



SPESIFIKASI PROGRAM

Nama Program	Diploma Kejuruteraan Elektrik serta Teknologi	
Penganugerahan	Diploma Kejuruteraan Elektrik serta Teknologi	
Tempoh Pengajian	Minimum	Maksimum
	6 semester	10 semester

Syarat Kemasukan

Dasar kemasukan bagi mengikuti kursus ini adalah :

1. Calon lepasan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) / Setaraf

Syarat Am Universiti:

Lulus peperiksaan SPM atau setaraf dengan mendapat sekurang-kurangnya LIMA (5) kepujian termasuk kepujian (Gred C) Bahasa Melayu dan lulus (Gred E) Bahasa Inggeris.

Syarat Khas Program:

- i. Kepujian (Gred C) Matematik Tambahan
- i. Kepujian (Gred C) Matematik
- ii. Kejujian (Gred C) Fizik
- iii. Mendapat kepujian (Gred C) dalam salah SATU (1) mata pelajaran berikut:
 - a. Pengajian Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik
 - b. Teknologi Elektrik
 - c. Teknologi Elektronik
 - d. Kimia
 - e. Teknologi Kejuruteraan
 - f. Teknologi Maklumat
 - g. Lukisan Geometri dan Elektrik
 - h. Lukisan Geometri dan Elektronik
 - i. Lukisan Kejuruteraan
 - j. Menservis Radio dan TV
 - k. Reka Cipta
 - l. Menservis Peralatan Elektrik Domestik
 - m. Pemasangan dan Kawalan Elektrik
 - n. Biologi
 - o. Lukisan Geometri dan Binaan Bangunan
 - p. Lukisan Geometri dan Mesin
- v. Calon tidak rabun/buta warna dan tidak cacat anggota yang menyukarkan kerja amali.

SPESIFIKASI PROGRAM

2. Lepasan Sijil

Syarat Am Universiti:

Lulus dan memiliki Sijil Pelajaran Malaysia atau setaraf dengan mendapat kepujian Bahasa Melayu dan 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 Kerajaan Malaysia dengan mendapat sekurang-kurangnya CPA (Purata Himpunan Mata Nilai) 2.70.
- ii. Calon tidak rabun/buta warna dan tidak cacat anggota yang menyukarkan kerja amali.

Objektif Pendidikan Program (PEO)

Objektif Pendidikan Program adalah untuk melahirkan Pembantu Jurutera Elektrik yang boleh :

1. Mengaplikasi pengetahuan teori dan praktikal dalam menyelesaikan masalah kejuruteraan elektrik dan elektronik.
2. Mengamalkan ilmu secara profesional, beretika dan insani secara berkesan dalam permasalahan kejuruteraan elektrik dan elektronik.
3. Berinteraksi dengan profesional dan komuniti secara berkesan untuk melaksanakan tanggungjawab kepimpinan dalam sesebuah organisasi.
4. Membina pembangunan kerjaya dan keusahawanan dalam pembelajaran sepanjang hayat.

Hasil Pembelajaran Program (PLO)

Sebaik sahaja menamatkan pengajian ini, seseorang graduan itu seharusnya;

1. Mengaplikasi pengetahuan asas matematik, sains dan kejuruteraan dalam bidang kejuruteraan elektrik dan elektronik.
2. Mengaplikasikan pengetahuan, kemahiran, teknik dan perkakasan kejuruteraan terkini secara komprehensif dalam amalam bidang kejuruteraan elektrik dan elektronik.
3. Berinteraksi dengan profesional dan komuniti secara berkesan dalam bentuk penulisan dan pertuturan.
4. Menghasilkan penyelesaian secara berkesan dalam permasalahan kejuruteraan elektrik dan elektronik.
5. Melibatkan diri secara individu atau berkumpulan bagi melaksanakan tugas teknikal dalam sesebuah organisasi.
6. Mengenalpasti keperluan pembangunan kerjaya melalui pembelajaran sepanjang hayat.
7. Meningkatkan amalan keusahawanan bagi pembangunan kerjaya.
8. Mengamalkan ilmu secara profesional, beretika dan insani dalam bidang kejuruteraan elektrik dan elektronik.
9. Mempamerkan tanggungjawab kepimpinan yang berkesan dalam sesebuah organisasi.

