

## 6 • Hal Ehwal Akademik

### 6.1 BILANGAN PROGRAM PENGAJIAN YANG DITAWARKAN

UniMAP turut komited dalam menawarkan program akademik yang bukan sahaja diiktiraf tetapi juga memenuhi kehendak pasaran dan pemegang taruh. Program akademik yang ditawarkan adalah dibangunkan dengan menggunakan kurikulum yang holistik melalui proses pengajaran dan pembelajaran yang berasaskan pengalaman.

Pada tahun 2018, UniMAP telah menawarkan enam (6) enam program Diploma dan 31 program Ijazah Sarjana Muda. Butiran terperinci mengikut program pengajian adalah seperti Rajah 1 dibawah:

Program Pengajian Diploma/Sarjana Muda	Bilangan Program
Diploma	6
Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan	14
Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan	14
Ijazah Sarjana Muda Perniagaan	2
Ijazah Sarjana Muda Media Baharu	1
<b>JUMLAH</b>	<b>37</b>

Bagi Ijazah Tinggi pula, UniMAP menawarkan tiga (3) mod pengajian iaitu Mod Penyelidikan, Mod Campuran dan Mod Kerja Kursus. Butiran terperinci mengikut mod pengajian adalah seperti Rajah 2 dibawah:

Mod Pengajian	Program Pengajian
Mod Penyelidikan	Doktor Falsafah (Ph.D) dengan 39 bidang penyelidikan
	Ph.D (Publication)
	Ph.D (Industri)
Mod Campuran	Sarjana Sains (M.Sc) dengan 39 bidang penyelidikan
	Sarjana Kemanusiaan (Agama)
	Sarjana Sains (Kejuruteraan Polimer)
	Sarjana Sains (Kejuruteraan Rekabentuk Sistem Terbenam)
	Sarjana Sains (Kejuruteraan Sistem Pembuatan)
Mod Kerja Kursus	Sarjana Sains (Kejuruteraan Elektrik Kuasa)
	Sarjana Sains (Matematik Kejuruteraan)
	Sarjana Sains (Rekabentuk Sistem Mikroelektronik)
	Sarjana Pentadbiran Perniagaan (Pengurusan Kejuruteraan)
	Sarjana Sains (Kejuruteraan Elektrikal dan Elektronik)



## 6.2 ENROLMEN PELAJAR TEMPATAN

Pada tahun 2018, seramai 3,148 orang pelajar telah mendaftar iaitu 2,686 orang bagi program Ijazah Sarjana Muda dan 462 orang di peringkat Diploma.

Dengan kemasukan pelajar bagi Sidang Akademik 2018/2019, jumlah enrolmen pelajar sehingga 31 Disember 2018 adalah seramai 11,118 orang iaitu 9,931 orang bagi program Ijazah Sarjana Muda dan 1,187 orang bagi program Diploma.

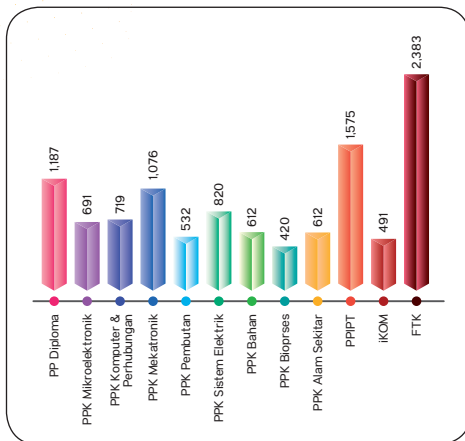
Terdapat dua(2) program daripada Pusat Pengajian Kejuruteraan Sistem Elektrik yang telah digabungkan iaitu RK45 Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Elektronik Industri) dan RK96 Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Elektrik Sistem Tenaga). Kedua-dua program ini telah digabung dengan program RK23 Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Sistem Elektrik).

Butiran terperinci enrolmen pelajar prasiswazah mengikut program dan Pusat Pengajian/Fakulti adalah seperti Rajah 6.1 dan Rajah 6.2.

**Jadual 6.1: Enrolmen Pelajar Mengikut Pusat Pengajian dan Program Pengajian**

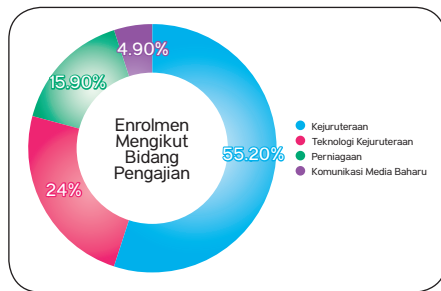
Bil.	Pusat Pengajian	Kod Program	Program Pengajian	Enrolmen	Jumlah Keseluruhan
1.	Pusat Pengajian Diploma	R2404	Diploma Kejuruteraan (Kejuruteraan Komputer)	211	1,187
		R2420	Diploma Kejuruteraan (Kejuruteraan Elektrik)	252	
		R2423	Diploma Kejuruteraan (Kejuruteraan Mekatronik)	214	
		R2427	Diploma Kejuruteraan (Kejuruteraan Mikroelektronik)	178	
		R2432	Diploma Kejuruteraan (Kejuruteraan Pembuatan)	202	
		R2433	Diploma Kejuruteraan (Kejuruteraan Metalurgi)	130	
2.	Pusat Pengajian Kejuruteraan Mikroelektronik	RK05	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Mikroelektronik)	271	691
		RK86	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Elektronik)	321	
		RK89	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Fotonik)	99	
3.	Pusat Pengajian Kejuruteraan Komputer dan Perhubungan	RK20	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Komputer)	378	719
		RK53	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Perhubungan)	142	
		RK93	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Rangkaian Komputer)	199	
4.	Pusat Pengajian Kejuruteraan Mekatronik	RK08	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Mekanikal)	428	1,076
		RK24	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Mekatronik)	306	
		RK85	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Elektronik Bioperubatan)	342	
5.	Pusat Pengajian Kejuruteraan Pembuatan	RK13	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Pembuatan)	317	532
		RK84	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Rekabentuk Produk)	215	
6.	Pusat Pengajian Kejuruteraan Sistem Elektrik	RK23	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Sistem Elektrik)	820	820
		RK45	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Elektronik Industri)	JUMUD	
		RK96	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Elektrik Sistem Tenaga)	JUMUD	

