



DIPLOMA IN **CIVIL**

ENGINEERING (DDWA)

PROGRAMME EDUCATIONAL OBJECTIVES (PEO)

PE01

Competent, creative and innovative in solving various problems in the field of Civil Engineering

Kompeten, kreatif dan inovatif dalam menyelesaikan pelbagai masalah dalam bidang Kejuruteraan Awam

PE02

Communicate effectively with leadership skill and self-confidence while striving for career advancement through life-long learning

Berkomunikasi secara efektif dengan kemahiran kepimpinan dan keyakinan diri sambil berusaha ke arah peningkatan kerjaya melalui pembelajaran sepanjang hayat

PE03

Uphold ethical values and contribute to the needs of the organization and society by participating in various related activities

Menjunjung nilai-nilai etika serta menyumbang kepada keperluan organisasi dan masyarakat dengan mengambil bahagian dalam pelbagai aktiviti berkaitan

PROGRAMME LEARNING OUTCOME (PLO)

PL01

Apply knowledge of applied mathematics and science, engineering fundamentals and civil engineering principles to wide practical procedures and practices

Mengaplikasi ilmu pengetahuan dalam bidang matematik dan sains gunaan, asas kejuruteraan dan prinsip kejuruteraan awam untuk prosedur praktikal dan amalan yang luas

PL02

Identify and analyse civil engineering problems that lead to substantial conclusions using specific method of analysis

Mengenalpasti dan menganalisis masalah kejuruteraan awam yang membawa kepada kesimpulan bermanfaat dengan menggunakan kaedah analisis yang tertentu

PL03

Design solution for technical problems and assist with the design of systems, components or processes to meet specified needs with appropriate consideration for public health and safety, cultural, societal, and environmental considerations

Merekabentuk penyelesaian untuk masalah teknikal dan meholong merekabentuk sistem, komponen atau proses untuk memenuhi keperluan tertentu dengan pertimbangan sewajarnya kepada kesihatan dan keselamatan awam, kebudayaan, masyarakat, dan alam sekitar

PL04

Conduct investigation of well-defined problems, locate and search relevant references, conduct standard tests and measurements

Menjalankan penyiasatan bagi masalah yang jelas, menentukan dan mencari serta mendapatkan rujukan berkaitan serta menjalankan ujian dan pengukuran piawaian

PL05

Apply computational techniques, resources, and modern engineering and IT tools to solve engineering problems with an understanding of the limitations

Mengaplikasikan teknik pengkomputeran, sumber dan kejuruteraan moden serta alatan teknologi maklumat, bagi menyelesaikan masalah kejuruteraan dengan memahami batasannya

PL06

Demonstrate knowledge of the societal, health, safety, legal and cultural issues and the responsibilities relevant to the technician practice and solutions to engineering problems

Mempamerkan pengetahuan mengenai kemasyarakatan, kesihatan, keselamatan, perundangan dan isu budaya dan bertanggungjawab berkaitan dengan amalan juruteknik dan penyelesaian kepada masalah kejuruteraan

PL07

Explain and evaluate the sustainability and impact of engineering technician work in the solution of well-defined engineering problems in societal and environmental contexts

Menerangkan dan menilai kelestarian dan kesan dari kerja juruteknik kejuruteraan menyelesaikan masalah kejuruteraan yang jelas terhadap masyarakat dan konteks alam sekitar

PL08

Apply ethical principles and commit to professional ethics and responsibilities and norms of technician practice

Mengaplikasikan prinsip etika dan komited kepada etika profesional dan bertanggungjawab dalam amalan juruteknik

PL09

Work independently, and as a member or a leader in a team to manage project in a diverse technical team towards achieving common goal

Bekerja secara kemandirian, dan sebagai ahli atau ketua dalam pasukan untuk mengurus projek dalam kumpulan teknikal pelbagai bidang bagi mencapai matlamat yang sama

PL010

Communicate effectively through written and oral modes to engineering community and all levels of society

Berkomunikasi secara berkesan melalui mod penulisan dan lisan kepada komuniti kejuruteraan dan juga semua peringkat masyarakat

PL011

Demonstrate knowledge and apply engineering management principles and entrepreneur culture to one's own work, or in a team to manage projects in multidisciplinary environments

Mempamerkan pengetahuan dan mengaplikasikan prinsip pengurusan kejuruteraan serta budaya usaha bagi kerja sendiri atau dalam satu pasukan untuk mengurus projek dalam persekitaran pelbagai disiplin

PL012

Recognise the need for and engage in independent and lifelong learning with digital applications and complex numerical and graphical / visual data)

Mengenalpasti keperluan dan melibatkan diri dalam pembelajaran kendiri dan sepanjang hayat dengan aplikasi digital dan data berangka serta grafik / visual yang kompleks



DIPLOMA IN **ELECTRICAL** ENGINEERING (DDWH)

PROGRAMME EDUCATIONAL OBJECTIVES (PEO)

PE01

Competent, creative and innovative in solving various problems in Electrical Engineering field.

