

PANDUAN SEMAKAN KURIKULUM PROGRAM AKADEMIK UTM

Kurikulum & Inovasi Pembelajaran (CALI)

Pusat Pemajuan Pembelajaran Digital dan
Fleksibel (UTM CDex)

2023

SINGKATAN

APEL	Accreditation for Prior Experiential Learning/Pengakreditan Pembelajaran Berasaskan Pengalaman Terdahulu
BOK	Body of Knowledge/Badan Pengetahuan
BPKP	Bahagian Pengurusan Kemasukan Pelajar
BPPA	Bahagian Pengurusan Pembangunan Akademik
CLO	Course Learning Outcomes/Hasil Pembelajaran Kursus
COL	Critical Occupations List/Senarai Pekerjaan Kritikal
COPPA	Code of Practice for Programme Accreditation/Kod Amalan Akreditasi Program
COPIA	Code of Practice for Institutional Audit/Kod Amalan Audit Institusi Continual Quality Improvement/Penambahbaikan Kualiti Berterusan Full Accreditation/Akreditasi Penuh
GE	Graduate Employability/Kebolehpasaran Graduan
GOT	Graduate on Time/Bergraduati Dalam Tempoh
GPP	Gaji Permulaan Pertama
HIEPs	High Impact Educational Practices/Amalan Pendidikan Berimpak Tinggi
ILMIA	Institute for Labour Market Information and Analysis
JK	Jawatankuasa
JPA	Jabatan Perkhidmatan Awam

SINGKATAN

JPT	Jabatan Pendidikan Tinggi
JKPT	Jawatankuasa Pendidikan Tinggi
KC	Kertas Cadangan
KI	Kemahiran Insaniah
KPI	Key Performance Indicators/Petunjuk Prestasi Utama
KPM (PT)	Kementerian Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi)
KTMH	Kurikulum Tersedia Masa Hadapan
LI	Latihan Industri
LPU	Lembaga Pengarah Universiti
LGU	Lembaga Gabenor Universiti
LoI	Letter of Intent/Surat Hasrat
MDEC	Malaysia Digital Economy Corporation
MoA	Memorandum of Agreement/Memorandum Perjanjian
MOOC	Massive Open Online Course/Kursus Terbuka Dalam Talian
MoU	Memorandum of Understanding/Memorandum Persefahaman
MQA	Malaysian Qualifications Agency/Agensi Kelayakan Malaysia
MQR	Malaysian Qualifications Register/Daftar Kelayakan Malaysia

SINGKATAN

MUET	Malaysian University English Test
NEC	National Education Code/Kod Pendidikan Nasional
NPP	Nisbah Penawaran berbanding Permohonan
OBE	Outcomes Based Education/Pendidikan Berasaskan Hasil
ODL	Open and Distance Learning/Pembelajaran Secara Terbuka dan Jarak Jauh
OKU	Orang Kelainan Upaya
PA	Provisional Accreditation/Akreditasi Sementara
PdP	Pembelajaran dan Pengajaran
PEO	Programme Educational Objectives/Objektif Pendidikan Program
PJK	Pusat Jaminan Kualiti
PLO	Programme Learning Outcomes/Hasil Pembelajaran Program
PPPM (PT)	Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi)
PPT	Pemberi Pendidikan Tinggi
PTPTN	Perbadanan Tabung Pendidikan Tinggi Negara
RMK	Rancangan Malaysia
SLT	Student Learning Time
STPM	Sijil Tinggi Pelajaran Malaysia
TNC/RA	Timbalan Naib Canselor/Rektor (Akademik)
TVET	Technical and Vocational Education and Training/Program Latihan Teknikal dan Vokasional
UA	Universiti Awam
WBL	Work-Based Learning/Pembelajaran Berasaskan Kerja

PENGENALAN

- Semakan kurikulum adalah proses penambahbaikan sesuatu program akademik.
- Dijalankan sekurang-kurangnya sekali dalam tempoh TIGA (3) hingga LIMA (5) tahun - secara berkala dan bersistematik.
- Bagi program baharu, semakan kurikulum perlu dibuat selepas kohort pertama bergraduasi.
- Fakulti boleh membuat semakan kurikulum lebih awal berdasarkan ketetapan standard program bagi bidang pengajian atau keperluan akreditasi badan profesional.



FAKTOR KEPERLUAN SEMAKAN KURIKULUM

Amalan Pendidikan Berimpak Tinggi (HIEPs)

- Program akademik peringkat Sarjana Muda perlu mempunyai sekurang-kurangnya lima (5) daripada sembilan (9) elemen Amalan Pendidikan Berimpak Tinggi (HIEPs).
- Salah satu elemen HIEPs hendaklah berkenaan pembelajaran berasaskan perkhidmatan dan komuniti (service learning/community based learning (CBL))





KRITERIA SEMAKAN KURIKULUM

Kurikulum program akademik yang baik adalah kurikulum yang berciri fleksibel, dinamik dan relevan dengan keperluan semasa.



PENILAIAN PRESTASI PROGRAM



<https://www2.mqa.gov.my/qad/v2/stdnew.cfm>

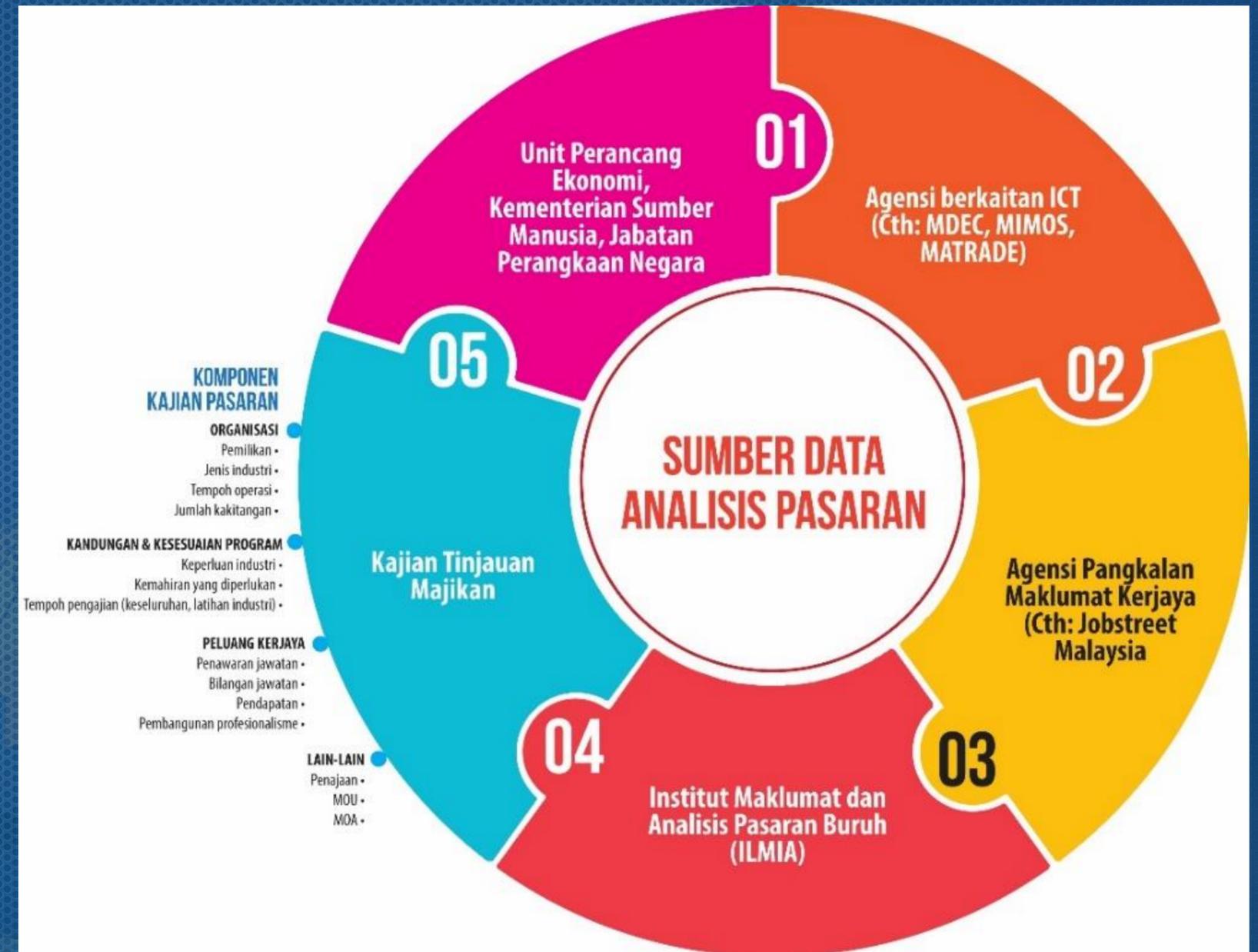
PENILAIAN PRESTASI PROGRAM



KAJIAN PASARAN

Bagi memastikan kurikulum program akademik relevan, berdaya saing dan memenuhi kehendak industri dan trend semasa di peringkat negara dan antarabangsa

- * Analisis kajian pasaran perlu dibuat dengan mengambil kira keperluan guna tenaga negara yang boleh diperolehi daripada pelbagai sumber.
- * Keterlibatan industri dan badan profesional dalam pembangunan program akademik adalah penting supaya program akademik yang dibangunkan relevan dan dapat memenuhi kehendak pasaran serta mewujudkan graduan kalis masa hadapan.



PENILAIAN PRESTASI PROGRAM



LAPORAN PENILAI LUAR

Penilai luar bertanggungjawab untuk menilai kurikulum program, kandungan kursus, tugas pelajar, kaedah penyampaian, kaedah penilaian, perjawatan, prasarana dll yang relevan bagi menjamin kualiti program akademik

PENILAIAN PRESTASI PROGRAM



Mekanisme CQI adalah semakan semula kitaran atau proses perancangan, pelaksanaan, penyemakan dan penambahbaikan yang boleh dilakukan sama ada di peringkat input, proses atau output.



PENILAIAN PRESTASI PROGRAM



PEMEGANG TARUH

Mengkaji semula program akademik sedia ada bagi memastikan kurikulumnya bersesuaian dan mantap dalam mendukung perubahan landskap pendidikan yang fleksibel serta dinamik.

Senarai pihak pemegang taruh adalah seperti berikut:

1. Pembuat dasar (KPM (PT)/MQA dan lain-lain badan yang berkaitan)
2. Badan profesional tempatan
3. Badan profesional antarabangsa (jika ada keperluan)
4. Industri / majikan
5. PTPTN dan badan penaja lain
6. Pelajar semasa
7. Kajian Pengesanan Graduan (Tracer study)
8. Alumni
9. Ibu bapa / masyarakat
10. Kedutaan Asing / Foreign Education Attache dan lain-lain.

PENILAIAN PRESTASI PROGRAM

KONSOLIDASI/ SEGREGASI



Bilangan program akademik yang dihasilkan selepas konsolidasi/segregasi tidak boleh sama dengan bilangan program asal yang terlibat.

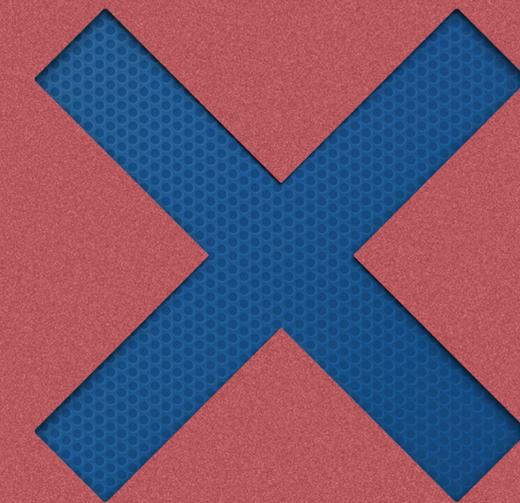
Segregasi: satu atau lebih program akademik asal daripada tahap kelayakan yang sama yang dipecahkan kepada beberapa program.

Konsolidasi: minimum kepada dua atau lebih program akademik asal daripada tahap kelayakan yang sama yang digabungkan.