Bil.	Pusat Pengajian	Kod Program	Program Pengajian	Enrolmen	Jumlah Keseluruhan
7.	Pusat Pengajian Kejuruteraan Bahan	RK12	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Bahan)	301	612
		RK32	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Polimer)	158	
		RK56	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Metalurgi)	153	
8.	Pusat Pengajian Kejuruteraan Bioproses	RK28	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Bioproses)	254	420
		RK90	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Biosistem)	166	
9.	Pusat Pengajian Kejuruteraan Alam Sekitar	RK01	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Awam)	330	612
		RK07	Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Alam Sekitar)	282	
10.	Pusat Pengajian Inovasi Perniagaan dan Teknousahawan	RE09	Ijazah Sarjana Muda Perniagaan (Kepujian) (Perniagaan Antarabangsa)	793	1,575
		RP52	Ijazah Sarjana Muda Perniagaan (Kepujian) (Keusahawanan Kejuruteraan)	782	
11.	Pusat Pengajian Pembangunan Insan dan Teknokomunikasi	RA72	Ijazah Sarjana Muda Komunikasi Media Baharu (Kepujian)	491	491
12.	Fakulti Teknologi Kejuruteraan	RY01	Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Kimia (Kepujian) (Teknologi Makanan)	149	2,383
		RY11	Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Awam (Kepujian) (Pembinaan)	255	
		RY20	Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Kimia (Kepujian) (Proses Kimia Industri)	214	
		RY21	Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Kimia (Kepujian) (Bioteknologi Industri)	223	
		RY31	Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Elektrik (Kepujian) (Kuasa Industri)	173	
		RY32	Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Elektrik (Kepujian) (Teknologi Robotik Dan Automasi)	173	
		RY40	Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Elektronik (Kepujian) (Sistem Elektronik)	133	
		RY41	Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Elektronik (Kepujian) (Rekabentuk Telekomunikasi Elektronik)	126	
		RY43	Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Elektronik (Kepujian) (Rekabentuk Rangkaian Elektronik)	144	
		RY44	Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Elektronik (Kepujian) (Elektronik Bersepadu)	119	
		RY55	Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Mekanikal (Kepujian) (Pemesinan)	224	
		RY56	Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Mekanikal (Kepujian) (Sistem Pertanian)	137	
		RY57	Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Mekanikal (Kepujian) (Pembangunan Produk)	148	
		RY58	Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan Mekanikal (Kepujian) (Pemprosesan Bahan)	165	
<b>JUMLAH</b>				<b>11,118</b>	



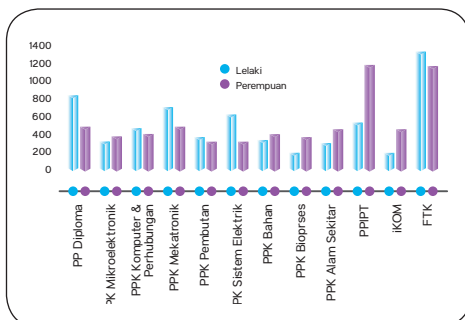
Rajah 6.1: Enrolmen Pelajar Prasiswazah Mengikut Pusat Pengajian

Enrolmen keseluruhan mencatatkan sebanyak 5,482 (55.2%) pelajar Ijazah Sarjana Muda adalah daripada Program Kejuruteraan, 2,383 (24%) pelajar Ijazah Sarjana Muda daripada Program Teknologi Kejuruteraan, 1,575 (15.9%) pelajar Ijazah Sarjana Muda daripada program Ijazah Sarjana Muda Perniagaan dan 491 (4.9%) pelajar Ijazah Sarjana Muda daripada program Komunikasi Media Baharu.



Rajah 6.2: Enrolmen Pelajar Program Ijazah Sarjana Muda Mengikut Pusat Pengajian

Pecahan enrolmen bagi pelajar Prasiswazah mengikut pecahaan jantina dan Pusat Pengajian/ Fakulti pula adalah seperti yang digambarkan dalam Rajah 6.3 di bawah :



Rajah 6.3: Enrolmen Pelajar Prasiswazah Mengikut Pusat Pengajian dan Jantina

## 6.3 ENROLMEN PELAJAR ANTARABANGSA MENGIKUT PROGRAM PENGAJIAN

### Ijazah Sarjana Muda

Bagi Sidang Akademik 2018/2019, seramai 56 orang daripada 13 negara telah berdaftar untuk mengikuti program Ijazah Sarjana Muda, berbanding dengan tahun sebelumnya iaitu seramai 95 orang. Enrolmen keseluruhan pelajar antarabangsa adalah seramai 380 orang terdiri daripada 371 orang lelaki (97.6%) dan 9 orang perempuan (2.4%).