SPESIFIKASI PROGRAM

Struktur Program

Kod	Matapelajaran	Kredit	Kuliah	Tutorial	Amali	JJP
UQ* 1XXX1	Ko-Kurikulum	1	0	0	3	3
UWA 10402/ UWA 10202	Pengantar Pengajian Islam/Pengajian Moral	2	2	0	0	2
UWA 10502	Akidah, Ketuhanan dan Sains	2	2	0	0	2
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
UWB 1**02	Bahasa Asing	2	2	1	0	3
UWS 10403	Pengantar Kenegaraan dan Pembangunan Malaysia	3	3	0	0	3
DAS 10103	Algebra	3	3	1	0	4
DAS 10303	Matematik Kejuruteraan I	3	3	1	0	4
DAS 20603	Matematik Kejuruteraan II	3	3	1	0	4
DAS 20502	Statistik	2	2	1	0	3
DAS 14103	Fizik I	3	2	1	3	6
DAS 14203	Fizik II	3	2	1	3	6
DAS 12102	Kimia	2	2	1	0	3
DAE 10403	Teknologi Komputer dan Multimedia	3	2	1	3	6
DAE 11003	Teknologi Elektrik	3	2	1	3	6
DAE 11103	Teori Litar	3	3	1	0	4
DAE 20102	Pengaturcaraan Komputer	2	1	0	3	4
DPK 20103	Perniagaan dan Keusahawanan	3	2	0	3	5
DAE 21203	Elektronik Digit	3	2	1	3	6
DAE 21303	Elektronik	3	2	1	3	6
DAE 21503	Rekabentuk Berbantuan Komputer	3	1	0	6	7
DAE 21603	Sistem Logik	3	2	1	3	6
DAE 23002	Teknologi Pengalatan dan Pengukuran Elektrik	2	1	1	3	5
DAE 23103	Amalan Teknologi Elektrik	3	2	1	3	6
DAE 30202	Kemahiran Penyeliaan	2	2	0	0	2
DAE 32003	Elektronik Industri	3	2	1	3	6
DAE 32103	Sistem Kawalan	3	2	1	3	6
DAE 32203	Mikropengawal	3	2	1	3	6
DAE 32303	Mesin Elektrik dan Pemacu	3	2	1	3	6
DAE 32403	Sistem Kuasa Elektrik	3	2	1	3	6
DAE 32503	Sistem Automasi dan Robotik	3	2	1	3	6
DAE 32603	Kejuruteraan Komunikasi	3	2	1	3	6
DAE 32703	Projek Kejuruteraan Elektrik	3	0	0	9	9
DAE 1XX03	Elektif Teknologi I	3	1	0	6	7
DAE 2XX03	Elektif Teknologi II	3	1	0	6	7
DAE 2XX03	Elektif Teknologi III	3	1	0	6	7
DAE 3XX03	Elektif Teknologi IV	3	1	0	6	7
DAE 3XX03	Elektif Teknologi V	3	1	0	6	7
DAE 33904	Latihan Industri	4	10 minggu			
JUMLAH		110	72	26	99	200

SPEKIFIKASI PROGRAM

Kursus Elektif

Elektif Teknologi Audio Video

Kod	Matapelajaran	Kredit	Kuliah	Tutorial	Amali	JJP
DAE 14003	Teknologi Audio	3	1	0	6	7
DAE 24103	Teknologi Video Sekuriti	3	1	0	6	7
DAE 24203	Teknologi Penataan Bunyi	3	1	0	6	7
DAE 34303	Teknologi Penyiaran Audio Video	3	1	0	6	7
DAE 34403	Teknologi Penerbitan Video	3	1	0	6	7
JUMLAH		15	5	0	30	35

