

**PUSAT PENGAJIAN DIPLOMA
UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**



SPEKIFIKASI PROGRAM

| | | |
|-------------------------|--|--------------------|
| Nama Program | Diploma Kejuruteraan Awam serta Teknologi | |
| Penganugerahan | Diploma Kejuruteraan Awam serta Teknologi | |
| Tempoh Pengajian | Minimum | Maksimum |
| | 6 semester | 10 semester |

Syarat Kemasukan

Dasar kemasukan bagi mengikuti kursus di fakulti ini berasaskan :

1. Calon lepasan Sijil Pelajaran Malaysia/Setaraf

Syarat Am Universiti:

- i. Lulus peperiksaan SPM atau setaraf dengan mendapat sekurang-kurangnya LIMA (5) kepujian termasuk:

- a. Kepujian Bahasa Malaysia

- b. Lulus Bahasa Inggeris

Syarat Khas Program:

- i. Kejujian Matematik Tambahan

- ii. Kejujian Fizik Asas

- iii. Kejujian Matematik dan

- iv. Mendapat kepujian dalam salah SATU (1) matapelajaran berikut:

- a. Kimia

- b. Pengajian Kejuruteraan Awam

- c. Lukisan Kejuruteraan

- d. Geometri Bangunan dan Lukisan Pembinaan

- e. Teknologi Kejuruteraan

- f. Pengajian Kejuruteraan Mekanikal

- g. Pengajian Elektrik dan Elektronik

- h. Kerja Bata dan Kayu

- i. Teknologi Maklumat

- j. Prinsip Perakaunan

- k. Geografi

- l. English for Science and Technology

2. Lepasn Sijil Kementerian Pendidikan

Syarat Am Universiti:

- i. Lulus dan memiliki Sijil Pelajaran Malaysia atau setaraf dengan mendapat :

- a. Kejujian Bahasa Melayu

- b. Lulus Bahasa Inggeris

Syarat Khas Program:

- i. Lulus dan memiliki sijil dalam bidang yang berkaitan dari Politeknik Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia atau yang diiktiraf setaraf dengannya oleh Kejaran Malaysia dengan mendapat sekurang-kurangnya CPA (Purata Himpunan Mata Nilai) 2.70.



SPEKIFIKASI PROGRAM

Objektif Pendidikan Program (PEO)

Objektif Pendidikan Program adalah untuk melahirkan Pembantu Jurutera Awam yang :

1. Berpengetahuan dan berkemahiran dalam bidang teknologi kejuruteraan awam selaras dengan kehendak industri.
2. Mempunyai kesedaran dan berupaya menyelesaikan masalah secara praktik dan beretika terhadap bidang teknologi kejuruteraan awam.
3. Boleh berkomunikasi secara berkesan dan mempamerkan kualiti kepimpinan dengan ciri-ciri kerja berpasukan yang baik dalam persekitaran pekerjaan di industri.
4. Memperolehi kemahiran keusahawanan dan meneruskan pembelajaran sepanjang hayat selaras dengan wawasan negara.

Hasil Pembelajaran Program (PLO)

Sebaik sahaja menamatkan pengajian ini, seseorang graduan itu seharusnya;

1. Mengaplikasi pengetahuan asas matematik dan sains dalam bidang teknologi Kejuruteraan Awam. (C3, P3)
2. Mengaplikasi pengetahuan, kemahiran teknikal yang mencukupi dalam penggunaan peralatan dan perisian kejuruteraan secara efektif. (C3, P3)
3. Mengamalkan kemahiran komunikasi dan ICT secara efektif dalam organisasi. (P3, C3).
4. Menyelesaikan masalah secara sistematik dan inovatif dalam bidang teknologi Kejuruteraan Awam. (C3, P3)
5. Mempraktik kerja berpasukan dalam menyelesaikan tugas secara efektif. (C3, A2)
6. Mengamalkan konsep pembelajaran sepanjang hayat dan mengurus maklumat secara profesional. (A2, C3)
7. Membangunkan potensi kemahiran keusahawanan dalam diri bagi pembangunan kerjaya. (A2, C3).
8. Melaksanakan tanggungjawab secara beretika terhadap tugas, masyarakat dan negara demi kemakmuran sejagat. (A2, C3).
9. Membangunkan potensi diri sebagai individu atau ketua dalam kumpulan secara efektif. (A2, C3).