PENILAIAN PRESTASI PROGRAM

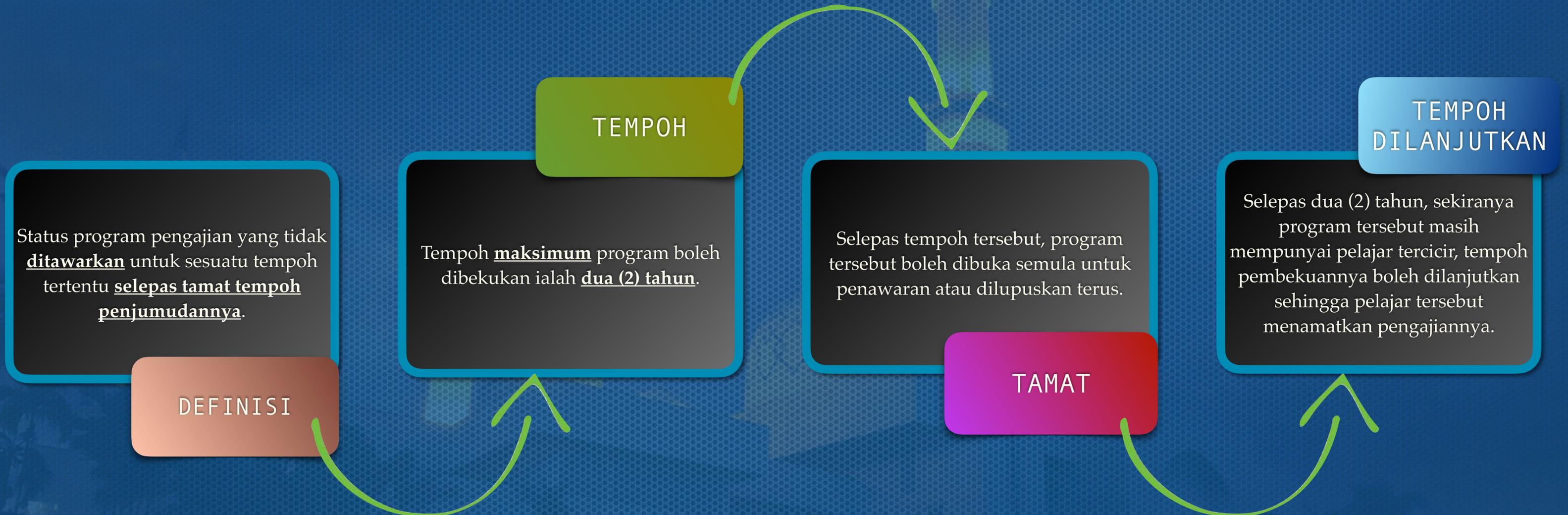


JUMUD/
BEKU/
LUPUS



Bagi memastikan program akademik sedia ada kekal relevan dan mampu berdaya saing







PENILAIAN PRESTASI PROGRAM



PENANDAARASAN

Mekanisme untuk menambah baik Hasil daripada penandaarasan input bagi menambah baik institusi, strategik sistem kualiti.

kualiti program. proses akan menjadi

matlamat pelan dan juga jaminan Proses

penandaarasan lazimnya melibatkan EMPAT (4) peringkat iaitu perancangan, pelaksanaan, semakan dan tindakan.

“KATEGORI PERUBAHAN.”

–MQA Bil 4/2018: Perubahan Maklumat Program & Lampiran 3.1.

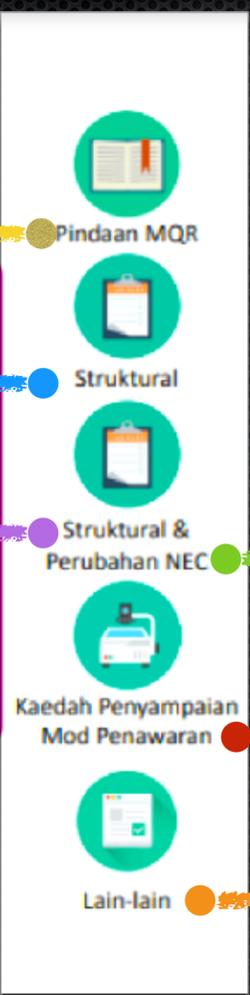
PERUBAHAN	UA BUKAN BERSTATUS SWA	UA BERSTATUS SWA
i. Perubahan yang memerlukan pindaan maklumat pada Daftar Kelayakan Malaysia (MQR)		
a) Pindaan editorial pada penamaan program. (Contoh: Sarjana Sains (Kimia) kepada Sarjana Sains Kimia)	Memohon kelulusan KPM (PT) dengan mengemukakan KC Semakan Kurikulum seperti di Lampiran 3.2.	
b) Pindaan editorial pada <i>National Education Code</i> (NEC). (Contoh: NEC 340 kepada NEC 342)	Memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan surat kelulusan perubahan/pindaan maklumat daripada KPM (PT) bersama maklumat perubahan.	
c) Perubahan kredit bergreduat. (Contoh: Program Diploma 93 kredit kepada 90 kredit ATAU program Sarjana Muda 126 kredit kepada 120 kredit)	Memaklumkan kelulusan perubahan ini kepada BPKP dan badan penaja yang berkaitan.	
d) Perubahan tempoh pengajian. (Contoh: Tempoh pengajian 2 ½ tahun kepada 2 tahun ATAU bilangan minggu pembelajaran dalam 1 semester daripada 14 minggu kepada 17 minggu ATAU perubahan bilangan semester panjang dan pendek atau bilangan minggu pengajian per semester)		
e) Perubahan/Penambahan kaedah pengajian. (Contoh: Sepenuh masa atau separuh masa)		

iv. Perubahan pada reka bentuk program (kurikulum) yang membawa kepada pertukaran bidang pengajian lain (membawa kepada pertukaran NEC).		
a) Perubahan penamaan dan kandungan program yang menjurus kepada <i>Body of Knowledge</i> (BOK) bidang pengajian lain.	Mengemukakan permohonan baharu kepada MQA.	Senat universiti perlu mengakredit program baharu.
Contoh: - Diploma Pengurusan dan Pentadbiran Islam kepada Diploma Pengajian Islam. - Diploma Pentadbiran Perniagaan kepada Diploma Sumber Manusia. - Sarjana Muda Bioteknologi kepada Sarjana Muda Biomedikal. - Sarjana Muda Teknologi Maklumat kepada Sarjana Muda Sistem Maklumat Perniagaan.	Memohon kelulusan KPM (PT) dengan mengemukakan KC Permohonan Program Akademik Baharu seperti di Lampiran 2.1. Seterusnya mengemukakan maklumat program kepada MQA beserta surat kelulusan mengendalikn program daripada KPM (PT) untuk disenaraikan dalam Senarai Akreditasi Sementara atau didaftarkan dalam MQR.	Memohon kelulusan KPM (PT) dengan mengemukakan KC Permohonan Program Akademik Baharu seperti di Lampiran 2.1. Seterusnya mengemukakan maklumat program kepada MQA beserta surat kelulusan mengendalikn program daripada KPM (PT) untuk disenaraikan dalam Senarai Akreditasi Sementara atau didaftarkan dalam MQR.

vi. Perubahan selain daripada Kategori i, ii, iii, iv dan v.	
a) Perubahan bagi memenuhi keperluan standard program.	Tidak perlu memaklumkan kepada MQA dan KPM (PT). PPT perlu menyimpan rekod dan bukti-bukti pengesahan untuk semakan semasa penilaian audit pematuhan.
b) Penyelarasan kandungan kursus dengan penggantian topik selaras dengan perkembangan ilmu semasa.	
c) Penambahan komponen pembelajaran teradun (<i>blended learning</i>) dalam pengendalikn program.	
d) Perubahan kaedah atau komposisi penilaian formatif dan sumatif.	
e) Perubahan sinopsis kursus.	
f) Pengemaskinian bahan rujukan.	
g) Perubahan Sesi Pengajian bagi pengambilan kohort pertama program baharu.	Tidak perlu memaklumkan kepada MQA. PPT perlu menyimpan rekod dan bukti-bukti pengesahan untuk semakan semasa penilaian audit pematuhan.
h) Perubahan Sesi Pengajian yang terlibat dengan perubahan maklumat/semakan kurikulum.	Perubahan pada item g), h) dan i) perlu memohon kelulusan KPM (PT) dengan mengemukakan surat justifikasi permohonan.
i) Perubahan Maklumat Status Program - Penjumlahan - Pembekuan - Penawaran semula program	
j) Pelupusan Program Akademik	Mengemukakan surat penghentian program dan menyerahkan siji perakuan akreditasi kepada MQA. Memohon pengesahan KPM (PT) dengan mengemukakan surat justifikasi permohonan.
k) Perubahan lokasi penawaran program	PPT perlu Memohon kelulusan KPM (PT). Sekiranya perubahan memerlukan pindaan pada MQR, PPT perlu memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan surat kelulusan perubahan/pindaan maklumat daripada KPM (PT) bersama maklumat perubahan.

ii. Perubahan bersifat STRUKTURAL pada rekabentuk program (kurikulum) yang tidak membawa kepada pertukaran bidang pengajian lain (tidak membawa kepada pertukaran NEC). Peratusan perubahan kurikulum yang diambil kira adalah secara KUMULATIF berdasarkan kurikulum asal seperti yang diluluskan		
a) Perubahan/Penambahan kepada kaedah <i>Work-Based Learning</i> (WBL). (Contoh: Kaedah WBL yang dibangunkan berdasarkan Garis Panduan Amalan Baik Pembelajaran Berasaskan Kerja (GGP/WBL) atau Garis Panduan Pelaksanaan Mod Pengajian 2u2i)	Memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan bersama maklumat perubahan untuk proses penilaian semula. Caj penilaian akan dikenakan berdasarkan keperluan.	Memohon kelulusan KPM (PT) dengan mengemukakan KC Semakan Kurikulum seperti di Lampiran 3.2. Sekiranya perubahan memerlukan pindaan pada MQR, PPT perlu memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan surat kelulusan perubahan/pindaan maklumat daripada KPM (PT) bersama maklumat perubahan.
b) Struktur program. (Contoh: Major, minor atau pengkhususan)	Memohon kelulusan KPM (PT) dengan mengemukakan KC Semakan Kurikulum seperti di Lampiran 3.2. Sekiranya perubahan memerlukan pindaan pada MQR, PPT perlu memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan surat kelulusan perubahan/pindaan maklumat daripada KPM (PT) bersama maklumat perubahan.	

iii. Perubahan bersifat STRUKTURAL pada rekabentuk program (kurikulum) yang tidak membawa kepada pertukaran bidang pengajian lain (tidak membawa kepada pertukaran NEC). Peratusan perubahan kurikulum yang diambil kira adalah secara KUMULATIF berdasarkan kurikulum asal seperti yang diluluskan.		
c) Penamaan program disebabkan pindaan pada <i>Body of Knowledge</i> (BOK) atau mengikut trend penamaan semasa.	Memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan bersama maklumat perubahan untuk proses penilaian semula. Caj penilaian akan dikenakan berdasarkan keperluan.	Sekiranya perubahan memerlukan pindaan pada MQR, PPT perlu memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan surat kelulusan perubahan/pindaan maklumat daripada KPM (PT) bersama maklumat perubahan.
d) Perubahan pada Objektif Pendidikan Program (<i>Programme Educational Objectives</i> , PEO) atau Hasil Pembelajaran Program (<i>Programme Learning Outcomes</i> , PLO).	Sekiranya perubahan memerlukan pindaan pada MQR, PPT perlu memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan surat kelulusan perubahan/pindaan maklumat daripada KPM (PT) bersama maklumat perubahan.	
e) Perubahan kandungan kurikulum bersifat struktural melebihi 30% daripada kurikulum asal komponen teras, major, minor atau pengkhususan yang melibatkan pengurangan, penambahan atau penggantian kursus atau perubahan major <i>Course Learning Outcomes</i> (CLO) yang bukan editorial atau gabungan keduanya. (Contoh: Perubahan kurikulum program Diploma 90 kredit yang melibatkan pertukaran lima (5) kursus sebanyak 15 kredit. Dalam pada itu, perubahan major CLO dibuat ke atas lima (5) kursus lain sebanyak 15 kredit. Secara keseluruhan, perubahan struktural melibatkan 30 kredit iaitu 33.3% daripada komponen kurikulum)		