Bil.	Kod program	Program Pengajian	Enrolmen
1.	RK05	Kejuruteraan Mikroelektronik	2
2.	RK86	Kejuruteraan Elektronik	15
3.	RK20	Kejuruteraan Komputer	17
4.	RK53	Kejuruteraan Perhubungan	28
5.	RK93	Kejuruteraan Rangkaian Komputer	19
6.	RK08	Kejuruteraan Mekanikal	38
7.	RK24	Kejuruteraan Mekatronik	41
8.	RK85	Kejuruteraan Elektronik Bioperubatan	29
9.	RK13	Kejuruteraan Pembuatan	35
10.	RK84	Kejuruteraan Rekabentuk Produk	1
11.	RK23	Kejuruteraan Sistem Elektrik	74
12.	RK45	Kejuruteraan Elektronik Industri	2
13.	RK96	Kejuruteraan Elektrik Sistem Tenaga	1
14.	RK12	Kejuruteraan Bahan	2
15.	RK32	Kejuruteraan Polimer	1
16.	RK28	Kejuruteraan Bioproses	2
17.	RK01	Kejuruteraan Awam	40
18.	RK07	Kejuruteraan Alam Sekitar	4
19.	RE09	Perniagaan Antarabangsa	21
20.	RP52	Keusahawanan Kejuruteraan	8
<b>JUMLAH</b>			<b>380</b>

## 6.4 ENROLMEN PELAJAR ANTARABANGSA MENGIKUT NEGARA DAN JANTINA

Bil.	Negara	Lelaki	Perempuan	Jumlah Pelajar
1.	Algeria	1	0	1
2.	Bangladesh	3	0	3
3.	Chad	13	0	13
4.	China	1	1	2
5.	Denmark	1	0	1
6.	Djibouti	2	0	2
7.	Egypt	28	0	28
8.	Eritrea	2	0	2
9.	Indonesia	5	0	5
10.	Iraq	7	1	8
11.	Jordan	7	0	7
12.	Kenya	1	0	1
13.	Libya	2	0	2

Bil.	Negara	Lelaki	Perempuan	Jumlah Pelajar
14.	Mali	1	0	1
15.	Mauritania	1	0	1
16.	Myanmar	6	2	8
17.	Niger	1	0	1
18.	Nigeria	3	0	3
19.	Palestine	3	0	3
20.	Somalia	72	1	73
21.	Sudan	33	0	33
22.	Syria	10	1	11
23.	Thailand	5	0	5
24.	UK	1	0	1
25.	Uzbekistan	4	0	4
26.	Vietnam	1	2	3
27.	Yemen	157	1	158
<b>JUMLAH</b>		<b>371</b>	<b>9</b>	<b>380</b>

## 6.5 STATISTIK PELAJAR BERDAFTAR UNTUK IEC MENGIKUT PROGRAM PENGAJIAN

### Kursus Bahasa Inggeris Intensif (IEC)

IEC merupakan kursus selama 22 minggu yang diwajibkan kepada pelajar antarabangsa yang tidak memenuhi syarat Bahasa Inggeris sebelum mereka melanjutkan pengajian di peringkat Ijazah Sarjana Muda.

Untuk tahun 2018, seramai 41 orang pelajar antarabangsa telah berdaftar bagi mengikut kursus pendek ini yang berdaftar pada ambilan April 2018. Pelajar lelaki masih merupakan kelompok terbesar yang berdaftar iaitu sebanyak 99%.

Bil.	Program	Ambilan April
		2018
1.	RE09 - Perniagaan Antarabangsa	1
2.	RK08 - Kejuruteraan Mekanikal	6
3.	RK13 - Kejuruteraan Pembuatan	1
4.	RK20 - Kejuruteraan Komputer	7
5.	RK23 - Kejuruteraan Sistem Elektrik	13
6.	RK24 - Kejuruteraan Mekatronik	6
7.	RK01-Kejuruteraan Awam	3
8.	RK85 - Kejuruteraan Elektronik Bioperubatan	4
<b>Jumlah</b>		<b>41</b>

### Statistik Pelajar Berdaftar Untuk IEC Mengikut Negara

Bil.	Negara	Ambilan April 2018		
		Lelaki	Perempuan	Jumlah
1.	Chad	2	0	2
2.	Egypt	3	0	3
3.	Mali	2	0	2

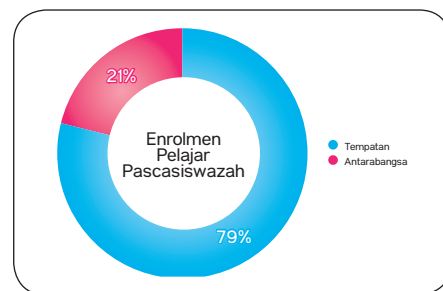
Bil.	Negara	Ambilan April 2018		
		Lelaki	Perempuan	Jumlah
4.	Somalia	5	0	5
5.	Sudan	4	0	4
6.	Thailand	2	0	2
7.	Yemen	22	1	23
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>1</b>	<b>41</b>

## 6.6 STATISTIK ENROLMEN PELAJAR PASCASISWAZAH

Bagi tahun 2018 peningkatan kecil dapat dilihat. Enrolmen pelajar tahun 2018 ialah seramai 1530 orang berbanding 1515 pada tahun sebelumnya.