Elektif Teknologi Elektrik Kuasa

Kod	Matapelajaran	Kredit	Kuliah	Tutorial	Amali	JJP
DAE 15003	Amalan Ukuran Elektrik	3	1	0	6	7
DAE 25103	Amalan Pemasangan Elektrik I	3	1	0	6	7
DAE 25203	Amalan Pemasangan Elektrik II	3	1	0	6	7
DAE 35303	Kawalan Motor Industri	3	1	0	6	7
DAE 35403	Peralatan Kuasa Elektrik	3	1	0	6	7
JUMLAH		15	5	0	30	35

Elektif Teknologi Elektronik Perubatan

Kod	Matapelajaran	Kredit	Kuliah	Tutorial	Amali	JJP
DAE 16003	Fisiologi Perubatan	3	1	0	6	7
DAE 26103	Amalan Sistem Perubatan	3	1	0	6	7
DAE 26203	Pengimejan Perubatan	3	1	0	6	7
DAE 36303	Pengalatan Perubatan	3	1	0	6	7
DAE 36403	Sistem Terbenam Dalam Peranti Perubatan	3	1	0	6	7
JUMLAH		15	5	0	30	35

Elektif Teknologi Komputer

Kod	Matapelajaran	Kredit	Kuliah	Tutorial	Amali	JJP
DAE 17003	Teknologi Senibina Komputer	3	1	0	6	7
DAE 27103	Teknologi Rangkaian Komputer	3	1	0	6	7
DAE 27203	Aplikasi Sistem Pengkalan Data	3	1	0	6	7
DAE 37303	Aplikasi Rekabentuk Sistem Digit	3	1	0	6	7
DAE 37403	Aplikasi Sistem Terbenam	3	1	0	6	7
JUMLAH		15	5	0	30	35

SPESIFIKASI PROGRAM

Elektif Teknologi Komunikasi

Kod	Matapelajaran	Kredit	Kuliah	Tutorial	Amali	JJP
DAE 18003	Komunikasi Radio	3	1	0	6	7
DAE 28103	Telefoni	3	1	0	6	7
DAE 28203	Sistem Radio Komunikasi Bergerak	3	1	0	6	7
DAE 38303	Komunikasi Optik	3	1	0	6	7
DAE 38403	Komunikasi Satelit	3	1	0	6	7
JUMLAH		15	5	0	30	35

Elektif Teknologi Mekatronik dan Robotik

Kod	Matapelajaran	Kredit	Kuliah	Tutorial	Amali	JJP
DAE 19003	Sistem Pengerak Mekanikal	3	1	0	6	7
DAE 29103	Bengkel Asas Mekatronik	3	1	0	6	7
DAE 29203	Amalan Teknologi Pengalatan dan Pengukuran	3	1	0	6	7
DAE 39303	Amalan Elektropneumatik	3	1	0	6	7
DAE 39403	Amalan Pembuatan Bersepadu Komputer	3	1	0	6	7
JUMLAH		15	5	0	30	35

*Nota: * Kursus elektif diambil terdiri daripada matapelajaran di dalam kumpulan yang sama.*