KATEGORI PERUBAHAN



2

KATEGORI
PERUBAHAN

Pindaan MQR



Struktural

Struktural &
Perubahan NECKaedah Penyampaian
Mod Penawaran

Lain-lain

PERUBAHAN	UA BUKAN BERSTATUS SWA	UA BERSTATUS SWA
i. Perubahan yang memerlukan pindaan maklumat pada Daftar Kelayakan Malaysia (MQR)		
a) Pindaan editorial pada penamaan program. (Contoh: Sarjana Sains (Kimia) kepada Sarjana Sains Kimia)	Memohon kelulusan KPM (PT) dengan mengemukakan KC Semakan Kurikulum seperti di Lampiran 3.2 .	
b) Pindaan editorial pada <i>National Education Code</i> (NEC). (Contoh: NEC 340 kepada NEC 342)	Memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan surat kelulusan perubahan/pindaan maklumat daripada KPM (PT) bersama maklumat perubahan.	
c) Perubahan kredit bergraduat. (Contoh: Program Diploma 93 kredit kepada 90 kredit ATAU program Sarjana Muda 126 kredit kepada 120 kredit)	Memaklumkan kelulusan perubahan ini kepada BPKP dan badan penaja yang berkaitan.	
d) Perubahan tempoh pengajian. (Contoh: Tempoh pengajian 2 ½ tahun kepada 2 tahun ATAU bilangan minggu pembelajaran dalam 1 semester daripada 14 minggu kepada 17 minggu ATAU perubahan bilangan semester panjang dan pendek atau bilangan minggu pengajian per semester)		
e) Perubahan/Penambahan kaedah pengajian. (Contoh: Sepenuh masa atau separuh masa)		



Pindaan MQR



Struktural

Struktural &
Perubahan NECKaedah Penyampaian
Mod Penawaran

Lain-lain

PERUBAHAN

UA BUKAN
BERSATATUS SWA

UA BERSTATUS SWA

ii. Perubahan bersifat STRUKTURAL pada rekabentuk program (kurikulum) yang tidak membawa kepada pertukaran bidang pengajian lain (tidak membawa kepada penukaran NEC). Peratusan perubahan kurikulum yang diambil kira adalah secara KUMULATIF berdasarkan kurikulum asal seperti yang diluluskan

- a) Perubahan/Penambahan kepada kaedah *Work-Based Learning* (WBL).
(Contoh: Kaedah WBL yang dibangunkan berdasarkan Garis Panduan Amalan Baik: Pembelajaran Berasaskan Kerja (GGP:WBL) atau Garis Panduan Pelaksanaan Mod Pengajian 2u2i)
- b) Struktur program.
(Contoh: Major, minor atau pengkhususan)

Memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan bersama maklumat perubahan untuk proses penilaian semula. Caj penilaian akan dikenakan berdasarkan keperluan.

Memohon kelulusan KPM (PT) dengan mengemukakan KC Semakan Kurikulum seperti di **Lampiran 3.2**.

Sekiranya perubahan memerlukan pindaan pada MQR, PPT perlu memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan surat kelulusan perubahan/pindaan maklumat daripada KPM (PT) bersama maklumat perubahan.

Memohon kelulusan KPM (PT) dengan mengemukakan KC Semakan Kurikulum seperti di **Lampiran 3.2**.

Sekiranya perubahan memerlukan pindaan pada MQR, PPT perlu memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan surat kelulusan perubahan/pindaan maklumat daripada KPM (PT) bersama maklumat perubahan.



Pindaan MQR



Struktural

Struktural &
Perubahan NECKaedah Penyampaian
Mod Penawaran

Lain-lain

PERUBAHAN

UA BUKAN
BERSATATUS SWA

UA BERSTATUS SWA

iii. Perubahan bersifat STRUKTURAL pada rekabentuk program (kurikulum) yang tidak membawa kepada pertukaran bidang pengajian lain (tidak membawa kepada penukaran NEC). Peratusan perubahan kurikulum yang diambil kira adalah secara KUMULATIF berdasarkan kurikulum asal seperti yang diluluskan.

c) Penamaan program disebabkan pindaan pada *Body of Knowledge* (BOK) atau mengikut trend penamaan semasa.

Memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan bersama maklumat perubahan untuk proses penilaian semula. Caj penilaian akan dikenakan berdasarkan keperluan.

Sekiranya perubahan memerlukan pindaan pada MQR, PPT perlu memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan surat kelulusan perubahan/pindaan maklumat daripada KPM (PT) bersama maklumat perubahan.

d) Perubahan pada Objektif Pendidikan Program (*Programme Educational Objectives*, PEO) atau Hasil Pembelajaran Program (*Programme Learning Outcomes*, PLO).

Sekiranya perubahan memerlukan pindaan pada MQR, PPT perlu memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan surat kelulusan perubahan/pindaan maklumat daripada KPM (PT) bersama maklumat perubahan.

e) Perubahan kandungan kurikulum bersifat struktural melebihi 30% daripada kurikulum asal komponen teras, major, minor atau pengkhususan yang melibatkan pengguguran, penambahan atau penggantian kursus atau perubahan major *Course Learning Outcomes* (CLO) yang bukan editorial atau gabungan keduanya.

(Contoh: Perubahan kurikulum program Diploma 90 kredit yang melibatkan pertukaran lima (5) kursus sebanyak 15 kredit. Dalam pada itu, perubahan major CLO dibuat ke atas lima (5) kursus lain sebanyak 15 kredit. Secara keseluruhan, perubahan struktural melibatkan 30 kredit iaitu 33.3% daripada komponen kurikulum)



Pindaan MQR



Struktural

Struktural &
Perubahan NECKaedah Penyampaian
Mod Penawaran

Lain-lain

PERUBAHAN

UA BUKAN
BERSATATUS SWA

UA BERSTATUS SWA

iv. Perubahan pada reka bentuk program (kurikulum) yang membawa kepada pertukaran bidang pengajian lain (membawa kepada pertukaran NEC).

a) Perubahan penamaan dan kandungan program yang menjurus kepada *Body of Knowledge* (BOK) bidang pengajian lain.

Contoh:

- Diploma Pengurusan dan Pentadbiran Islam kepada Diploma Pengajian Islam.
- Diploma Pentadbiran Perniagaan kepada Diploma Sumber Manusia.
- Sarjana Muda Bioteknologi kepada Sarjana Muda Biomedikal.
- Sarjana Muda Teknologi Maklumat kepada Sarjana Muda Sistem Maklumat Perniagaan.

Mengemukakan permohonan baharu kepada MQA.

Memohon kelulusan KPM (PT) dengan mengemukakan KC Permohonan Program Akademik Baharu seperti di **Lampiran 2.1**.

Seterusnya mengemukakan maklumat program kepada MQA beserta surat kelulusan mengendalikan program daripada KPM (PT) untuk disenaraikan dalam Senarai Akreditasi Sementara atau didaftarkan dalam MQR.

Senat universiti perlu mengakredit program baharu.

Memohon kelulusan KPM (PT) dengan mengemukakan KC Permohonan Program Akademik Baharu seperti di **Lampiran 2.1**.

Seterusnya mengemukakan maklumat program kepada MQA beserta surat kelulusan mengendalikan program daripada KPM (PT) untuk disenaraikan dalam Senarai

Akreditasi Sementara atau didaftarkan dalam MQR.

2

KATEGORI PERUBAHAN

-  Pindaan MQR
-  Struktural
-  Struktural & Perubahan NEC
-  Kaedah Penyampaian Mod Penawaran
-  Lain-lain

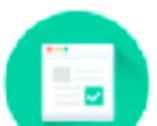
PERUBAHAN

UA BERSTATUS SWA

vi. Perubahan selain daripada Kategori i, ii, iii, iv dan v.	
a) Perubahan bagi memenuhi keperluan standard program.	Tidak perlu memaklumkan kepada MQA dan KPM (PT). PPT perlu menyimpan rekod dan bukti-bukti pengesahan untuk semakan semasa penilaian audit pematuhan.
b) Penyelarasan kandungan kursus dengan penggantian topik selaras dengan perkembangan ilmu semasa.	
c) Penambahan komponen pembelajaran teradun (<i>blended learning</i>) dalam pengendalian program.	
d) Perubahan kaedah atau komposisi penilaian formatif dan sumatif.	
e) Perubahan sinopsis kursus.	
f) Pengemaskinian bahan rujukan.	
g) Perubahan Sesi Pengajian bagi pengambilan kohort pertama program baharu.	Tidak perlu memaklumkan kepada MQA. PPT perlu menyimpan rekod dan bukti-bukti pengesahan untuk semakan semasa penilaian audit pematuhan.
h) Perubahan Sesi Pengajian yang terlibat dengan perubahan maklumat/semakan kurikulum.	Perubahan pada item g), h) dan i) perlu memohon kelulusan KPM (PT) dengan mengemukakan surat justifikasi permohonan.
i) Perubahan Maklumat Status Program <ul style="list-style-type: none"> - Penjumudan - Pembekuan - Penawaran semula program 	
j) Pelupusan Program Akademik	Mengemukakan surat penghentian program dan menyerahkan sijil perakuan akreditasi kepada MQA. Memohon pengesahan KPM (PT) dengan mengemukakan surat justifikasi permohonan.
k) Perubahan lokasi penawaran program	PPT perlu Memohon kelulusan KPM (PT). Sekiranya perubahan memerlukan pindaan pada MQR, PPT perlu memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan surat kelulusan perubahan/pindaan maklumat daripada KPM (PT) bersama maklumat perubahan.