Struktur Program

| Kod | Kursus | Kredit | Kuliah | Tutorial | Amali | JJP |
|-------------------------|---|---------------|---------------|-----------------|--------------|------------|
| UWB 10101 | English For Academic Purposes | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 |
| UWB 10402 | Technical Communication I | 2 | 2 | 1 | 0 | 3 |
| UWB 20502 | Technical Communication II | 2 | 2 | 1 | 0 | 3 |
| UWS 10403 | Pengantar Kenegaraan dan Pembangunan Malaysia | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| UWB 1**02 | Bahasa Asing | 2 | 2 | 1 | 0 | 3 |
| UWA 10502 | Akidah , Ketuhanan dan Sains | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| UQ* 1XXX1 | Ko-Kurikulum | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| UWA 10402/ UWA 10202 | Pengantar Pengajian Islam/Pengajian Moral | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| DPK 20103 | Perniagaan dan Keusahawanan | 3 | 3 | 1 | 0 | 4 |

**PUSAT PENGAJIAN DIPLOMA
UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**



SPEKIFIKASI PROGRAM

| Kod | Kursus | Kredit | Kuliah | Tutorial | Amali | JJP |
|---------------|--|---------------|---------------|-----------------|--------------|------------|
| UWB 10101 | English For Academic Purposes | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 |
| DAS 14303 | Fizik Asas I | 3 | 2 | 1 | 3 | 6 |
| DAS 14403 | Fizik Asas II | 3 | 2 | 1 | 3 | 6 |
| DAS 12203 | Kimia | 3 | 2 | 1 | 3 | 6 |
| DAS 10103 | Algebra | 3 | 3 | 1 | 0 | 4 |
| DAS 10203 | Matematik Kejuruteraan I | 3 | 3 | 1 | 0 | 4 |
| DAS 20403 | Matematik Kejuruteraan II | 3 | 3 | 1 | 0 | 4 |
| DAS 20502 | Statistik | 2 | 2 | 1 | 0 | 3 |
| DAC 10103 | Lukisan Kejuruteraan | 3 | 1 | 0 | 4 | 5 |
| DAC 10203 | Literasi Komputer | 3 | 2 | 0 | 3 | 5 |
| DAC 10303 | Statik dan Dinamik | 3 | 3 | 1 | 0 | 4 |
| DAC 20402 | Bahan Kejuruteraan Awam | 2 | 2 | 1 | 0 | 3 |
| DAC 20503 | Kejuruteraan Geomatik | 3 | 2 | 1 | 3 | 6 |
| DAC 20603 | Kejuruteraan Jalan Raya dan Trafik | 3 | 3 | 1 | 0 | 4 |
| DAC 20703 | Mekanik Bahan | 3 | 3 | 1 | 0 | 4 |
| DAC 20801 | Makmal Bahan dan Struktur | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| DAC 20902 | Hidrologi | 2 | 2 | 1 | 0 | 3 |
| DAC 21003 | Hidraulik | 3 | 3 | 1 | 0 | 4 |
| DAC 21103 | Kejuruteraan Geoteknik | 3 | 3 | 1 | 0 | 4 |
| DAC 21202 | Aplikasi Perisian Kejuruteraan | 2 | 1 | 0 | 3 | 4 |
| DAC 31303 | Kejuruteraan Alam Sekitar | 3 | 3 | 1 | 0 | 4 |
| DAC 31401 | Makmal Kej. Alam Sekitar dan Hidraulik | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| DAC 31503 | Analisis Struktur | 3 | 3 | 1 | 0 | 4 |
| DAC 31601 | Makmal Kej. Jalan Raya dan Geoteknik | 1 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| DAC 31703 | Pengurusan Projek | 3 | 3 | 1 | 0 | 4 |
| DAC 31802 | Kontrak dan Taksiran | 2 | 2 | 1 | 0 | 3 |
| DAC 31903 | Rekabentuk Struktur | 3 | 2 | 0 | 3 | 5 |
| DAC 33904 | Latihan Industri | 4 | 0 | 0 | 0 | 10 minggu |
| DAC 14003 | Amalan Teknologi Pembinaan I | 3 | 1 | 0 | 6 | 7 |
| DAC 24103 | Amalan Teknologi Pembinaan II | 3 | 1 | 0 | 6 | 7 |
| DAC 34203 | Teknologi Pembinaan | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| DAC 34303 | Projek Teknologi Kejuruteraan Awam | 3 | 0 | 0 | 6 | 6 |
| DAC 3**03 | Elektif Teknologi I | 3 | 2 | 0 | 3 | 5 |
| DAC 3**03 | Elektif Teknologi II | 3 | 2 | 0 | 3 | 5 |
| DAC 3**03 | Elektif Teknologi III | 3 | 2 | 0 | 3 | 5 |
| JUMLAH | | 110 | 83 | 24 | 64 | 171 |



