

Modul Program untuk sepenuh masa / *Course Modules for full time*

Semester	Kod Kursus / <i>Course Code</i>	Nama Kursus / <i>Course Name</i>	Taraf Kursus / <i>Category</i>	Unit / <i>Units</i>
Semester I	KKKF6013	Kaedah Penyelidikan untuk Sains dan Teknologi <i>Research Methodology for Science &amp; Technology</i>	W	3
	KKKK6193	Reka Bentuk Sistem <i>System Design</i>	W	3
	KKKK6573	Proses Tindak Balas Lanjutan <i>Advanced Process Reaction</i>	W	3
	KKKK6173	Teknologi Pemisahan Lanjutan <i>Advanced Separation Technology</i>	W	3
	CMIE6013/ CMIE6213	Keusahawanan Sosial <i>Social Entrepreneurship</i> ATAU/OR Inovasi Produk dan Keusahawanan <i>Product Innovation and Entrepreneurship</i>	W	3
	LMCM1083/ LMCM1093	Bahasa Melayu Komunikasi Antarabangsa <i>Compulsory for international candidates</i> ATAU/OR Bahasa Melayu untuk Pelajar Nusantara <i>Compulsory for Indonesia and Brunei candidates</i>	AU	
	<b>Jumlah Unit / <i>Total Units</i></b>			<b>15</b>
Semester II	KKKF6016	Projek Penyelidikan 1 <i>Research Project 1</i>	W	6
	KKKK6163	Dinamik dan Kawalan Proses Lanjutan <i>Dynamic and Advanced Process Control</i>	W	3
	KKKK6283	Teknik Simulasi Untuk Aplikasi Kejuruteraan Kimia <i>Simulation Techniques for Chemical Engineering Application</i>	W	3
	Elektif I & Elektif II (Pilih 2 kursus sahaja) : <i>Elective I &amp; Elective II (Choose 2 courses only):</i>			
	KKKK6233	Kejuruteraan Bioproses <i>Bioprocess Engineering</i>	P	3
	KKKK6243	Proses Hiliran Biologi <i>Biological Downstream Processes</i>	P	3
	KKKK6383	Penukaran Biojisim dan Biorefineri <i>Conversion of Biomass and Biorefinery</i>	P	3
	KKKK6373	Nanobahan dan Nanoteknologi <i>Nanomaterial and Nanotechnology</i>	P	3
	KKKS6263	Teknologi Karbon Rendah <i>Low Carbon Technologies</i>	P	3
KKKK6273	Teknologi Hidrogen dan Sel Fuel <i>Fuel Cell and Hydrogen Technology</i>	P	3	

	KKKK6583	Analisis Konsekuens <i>Consequences Analysis</i>	P	3
	KKKK6543	Amalan Kesihatan Industri dan Pelan Rekabentuk bagi Mengendalikan Bahan Kimia dalam Industri <i>Industrial Hygiene and Design For Safe Handling of Industrial Chemical</i>	P	3
	KKKS6433	Pengurusan Sisa Industri <i>Industrial Waste Mangement</i>	P	3
<b>Jumlah Unit / Total Units</b>				<b>18</b>
<b>Semester III</b>	KKKF6026	Projek Penyelidikan 2 <i>Research Project 2</i>	W	6
	Elektif I & Elektif II (Pilih 2 kursus sahaja): <i>Elective I &amp; Elective II (Choose 2 courses only):</i>			
	KKKK6253	Teknologi Biofarmaseutikal <i>Biopharmaseutical Technology</i>	P	3
	KKKK6263	Kejuruteraan Biobahan Lanjutan <i>Advanced Biomaterial Engineering</i>	P	3
	KKKK6363	Eko-Komuniti Simbiosis <i>Symbiotic Eco-Community</i>	P	3
	KKKK6443	Tenaga Suria <i>Solar Energy</i>	P	3
	KKKK6473	Pemulihan Tenaga dari Bahan Bakar Sisa dan Biojisim <i>Energy Recovery from Waste and Biomass Fuels</i>	P	3
	KKKK6553	Analisis Risiko Kuantitatif <i>Quantitative Risk Analysis</i>	P	3
	KKKK6563	Pemantauan Pendedahan Kimia <i>Chemical Exposure Monitoring</i>	P	3
	KKKS6353	Proses Rawatan Air Sisa Lanjutan <i>Advanced Wastewater Treatment Process</i>	P	3
<b>Jumlah Unit / Total Units</b>				<b>12</b>
<b>Jumlah Keseluruhan / Grand Total</b>				<b>45</b>

**\*\*Nota:** W = Wajib / *Compulsory*; P =Pilihan / *Elective* AU – Audit / *Audit*

**Sebarang pertanyaan lanjut, sila hubungi Penyelaras Program /**  
***Any enquiry please contact Programme Coordinator***

**Nama Penyelaras : Ir. Dr. Nor Yuliana Yuhana**  
**Alamat Emel : yuliana@ukm.edu.my**