2

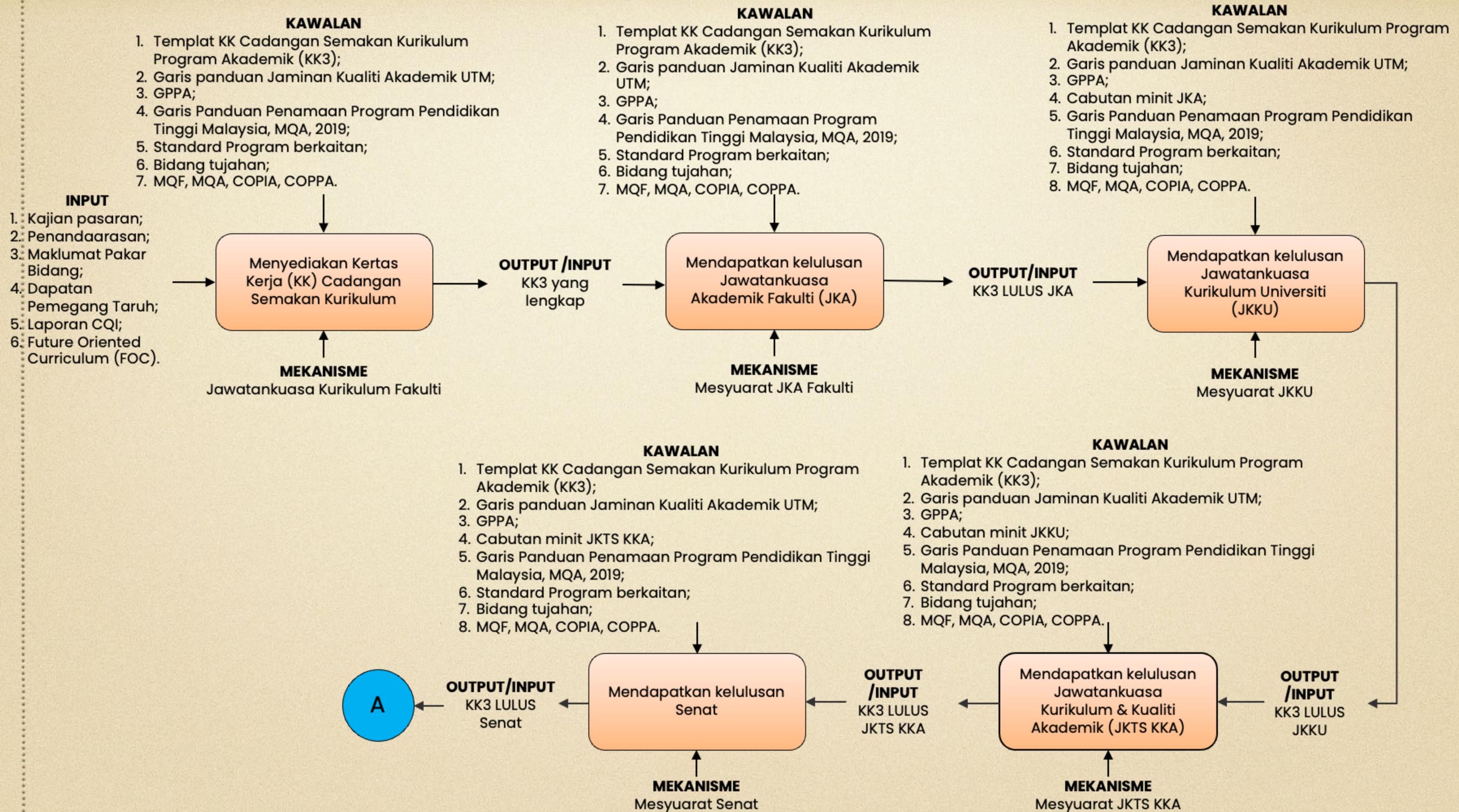
KATEGORI PERUBAHAN

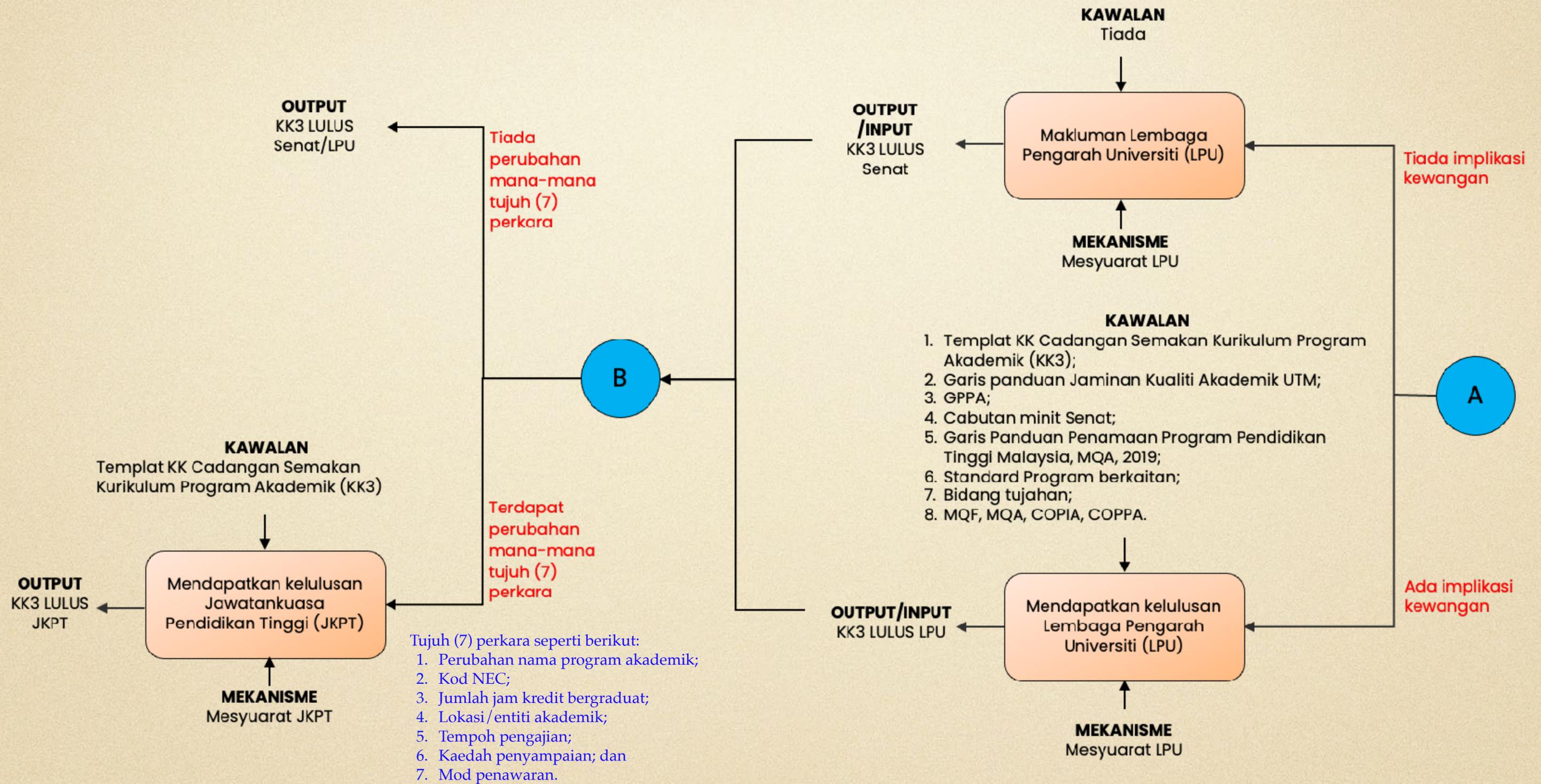
-  Pindaan MQR
-  Struktural
-  Struktural & Perubahan NEC
-  Kaedah Penyampaian Mod Penawaran
-  Lain-lain



PERUBAHAN	UA BUKAN BERSATATUS SWA	UA BERSTATUS SWA
v. Perubahan/penambahan kaedah penyampaian program daripada Konvensional kepada <i>Open and Distance Learning</i> (ODL) ATAU perubahan/penambahan mod penawaran program daripada mod campuran atau mod kerja kursus kepada mod penyelidikan bagi program pascasiswazah.		
a) Perubahan/penambahan kaedah penyampaian program daripada Konvensional kepada <i>Open and Distance Learning</i> (ODL)	Mengemukakan permohonan baharu kepada MQA. Sekiranya perubahan memerlukan pindaan pada MQR, PPT perlu memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan surat kelulusan perubahan/pindaan maklumat daripada KPM (PT) bersama maklumat perubahan.	Senat universiti perlu mengakredit program baharu. Seterusnya mengemukakan maklumat program kepada MQA beserta surat kelulusan mengendalikan program daripada KPM (PT) untuk disenaraikan dalam Senarai Akreditasi Sementara atau didaftarkan dalam MQR.
b) Perubahan/penambahan mod penawaran program daripada mod campuran atau mod kerja kursus kepada mod penyelidikan bagi program pascasiswazah.	Mengemukakan permohonan baharu kepada MQA. Memohon kelulusan KPM (PT) dengan mengemukakan KC Permohonan Program Akademik Baharu seperti di Lampiran 2.1 . Sekiranya perubahan memerlukan pindaan pada MQR, PPT perlu memaklumkan kepada MQA secara bertulis dengan disertakan surat kelulusan perubahan/pindaan maklumat daripada KPM (PT) bersama maklumat perubahan.	Senat universiti perlu mengakredit program baharu. Memohon kelulusan KPM (PT) dengan mengemukakan KC Permohonan Program Akademik Baharu seperti di Lampiran 2.1 . Seterusnya mengemukakan maklumat program kepada MQA beserta surat kelulusan mengendalikan program daripada KPM (PT) untuk disenaraikan dalam Senarai Akreditasi Sementara atau didaftarkan dalam MQR.

Proses Kerja Semakan Kurikulum Program Akademik





**FORMAT KERTAS CADANGAN
PERMOHONAN SEMAKAN KURIKULUM
UNTUK MESYUARAT JAWATANKUASA
PENDIDIKAN TINGGI (JKPT)***

GARIS PANDUAN
PEMBANGUNAN PROGRAM AKADEMIK
UNIVERSITI AWAM,
EDISI KEDUA, JABATAN
PENDIDIKAN TINGGI, 2018

Fakulti diminta untuk menyusun kertas kerja cadangan semakan kurikulum mengikut format yang telah ditetapkan di dalam garis panduan ini



 **UTM**
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA
MESYUARAT JAWATANKUASA KURIKULUM UNIVERSITI

KERTAS KERJA
CADANGAN SEMAKAN KURIKULUM PROGRAM
(NAMA PROGRAM)

DISEDIAKAN OLEH:
FAKULTI / SEKOLAH
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

Nama Program yang disemak

Nama penuh entiti akademik yang memohon semakan kurikulum



KERTAS KERJA CADANGAN PERMOHONAN SEMAKAN KURIKULUM
UNTUK KELULUSAN
JAWATANKUASA KURIKULUM UNIVERSITI

CADANGAN SEMAKAN KURIKULUM
PROGRAM (NAMA PROGRAM)

BIL.	ITEM	PERINCIAN MAKLUMAT/KEPERLUAN
1.	UNIVERSITI AWAM	Universiti Teknologi Malaysia
2.	TUJUAN	Tujuan kertas kerja ini ialah untuk mendapatkan kelulusan Jawatankuasa Kurikulum Universiti/Jawatankuasa Tetap Senat (yang mana berkenaan) mengenai cadangan semakan kurikulum program (nyatakan nama program).
3.	VISI, MISI & MATLAMAT PENDIDIKAN UNIVERSITI	Nyatakan visi, misi dan Matlamat Pendidikan Universiti.
4.	BIDANG TUJAHAN UNIVERSITI	Nyatakan bidang tujuhan universiti.
5.	ENTITI AKADEMIK YANG MEMOHON	5.1 Nyatakan nama penuh entiti akademik yang memohon semakan kurikulum. 5.2 Nyatakan program akademik sedia ada di entiti akademik yang memohon semakan kurikulum
6.	LOKASI PENAWARAN	6.1 Nyatakan lokasi program akademik yang akan dijalankan. 6.2 Nyatakan lokasi baharu yang dicadangkan (jika berkaitan) 6.3 Nyatakan kelulusan Audit Lokasi (sekiranya berkaitan)

4. ENTITI AKADEMIK YANG MEMOHON

Nyatakan Bidang Tujahan UTM secara jelas:

4.1. Kejuruteraan

4.2. Sains dan Teknologi

4.3. Alam Bina dan Sains Sosial



KERTAS KERJA CADANGAN PERMOHONAN SEMAKAN KURIKULUM
UNTUK KELULUSAN
JAWATANKUASA KURIKULUM UNIVERSITI

CADANGAN SEMAKAN KURIKULUM
PROGRAM (NAMA PROGRAM)

BIL.	ITEM	PERINCIAN MAKLUMAT/KEPERLUAN
1.	UNIVERSITI AWAM	Universiti Teknologi Malaysia
2.	TUJUAN	Tujuan kertas kerja ini ialah untuk mendapatkan kelulusan Jawatankuasa Kurikulum Universiti/Jawatankuasa Tetap Senat (yang mana berkenaan) mengenai cadangan semakan kurikulum program (nyatakan nama program).
3.	VISI, MISI & MATLAMAT PENDIDIKAN UNIVERSITI	Nyatakan visi, misi dan Matlamat Pendidikan Universiti.
4.	BIDANG TUJAHAN UNIVERSITI	Nyatakan bidang tujuhan universiti. <input type="radio"/>
5.	ENTITI AKADEMIK YANG MEMOHON	5.1 Nyatakan nama penuh entiti akademik yang memohon semakan kurikulum. 5.2 Nyatakan program akademik sedia ada di entiti akademik yang memohon semakan kurikulum
6.	LOKASI PENAWARAN	6.1 Nyatakan lokasi program akademik yang akan dijalankan. 6.2 Nyatakan lokasi baharu yang dicadangkan (jika berkaitan) 6.3 Nyatakan kelulusan Audit Lokasi (sekiranya berkaitan)

5. ENTITI AKADEMIK YANG MEMOHON

Fakulti diminta untuk menyusun Seksyen 5 (ENTITI AKADEMIK YANG MEMOHON) seperti yang dicadangkan di dalam garis panduan ini.