SPEKIFIKASI PROGRAM

Matrik Hasil Pembelajaran Program - Kursus

| Bil | Kod | Kursus | Hasil Pembelajaran Program | | | | | | | | |
|-----|----------------------|---|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | LO1 | LO2 | LO3 | LO4 | LO5 | LO6 | LO7 | LO8 | LO9 |
| 1 | UWS 10403 | Pengantar Kenegaraan dan Pembangunan Malaysia | x | | | | x | | | | x |
| 2 | UWB 10101 | English for Academic Purposes | x | | x | | | x | | | |
| 3 | UWA 10402 /UWA 10202 | Pengantar Pengajian Islam/Pengajian Moral | x | | x | | | | | x | |
| 4 | UWB 10402 | Technical Communication I | x | | x | | | x | | | |
| 5 | UWB 20502 | Technical Communication II | x | | x | | | x | | | |
| 6 | DPK 20103 | Perniagaan dan Keusahawanan | x | | | | x | | x | | |
| 7 | UWB 1**02 | Bahasa Asing | x | | x | | | x | | | |
| 8 | UQ* 1XXX1 | Ko-Kurikulum | | | | | x | | | x | x |
| 9 | UWA 10502 | Akidah Ketuhanan dan Sains | x | | x | | | x | | | |
| 10 | DAS 14303 | Fizik Asas I | x | | x | | | x | | | |
| 11 | DAS 12102 | Kimia | x | | | | x | x | | | |
| 12 | DAS 10103 | Algebra | x | | | x | | x | | | |
| 13 | DAS 14403 | Fizik Asas II | x | | | | x | x | | | |
| 14 | DAS 10203 | Matematik Kejuruteraan I | x | | | x | | x | | | |
| 15 | DAS 10403 | Matematik Kejuruteraan II | x | | | x | | x | | | |
| 16 | DAS20502 | Statistik | x | | | x | | x | | | |
| 17 | DAC 10303 | Statik dan Dinamik | x | | | | x | x | | | |
| 18 | DAC 10203 | Literasi Komputer | | x | | x | x | | | | |
| 19 | DAC 10103 | Lukisan Kejuruteraan | | x | x | x | | | | | |
| 20 | DAC 20503 | Kejuruteraan Geomatik | | x | x | x | | | | | |
| 21 | DAC 20403 | Bahan Kejuruteraan Awam | | x | x | x | | | | | |
| 22 | DAC 20603 | Kejuruteraan Jalan Raya dan Trafik | x | | x | x | | | | | |
| 23 | DAC 21103 | Kejuruteraan Geoteknik | | x | | x | x | | | | |
| 24 | DAC 20902 | Hidrologi | x | | x | x | | | | | |

**PUSAT PENGAJIAN DIPLOMA
UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**



SPEKIFIKASI PROGRAM

| | | | | | | | | | | | |
|----|-----------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 25 | DAC 20703 | Mekanik Bahan | x | | x | x | | | | | |
| 26 | DAC 20801 | Makmal Bahan dan Struktur | | x | | x | x | | | | |
| 27 | DAC 21003 | Hidraulik | x | | x | x | | | | | |
| 28 | DAC 31503 | Analisis Struktur | | x | | x | x | | | | |
| 29 | DAC 31601 | Makmal Kej. Jalan Raya dan Geoteknik | | x | | x | x | | | | |
| 30 | DAC 31303 | Kejuruteraan Alam Sekitar | x | | | | | x | | x | |
| 31 | DAC 31401 | Makmal Kej. Alam Sekitar dan Hidraulik | | x | | x | x | | | | |
| 32 | DAC 31903 | Rekabentuk Struktur | | x | | x | x | | | | |
| 33 | DAC 31802 | Kontrak dan Taksiran | | x | | | x | | x | | |
| 34 | DAC 21202 | Aplikasi Perisian Kejuruteraan | | x | x | | x | | | | |
| 35 | DAC 31703 | Pengurusan Projek | | x | | | | | x | | x |
| 36 | DAC 33904 | Latihan Industri | | x | x | x | | | x | | x |
| 37 | DAC 34303 | Projek Teknologi Kejuruteraan Awam | | x | | x | | | | x | x |
| 38 | DAC 34203 | Teknologi Pembinaan | | x | | | x | | x | | |
| 39 | DAC 14003 | Amalan Teknologi Pembinaan I | | x | | | | x | | | x |
| 40 | DAC 24103 | Amalan Teknologi Pembinaan II | | x | | | | | x | x | |
| 41 | DAC 3**03 | Elektif Teknologi I | | x | x | | | | | | x |
| 42 | DAC 3**03 | Elektif Teknologi II | | x | x | | | | | x | |
| 43 | DAC 3**03 | Elektif Teknologi III | | x | x | | | | | x | |

