

BACELOR KEJURUTERAAN KIMIA DENGAN KEPUJIAN

Pengenalan

Program Bacelor Kejuruteraan Kimia Dengan Kepujian merupakan program 4 tahun, di mana para pelajar dikehendaki menamatkan 137 kredit pembelajaran sebelum bergraduasi. Pelajar juga dikehendaki memilih salah satu daripada bidang pengkhususan yang ditawarkan iaitu Opsyen Kejuruteraan Biokimia, Kejuruteraan Proses dan Keselamatan, Kejuruteraan Alam Sekitar dan Kelestarian, dan Bahan Termaju pada tahun akhir pengajian mereka. Pelajar perlu menjalani Latihan Industri selama 10 minggu (minimum) semasa cuti antara Semester 6 dan 7 pengajian. Kandungan dan struktur kurikulum bagi program ini telah direka bentuk berdasarkan keperluan pihak berkepentingan dan selaras dengan objektif dan hasil pembelajaran program yang telah ditetapkan. Objektif utama penawaran program ini ialah untuk menghasilkan graduan jurutera terlatih dalam bidang kejuruteraan kimia. Jurutera kimia bertanggungjawab dalam mereka bentuk dan mengubahsuai proses dan loji kimia, biokimia, makanan, air dan air sisa. Disamping itu, jurutera kimia juga mempunyai pengetahuan dan kemahiran dalam bidang teknologi pembakaran dan bahan bakar, pemindahan haba dan jisim, pemilihan bahan, keselamatan loji, alam sekitar, pemprosesan dan kesan teknologi terhadap masyarakat. Jurutera kimia juga harus memastikan reka bentuk sesuatu proses dibuat dengan cekap, berkesan, boleh harap, ekonomik, selamat, lestari dan mesra alam.

Peluang Kerjaya

Peluang pekerjaan bagi graduan Kejuruteraan Kimia adalah luas dan majikan merangkumi dari syarikat kecil dan sederhana kepada organisasi, multinasional dan agensi kerajaan. Industri pemprosesan bahan kimia, petroleum dan gas asli menyediakan pekerjaan dalam bidang reka bentuk, operasi, penyelidikan dan pembangunan, pembuatan, pengurusan, pemasaran, penyelenggaraan, keselamatan pekerjaan, jualan dan perkhidmatan teknikal. Di samping itu, graduan dari bidang kejuruteraan kimia juga berpeluang bekerja sebagai jurutera keselamatan, penyelidik di institusi penyelidikan dan jabatan kerajaan. Rekod terdahulu menunjukkan bahawa graduan dari Jabatan Kejuruteraan Kimia dan Alam Sekitar sering mendapat pekerjaan yang relevan dengan bidang yang dipelajari.

Syarat Kemasukan

Bachelor Kejuruteraan Kimia Dengan Kepujian (UP6524001) 8 Semester

Kelayakan Minimum STPM	Kelayakan Minimum Matrikulasi/Asasi	Kelayakan Minimum Diploma/Setaraf
Memenuhi Syarat Am Universiti	Memenuhi Syarat Am Universiti	Memenuhi Syarat Am Universiti