Kompeten, kreatif dan inovatif dalam menyelesaikan pelbagai masalah dalam bidang Kejuruteraan Elektrik.

PE02

Communicate effectively with leadership skill and self-confidence while striving for career advancement through life-long learning.

Berkomunikasi secara efektif dengan kemahiran kepimpinan dan keyakinan diri sambil berusaha kearah peningkatan kerjaya melalui pembelajaran sepanjang hayat.

PE03

Uphold ethical values and contribute to the needs of the organization and society by participating in various related activities.

Menjunjung nilai-nilai etika serta menyumbang kepada keperluan organisasi dan masyarakat dengan mengambil bahagian dalam pelbagai aktiviti berkaitan.

PROGRAMME LEARNING OUTCOME (PLO)

PL01

Apply knowledge of applied mathematics and science, engineering fundamentals and electrical engineering principles to practical procedures and practices.

Mengaplikasi ilmu pengetahuan dalam bidang matematik dan sains gunaan, asas kejuruteraan dan prinsip kejuruteraan elektrik untuk prosedur praktikal dan amalan.

PL02

Identify and analyse electrical engineering problems that lead to substantial conclusions using specific method of analysis.

Mengenalpasti dan menganalisis masalah kejuruteraan elektrik yang membawa kepada kesimpulan bermanfaat dengan menggunakan kaedah analisis yang tertentu.

PL03

Design solution for technical problems and assist with the design of systems, components or processes to meet specified needs with appropriate consideration for public health and safety, cultural, societal, and environmental considerations.

Merekabentuk penyelesaian untuk masalah teknikal dan menolong merekabentuk sistem, komponen atau proses untuk memenuhi keperluan tertentu dengan pertimbangan sewajarnya kepada kesihatan dan keselamatan awam, kebudayaan, masyarakat, dan alam sekitar.

PL04

Conduct investigation of well-defined problems, locate and search relevant references, conduct standard tests and measurements.

Menjalankan penyiasatan bagi masalah yang jelas, menentukan dan mencari serta mendapatkan rujukan berkaitan serta menjalankan ujian dan pengukuran piawai.

PL05

Apply computational techniques, resources, and modern engineering and IT tools to solve engineering problems with an understanding of the limitations.

Mengaplikasikan teknik pengkomputeran, sumber dan kejuruteraan moden serta alatan teknologi maklumat, bagi menyelesaikan masalah kejuruteraan dengan memahami batasannya.

PL06

Demonstrate knowledge of the societal, health, safety, legal and cultural issues and the responsibilities relevant to the technician practice and solutions to engineering problems.

Mempamerkan pengetahuan mengenai kemasyarakatan, kesihatan, keselamatan, perundangan dan isu budaya dan bertanggungjawab berkaitan dengan amalan juruteknik dan penyelesaian kepada masalah kejuruteraan.

PL07

Explain and evaluate the sustainability and impact of engineering technician work in the solution of well-defined engineering problems in societal and environmental contexts.

Menerangkan dan menilai kelestarian dan kesan dari kerja juruteknik kejuruteraan menyelesaikan masalah kejuruteraan yang jelas terhadap masyarakat dan konteks alam sekitar.

PL08

Apply ethical principles and commit to professional ethics and responsibilities and norms of technician practice.

Mengaplikasikan prinsip etika dan komited kepada etika profesional dan bertanggungjawab dalam amalan juruteknik.

PL09

Work independently, and as a member or a leader in a team to manage project in a diverse technical team towards achieving common goal.

Bekerja secara kemandirian, dan sebagai ahli atau ketua dalam pasukan untuk mengurus projek dalam kumpulan teknikal pelbagai bidang bagi mencapai matlamat yang sama.

PL010

Communicate effectively through written and oral modes to engineering community and all levels of society.

Berkomunikasi secara berkesan melalui mod penulisan dan lisan kepada komuniti kejuruteraan dan juga semua peringkat masyarakat.

PL011

Demonstrate knowledge and apply engineering management principles and entrepreneur culture to manage projects/activities in multidisciplinary environments.

Mempamerkan pengetahuan dan mengaplikasikan prinsip pengurusan kejuruteraan serta budaya keusahawanan untuk mengurus projek/aktiviti dalam persekitaran pelbagai disiplin

PL012

Recognize the need for and engage in independent and life-long learning with digital applications and complex numerical and graphical/visual data.

Mengenalpasti keperluan dan melibatkan diri dalam pembelajaran kendiri dan sepanjang hayat dengan aplikasi digital dan data berangka serta grafik / visual yang kompleks.