Kaedah Penyampaian

Program ini disampaikan menggunakan pelbagai kaedah untuk memenuhi hasil pembelajaran matapelajaran dan secara am dapat menyediakan peluang pembelajaran secara berpusat. Kaedah-kaedah tersebut ialah:-

1. Kuliah dan tutorial
2. Sesi berorientasikan latihan dan aplikasi : kerja makmal, bengkel, lawatan tapak, kerja lapangan, demonstrasi dan/atau simulasi.
3. Seminar dan/atau lawatan industri
4. Pembelajaran berdasarkan kes (Problem-based Learning - PBL)
5. Projek
6. E-pembelajaran



SPEKIFIKASI PROGRAM

Kaedah Penilaian

Penilaian secara formatif dan sumatif terdiri daripada:-

1. Peperiksaan bertulis
2. Ujian / kuiz
3. Tugas
4. Pembentangan
5. Laporan makmal
6. Pemantauan kemahiran
7. Buku log
8. Penilaian Industri

Syarat Penganugerahan Program

Syarat penganugerahan program ialah :

1. Pelajar memohon penganugerahan dan permohonannya mendapat perakuan Pusat Pengajian;
2. Telah lulus dalam semua kursus yang diwajibkan bagi keperluan program;
3. Memperoleh jumlah Kredit Dapat yang telah ditetapkan dan memperoleh Kedudukan Baik (KB);
4. Mendapat kepujian mata pelajaran Bahasa Melayu pada peringkat Sijil Pelajaran Malaysia;
5. Permohonan hendaklah dibuat dengan menggunakan Borang Permohonan Penganugerahan Ijazah atau Diploma dalam tempoh tertentu yang ditetapkan oleh Universiti;
6. Mendapat kelulusan dan pengesahan penganugerahan oleh Senat.

Peluang Kerjaya

Graduan mempunyai peluang kerjaya yang luas dalam bidang kejuruteraan awam sama ada di dalam negara atau diluar negara sebagai pembantu jurutera awam. Graduan boleh menjadi pembantu jurutera dalam pelbagai industri seperti pembinaan, sektor perkilangan dan perundangan.. Selain daripada itu, graduan juga layak menyambung pengajian di peringkat ijazah sarjana muda di mana-mana universiti sama ada di dalam atau di luar negara sekiranya memiliki keputusan akademik yang cemerlang.

Maklumat Berkaitan

(Pensyarah / Fasilitators / Projek / Kumpulan sasaran / Yuran / dll)

1. Tenaga akademik:
 - i. Pensyarah yang mengajar mata kursus teras program adalah terdiri daripada staf akademik daripada Pusat Pengajian Diploma. Pensyarah yang mengajar kursus wajib universiti dan kursus matematik/sains adalah terdiri daripada staf akademik di Pusat Pengajian Diploma dan Fakulti Sains, Sastera dan Warisan (FSSW) serta Pusat Ko-kurikulum dan Sukan (PKSK)
 - ii. Pengajar yang akan mengajar kursus-kursus Amalan Kejuruteraan adalah terdiri daripada staf akademik yang mempunyai pengalaman industri.

**PUSAT PENGAJIAN DIPLOMA
UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**



SPEKIFIKASI PROGRAM

2. Konsep Pendidikan:
Program ini adalah berkonsepkan sistem *practice-oriented* dan *Outcome Based Education* (OBE) di mana pelajar akan menjalani latihan secara teori dan praktikal di universiti selama 6 semester dan di industri selama 8 minggu.
3. Yuran
Kadar yuran bagi program ini adalah sebanyak RM 410.00 (Yuran Sekali Sepanjang Pengajian) dan RM 1333.00 (Yuran Berulang Per Semester)
4. PROFORMA fakulti boleh diperolehi dari laman web universiti, www.uthm.edu.my

Disediakan oleh

Disahkan Oleh

.....
Prof. Madya Hj. Ismail Bin Yusof
Ketua Jabatan
Jabatan Kejuruteraan Awam
Pusat Pengajian Diploma
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

.....
Prof. Hj. Ab. Aziz Bin Abdul Latiff
Dekan
Pusat Pengajian Diploma
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

Tarikh: 1 April 2010

Tarikh: 1 April 2010

Nota: Maklumat adalah benar pada waktu percutikan dan boleh di ubah pada bila-bila masa.