### Enrolme 2018

Tempatan	1206
Antarabangsa	324



Rajah 6.4: Statistik Enrolmen Pelajar Pascasiswazah

### Bilangan Enrolmen Pelajar Pascasiswazah Bagi Tahun 2018

Pascasiswazah	2018		2017	
	Tempatan	Antarabangsa	Tempatan	Antarabangsa
Doktor Falsafah	441	218	419	224
Sarjana Sains (Mod Penyelidikan)	482	69	492	65
Sarjana Sains (Mod Campuran)	116	28	114	23
Sarjana Pentadbiran Perniagaan (Mod Kerja Kursus)	167	9	169	9
<b>JUMLAH</b>	<b>1206</b>	<b>324</b>	<b>1194</b>	<b>321</b>
<b>Peratus %</b>	<b>79</b>	<b>21</b>	<b>79</b>	<b>21</b>

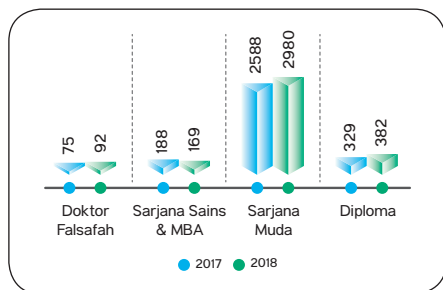
Bil.	Peringkat Pengajian	%IGOT
1.	Doktor Falsafah	36.97%
2.	Sarjana	35.53%
3.	Sarjana Muda	
4.	Diploma	

## 6.7 ENROLMEN GRADUAN

Universiti Malaysia Perlis telah melahirkan seramai 22,500 graduan dari konvokesyen pertama sehingga konvokesyen kali ke-13 pada tahun 2018. Daripada jumlah tersebut 352 graduan adalah bagi peringkat Doktor Falsafah, 1,012 graduan bagi peringkat Ijazah Sarjana, 13,761 graduan bagi peringkat Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan, 2,642 graduan bagi peringkat Ijazah Sarjana Muda Perniagaan, 1,492 graduan bagi peringkat Ijazah Sarjana Muda Teknologi Kejuruteraan, 289 graduan bagi peringkat Ijazah Sarjana Muda Komunikasi Media Baharu dan 2,952 graduan bagi peringkat Diploma. Perbandingan graduan mengikut peringkat pengajian bagi tahun 2017 dan 2018 menunjukkan peningkatan sebanyak 14% seperti yang ditunjukkan dalam jadual dan graf di bawah:

**Jadual 6.2: Perbandingan Enrolmen Graduan Bagi Semua Peringkat Pengajian Tahun 2017 dan 2018**

Bil.	Peringkat Pengajian	2017	2018	% Peningkatan
1.	Doktor Falsafah	75	92	23%
2.	Sarjana Sains & MBA	188	169	-10%
3.	Sarjana Muda	2588	2980	15%
4.	Diploma	329	382	16%
<b>Jumlah</b>		<b>3180</b>	<b>3623</b>	<b>14%</b>



**Rajah 6.5: Enrolmen graduan bagi semua peringkat pengajian tahun 2017 dan 2018**

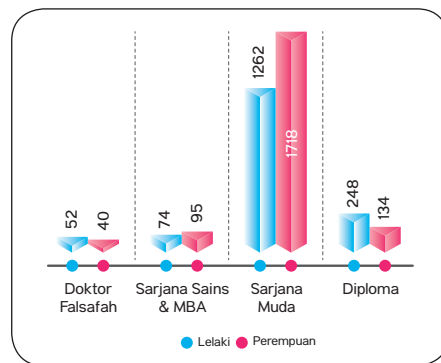
Peratus pelajar yang tamat pengajian dalam tempoh masa yang ditetapkan (iGOT) mengikut peringkat pengajian adalah seperti berikut:

Bil.	Peringkat Pengajian	Peratus iGOT
1.	Doktor Falsafah	29%
2.	Sarjana Sains & MBA	30%
3.	Sarjana Muda	86%
4.	Diploma	84%

Jumlah graduan bagi tahun 2018 mengikut program pengajian dan jantina adalah seperti jadual dan graf dibawah.

**Jadual 6.3: Bilangan Graduan Mengikut Peringkat Pengajian dan Jantina bagi tahun 2018**

Bil.	Peringkat Pengajian	Jumlah Graduan Mengikut Jantina		Jumlah Graduan
		L	P	
1.	Doktor Falsafah	52	40	92
2.	Sarjana Sains & MBA	74	95	169
3.	Sarjana Muda	1262	1718	2980
4.	Diploma	248	134	382
<b>Jumlah</b>		<b>1510</b>	<b>1852</b>	<b>3623</b>



**Rajah 6.6: Pecahan graduan mengikut peringkat pengajian dan jantina bagi tahun 2018**

## 6.8 INOVASI PENGAJARAN & PEMBELAJARAN (PEMBELAJARAN ATAS TALIAN)

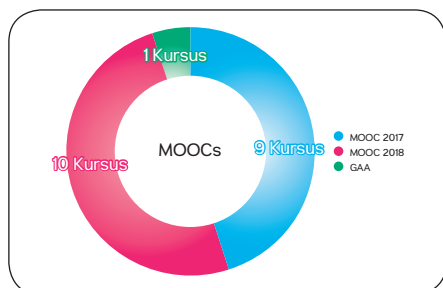
Pembelajaran dalam talian yang telah digunakan di Malaysia selama hampir dua dekad dan melalui konsep pembelajaran atas talian, tiada lagi jurang masa dan jarak yang menjadi halangan untuk belajar. Seiring dengan itu, ia menyokong kepada lonjakan 9, iaitu Pembelajaran Atas Talian Tahap Global. Massive Open Online Courses (MOOCs) merupakan satu kaedah pengendalian kursus secara atas talian yang boleh diakses secara terbuka oleh ramai peserta (massive). MOOCs merupakan inisiatif terbesar pihak KPT yang menyokong Lonjakan 9 PPPM(PT).