DIPLOMA IN **MECHANICAL** ENGINEERING (DDWJ)

PROGRAMME EDUCATIONAL OBJECTIVES (PEO)

PE01

Competent, creative and innovative in solving various problems in the field of Mechanical Engineering

Kompeten, kreatif dan innovatif dalam menyelesaikan masalah dalam bidang Kejuruteraan Mekanikal

PE02

Communicate effectively with leadership skill and self-confidence while striving for career advancement through life-long learning

Berkomunikasi secara efektif dengan kemahiran kepimpinan dan keyakinan diri sambil berusaha ke arah peningkatan kerjaya melalui pembelajaran sepanjang hayat

PE03

Uphold ethical values and contribute to the needs of the organization and society by participating in various related activities

Menjunjung nilai-nilai etika serta menyumbang kepada keperluan organisasi dan masyarakat dengan mengambil bahagian dalam pelbagai aktiviti berkaitan

PROGRAMME LEARNING OUTCOME (PLO)

PL01

Apply knowledge of applied mathematics and science, engineering fundamentals and mechanical engineering principles to wide practical procedures and practices

Mengaplikasi ilmu pengetahuan bidang matematik dan sains gunaan, asas kejuruteraan dan prinsip kejuruteraan mekanikal untuk prosedur praktikal dan amalan yang luas

PL02

Identify and analyse mechanical engineering problems that lead to substantial conclusions using specific method of analysis

Mengenalpasti dan menganalisis masalah kejuruteraan mekanikal yang membawa kepada kesimpulan bermanfaat dengan menggunakan kaedah analisis yang tertentu

PL03

Design solution for technical problems and assist with the design of systems, components or processes to meet specified needs with appropriate consideration for public health and safety, cultural, societal, and environmental considerations

Merekabentuk penyelesaian untuk masalah teknikal dan membantu merekabentuk sistem, komponen atau proses untuk memenuhi keperluan tertentu dengan pertimbangan sejawarnya kepada kesihatan dan keselamatan awam, kebudayaan, masyarakat, dan alam sekitar

PL04

Conduct investigation of well-defined problems, locate and search relevant references, conduct standard tests and measurements

Menjalankan penyiasatan bagi masalah yang jelas, menentukan dan mencari serta mendapatkan rujukan berkaitan serta menjalankan ujian dan pengukuran piawai

PL05

Apply computational techniques, resources, and modern engineering and IT tools to solve engineering problems with an understanding of the limitations

Mengaplikasikan teknik, pengkomputeran, sumber dan kejuruteraan moden serta alatan teknologi maklumat, bagi menyelesaikan masalah kejuruteraan dengan memahami batasannya

PL06

Demonstrate knowledge of the societal, health, safety, legal and cultural issues and the responsibilities relevant to the technician practice and solutions to engineering problems

Mempamerkan pengetahuan mengenai kemasyarakatan, kesihatan, keselamatan, perundangan dan isu budaya dan bertanggungjawab berkaitan dengan amalan juruteknik dan penyelesaian kepada masalah kejuruteraan

PL07

Explain and evaluate the sustainability and impact of engineering technician work in the solution of well-defined engineering problems in societal and environmental contexts

Menerangkan dan menilai kelestarian dan kesan dari kerja juruteknik kejuruteraan menyelesaikan masalah kejuruteraan yang jelas terhadap masyarakat dan konteks alam sekitar

PL08

Apply ethical principles and commit to professional ethics and responsibilities and norms of technician practice with integrity

Mengaplikasikan prinsip etika dan komited kepada etika profesional dan bertanggungjawab dengan integriti dalam amalan juruteknik

PL09

Work independently, and as a member or a leader in team to manage project in a diverse technical team towards achieving common goal

Bekerja secara sendiri, dan sebagai ahli atau ketua dalam pasukan untuk mengurus projek dalam kumpulan teknikal pelbagai bidang bagi mencapai matlamat yang sama

PL010

Communicate effectively through written and oral mode and collaborate in managing team relationships in the engineering community and all levels of society

Berkomunikasi secara berkesan melalui mod bertulis dan lisan serta berkolaborasi di dalam menguruskan hubungan sepasukan dalam komuniti kejuruteraan dan semua lapisan masyarakat

PL011

Demonstrate knowledge and apply engineering management principles and entrepreneur culture to manage projects/activities in multidisciplinary environments

Mempamerkan pengetahuan dan mengaplikasikan prinsip pengurusan kejuruteraan serta budaya keusahawanan untuk mengurus projek/aktiviti dalam persekitaran pelbagai disiplin

PL012

Recognise the need for and engage in independent and life-long learning with digital applications and complex numerical and graphical/visual data

Mengenalpasti keperluan dan melibatkan diri dalam pembelajaran kendiri dan sepanjang hayat dengan aplikasi digital dan data berangka serta grafik / visual yang kompleks