



PENTING / IMPORTANT:

Kandungan Pro Forma ini tidak boleh diubah tanpa kelulusan Senat bagi perkara-perkara yang telah ditandakan*. Pindaan kepada perkara lain boleh diluluskan di peringkat Akademi/Fakulti/Institut/Pusat.

*Contents of this Pro Forma shall not be changed without the Senate's approval for items indicated with *. Changes to the other items can be approved at the Academy/Faculty/Institution/Centre level.*

	Versi Bahasa Malaysia <i>Malay Version</i>	Versi Bahasa Inggeris <i>English Version</i>
Akademi/Fakulti/Institut/Pusat <i>Academy/Faculty/Institute/Centre</i>	Fakulti Kejuruteraan	<i>Faculty of Engineering</i>
Jabatan <i>Department</i>	Jabatan Kejuruteraan Elektrik	<i>Department of Electrical Engineering</i>
Nama Program Akademik <i>Name of Academic Programme</i>	Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik	<i>Bachelor of Electrical Engineering</i>
Kod Kursus* <i>Course Code*</i>	KIE2007	<i>KIE2007</i>
Tajuk Kursus* <i>Course Title*</i>	Elektromagnet Asas	<i>Basic Electromagnetics</i>
Kredit* <i>Credit*</i>	3	3
Masa Pembelajaran Pelajar (SLT) <i>Student Learning Time (SLT)</i>	120	120
Prasyarat/Keperluan Minimum Kursus <i>Course Pre-requisite(s)/Minimum Requirement(s)</i>	Tiada	No
Hasil Pembelajaran Kursus* <i>Course Learning Outcomes*</i>	Di akhir kursus ini, pelajar dapat: 1) Menganalisa dari segi kuantitatif dan kualitatif medan elektromagnet statik dalam geometri dan media yang berbeza 2) Menyelesaikan ungkapan bagi unsur-unsur litar (seperti pemuat dan pengaruh) sebagai fungsi parameter fizikal.	<i>At the end of the course, students are able to:</i> 1) Analyze in quantitative and qualitative terms, the static electromagnetic field under different geometries and media. 2) Solve expressions for circuit elements (such as capacitors and inductors) as a function of their physical parameters



	Versi Bahasa Malaysia <i>Malay Version</i>	Versi Bahasa Inggeris <i>English Version</i>
	3) Menyelesaikan masalah nilai sempadan bagi sistem elektromagnet statik. 4) Menilai tenaga, daya dan tork dalam sistem elektromagnet statik dan berkomunikasi secara efektif tentang keputusan pencarian tersebut.	3) Solve boundary value problems for static electromagnetic systems 4) Evaluate the energy, forces and torque in static electromagnetic systems and effectively communicate the findings of this evaluation.
Kemahiran Insaniah <i>Soft Skills</i>	Kemahiran Pemikiran Kritis dan Penyelesaian Masalah (CT1-CT3)	<i>Critical Thinking and Problem Solving Skills (CT1-CT3)</i>
Sinopsis Kandungan Kursus <i>Synopsis of Course Contents</i>	Kursus ini memberikan pengenalan kepada medan elektromagnet statik. Pelajar mula-mula diberi asas dalam analisa vektor. Kemudian, teori elektrostatik dengan penekanan terhadap bidang vektor elektrostatik, bahan-bahan elektrik, pemuat dan tenaga dan kuasa-kuasa yang diperolehi. Kemudian, teori magnetostatik diberikan pengenalan yang serupa mengenai bidang vektor magnetostatik, bahan-bahan magnet, pengaruh dan tenaga yang diperolehi, daya dan tork. Masalah nilai sempadan dalam elektromagnet statik juga ditangani.	<i>This course gives an introduction to static electromagnetic fields. The student is first given a grounding in vector analysis. Then, electrostatics are introduced, with emphasis on electrostatic vector fields, electrical materials, capacitors and its derived energy and forces. Then, magnetostatics are given similar treatment regarding magnetostatic vector fields, magnetic materials, inductors and its derived energy, force and torque. Boundary value problems in static electromagnetics are also addressed.</i>
Pemberatan Penilaian* <i>Assessment Weightage*</i>	Penilaian Berterusan: 40% Peperiksaan Akhir: 60%	<i>Continuous Assessment: 40%</i> <i>Final Examination: 60%</i>
Kaedah Maklum Balas Tentang Prestasi <i>Methodologies for Feedback on Performance</i>	Maklumbalas secara dalam talian.	<i>Online feedback.</i>
Kriteria Dalam Penilaian Sumatif <i>Criteria in Summative Assessment</i>	Sila rujuk Kaedah-Kaedah Universiti Malaya (Pengajian Ijazah Pertama) 2019 dan Peraturan-Peraturan Universiti Malaya (Pengajian Ijazah Pertama) 2019	<i>Please refer to the University Of Malaya (First Degree Studies) Rules 2019 And University Of Malaya (First Degree Studies) Regulations 2019</i>