### Massive Open Online Courses(MOOCs)

Pada tahun 2014, UniMAP mengorak langkah dengan menggerakkan inisiatif lonjakan 9 menerusi pembangunan Massive Open Online Courses (MOOCs). UniMAP MOOCs bermula dengan 3 kursus rintis pada ketika itu dan terus berkembang sehingga 11 kursus telah dibangunkan

oleh staf akademik UniMAP. Kursus-kursus tersebut adalah E-Business, Engineering Quality Control, Modern Control System, Principles Of Communication Engineering, Network Management, Principles Of Computer Network, Internet Of Things, Technology Entrepreneurship, Cloud Infrastructure & Services, Managerial Communication dan Thinking Skills. Selain daripada Platform Malaysia MOOCs, UniMAP telah menyumbang 1 kursus iaitu Thinking Skills di Platform Global Access Asia (GAA), dibawah kelolaan Asian University President Forum(AUPF) yang diterajui oleh 4 universiti iaitu, Universiti Malaysia Perlis (UniMAP), Dongseo University, Bangkok University dan Josai International University. UniMAP akan melebarkan kerjasama dengan Dongseo university untuk menambah kursus dalam Platform Global Access Asia (GAA) pada masa akan datang.

Bil.	Kod Kursus	Nama Kursus
1.	BFT 104	E-Business
2.	EBT 109	Engineering Quality Control
3.	PGT 312	Modern Control System
4.	EKT 343	Principles Of Communication Engineering
5.	PGT 305	Network Management
6.	EKT 335	Principles Of Computer Network
7.	BFT 220	Technology Entrepreneurship
8.	PGT 209	Cloud Infrastructure & Services
9.	KUT 402	Managerial Communication
10.	UUW 322	Thinking Skills
11.	Kursus Bertema	Internet Of Thing



## 6.9 SYARAHAN DAN SEMINAR/ PERSIDANGAN

Sepanjang tahun 2018, UniMAP telah membuat 48 program syarahan umum/syarahan akademik/forum/CEO Fakulti/Wisdom Fair. Program ini dianjurkan oleh beberapa pusat pengajian/institut/ptj di UniMAP.

### 6.4: Jadual Bilangan Syarahan Umum/ Syarahan Akademik/Forum

Bil.	Program	Bilangan
1.	Syarahan Umum	17
2.	Syarahan Akademik	31
	JUMLAH	48

Selain dari itu, beberapa pusat pengajian/institut/ptj di UniMAP telah menganjurkan beberapa seminar dan persidangan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa.

### 6.5: Jadual Bilangan Seminar/Persidangan/Kursus Jangka Pendek Mengikuti Pecahan Dalam Negara dan Luar Negara

Bil.	Program	Dalam Negara	Luar Negara
1.	Bilangan Seminar/ Persidangan/Kursus Jangka Pendek	69	5

Sepanjang tahun 2017, UniMAP telah menganjurkan 5 persidangan diperingkat antarabangsa iaitu International Conference on Sustainable Materials (ICOSM 2018), The 4th International Conference on Green Design and Manufacture 2018 (IconGDM 2018), International Conference on Mathematics, Engineering & Industrial Applications 2018 (ICoMEIA 2018), 4<sup>th</sup> Electronic and Green Materials International Conference (EGM) 2018 dan The 4<sup>th</sup> International Conference on Electronic Design (ICED) 2018.

**International Conference on Sustainable Materials (ICOSM 2018)** telah diadakan pada 6 April 2018 bertempat di Eastin Hotel, Bangkok. Tujuan persidangan ini adalah untuk menyediakan satu platform untuk saintis, penyelidik dan pelajar dalam bidang yang berkaitan untuk membincangkan kemajuan penyelidikan semasa, cabaran dan penyelesaian praktikal yang boleh digunakan untuk mengikuti perkembangan dunia yang mencabar ini. Program ini juga bertujuan membina kerjasama yang besar, rangkaian dan menggalakkan dialog dan kerjasama antarbudaya di kalangan ahli akademik, saintis, penyelidik dan jurutera dari bidang yang berkaitan dengan sains dan kejuruteraan bahan.

**The 4th International Conference on Green Design and Manufacture 2018 (IconGDM 2018)** adalah forum utama bagi pembentangan kemajuan dan hasil penyelidikan baru dalam bidang Rekabentuk Kejuruteraan dan Teknologi Kejuruteraan. Persidangan yang akan diadakan di Ho Chi Minh City pada 29 hingga 30 April 2018

telah mengumpulkan para penyelidik, jurutera dan saintis terkemuka dalam bidang kepentingan dari seluruh dunia. IConGDM 2018 merangkumi keseluruhan kejuruteraan mekanikal, proses pembuatan, pencirian bahan dan reka bentuk.