5.1. Nama Fakulti/Sekolah yang memohon semakan kurikulum.

5.2. Maklumat (sinopsis) ringkas program yang sedang disemak.

5.3. Senaraikan semua program akademik sedia ada di fakulti/sekolah yang memohon. Senaraikan berdasarkan kepada tahap kerangka MQF dan kaedah PdP seperti contoh berikut:

5.3.1. Program Sarjana Muda

1. Sarjana Muda XXXX

2. Sarjana Muda YYYY

Bagi fakulti/sekolah yang telah mendapat kelulusan untuk menawarkan / sedang melaksanakan program akademik secara ODL, mohon senaraikan nama program tersebut secara berasingan (contoh seperti di Seksyen 5.3.2).

5.3.2. Program Sarjana secara Kerja Kursus (ODL)*

1. Sarjana ZZZZ

2. Sarjana BBBB

5.3.3. Program Sarjana secara Mod Campuran dan Kerja Kursus

1. Sarjana VVVV

5.3.4. Program Sarjana Penyelidikan

1. Sarjana WWWW

5.3.5. Kedoktoran secara Mod Campuran dan Kerja Kursus

5.3.6. Kedoktoran Penyelidikan

*Bagi fakulti/sekolah yang telah mendapat kelulusan untuk menawarkan / sedang melaksanakan program akademik secara ODL, mohon senaraikan nama program tersebut secara berasingan (contoh seperti di Seksyen 5.3.2).



KERTAS KERJA CADANGAN PERMOHONAN SEMAKAN KURIKULUM
UNTUK KELULUSAN
JAWATANKUASA KURIKULUM UNIVERSITI

CADANGAN SEMAKAN KURIKULUM
PROGRAM (NAMA PROGRAM)

BIL.	ITEM	PERINCIAN MAKLUMAT/KEPERLUAN
1.	UNIVERSITI AWAM	Universiti Teknologi Malaysia
2.	TUJUAN	Tujuan kertas kerja ini ialah untuk mendapatkan kelulusan Jawatankuasa Kurikulum Universiti/Jawatankuasa Tetap Senat (yang mana berkenaan) mengenai cadangan semakan kurikulum program (nyatakan nama program).
3.	VISI, MISI & MATLAMAT PENDIDIKAN UNIVERSITI	Nyatakan visi, misi dan Matlamat Pendidikan Universiti.
4.	BIDANG TUJAHAN UNIVERSITI	Nyatakan bidang tujuhan universiti. <input type="radio"/>
5.	ENTITI AKADEMIK YANG MEMOHON	5.1 Nyatakan nama penuh entiti akademik yang memohon semakan kurikulum. 5.2 Nyatakan program akademik sedia ada di entiti akademik yang memohon semakan kurikulum
6.	LOKASI PENAWARAN	6.1 Nyatakan lokasi program akademik yang akan dijalankan. 6.2 Nyatakan lokasi baharu yang dicadangkan (jika berkaitan) 6.3 Nyatakan kelulusan Audit Lokasi (sekiranya berkaitan)

Mohon berikan dokumen sokongan sebagai Lampiran 1 sekiranya berkaitan. Lampiran ini perlu dipetik di dalam Item 6 secara jelas.

		6.3 Nyatakan kelulusan Audit Lokasi (sekiranya berkaitan)												
7.	PROGRAM AKADEMIK YANG DISEMAK	<p>Nama program yang disemak dalam Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris.</p> <p>Bahasa Melayu:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kod</th> <th>Nama Program</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Bahasa Inggeris:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kod</th> <th>Nama Program</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Nama penganugerahan program dalam Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris.</p> <p>Bahasa Melayu:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Penganugerahan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Bahasa Inggeris:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Penganugerahan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Kod	Nama Program			Kod	Nama Program			Nama Penganugerahan		Nama Penganugerahan	
Kod	Nama Program													
Kod	Nama Program													
Nama Penganugerahan														
Nama Penganugerahan														
8.	TAHAP KERANGKA KELAYAKAN MALAYSIA (MQF)	<p>Nyatakan tahap Kerangka kelayakan Malaysia (MQF) program yang disemak.</p> <p>Sila tandakan (/) :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diploma (4)</th> <th>Sarjana Muda (6)</th> <th>Sarjana (7)</th> <th>Kedoktoran (8)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Diploma (4)	Sarjana Muda (6)	Sarjana (7)	Kedoktoran (8)								
Diploma (4)	Sarjana Muda (6)	Sarjana (7)	Kedoktoran (8)											

7. PROGRAM AKADEMIK YANG DISEMAK

- ✦ Nama program^a yang disemak dalam Bahasa Melayu (BM) dan Bahasa Inggeris (BI).
- ✦ Nama penganugerahan^b program dalam BM dan BI.
- ✦ Contoh:
Sarjana Muda Undang-undang
Bachelor of Law

Mohon lampirkan dokumen berikut:

- Lampiran 2 - Paparan Nama Program Akademik di MQR;
- Lampiran 3 - Surat Beranak Program Akademik;
- Lampiran 4 - Contoh Skrol Ijazah Pelajar (terkini)

Lampiran ini perlu disebut di dalam Item 7 secara jelas.

Nama program dan penganugerahan dalam BM & BI mestilah sama dengan yang diwartakan di 'MQR' ~ <https://www2.mqa.gov.my/mqr/english/epengiktirafan.cfm#>

^{a, b} Nama program dan penganugerahan dalam BM & BI mestilah betul seperti tercatat di 'MQR' ~ <https://www2.mqa.gov.my/mqr/english/epengiktirafan.cfm#>



* Starting from 2007, MQA's accreditation is perpetual unless stated otherwise. All accredited qualifications are subject to periodic maintenance audit to ensure continuous improvement. If the accreditation of a qualification is revoked, the cessation date will be displayed in the Malaysian Qualifications Register. Qualifications previously accredited under National Accreditation Board of (Lembaga Akreditasi Negara, LAN) have a validity period of 5 years and this information is stated in the MQR for reference purposes.

* The verification of accreditation status of a programme will not be performed by MQA. This printed statement is sufficient for any related business.

Master of Science (Mechanical Engineering)
Previously known as : Master of Engineering (Mechanical)



Reference Number : MQA/SWA0260
Certificate Number : 20535
Name of Qualification : Master of Science (Mechanical Engineering)
Previously known as : Master of Engineering (Mechanical)
Date of Accreditation* (dd/mm/yyyy) : Starting 27/03/2010
Compliance Audit :
Name of Institution : Universiti Teknologi Malaysia (UTM)
Address :

81310 Johor Bahru
Johor

Telephone Number : 07-553 3333
Fax Number : 07-556 1722
E-mail : webmaster@utm.my
Website : www.utm.my
Type : Masters Degree
MQF Level : 7
NEC Field (National Education Code) : 521 (Mechanics and Metal Work)
Number of Credits : 40
Mode of Study : Full | Part Time

Duration of Study (years) :

Full Time	Weeks/Semester	Semesters	Duration
Long	14	2	1 year/s
Short	8	1	

Part Time	Weeks/Semester	Semesters	Duration
Long	14	4	2 year/s
Short	8	2	

Mode of Delivery : Conventional
Remark(s) : Name of Master of Science (Mechanical Engineering) is effective starting from Semester 1, Session 2014/2015.

Nama program dan penganugerahan dalam BM & BI mestilah sama dengan yang diwartakan di 'MQR' ~ <https://www2.mqa.gov.my/mqr/english/epengiktirafan.cfm#>

		6.3 Nyatakan kelulusan Audit Lokasi (sekiranya berkaitan)												
7.	PROGRAM AKADEMIK YANG DISEMAK	<p>Nama program yang disemak dalam Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris.</p> <p>Bahasa Melayu:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kod</th> <th>Nama Program</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Bahasa Inggeris:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kod</th> <th>Nama Program</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Nama penganugerahan program dalam Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris.</p> <p>Bahasa Melayu:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Penganugerahan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Bahasa Inggeris:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Penganugerahan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Kod	Nama Program			Kod	Nama Program			Nama Penganugerahan		Nama Penganugerahan	
Kod	Nama Program													
Kod	Nama Program													
Nama Penganugerahan														
Nama Penganugerahan														
8.	TAHAP KERANGKA KELAYAKAN MALAYSIA (MQF)	<p>Nyatakan tahap Kerangka kelayakan Malaysia (MQF) program yang disemak.</p> <p>Sila tandakan (/) :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Diploma (4)</th> <th>Sarjana Muda (6)</th> <th>Sarjana (7)</th> <th>Kedoktoran (8)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Diploma (4)	Sarjana Muda (6)	Sarjana (7)	Kedoktoran (8)								
Diploma (4)	Sarjana Muda (6)	Sarjana (7)	Kedoktoran (8)											

8. TAHAP KERANGKA KELAYAKAN MALAYSIA (MQF)

Nyatakan tahap Kerangka Kelayakan Malaysia (MQF) program yang disemak dengan memilih salah satu daripada kolom di dalam Jadual seperti contoh di bawah.

Diploma (4)	Sarjana Muda (6)	Sarjana (7)	Kedoktoran (8)
	/		

Sekiranya templat KK yang digunakan tidak mempunyai Jadual seperti di bawah, mohon pihak entiti menyediakannya.

* Starting from 2007, MQA's accreditation is perpetual unless stated otherwise. All accredited qualifications are subject to periodic maintenance audit to ensure continuous improvement. If the accreditation of a qualification is revoked, the cessation date will be displayed in the Malaysian Qualifications Register. Qualifications previously accredited under National Accreditation Board of (Lembaga Akreditasi Negara, LAN) have a validity period of 5 years and this information is stated in the MQR for reference purposes.

* The verification of accreditation status of a programme will not be performed by MQA. This printed statement is sufficient for any related business.

Master of Science (Mechanical Engineering)
 Previously known as : **Master of Engineering (Mechanical)**



Reference Number : MQA/SWA0260
Certificate Number : 20535
Name of Qualification : Master of Science (Mechanical Engineering)
 Previously known as : Master of Engineering (Mechanical)
Date of Accreditation*
 (dd/mm/yyyy) : Starting 27/03/2010
Compliance Audit :
Name of Institution : Universiti Teknologi Malaysia (UTM)
Address :

81310 Johor Bahru
 Jhor

Telephone Number : 07-553 3333
Fax Number : 07-556 1722
E-mail : webmaster@utm.my
Website : www.utm.my
Type : Masters Degree

MQF Level : 7

NEC Field (National Education Code) : 521 (Mechanics and Metal Work)
Number of Credits : 40
Mode of Study : Full + Part Time

Full Time	Weeks/Semester	Semesters	Duration
Long	14	2	1 year/s
Short	8	1	

Duration of Study (years) :

Part Time	Weeks/Semester	Semesters	Duration
Long	14	4	2 year/s
Short	8	2	

Mode of Delivery : Conventional

Remark(s) : Name of Master of Science (Mechanical Engineering) is effective starting from Semester 1, Session 2014/2015.

