prof. Ir. Dr. Leo Choe Peng 3. Prof. Madya Dr. Tye Ching Thian	100	0	15% Ujian 15% Viva Voce 60% Laporan Amali 10% Penglibatan Dalam Perancangan	T2


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

			4. Prof. Madya Dr. Masrina Mohd Nadzir 5. Ir. Dr. Nur Ayshah Rosli 6. Dr. Rizwan Safdar				
20	EKC395	Latihan Industri <i>Industrial Training</i>	Dr. Suhairi Abdul Sata (Penyelaras)	100	0	30% Laporan 50% Latihan Amali 20% Pembentangan	T5
21	EKC 354	Bahan-Nano dalam Kejuruteraan Kimia <i>(Nanomaterials in Chemical Engineering)</i>	Prof. Dr. Lim Jit Kang (Penyelaras) Prof. Madya Dr. Tan Soon Huat	50	50	15% Ujian 05% Kuiz 10% Tugasan 05% Pembentangan 15% Kertas Projek	E3
22	EKC 358	Pemprosesan Oleokimia <i>(Oleochemical Processing)</i>	Prof. Madya Dr. Vel Murugan Vadivelu (Penyelaras) Prof. Ts. ChM. Dr. Ahmad Zuhairi Abdullah	50	50	15% Ujian 05% Kuiz 30% Tugasan	E3
23	EKC 377	Tenaga-Tenaga Alternatif dan Boleh Diperbaharui <i>(Renewable and Alternative Energies)</i>	Prof. Madya Dr. Tye Ching Thian (Penyelaras) Prof. Dr. Lee Keat Teong	50	50	15% Ujian 05% Kuiz 30% Tugasan	E3
24	LHP 412	Pembentangan Berkesan <i>(Effective Oral Presentation)</i>	Pensyarah Pusat Pengajian Bahasa, Literasi & Terjemahan				U2
KURSUS 400							
25	EKC 451	Rekabentuk Proses & Analisis <i>(Process Design & Analysis)</i>	Ir. Dr.- Ing. Noorashrina A. Hamid (Penyelaras) Ir. Dr. Nur Ayshah Rosli (Penyelaras Bersama) Dr. Suhairi Abdul Sata (Heat Exchanger Network & Pinch Technology) Assoc. Prof. Dr. Syamsul Rizal (Introduction to Flow sheet) Tutorial ASPEN Plus™ : Prof. Dr. Ooi Boon Seng Prof. Ir. Dr. Leo Choe Peng Penyelia: 1. Prof. Ir. Dr. Zainal Ahmad 2. Prof. 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. Khairiah Abd Karim 13. Prof. Madya Dr. Masrina Mohd Nadzir 14. Prof. Madya Dr. Azam Taufik Mohd Din 15. Dr. Suhairi Abdul Sata 16. Dr. Muhamad Nazri Murat 17. Dr. Fadzil Noor Gonawan 18. Dr. Norazwan Md. Nor 19. Ir. Dr. Nur Ayshah Rosli	100	0	10% Ujian 05% Kuiz 05% Tugasan 45% Laporan Tugasan 05% Laporan Akhir 20% Viva Voce 10% Penglibatan Dalam Perancangan (Pensyarah/ Pelajar)	T4


PROFESOR IR. DR. ZAINAL BIN AHMAD
Dekan

Pusat Pengajian Kejuruteraan Kimia
Kampus Kejuruteraan
Universiti Sains Malaysia, Seri Ampangan
14300 Nibong Tebal, Seberang Perai Selatan
Pulau Pinang.

			20. Dr. Rizwan Saifdar 21. Prof. Madya Dr. Derek Chan Juinn Chieh				
26	EKC 457	Ekonomi Kejuruteraan (<i>Engineering Economics</i>)	Prof. Dr. Ooi Boon Seng (Penyelaras) Prof. Madya Dr. Vel Murugan Vadivelu	40	60	15% Ujian 05% Kuiz 20% Tugasan	T2
27	EKC 461	Sains dan Teknologi Membran (<i>Membrane Science and Technology</i>)	Prof. Dr. Low Siew Chun (Penyelaras) Prof. Dr. Ooi Boon Seng	50	50	15% Ujian 05% Kuiz 20% Tugasan 10% Pembentangan	E3
28	EKC 462	Sistem Kawalan Lanjutan Untuk Proses Industri (<i>Advanced Control System for Industrial Processes</i>)	Dr. Norazwan Md Nor (Penyelaras) Prof. Ir. Dr. Zainal Ahmad	50	50	15% Ujian 05% Kuiz 15% Tugasan 15% Projek	E3
29	EKC 464	Kejuruteraan Biopenapisan (<i>Biorefinery Engineering</i>)	Dr. Fadzil Noor Gonawan (Penyelaras) Ir. Dr. Nur Ayshah Rosli	50	50	10% Ujian 05% Kuiz 30% Tugasan 05% Pembentangan	E3
30	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	T2
31		Rekabentuk Bersepadu (<i>Integrated Design</i>)	Prof. Dr. Low Siew Chun (Penyelaras)				
32		Service Learning Malaysia University for Society (SULAM)	Ir. Dr. Nur Ayshah Rosli (Penyelaras) Dr. Suhairi Abdul Sata				
KURSUS EKC 500							
33	EKC 500	Kaedah Penyelidikan (<i>Research Methodology</i>)	Prof. Madya Dr. Vel Murugan Vadivelu (Penyelaras) 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 Karuppayah 12. Profesor Madya Dr. Ng Theam Foo	100	0	70 % Kertas Cadangan 30% Viva Voce	T3


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