Pada 24 hingga 25 Julai 2018 telah berlangsung **International Conference on Mathematics, Engineering & Industrial Applications 2018 (ICoMEIA 2018)** bertempat di UTM Kuala Lumpur. Persidangan ini dianjurkan dengan kerjasama UTM Centre for Industrial and Applied Mathematics (UTM-CIAM), Universiti Teknologi Malaysia (UTM) dan juga Jabatan Sains Komputer dan Matematik, Universiti Teknologi MARA (UiTM) Pulau Pinang, ICoMEIA 2018 telah berlangsung pada 24 - 25 Julai 2018 bertempat di Menara Razak, UTM Kuala Lumpur. Tema persidangan ICoMEIA 2018 kali ini adalah "Conquering Big Data challenges via Mathematics and Statistics". Persidangan selama tiga hari tersebut berjaya menghimpunkan 61 kertas kerja penyelidikan dalam bidang matematik, kejuruteraan dan aplikasi industri dari dalam dan luar negara. Antara negara peserta yang terlibat ialah dari Malaysia, Indonesia, Thailand, Arab Saudi, Iraq, Sepanyol dan Australia.

Pada 27 dan 28 Julai 2018 Pusat Pengajian Kejuruteraan Mikroelektronik telah menganjurkan **4<sup>th</sup> Electronic and Green Materials International Conference (EGM) 2018** bertempat di Bandung, Indonesia. Persidangan EGM kali ke-4 dianjurkan dengan kerjasama universiti dari Indonesia telah berlangsung dengan jayanya di Bandung, Indonesia. Topic persidangan ini berkisar bidang Kejuruteraan dan Teknologi Bahan Nano yang mana meliputi beberapa aspek termasuklah pencirian, permodelan, pemprosesan, dan teknologi terkini bahan-bahan. Seramai lebih 100 penyertaan diterima dan artikel yang diterima ini telah diterbitkan di dalam AIP Conference Proceeding.

**The 4<sup>th</sup> International Conference on Electronic Design (ICED) 2018** telah diadakan pada 9 hingga 10 Ogos 2018 bertempat di Bandar Hilir, Melaka. Persidangan ICED kali ke-4 ini berlangsung di Melaka. Persidangan ini adalah platform untuk mengetengahkan kajian-kajian berkisar elektronik dan juga internet untuk benda (IoT). Lebih daripada 100 peserta menyertai persidangan ini.

## 6.10 PAKAR LUAR

Pemeriksa Luar dan Profesor Adjung merupakan individu yang telah dilantik oleh Senat Universiti berdasarkan kepada bidang kepakaran masing-masing.

Pelantikan untuk Pemeriksa Luar berkuatkuasa selama dua Sidang Akademik dan boleh dilantik semula apabila tamat tempoh, manakala pelantikan untuk Profesor Adjung adalah selama 2 tahun.

Senarai Pemeriksa Luar dan Profesor Adjung untuk lantikan baru dan lantikan semula yang telah diluluskan oleh Senat pada tahun semasa 2018 adalah seperti berikut:

### Pemeriksa Luar

Pusat Pengajian / Fakulti	Nama	Institusi Asal
Pusat Pengajian Kejuruteraan Mikroelektronik	Prof. Ir Dr. Hin Yong Wong	Multimedia Universiti
	Prof. Madya Ir. Dr Sharul Kamal Abdul Rahim	Universiti Teknologi Malaysia
	Prof. Ir. Dr. Abu Sahmah bin Mohd Supa'at	Universiti Teknologi Malaysia
Pusat Pengajian Kejuruteraan Komputer & Perhubungan	Prof. Dr Mohd Fadzil B.Ain	Universiti Sains Malaysia
	Prof. Madya Dr. Ahmad Zuri Bin Sha'ameri	Universiti Teknologi Malaysia
Pusat Pengajian Kejuruteraan Bahan	Prof. Ir. Dr Mariatti Jaafar	Universiti Sains Malaysia
	Prof. Dr. Zuhailawati Hussain	Universiti Sains Malaysia
	Prof. Dr. Esah bt Hamzah	Universiti Teknologi Malaysia
Pusat Pengajian Kejuruteraan Mekatronik	Prof. Dr. Mohd Rizal Arshad	Universiti Sains Malaysia
Pusat Pengajian Kejuruteraan Pembuatan	Prof Dr Safian Sharif	Universiti Teknologi Malaysia
	Prof. Dr Izman Sudin	USM
	Prof. Ir. Dr. Shahrur Abdullah	Universiti Kebangsaan Malaysia
	Prof. Ir. Sheikh Hussain bin Sheikh Salleh	Universiti Teknologi Malaysia
Pusat Pengajian Kejuruteraan Sistem Elektrik	Prof. Dr. Zainal Salam	Universiti Teknologi Malaysia
	Prof. Dr Marizan bin Sulaiman	Universiti Teknikal Malaysia Melaka
Pusat Pengajian Pusat Pengajian Kejuruteraan Bioproses	Prof. Ir. Dr. Abdul Aziz Abdul Rahman	Universiti Malaya
	Prof. Ir. Dr Ahmad bin Yusof	Universiti Malaysia Kelantan
Pusat Pengajian Kejuruteraan Alam Sekitar	Prof. Ir Dr. marlinda Abdul Malek	Universiti Tenaga Nasional
	Prof. Madya Ir. Dr. Raizal Saifulnaz Muhammad Rashid	Universiti Putra Malaysia