Kerangka Kelayakan Malaysia (MQF) & Pembelajaran Sepanjang Hayat

Tahap MQF	Kredit Bergraduat Minimum	Sektor Akademik	Sektor TVET	Pembelajaran Sepanjang Hayat/Kriteria APEL untuk APEL(A)
8	Tiada kredit bergraduat	Kedoktoran secara penyelidikan		Kriteria Kemasukan: <ul style="list-style-type: none"> Berumur 35 tahun. Mempunyai Sarjana Muda dalam bidang berkaitan atau setara dengannya. Mempunyai lima (5) tahun pengalaman bekerja. Lulus penilaian APEL (tertakluk kepada ketetapan MQA).
	80	Kedoktoran secara mod campuran dan kerja kursus		
7	Tiada kredit bergraduat	Sarjana secara penyelidikan		Kriteria Kemasukan: <ul style="list-style-type: none"> Berumur 30 tahun. Mempunyai STPM/Diploma/setara dengannya. Mempunyai pengalaman bekerja yang relevan. Lulus penilaian APEL.
	40	Sarjana secara mod campuran dan kerja kursus		
	40	Sarjana secara kerja kursus		
	30	Diploma Pascasiswazah		
	20	Sijil Pascasiswazah		

Tahap MQF	Kredit Bergraduat Minimum	Sektor Akademik	Sektor TVET	Pembelajaran Sepanjang Hayat/Kriteria APEL untuk APEL(A)
6	120	Sarjana Muda		Kriteria Kemasukan: <ul style="list-style-type: none"> Berumur 21 tahun. Mempunyai pengalaman bekerja yang relevan. Lulus penilaian APEL.
	66*	Diploma Siswazah		
	36*	Sijil Siswazah		
5	40	Diploma Lanjutan	5	-
4	90	Diploma	4	Kriteria Kemasukan: <ul style="list-style-type: none"> Berumur 20 tahun. Mempunyai pengalaman bekerja yang relevan. Lulus penilaian APEL.
3	60	Sijil	3	Kriteria Kemasukan: <ul style="list-style-type: none"> Berumur 19 tahun. Mempunyai pengalaman bekerja yang relevan. Lulus penilaian APEL.
2	30	Sijil	2	3R (membaca, menulis dan mengira).
1	15	Sijil	1	

*merangkumi enam (6) kredit daripada Kelompok U1 Mata Pelajaran Pengajian Umum (MPU): <https://jpt.mohe.gov.my/portal/index.php/ms/penerbitan/60-garis-panduan-mata-pelajaran-umum-mpu>

9.	NATIONAL EDUCATIONAL CODE (NEC)	Nyatakan kod bidang program akademik tersebut berdasarkan manual NEC.
10.	PENGIKTIRAFAN BADAN PROFESIONAL	Nyatakan sama ada program akademik perlu diiktiraf oleh mana-mana badan profesional. Contoh : Lembaga Kelayakan Profesyen Undang-Undang (<i>Legal Profession Qualifying Board</i>).
11.	INSTITUSI/ ORGANISASI KERJASAMA	Sekiranya ia melibatkan penawaran bersama institusi/organisasi lain, nyatakan nama institusi/organisasi dan nama program yang berkaitan di institusi/organisasi berkenaan. Sila lampirkan <i>Letter of Intent (LoI)/Memorandum of Understanding (MoU)/ Memorandum of Agreement (MoA)</i> .
12.	SESI PENGAJIAN KURIKULUM YANG DISEMAK SEMULA BERKUATKUASA	Nyatakan semester dan sesi pengajian program akademik akan dimulakan. Contoh: Sesi 2021/2022
13.	MOD PENAWARAN	Nyatakan mod penawaran sama ada kerja kursus, penyelidikan, campuran dan mod industri. Bagi mod industri, nyatakan status mod penawaran semasa sama ada diteruskan atau tidak.
14.	KREDIT BERGRADUAT	Nyatakan jumlah kredit bergraduasi program akademik tersebut.
15.	KAEDAH DAN TEMPOH PENGAJIAN	15.1 Nyatakan kaedah pengajian sama ada secara sepenuh masa atau separuh masa. 15.2 Nyatakan tempoh minimum dan maksimum pengajian.

9. NATIONAL EDUCATIONAL CODE (NEC)

Nyatakan kod bidang program akademik berkaitan berdasarkan manual Kod Pendidikan Nasional yang asal (NEC 2010) dan NEC-2020.

Contoh:

NEC 2010: 441 (PHYSICS)

NEC 2020: 0533 (PHYSICS)

Mohon lampirkan paparan kod NEC yang digunakan dan namakan seperti berikut:
• Lampiran 5 - Paparan kod NEC.
Lampiran ini perlu disebut di dalam Item 9.

NEC
2010

NEC-
2020

KOD NEC 2020

Klasifikasi	Tajuk	Kod
Bidang Pengajian	Kejuruteraan, pembuatan dan pembinaan	07
Bidang Pengkhususan	Pembuatan dan pemprosesan	072
Bidang Perincian	Pemprosesan makanan	0721

Bagi program antara disiplin (interdisciplinary), pelbagai bidang (multidisciplinary), dan merentas disiplin (transdisciplinary), klasifikasi bidang terperinci ditentukan berdasarkan kandungan program yang dominan. Kriteria untuk menentukan dominasi adalah berdasarkan masa pembelajaran pelajar yang diperuntukkan bagi sesuatu bidang atau konsep majoriti adalah terpakai.

**KERTAS CADANGAN PERMOHONAN SEMAKAN KURIKULUM UNTUK
 MESYUARAT JAWATANKUASA PENDIDIKAN TINGGI (JKPT)**

Bil.	Perkara	Keterangan
1.	UNIVERSITI AWAM	Nyatakan nama universiti.
2.	TUJUAN	Nyatakan dengan ringkas tujuan kertas cadangan.
3.	VISI, MISI & MATLAMAT PENDIDIKAN UNIVERSITI	Nyatakan visi, misi dan Matlamat Pendidikan universiti.
4.	BIDANG TUJAHAN UNIVERSITI	Nyatakan bidang tujuhan universiti.
5.	ENTITI AKADEMIK YANG MEMOHON	5.1 Nyatakan program akademik sedia ada di entiti akademik yang memohon semakan kurikulum.
		5.2 Nyatakan secara ringkas sejarah penubuhan dari segi tarikh penubuhan, bilangan program akademik dan bilangan pelajar terkini yang berdaftar.
6.	LOKASI PENAWARAN	6.1 Nyatakan lokasi program akademik dijalankan
		6.2 Nyatakan lokasi baharu yang dicadangkan (jika berkaitan).
		6.3 Nyatakan kelulusan Audit Lokasi (jika berkaitan).
7.	PROGRAM AKADEMIK YANG DISEMAK	Nyatakan nama program akademik dalam Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris. Contoh: <i>Sarjana Muda Undang-Undang</i> <i>Bachelor of Law</i>
8.	TAHAP KERANGKA KELAYAKAN MALAYSIA (MQF)	Nyatakan tahap MQF program yang disemak. Contoh: Sarjana Muda: Tahap 6
9.	NATIONAL EDUCATION CODE (NEC)	Nyatakan kod bidang program akademik tersebut berdasarkan manual NEC.
10.	PENGIKTIRAFAN BADAN PROFESIONAL	Nyatakan sama ada program akademik perlu diiktiraf oleh mana-mana badan profesional. Contoh: Lembaga Kelayakan Profesyen Undang-Undang (<i>Legal Profession Qualifying Board</i>).
11.	KEPERLUAN STANDARD	Nyatakan standard program MQA yang digunakan.

Maklumat tambahan yang diperlukan sekiranya berkaitan

Mohon berikan dokumen sokongan sebagai Lampiran 6 sekiranya berkaitan.
Lampiran ini perlu disebut di dalam Item 11 secara jelas.

Bil.	Perkara	Keterangan									
12.	INSTITUSI/ORGANISASI KERJASAMA	Sekiranya ia melibatkan penawaran bersama institusi/organisasi lain, nyatakan nama institusi/organisasi dan nama program yang berkaitan di institusi/organisasi berkenaan. Sila lampirkan Lol/MoU/MoA									
13.	SESI PENGAJIAN KURIKULUM YANG DISEMAK SEMULA BERKUAT KUASA	Nyatakan semester dan sesi pengajian program akademik akan dimulakan. Contoh: Semester 1 Sesi 2018/2019 (September 2018).									
14.	MOD PENAWARAN	Nyatakan mod penawaran sama ada kerja kursus, penyelidikan, campuran dan mod industri. Bagi mod industri, nyatakan status mod penawaran semasa sama ada diteruskan atau tidak.									
15.	KREDIT BERGRADUAT	Nyatakan jumlah kredit bergraduasi program akademik tersebut.									
16.	KAEDAH DAN TEMPOH PENGAJIAN	<p>16.1 Nyatakan kaedah pengajian sama ada secara sepenuh masa atau separuh masa.</p> <p>16.2 Nyatakan tempoh minimum dan maksimum pengajian. Contoh:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kaedah Pengajian</th> <th>Tempoh Minimum</th> <th>Tempoh Maksimum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sepenuh Masa</td> <td>4 tahun (8 semester)</td> <td>6 tahun (12 semester)</td> </tr> <tr> <td>Separuh Masa</td> <td>6 tahun (12 semester)</td> <td>8 tahun (16 semester)</td> </tr> </tbody> </table> <p>16.3 Nyatakan dengan jelas sekiranya terdapat gabungan semester panjang dan semester pendek.</p>	Kaedah Pengajian	Tempoh Minimum	Tempoh Maksimum	Sepenuh Masa	4 tahun (8 semester)	6 tahun (12 semester)	Separuh Masa	6 tahun (12 semester)	8 tahun (16 semester)
Kaedah Pengajian	Tempoh Minimum	Tempoh Maksimum									
Sepenuh Masa	4 tahun (8 semester)	6 tahun (12 semester)									
Separuh Masa	6 tahun (12 semester)	8 tahun (16 semester)									
17.	KAEDAH PENYAMPAIAN PROGRAM	<p>17.1 Nyatakan kaedah penyampaian sama ada: i. Konvensional ii. Pembelajaran Terbuka dan Jarak Jauh (<i>Open and Distance Learning, ODL</i>)</p> <p>17.2 Nyatakan Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) Yang Transformatif berasaskan penyampaian abad ke-21 menerusi ruang pembelajaran yang futuristik serta penggunaan teknologi digital terkini bagi mewujudkan pembelajaran imersif berdasarkan pengalaman.</p>									

13. SESI PENGAJIAN KURIKULUM YANG DISEMAK SEMULA BERKUATKUASA

- ✦ Nyatakan semester dan sesi pengajian program akademik yang disemak akan dimulakan.
- ✦ Contoh:
Sem 1 Sesi 2023/2024

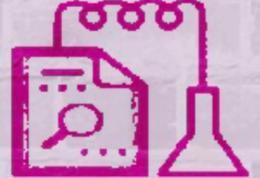
Bil.	Perkara	Keterangan									
12.	INSTITUSI/ORGANISASI KERJASAMA	Sekiranya ia melibatkan penawaran bersama institusi/organisasi lain, nyatakan nama institusi/organisasi dan nama program yang berkaitan di institusi/organisasi berkenaan. Sila lampirkan Lol/MoU/MoA									
13.	SESI PENGAJIAN KURIKULUM YANG DISEMAK SEMULA BERKUAT KUASA	Nyatakan semester dan sesi pengajian program akademik akan dimulakan. Contoh: Semester 1 Sesi 2018/2019 (September 2018).									
14.	MOD PENAWARAN	Nyatakan mod penawaran sama ada kerja kursus, penyelidikan, campuran dan mod industri. Bagi mod industri, nyatakan status mod penawaran semasa sama ada diteruskan atau tidak.									
15.	KREDIT BERGRADUAT	Nyatakan jumlah kredit bergraduasi program akademik tersebut.									
16.	KAEDAH DAN TEMPOH PENGAJIAN	<p>16.1 Nyatakan kaedah pengajian sama ada secara sepenuh masa atau separuh masa.</p> <p>16.2 Nyatakan tempoh minimum dan maksimum pengajian. Contoh:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kaedah Pengajian</th> <th>Tempoh Minimum</th> <th>Tempoh Maksimum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sepenuh Masa</td> <td>4 tahun (8 semester)</td> <td>6 tahun (12 semester)</td> </tr> <tr> <td>Separuh Masa</td> <td>6 tahun (12 semester)</td> <td>8 tahun (16 semester)</td> </tr> </tbody> </table> <p>16.3 Nyatakan dengan jelas sekiranya terdapat gabungan semester panjang dan semester pendek</p>	Kaedah Pengajian	Tempoh Minimum	Tempoh Maksimum	Sepenuh Masa	4 tahun (8 semester)	6 tahun (12 semester)	Separuh Masa	6 tahun (12 semester)	8 tahun (16 semester)
Kaedah Pengajian	Tempoh Minimum	Tempoh Maksimum									
Sepenuh Masa	4 tahun (8 semester)	6 tahun (12 semester)									
Separuh Masa	6 tahun (12 semester)	8 tahun (16 semester)									
17.	KAEDAH PENYAMPAIAN PROGRAM	<p>17.1 Nyatakan kaedah penyampaian sama ada: i. Konvensional ii. Pembelajaran Terbuka dan Jarak Jauh (<i>Open and Distance Learning, ODL</i>)</p> <p>17.2 Nyatakan Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) Yang Transformatif berasaskan penyampaian abad ke-21 menerusi ruang pembelajaran yang futuristik serta penggunaan teknologi digital terkini bagi mewujudkan pembelajaran imersif berdasarkan pengalaman.</p>									

14. MOD PENAWARAN

Nyatakan mod penawaran program akademik yang disemak sama ada kerja kursus, penyelidikan, campuran atau mod industri.