Versi 6 Mei 2024

Kelayakan Minimum STPM	Kelayakan Minimum Matrikulasi/Asasi	Kelayakan Minimum Diploma/Setaraf
serta SYARAT KHAS PROGRAM Mendapat sekurang-kurangnya PNGK 2.80; dan Mendapat sekurang-kurangnya Gred B pada peringkat STPM dalam mata pelajaran berikut: - Matematik Tambahan; dan - Fizik / Kimia / Biologi; dan Mendapat sekurang-kurangnya BAND 3.0 dalam Malaysian University English Test (MUET) untuk peperiksaan bermula Sesi 1 tahun 2021 atau BAND 3 untuk peperiksaan sehingga tahun 2020; atau Mendapat sekurang-kurangnya BAND 2.0 dalam Malaysian University English Test (MUET) untuk peperiksaan bermula Sesi 1 tahun 2021 atau BAND 2 untuk peperiksaan sehingga tahun 2020 dan sekurang-kurangnya Gred C dalam mata pelajaran Bahasa Inggeris peringkat SPM; dan Tidak ketidakupayaan fizikal yang menyukarkan kerja amali.	serta SYARAT KHAS PROGRAM Mendapat sekurang-kurangnya PNGK 2.80; dan Mendapat sekurang-kurangnya Gred B pada peringkat Matrikulasi / Asasi dalam mata pelajaran berikut: - Matematik; dan - Fizik / Kimia / Biologi; dan Mendapat sekurang-kurangnya BAND 3.0 dalam Malaysian University English Test (MUET) untuk peperiksaan bermula Sesi 1 tahun 2021 atau BAND 3 untuk peperiksaan sehingga tahun 2020; atau Mendapat sekurang-kurangnya BAND 2.0 dalam Malaysian University English Test (MUET) untuk peperiksaan bermula Sesi 1 tahun 2021 atau BAND 2 untuk peperiksaan sehingga tahun 2020 dan sekurang-kurangnya Gred C dalam mata pelajaran Bahasa Inggeris peringkat SPM; dan Tidak ketidakupayaan fizikal yang menyukarkan kerja amali.	serta SYARAT KHAS PROGRAM Memiliki Diploma dalam bidang yang sesuai dengan mendapat sekurang-kurangnya PNGK 2.80 atau kelayakan lain yang diiktiraf oleh Senat UPM; dan Mendapat sekurang-kurangnya BAND 3.0 dalam Malaysian University English Test (MUET) untuk peperiksaan bermula Sesi 1 tahun 2021 atau BAND 3 untuk peperiksaan sehingga tahun 2020; atau Mendapat sekurang-kurangnya BAND 2.0 dalam Malaysian University English Test (MUET) untuk peperiksaan bermula Sesi 1 tahun 2021 atau BAND 2 untuk peperiksaan sehingga tahun 2020 dan sekurang-kurangnya Gred C dalam mata pelajaran Bahasa Inggeris peringkat SPM; dan Tidak ketidakupayaan fizikal yang menyukarkan kerja amali.

Kurikulum (2021 – 2025)

Kursus yang ditawarkan dibahagi kepada tiga kategori, iaitu Kursus Umum, Kursus Teras dan Kursus Elektif:

Komponen Kurikulum	Keperluan EAC (jumlah jam kredit minimum)	Kurikulum Bachelo Kejuruteraan Kimia Dengan Kepujian	Peratus (%)
Kursus Umum	Tiada nilai minimum ditetapkan	20	14.6%
Kursus Teras	90	102	74.4%
Kursus Elektif		15	11.0%
Jumlah Keseluruhan	135	137	100%

Jumlah Jam kredit bergraduati : 137

Tempoh Pengajian : 8 semester (4 tahun)

Yuran Pengajian

Kod	Program	Purata Kos Seorang Pelajar Setahun	Yuran Pengajian Dibayar oleh Pelajar Setahun*	Subsidi Kerajaan Kepada Pelajar Setahun
63-2	Bachelor Kejuruteraan Kimia Dengan Kepujian	RM26,315.00	RM4,489.00	RM21,826.00

* Tertakluk kepada perubahan dari semasa ke semasa.

Pegawai Untuk Dihubungi

Profesor Ir. Dr. Raizal Saifulnaz Muhammad Rashid

Timbalan Dekan (Akademik, Hal Ehwal Pelajar dan Alumni)

Tel: +603-9769 6272

E-mel: eng.btda@upm.edu.my

Puan Siti Suriani Sarpan

Penolong Pendaftar

Tel: +603-9769 6275

E-mel: s_suriani@upm.edu.my



Alamat

Pejabat Timbalan Dekan (Akademik, Hal Ehwal Pelajar dan Alumni)

Fakulti Kejuruteraan

Universiti Putra Malaysia

43400 UPM Serdang

Selangor, Malaysia

Tel.: +603-8946 6272 / 6273

Versi 6 Mei 2024