Fakulti Teknologi Kejuruteraan	Prof. Dr. Abu Khairi Bin Aain	Universiti Teknologi Malaysia
	Prof. Madya Dr. Rosilah Hassan	Universiti Kebangsaan Malaysia
	Prof. Dr. Ishak Hj Abd Azid	UnikL
	Prof. Dr. Zainal Alauddin	Universiti Sains Malaysia
Pusat Pengajian Pembangunan Insan dan Teknokomunikasi	Prof. Dr. Mohammed Zin Bin Nordin	Universiti Pendidikan Sultan Idris
Pusat Pengajian Inovasi Perniagaan & Tekno Usahawan	Prof. Dr. Shahimi bin Mohtar	Universiti Utara Malaysia
Pusat Pengajian Diploma	Profesor Madya Dr. Mohd Khairul bin Ahmad	Universiti Tun Hussien Onn
	Prof. Amir Akramin bin Shafie	Universiti Islam Antarabangsa

### Profesor Adjung

Ppk / Kluster	Nama	Institusi Asal
Pusat Pengajian Pembangunan Insan & Teknokomunikasi	Dato' Sri Jamil Bin Salleh	Kementerian Perdagangan Dalam Negeri Koperasi dan Kepenggunaan
Pusat Pengajian Kejuruteraan Pembuatan	En. Abdul Feisal Bin Abdul Rahim	UMW Holding Berhad
Pusat Pengajian Kejuruteraan Mekatronik	Dato Ir. Haji Mohamad Bin Dalib	Jabatan Pengangkutan Jalan
Pusat Pengajian Kejuruteraan Komputer dan Perhubungan	Tuan Haji Aisharuddin Nuruddin	Suruhanjaya Komunikasi dan Multimedia Malaysia
Fakulti Teknologi Kejuruteraan	Y.Bhg. Tan Sri Dato' Paduka Profesor Dr Fng Ah Seng	Epic Valley Holding Sdn. Bhd
	Dato Amir bin Mohd Nor	Perunding Bebas TVET

## 6.11 AKREDITASI DIBAWAH PENILAIAN AGENSI KELAYAKAN MALAYSIA (MQA)

Program-program yang ditawarkan oleh UniMAP bagi semua program peringkat Sijil, Diploma & Ijazah selain program Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan alah tertakluk kepada perakuan akreditasi dibawah Agensi Kelayakan Malaysia (MQA). Perakuan Akreditasi MQA merupakan perakuan rasmi akreditasi yang mematuhi piawaian dan kriteria yang telah ditetapkan oleh Agensi Kelayakan Malaysia / *Malaysian Qualification Agency* (MQA) dan Kerangka Kelayakan Malaysia / *Malaysian Qualification Framework* (MQF).

Lawatan Penilaian Akreditasi Penuh MQA pada tahun 2018 hanya melibatkan program Diploma Kejuruteraan UniMAP sahaja yang mana program Diploma Kejuruteraan tersebut adalah berstatus '*Deemed Accreditation*' dengan penglibatan program telah diadakan seperti berikut;

### [1] Lawatan Penilaian Akreditasi Penuh MQA bertarikh 28 - 29 Jun 2018

1. Diploma Kejuruteraan (Kejuruteraan Metalurgi)
2. Diploma Kejuruteraan (Kejuruteraan Komputer)
3. Diploma Kejuruteraan (Kejuruteraan Pembuatan)
4. Diploma Kejuruteraan (Kejuruteraan Mikroelektronik)
5. Diploma Kejuruteraan (Kejuruteraan Mekatronik)
6. Diploma Kejuruteraan (Kejuruteraan Elektrik)

\* Masih menunggu keputusan rasmi yang akan dikeluarkan sejurus pembentangan laporan dibentangkan pada Mesyuarat Jawatankuasa Akreditasi (MJA-MQA).

## 6.12 AKREDITASI DIBAWAH PENILAIAN MAJLIS AKREDITASI KEJURUTERAAN (EAC)

Program-program UniMAP peringkat Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan yang ditawarkan telah melalui fasa penilaian akreditasi Majlis Akreditasi Kejuruteraan / *Engineering Accreditation Council* (EAC) bagi tujuan mengekalkan program-program kejuruteraan UniMAP memperolehi akreditasi sepanjang hayat dan para graduan layak untuk mendaftarkan diri sebagai Jurutera Siswazah dengan Lembaga Jurutera Malaysia / *Board of Engineers Malaysia* (BEM). Ianya juga termaktub dalam standard kriteria serta kualiti berterusan yang ditetapkan oleh EAC selaras dengan keperluan semasa mengikut Akta Pendaftaran Jurutera 1967 (Pindaan 2015).