Contoh:

Kerja Kursus

Mod Penawaran	Takrifan
<p data-bbox="1009 240 1219 277">Kerja Kursus</p> 	<p data-bbox="1359 221 2302 427">PdP melibatkan gabungan tugas (kerja kursus) dan/atau praktikum, dan/atau penghasilan kertas projek yang dinilai untuk pemberian gred pada pelajar. Tugas/kerja kursus ini boleh dalam bentuk penulisan, pembentangan, persembahan dan sebagainya.</p> <p data-bbox="1359 470 2302 551">(Sumber: Garis Panduan Pelaksanaan Mod Pengajian 2u2i. Jabatan Pendidikan Tinggi, 2017)</p>
<p data-bbox="1009 652 1219 690">Mod Industri</p> 	<p data-bbox="1359 639 2302 883">Gabungan pembelajaran di dalam kampus dan di luar kampus (aplikasi pembelajaran sebenar di tempat kerja) sepanjang tempoh pengajian yang melibatkan pihak UA dan industri dalam pembangunan dan penyampaian kurikulum. Ia boleh ditawarkan di dalam pelbagai kombinasi seperti 3u1i, 2u2i, 2u1i dan 1½u1i.</p> <p data-bbox="1359 926 2302 1052">(Sumber: Garis Panduan Pelaksanaan Mod Pengajian 2u2i, 2017. Jabatan Pendidikan Tinggi; Surat Makluman MQA Bil. 3/2016. Ruj. 100-1/7/2/(20), 25 Februari 2016).</p>
<p data-bbox="1009 1127 1219 1164">Penyelidikan</p> 	<p data-bbox="1359 1215 2302 1290">Menumpukan sepenuhnya kepada kerja penyelidikan yang membawa kepada penghasilan tesis atau disertasi.</p>
<p data-bbox="976 1468 1236 1506">Mod Campuran</p> 	<p data-bbox="1359 1468 2302 1628">Gabungan kerja kursus dan penyelidikan yang membawa kepada penghasilan kertas projek atau disertasi. Nisbah kerja kursus kepada penyelidikan ialah antara 50:50 atau 40:60 atau 30:70</p> <p data-bbox="1359 1671 2302 1752">(Sumber: Standard: Ijazah Sarjana dan Kedoktoran, MQA, 2013).</p>

Bil.	Perkara	Keterangan									
12.	INSTITUSI/ORGANISASI KERJASAMA	Sekiranya ia melibatkan penawaran bersama institusi/organisasi lain, nyatakan nama institusi/organisasi dan nama program yang berkaitan di institusi/organisasi berkenaan. Sila lampirkan Lol/MoU/MoA									
13.	SESI PENGAJIAN KURIKULUM YANG DISEMAK SEMULA BERKUAT KUASA	Nyatakan semester dan sesi pengajian program akademik akan dimulakan. Contoh: Semester 1 Sesi 2018/2019 (September 2018).									
14.	MOD PENAWARAN	Nyatakan mod penawaran sama ada kerja kursus, penyelidikan, campuran dan mod industri. Bagi mod industri, nyatakan status mod penawaran semasa sama ada diteruskan atau tidak.									
15.	KREDIT BERGRADUAT	Nyatakan jumlah kredit bergraduata program akademik tersebut.									
16.	KAEDAH DAN TEMPOH PENGAJIAN	<p>16.1 Nyatakan kaedah pengajian sama ada secara sepenuh masa atau separuh masa.</p> <p>16.2 Nyatakan tempoh minimum dan maksimum pengajian. Contoh:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kaedah Pengajian</th> <th>Tempoh Minimum</th> <th>Tempoh Maksimum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sepenuh Masa</td> <td>4 tahun (8 semester)</td> <td>6 tahun (12 semester)</td> </tr> <tr> <td>Separuh Masa</td> <td>6 tahun (12 semester)</td> <td>8 tahun (16 semester)</td> </tr> </tbody> </table> <p>16.3 Nyatakan dengan jelas sekiranya terdapat gabungan semester panjang dan semester pendek</p>	Kaedah Pengajian	Tempoh Minimum	Tempoh Maksimum	Sepenuh Masa	4 tahun (8 semester)	6 tahun (12 semester)	Separuh Masa	6 tahun (12 semester)	8 tahun (16 semester)
Kaedah Pengajian	Tempoh Minimum	Tempoh Maksimum									
Sepenuh Masa	4 tahun (8 semester)	6 tahun (12 semester)									
Separuh Masa	6 tahun (12 semester)	8 tahun (16 semester)									
17.	KAEDAH PENYAMPAIAN PROGRAM	<p>17.1 Nyatakan kaedah penyampaian sama ada: i. Konvensional ii. Pembelajaran Terbuka dan Jarak Jauh (<i>Open and Distance Learning, ODL</i>)</p> <p>17.2 Nyatakan Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) Yang Transformatif berasaskan penyampaian abad ke-21 menerusi ruang pembelajaran yang futuristik serta penggunaan teknologi digital terkini bagi mewujudkan pembelajaran imersif berdasarkan pengalaman.</p>									

15. KREDIT BERGRADUAT

Nyatakan jumlah kredit bergraduata sedia ada bagi program akademik yang disemak.

Contoh:

132 Kredit

* Starting from 2007, MQA's accreditation is perpetual unless stated otherwise. All accredited qualifications are subject to periodic maintenance audit to ensure continuous improvement. If the accreditation of a qualification is revoked, the cessation date will be displayed in the Malaysian Qualifications Register. Qualifications previously accredited under National Accreditation Board of (Lembaga Akreditasi Negara, LAN) have a validity period of 5 years and this information is stated in the MQR for reference purposes.

* The verification of accreditation status of a programme will not be performed by MQA. This printed statement is sufficient for any related business.

Master of Science (Mechanical Engineering)
Previously known as : **Master of Engineering (Mechanical)**



Reference Number : MQA/SWA0260
 Certificate Number : 20535
 Name of Qualification : Master of Science (Mechanical Engineering)
 Previously known as : Master of Engineering (Mechanical)
 Date of Accreditation* (dd/mm/yyyy) : Starting 27/03/2010
 Compliance Audit :
 Name of Institution : Universiti Teknologi Malaysia (UTM)
 Address :

81310 Johor Bahru
Johor

Telephone Number : 07-553 3333
 Fax Number : 07-556 1722
 E-mail : webmaster@utm.my
 Website : www.utm.my
 Type : Masters Degree
 MQF Level : 7

NEC Field (National Education Code) : 521 (Mechanics and Metal Work)

Number of Credits : 40

Mode of Study : Full / Part Time

Full Time	Weeks/Semester	Semesters	Duration
Long	14	2	1 year/s
Short	8	1	

Duration of Study (years) :

Part Time	Weeks/Semester	Semesters	Duration
Long	14	4	2 year/s
Short	8	2	

Mode of Delivery : Conventional

Remark(s) : Name of Master of Science (Mechanical Engineering) is effective starting from Semester 1, Session 2014/2015.

Bilangan kredit bergraduat program sedia ada mestilah sama seperti yang diwartakan di dalam 'MQR' ~ <https://www2.mqa.gov.my/mqr/english/epengiktirafan.cfm#>

Bil.	Perkara	Keterangan									
12.	INSTITUSI/ORGANISASI KERJASAMA	Sekiranya ia melibatkan penawaran bersama institusi/organisasi lain, nyatakan nama institusi/organisasi dan nama program yang berkaitan di institusi/organisasi berkenaan. Sila lampirkan Lol/MoU/MoA.									
13.	SESI PENGAJIAN KURIKULUM YANG DISEMAK SEMULA BERKUAT KUASA	Nyatakan semester dan sesi pengajian program akademik akan dimulakan. Contoh: Semester 1 Sesi 2018/2019 (September 2018).									
14.	MOD PENAWARAN	Nyatakan mod penawaran sama ada kerja kursus, penyelidikan, campuran dan mod industri. Bagi mod industri, nyatakan status mod penawaran semasa sama ada diteruskan atau tidak.									
15.	KREDIT BERGRADUAT	Nyatakan jumlah kredit bergraduasi program akademik tersebut.									
16.	KAEDAH DAN TEMPOH PENGAJIAN	<p>16.1 Nyatakan kaedah pengajian sama ada secara sepenuh masa atau separuh masa.</p> <p>16.2 Nyatakan tempoh minimum dan maksimum pengajian. Contoh:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kaedah Pengajian</th> <th>Tempoh Minimum</th> <th>Tempoh Maksimum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sepuluh Masa</td> <td>4 tahun (8 semester)</td> <td>6 tahun (12 semester)</td> </tr> <tr> <td>Sepuluh Masa</td> <td>6 tahun (12 semester)</td> <td>8 tahun (16 semester)</td> </tr> </tbody> </table> <p>16.3 Nyatakan dengan jelas sekiranya terdapat gabungan semester panjang dan semester pendek.</p>	Kaedah Pengajian	Tempoh Minimum	Tempoh Maksimum	Sepuluh Masa	4 tahun (8 semester)	6 tahun (12 semester)	Sepuluh Masa	6 tahun (12 semester)	8 tahun (16 semester)
Kaedah Pengajian	Tempoh Minimum	Tempoh Maksimum									
Sepuluh Masa	4 tahun (8 semester)	6 tahun (12 semester)									
Sepuluh Masa	6 tahun (12 semester)	8 tahun (16 semester)									
17.	KAEDAH PENYAMPAIAN PROGRAM	<p>17.1 Nyatakan kaedah penyampaian sama ada: i. Konvensional ii. Pembelajaran Terbuka dan Jarak Jauh (<i>Open and Distance Learning, ODL</i>)</p> <p>17.2 Nyatakan Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) Yang Transformatif berasaskan penyampaian abad ke-21 menerusi ruang pembelajaran yang futuristik serta penggunaan teknologi digital terkini bagi mewujudkan pembelajaran imersif berdasarkan pengalaman.</p>									

16. KAEDAH DAN TEMPOH PENGAJIAN

16.1. Nyatakan kaedah pengajian sama ada secara sepenuh masa atau separuh masa.

16.2. Nyatakan tempoh minimum dan maksimum pengajian bagi kedua-dua kaedah pengajian: Sepuluh Masa dan Sepuluh Masa.

Contoh:

16.3. Nyatakan dengan jelas sekiranya terdapat gabungan semester panjang dan semester pendek.

Contoh:

Program ini hanya dilaksanakan pada semester panjang sahaja.

* Starting from 2007, MQA's accreditation is perpetual unless stated otherwise. All accredited qualifications are subject to periodic maintenance audit to ensure continuous improvement. If the accreditation of a qualification is revoked, the cessation date will be displayed in the Malaysian Qualifications Register. Qualifications previously accredited under National Accreditation Board of (Lembaga Akreditasi Negara, LAN) have a validity period of 5 years and this information is stated in the MQR for reference purposes.

* The verification of accreditation status of a programme will not be performed by MQA. This printed statement is sufficient for any related business.

Master of Science (Mechanical Engineering)
Previously known as : **Master of Engineering (Mechanical)**



Reference Number : MQA/SWA0260
Certificate Number : 20535
Name of Qualification : Master of Science (Mechanical Engineering)
 Previously known as : Master of Engineering (Mechanical)
Date of Accreditation*
 (dd/mm/yyyy) : Starting 27/03/2010
Compliance Audit :
Name of Institution : Universiti Teknologi Malaysia (UTM)
Address :

81310 Johor Bahru
Johor

Telephone Number : 07-553 3333
Fax Number : 07-556 1722
E-mail : webmaster@utm.my
Website : www.utm.my

Type : Masters Degree
MQF Level : 7

NEC Field (National Education Code) : 521 (Mechanics and Metal Work)

Number of Credits : 40

Mode of Study : Full / Part Time

Duration of Study (years) :

Full Time	Weeks/Semester	Semesters	Duration
Long	14	2	1 year/s
Short	8	1	

Part Time	Weeks/Semester	Semesters	Duration
Long	14	4	2 year/s
Short	8	2	

Mode of Delivery : Conventional

Remark(s) : Name of Master of Science (Mechanical Engineering) is effective starting from Semester 1, Session 2014/2015.

