

HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM (PO) KURIKULUM 2021-2025

PO	Atribut Graduan
EAC1 (C)	(Pengetahuan Kejuruteraan) Menggunakan pengetahuan matematik dan sains, asas kejuruteraan dan pengkhususannya untuk menyelesaikan permasalahan kejuruteraan yang kompleks.
EAC2 (C)	(Menganalisa Masalah) Mengenalpasti dan menganalisa permasalahan kejuruteraan yang kompleks berdasarkan kajian literatur bagi mencapai kesimpulan utama dengan menggunakan prinsip asas matematik, sains tabii dan sains kejuruteraan.
EAC3 (C)	(Merekabentuk/Penyelesaian Masalah) Merekabentuk sistem, komponen atau proses penyelesaian masalah kejuruteraan yang kompleks yang memenuhi keperluan yang ditetapkan di samping melunasi kepentingan keselamatan dan kesihatan awam, budaya masyarakat dan persekitaran.
EAC4 (C)	(Merungkai Masalah) Merungkai masalah yang kompleks dengan menggunakan kaedah penyelidikan yang berasaskan pengetahuan termasuklah rekabentuk dan pelaksanaan ujikaji, analisa dan interpretasi data untuk menyediakan maklumat yang lengkap dan keputusan yang tepat.
EAC5 (P)	(Penggunaan Alat Moden) Merangka, memilih dan menggunakan sumber dan teknik kejuruteraan moden serta peralatan IT termasuk model jangkaan terhadap masalah kejuruteraan yang kompleks dan memahami kekangan yang berkaitan.
EAC6 (C)	(Jurutera dan Masyarakat) Menggunakan alasan yang bermaklumat dalam konteks pengetahuan untuk mendepani isu -isu masyarakat, kesihatan, keselamatan, perundangan dan budaya dengan penuh pertanggungjawaban mengikut penyelesaian masalah kejuruteraan kompleks.
EAC7 (C)	(Persekitaran dan Kelestarian) Memahami impak kerja kejuruteraan yang professional dalam penyelesaian masalah kejuruteraan kompleks dalam konteks kemasyarakatan dan persekitarannya dan mempamerkan pengetahuan tentang dan keperluan untuk pembangunan lestari.
EAC8 (C)	(Etika) Menggunakan prinsip etika dan iltizam selaku profesional yang bertanggungjawab mengikut norma amalan kejuruteraannya.
EAC9 (A)	(Berfungsi Sebagai Individu dan Berkumpulan) Berfungsi sebagai individu dan ahli pasukan atau pemimpin yang cekap dalam pelbagai kumpulan dan disiplin pekerjaan.
EAC10 (A)	(Komunikasi) Berkomunikasi secara berkesan dalam aktiviti kejuruteraan yang kompleks sesama komuniti kejuruteraan dan masyarakat umum, berkebolehan menulis laporan dan dokumentasi, melakukan pembentangan, memberi dan menerima arahan dengan jelas.
EAC11 (C)	(Pengurusan Projek dan Kewangan) Mempamerkan pengetahuan dan memahami prinsip-prinsip pengurusan dan kejuruteraan serta menggunakannya untuk tujuan pekerjaan, mengurus projek dalam persekitaran yang pelbagai.
EAC12 (A)	(Pembelajaran Sepanjang Hayat) Menyedari keperluan, kesediaan serta keterlibatan diri dalam pembelajaran sepanjang hayat dalam konteks perubahan teknologi yang lebih luas.
EAC13 (A)	(Keusahawanan) Mengenalpasti asas dan peluang keusahawanan berkaitan bidang kejuruteraan.



PROGRAMME OUTCOMES (PO) CURRICULUM 2021-2025

PO	Graduate Attributes
EAC1 (C)	(Engineering Knowledge) Apply knowledge of mathematics, science, engineering fundamentals and an engineering specialisation to the solution of complex engineering problems.
EAC2 (C)	(Problem Analysis) Identify, formulate, research literature and analyse complex engineering problems reaching substantiated conclusions using first principles of mathematics, natural sciences and engineering sciences.
EAC3 (C)	(Design and Development of Solutions) Design solution for complex engineering problems and design systems, components or processes that meet specified needs with appropriate consideration for public health and safety, cultural, societal, and environmental considerations.
EAC4 (C)	(Investigation) Investigate complex problems using research-based knowledge and research methods including design and conduct of experiments, analysis and interpretation of data, and synthesis of information to provide valid conclusions.
EAC5 (P)	(Modern Tool Usage) Create, select and apply appropriate techniques, resources, and modern engineering and IT tools, including prediction and modelling, to complex engineering problems, with an understanding of the limitations.
EAC6 (C)	(The Engineer and Society) Apply reasoning informed by contextual knowledge to assess societal, health, safety, legal and cultural issues and the consequent responsibilities relevant to professional engineering practice and solutions to complex engineering problems.
EAC7 (C)	(Environment and Sustainability) Understand the impact of professional engineering work in solving complex engineering problems within societal and environmental contexts, and demonstrate knowledge of and the need for sustainable development.
EAC8 (C)	(Ethics) Apply ethical principles and commit to professional ethics and responsibilities and norms of engineering practice.
EAC9 (A)	(Individual and Teamwork) Function effectively as an individual, and as a member or leader in diverse teams and in multi-disciplinary setting.
EAC10 (A)	(Communication) Communicate effectively on complex engineering activities with the engineering community and with society at large, such as being able to comprehend and write effective report and design documentation, make effective presentations, and give and receive clear instructions.
EAC11 (C)	(Project Management and Finance) Demonstrate knowledge and understanding of engineering and management principles and apply these to one's own work, to manage projects and in multidisciplinary environments.
EAC12 (A)	(Lifelong Learning) Recognise the need for, and have the preparation and ability to engage in independent and life-long learning in the broadest context of technological change.
EAC13 (A)	(Entrepreneurship) Identify basics and opportunities in entrepreneurship related to engineering.