*** Pelajar yang telah mengambil MUET dengan sekurang-kurangnya Band 3 akan mendapat pengecualian untuk kursus UMB 1011*

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

SPEKIFIKASI PROGRAM



Matrik Hasil Pembelajaran Program

Bil	Kod Kursus	Kursus	Kredit	PLO-1 [C]	PLO-2 [P]	PLO-3 [P]	PLO-4 [C]	PLO-5 [P]	PLO-6 [A]	PLO-7 [C]	PLO-8 [A]	PLO-9 [A]
KURSUS WAJIB UNIVERSITI												
1	UQ* 1***1	Ko-Kurikulum	1		X			X	X			
2	UWA 10402 /UWA 10502	Pengantar Pengajian Islam/Pengajian Moral	2	X		X					X	
3	UWA 10602	Akidah, Ketuhanan dan Sains	2	X		X					X	
4	UWB 10*02	Bahasa Asing	2	X		X					X	
5	UWB 10501	English for Academic Purposes **	1	X		X			X			
6	UWB 10602	Technical Communication I	2	X		X			X			
7	UWB 20702	Technical Communication II	2	X		X			X			
8	UWS 10403	Pengantar Kenegaraan dan Pembangunan Malaysia	3	X		X					X	
Jumlah			15	7	1	7	0	1	4	0	4	0
KURSUS MATEMATIK & SAINS												
9	DAS 10103	Algebra	3	X			X		X			
10	DAS 10303	Matematik Kejuruteraan I	3	X		X						
11	DAS 20603	Matematik Kejuruteraan II	3	X			X		X			

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



SPEKIFIKASI PROGRAM

12	DAS 20502	Statistik	2	X			X		X			
13	DAS 14103	Fizik I	3	X		X			X			
14	DAS 14203	Fizik II	3	X				X	X			
15	DAS 12102	Kimia	2	X				X	X			
Jumlah			19	7	0	2	3	2	6	0	0	0
KURSUS TERAS PROGRAM												
16	DAE 10403	Teknologi Komputer dan Multimedia	3		X			X		X		X
17	DAE 11003	Teknologi Elektrik	3	X	X						X	
18	DAE 11103	Teori Litar	3		X		X				X	
19	DAE 20102	Pengaturcaraan Komputer	2		X		X				X	
20	DPK 20103	Perniagaan & Keusahawanan	3	X				X		X		
21	DAE 21203	Elektronik Digit	3	X	X							X
22	DAE 21303	Elektronik	3	X	X							X
23	DAE 21503	Rekabentuk Berbantu Komputer	3	X	X				X			
24	DAE 21603	Sistem Logik	3	X	X							X
25	DAE 23002	Teknologi Pengalatan dan Pengukuran Elektrik	2		X					X	X	
26	DAE 23103	Amalan Teknologi Elektrik	3		X					X	X	
27	DAE 30202	Kemahiran Penyeliaan	2				X	X				X

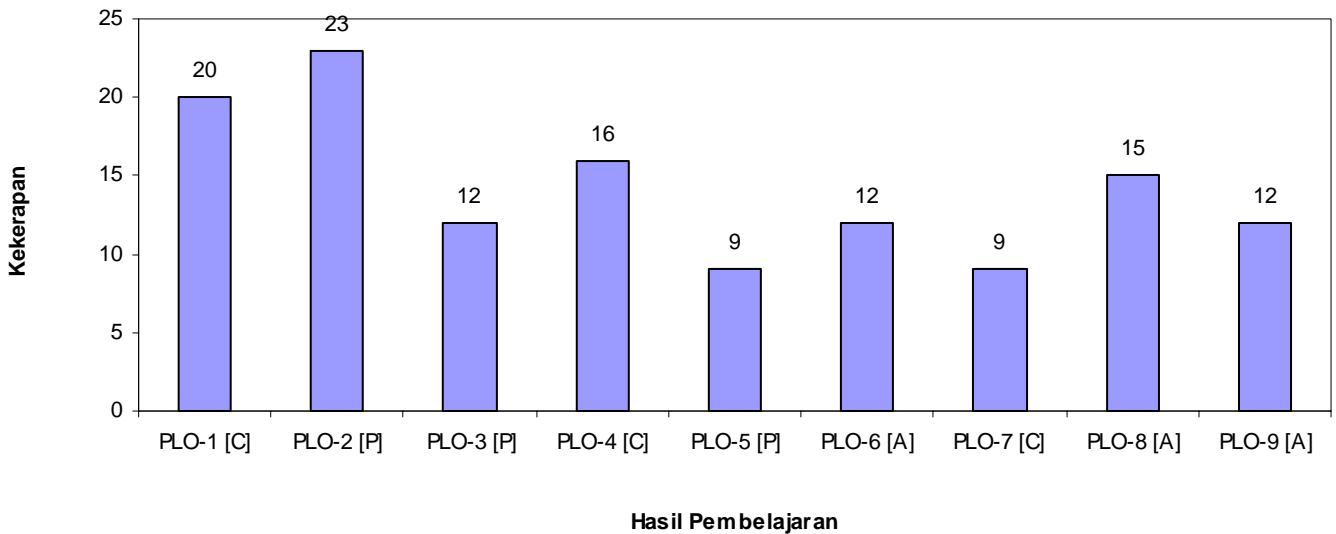
**PUSAT PENGAJIAN DIPLOMA
UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**