Lawatan Penilaian Panel Akreditasi EAC telah diadakan dan telah mendapatkan keputusan rasmi akreditasi seperti berikut;

### [1] Lawatan Penilaian Panel Akreditasi EAC bertarikh 05 - 06 September 2018

#### New Cycle Accreditation

1. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Rekabentuk Produk)
  - Perakuan Akreditasi bagi tempoh 2019 - 2024 (6 Tahun)
2. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Perhubungan)
  - Perakuan Akreditasi bagi tempoh 2019 - 2024 (6 Tahun)

### Continuing Accreditation

3. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Komputer dengan Kepujian
  - Perakuan Akreditasi bagi tempoh 2019 - 2020 (Baki tahun akreditasi)

Lawatan Penilaian Panel Akreditasi EAC telah diadakan dan masih menunggu keputusan rasmi akreditasi seperti berikut;

### [2] Lawatan Penilaian Panel Akreditasi EAC bertarikh 07 - 08 November 2018

#### New Cycle Accreditation

1. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mikroelektronik dengan kepujian
2. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Elektronik dengan kepujian
3. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekatronik dengan kepujian
4. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal dengan kepujian
5. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Biomedikal Elektronik dengan kepujian
6. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Alam Sekitar dengan kepujian
7. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Bahan dengan kepujian
8. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Polimer dengan kepujian

### [3] Lawatan Penilaian Panel Akreditasi EAC bertarikh 05 - 06 Disember 2018

#### New Cycle Accreditation

1. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Metalurgi)
2. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Pembuatan dengan kepujian
3. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Bioproses dengan kepujian
4. Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Elektrik dengan kepujian

## 6.13 PENGIKTIRAFAN DALAM BIDANG PROFESIONAL

Berkemahiran boleh melahirkan profesional. Tapi adakah profesional tersebut diiktiraf dan berdaftar dengan pihak berkuasa yang memperakukan kelayakan digunakan di Malaysia?

Profesional di UniMAP diterangkan sebagai staf/individu yang memiliki kepakaran dalam bidang pengkhususan (disiplin pekerjaan) yang telah didaftarkan badan profesional yang diiktiraf bagi melakukan/melaksanakan tugas hakiki mahupun dalam bidang yang diceburi. Ianya dilakukan secara profesional dengan menggunakan kepakaran, kecekapan, kemahiran dan pengalaman dalam sesuatu bidang/tugas yang dijalankan.

### Jurutera Profesional

Jurutera Profesional adalah pengiktirafan yang diberikan oleh badan-badan profesional kepada individu-individu yang berkelayakan dalam bidang kejuruteraan secara pengkhususan. Pengiktirafan Jurutera Profesional ini merangkumi *Professional Engineer* (pengiktirafan daripada BEM) dan *Chartered Engineer* (pengiktirafan daripada *Engineering Council* melalui *IET, IChemE, IMechE*).

Sehingga Disember 2018, seramai 73 staf UniMAP yang telah mendapatkan pengiktirafan profesional dari badan-badan profesional.

Bil.	Pusat Pengajian Kejuruteraan (PPK)	Program Pengajian Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian)	Jumlah Semasa (Dis 2018)
1.	Mikroelektronik	1. Kejuruteraan Mikroelektronik	4
		2. Kejuruteraan Elektronik	3
		3. Kejuruteraan Fotonik	3
2.	Komputer & Perhubungan	4. Kejuruteraan Komputer	3
		5. Kejuruteraan Perhubungan	5
		6. Kejuruteraan Rangkaian Komputer	4

Bil.	Pusat Pengajian Kejuruteraan (PPK)	Program Pengajian Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian)	Jumlah Semasa (Dis 2018)
3.	Mekatronik	7 Kejuruteraan Mekatronik	3
		8 Kejuruteraan Mekanikal	7
		9 Kejuruteraan Elektronik Bioperubatan	4
4.	Pembuatan	10 Kejuruteraan Pembuatan	4
		11 Kejuruteraan Rekabentuk Produk	3
5.	Bahan	12 Kejuruteraan Bahan	3
		13 Kejuruteraan Metalurgi	3
		14 Kejuruteraan Polimer	3
6.	Sistem Elektrik	15 Kejuruteraan Elektrik	5
7.	Bioproses	18 Kejuruteraan Bioproses	3
		19 Kejuruteraan Biosistem	3
8.	Alam Sekitar	20 Kejuruteraan Alam Sekitar	4
		21 Kejuruteraan Awam	6
<b>Jumlah</b>			<b>73</b>

Bagi tahun 2018, seramai 106 staf UniMAP telah mendapatkan pengiktirafan sebagai Profesional Teknologis (Ts.) dari Lembaga Teknologis Malaysia (MBOT). Berikut adalah pecahan bilangan profesional Teknologi mengikut Bidang Teknologi dan Teknikal MBOT;

Bil.	Bidang Teknologi dan Teknikal	Jumlah
1.	<i>Manufacturing &amp; Industrial Technology</i>	26
2.	<i>Electrical &amp; Electronics Technology</i>	48
3.	<i>Biotechnology</i>	2
4.	<i>Nanotechnology</i>	2
5.	<i>Automotive Technology</i>	3
6.	<i>Telecommunication &amp; Broadcasting Technology</i>	4
7.	<i>Materials Science Technology</i>	9
8.	<i>Chemical Technology</i>	5
9.	<i>Green Technology</i>	2
10.	<i>Building &amp; Construction Technology</i>	4
11.	<i>Information &amp; Computing Technology</i>	1
<b>Jumlah</b>		<b>106</b>

### Profesional Teknologis

Lembaga Teknologis Malaysia (MBOT) adalah sebuah badan profesional yang ditubuhkan melalui Akta Teknologis dan Juruteknik 2015 (Akta 768) untuk mengiktiraf profesion Teknologis dan Juruteknik sebagai profesion ikhtisas di Malaysia. Penubuhan MBOT sebagai Badan Profesional yang mengawal selia profesion tersebut adalah seperti yang dinyatakan sebagai fungsi Lembaga di dalam Seksyen 5(e) "untuk menentukan dan mengawal selia kelakuan dan etika profesion Teknologis dan Juruteknik".