SPEKIFIKASI PROGRAM

28	DAE 32003	Elektronik Industri	3		X		X					X
29	DAE 32103	Sistem Kawalan	3		X		X	X				X
30	DAE 32203	Mikropengawal	3		X					X		X
31	DAE 32303	Mesin Elektrik dan Pemacu	3		X		X	X				X
32	DAE 32403	Sistem Kuasa Elektrik	3		X		X	X			X	
33	DAE 32503	Sistem Automasi dan Robotik	3		X		X				X	
34	DAE 32603	Kejuruteraan Komunikasi	3		X		X					X
35	DAE 32703	Projek Kejuruteraan Elektrik	3			X	X		X	X		
36	DAE 23904	Latihan Industri	4			X	X	X			X	
Jumlah			61	6	17	3	11	6	2	6	8	10
KURSUS ELEKTIF												
37	DAE 1**03	Elektif Teknologi I	3		X					X	X	
38	DAE 2**03	Elektif Teknologi II	3		X					X	X	
39	DAE 2**03	Elektif Teknologi III	3		X					X	X	
40	DAE 3**03	Elektif Teknologi IV	3		X		X					X
41	DAE 3**03	Elektif Teknologi V	3		X		X					X
Jumlah			15	0	5	0	2	0	0	3	3	2
Jumlah Keseluruhan			110	20	23	12	16	9	12	9	15	12

Carta Kursus Iwn. Hasil Pembelajaran : Program Diploma Kejuruteraan Elektrik Serta Teknologi (DAL)



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

SPESIFIKASI 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 Diploma;
2. Telah lulus dalam semua mata pelajaran 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 elektrik dan elektronik sama ada di dalam negara atau diluar negara sebagai pembantu jurutera elektrik atau pembantu jurutera elektronik. Graduan boleh menjadi pembantu jurutera dalam pelbagai industri seperti telekomunikasi, sektor perkilangan dan pembuatan, industri kesihatan, industri komputer dan teknologi maklumat dan lain-lain bidang kejuruteraan. 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. Staf akademik yang mengajar Kursus Wajib Universiti adalah terdiri daripada staf akademik di Fakulti Sains, Sastera dan Warisan (FSSW) dan Pusat Kokurikulum, Sukan dan Kebudayaan (PKSK).
 - ii. Staf akademik yang mengajar Kursus Matematik dan Sains, Kursus Teras adalah terdiri daripada staf akademik di Pusat Pengajian Diploma (PPD) dan fakulti.
 - iii. Staf akademik yang mengajar Kursus Elektif adalah terdiri daripada staf akademik yang mempunyai pengalaman industri.

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



SPESIFIKASI 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 10 minggu.
3. Yuran :
Kadar yuran bagi program ini adalah sebanyak RM 410.00 (Yuran Sekali Sepanjang Pengajian) dan RM1333.00 (Yuran Berulang Per Semester)
4. PROFORMA fakulti boleh diperolehi dari laman web universiti, www.uthm.edu.my

Disediakan oleh :

Disahkan oleh :

.....
Tn. Hj. Zulkarnain bin Md.Amin,
Ketua Jabatan,
Jabatan Kejuruteraan Elektrik,
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 percentakan dan boleh di ubah pada bila-bila masa.