Mohon semak sama ada kaedah dan tempoh pengajian sama seperti yang diwartakan di dalam 'MQR' ~ <https://www2.mqa.gov.my/mqr/english/epengiktirafan.cfm#>

Bil.	Perkara	Keterangan									
12.	INSTITUSI/ORGANISASI KERJASAMA	Sekiranya ia melibatkan penawaran bersama institusi/organisasi lain, nyatakan nama institusi/organisasi dan nama program yang berkaitan di institusi/organisasi berkenaan. Sila lampirkan Lol/MoU/MoA									
13.	SESI PENGAJIAN KURIKULUM YANG DISEMAK SEMULA BERKUAT KUASA	Nyatakan semester dan sesi pengajian program akademik akan dimulakan. Contoh: Semester 1 Sesi 2018/2019 (September 2018).									
14.	MOD PENAWARAN	Nyatakan mod penawaran sama ada kerja kursus, penyelidikan, campuran dan mod industri. Bagi mod industri, nyatakan status mod penawaran semasa sama ada diteruskan atau tidak.									
15.	KREDIT BERGRADUAT	Nyatakan jumlah kredit bergraduasi program akademik tersebut.									
16.	KAEDAH DAN TEMPOH PENGAJIAN	<p>16.1 Nyatakan kaedah pengajian sama ada secara sepenuh masa atau separuh masa.</p> <p>16.2 Nyatakan tempoh minimum dan maksimum pengajian. Contoh:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kaedah Pengajian</th> <th>Tempoh Minimum</th> <th>Tempoh Maksimum</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sepenuh Masa</td> <td>4 tahun (8 semester)</td> <td>6 tahun (12 semester)</td> </tr> <tr> <td>Separuh Masa</td> <td>6 tahun (12 semester)</td> <td>8 tahun (16 semester)</td> </tr> </tbody> </table> <p>16.3 Nyatakan dengan jelas sekiranya terdapat gabungan semester panjang dan semester pendek.</p>	Kaedah Pengajian	Tempoh Minimum	Tempoh Maksimum	Sepenuh Masa	4 tahun (8 semester)	6 tahun (12 semester)	Separuh Masa	6 tahun (12 semester)	8 tahun (16 semester)
Kaedah Pengajian	Tempoh Minimum	Tempoh Maksimum									
Sepenuh Masa	4 tahun (8 semester)	6 tahun (12 semester)									
Separuh Masa	6 tahun (12 semester)	8 tahun (16 semester)									
17.	KAEDAH PENYAMPAIAN PROGRAM	<p>17.1 Nyatakan kaedah penyampaian sama ada: i. Konvensional ii. Pembelajaran Terbuka dan Jarak Jauh (<i>Open and Distance Learning, ODL</i>)</p> <p>17.2 Nyatakan Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) Yang Transformatif berasaskan penyampaian abad ke-21 menerusi ruang pembelajaran yang futuristik serta penggunaan teknologi digital terkini bagi mewujudkan pembelajaran imersif berdasarkan pengalaman.</p>									

17. KAEDAH PENYAMPAIAN PROGRAM

17.1. Nyatakan kaedah penyampaian sama ada:

17.1.1. Konvensional, atau

17.1.2. Pembelajaran Terbuka dan Jarak Jauh (*Open and Distance Learning, ODL*).
Sekiranya secara ODL, nyatakan kaedah yang digunakan seperti contoh di bawah,

1. Sistem video yang digunakan bagi kaedah bersemuka secara di atas talian (*synchronous*) (Contoh: Sistem Webex, Google Meet dan yang berkaitan).
2. Bagi kaedah *asynchronous*, bagaimana pelaksanaannya.
3. Kaedah pentaksiran (sistem pentaksiran secara digital/ pentaksiran alternatif).
4. Dan yang berkaitan.

17.2. Nyatakan kaedah Pembelajaran dan Pengajaran (PdP) yang transformatif berasaskan penyampaian abad ke-21. Huraian mestilah ringkas, padat dan ianya boleh dilaksanakan oleh fakulti/sekolah berdasarkan kepada infrastruktur yang tersedia. Sekiranya perlu, mohon lampirkan bahan bukti yang bersesuaian.

* Starting from 2007, MQA's accreditation is perpetual unless stated otherwise. All accredited qualifications are subject to periodic maintenance audit to ensure continuous improvement. If the accreditation of a qualification is revoked, the cessation date will be displayed in the Malaysian Qualifications Register. Qualifications previously accredited under National Accreditation Board of (Lembaga Akreditasi Negara, LAN) have a validity period of 5 years and this information is stated in the MQR for reference purposes.

* The verification of accreditation status of a programme will not be performed by MQA. This printed statement is sufficient for any related business.

Master of Science (Mechanical Engineering)
Previously known as : **Master of Engineering (Mechanical)**



Reference Number : MQA/SWA0260
Certificate Number : 20535
Name of Qualification : Master of Science (Mechanical Engineering)
 Previously known as : Master of Engineering (Mechanical)
Date of Accreditation*
 (dd/mm/yyyy) : Starting 27/03/2010
Compliance Audit :
Name of Institution : Universiti Teknologi Malaysia (UTM)
Address :

81310 Johor Bahru
Johor

Telephone Number : 07-553 3333
Fax Number : 07-556 1722
E-mail : webmaster@utm.my
Website : www.utm.my

Type : Masters Degree
MQF Level : 7
NEC Field (National Education Code) : 521 (Mechanics and Metal Work)
Number of Credits : 40
Mode of Study : Full / Part Time

Full Time	Weeks/Semester	Semesters	Duration
Long	14	2	1 year/s
Short	8	1	

Duration of Study (years) :

Part Time	Weeks/Semester	Semesters	Duration
Long	14	4	2 year/s
Short	8	2	

Mode of Delivery : Conventional

Remark(s) : Name of Master of Science (Mechanical Engineering) is effective starting from Semester 1, Session 2014/2015.

Mohon semak sama ada kaedah penyampaian program sama seperti yang diwartakan di dalam 'MQR' ~ <https://www2.mqa.gov.my/mqr/english/epengiktirafan.cfm#>

KAEDAH PENYAMPAIAN - KONVENSIONAL

- Pembelajaran dan pengajaran secara bersemuka sepenuhnya dalam bentuk kuliah/tutorial/amali (termasuk pembelajaran di industri).
- Dikendalikan mengikut tempoh pengajian atau dengan gabungan pembelajaran atas talian (blended learning) antara 30% hingga 60% daripada keseluruhan jumlah kredit program.
- Penilaian akreditasi dilaksanakan mengikut Kod Amalan Akreditasi Program (Code of Practice for Programme Accreditation, COPPA) versi terkini.

KAEDAH PENYAMPAIAN - ODL

- Kaedah Penyampaian Secara Pembelajaran Terbuka dan Jarak Jauh (ODL): pembelajaran dan pengajaran yang dikendalikan dengan komponen kursus yang dilaksanakan secara atas talian melebihi 60% daripada keseluruhan jumlah kredit program.
- Penilaian akreditasi dilaksanakan mengikut Kod Amalan Pembelajaran Terbuka dan Jarak Jauh (Code of Practice for Open and Distance Learning, COP-ODL) versi terkini yang dibaca bersekali dengan COPPA.

Bil.	Perkara	Keterangan
		Nyatakan justifikasi yang merangkumi rasional berikut (mana yang berkaitan):
	18.1 Unjuran statistik keperluan pekerjaan di sektor awam dan swasta bagi tempoh 5 tahun.	{Lampiran 7 - sekiranya berkaitan}
	18.2 Jenis pekerjaan yang berkaitan dan jumlah keperluan industri. Hasil dapatan <i>Labour Force Survey (LFS)</i> boleh digunakan sebagai sumber rujukan.	{Lampiran 8 - sekiranya berkaitan}
	18.3 Peratus Kbolehpasaran Graduan (<i>Graduate Employability</i>) bagi program sedia ada.	{Lampiran 9 - sekiranya berkaitan}
	18.4 Faktor perkembangan dan perubahan teknologi.	{Lampiran 10 - sekiranya berkaitan}
18.	JUSTIFIKASI SEMAKAN KURIKULUM	18.5 Perubahan standard program
		18.6 Kajian Pasaran {Lampiran 11 - sekiranya berkaitan}
		18.7 Laporan Penilai/Pemeriksa Luar {Lampiran 12 - sekiranya berkaitan}
		18.8 Laporan Penambahbaikan Kualiti Berterusan (<i>Continual Quality Improvement, CQI</i>) {Lampiran 13 - sekiranya berkaitan}
		18.9 Analisis Dapatan Pemegang Taruh {Lampiran 14 - sekiranya berkaitan}
		18.10 Penandaarasan {Lampiran 15 - sekiranya berkaitan}
		18.11 Keperluan semasa dalam bidang {Lampiran 16 - sekiranya berkaitan}
		18.12 Amalan Pendidikan Berimpak Tinggi (<i>High Impact Educational Practices, HIEPs</i>) {Lampiran tambahan perlu dimasukkan - sekiranya berkaitan}
		18.13 Konsolidasi atau Segregasi
		18.14 Lain-lain justifikasi yang berkaitan.
19.	KELESTARIAN PROGRAM	Nyatakan kelestarian program dengan memfokuskan kepada isu sejauh manakah program dijangka bertahan di pasaran.
20.	OBJEKTIF PENDIDIKAN PROGRAM	Nyatakan Objektif Pendidikan Program (PEO).

18. JUSTIFIKASI SEMAKAN KURIKULUM

- ✦ Mohon nyatakan justifikasi semakan kurikulum berdasarkan kepada perkara yang disenaraikan.
- ✦ Fakulti perlu menyediakan lampiran yang bersesuaian bagi menyokong justifikasi yang diberikan.
- ✦ Justifikasi perlulah jelas, ringkas dan padat.

Semua lampiran2 tersebut perlu disebut di dalam Item 18 secara jelas.

Bil.	Perkara	Keterangan
		Nyatakan justifikasi yang merangkumi rasional berikut (mana yang berkaitan):
	18.1	Unjuran statistik keperluan pekerjaan di sektor awam dan swasta bagi tempoh 5 tahun.
	18.2	Jenis pekerjaan yang berkaitan dan jumlah keperluan industri. Hasil dapatan <i>Labour Force Survey (LFS)</i> boleh digunakan sebagai sumber rujukan.
	18.3	Peratus Kebolehpasaran Graduan (<i>Graduate Employability</i>) bagi program sedia ada.
	18.4	Faktor perkembangan dan perubahan teknologi.
18.	JUSTIFIKASI SEMAKAN KURIKULUM	18.5 Perubahan standard program
		18.6 Kajian Pasaran
		18.7 Laporan Penilai/Pemeriksa Luar
		18.8 Laporan Penambahbaikan Kualiti Berterusan (<i>Continual Quality Improvement, CQI</i>)
		18.9 Analisis Dapatan Pemegang Taruh
		18.10 Penandaarasan
		18.11 Keperluan semasa dalam bidang
		18.12 Amalan Pendidikan Berimpak Tinggi (<i>High Impact Educational Practices, HIEPs</i>)
		18.13 Konsolidasi atau Segregasi
		18.14 Lain-lain justifikasi yang berkaitan.
19.	KELESTARIAN PROGRAM	Nyatakan kelestarian program dengan memfokuskan kepada isu sejauh manakah program dijangka bertahan di pasaran.
20.	OBJEKTIF PENDIDIKAN PROGRAM	Nyatakan Objektif Pendidikan Program (PEO).

19. KELESTARIAN PROGRAM

Kelestarian program dinyatakan berdasarkan kepada perkara-perkara berikut:

19.1. Dapatan dari Exit Survey graduan ditunjukkan di dalam jadual (analisis data Exit Survey perlu dilampirkan). Melalui dapatan Exit Survey, nyatakan bagaimana ia digunakan sebagai petunjuk untuk meramal kebolehtahanan program bagi tempoh yang lama (mungkin melebihi 10 tahun).

19.2. Data ambilan pelajar bagi tempoh lapan (8) semester terkini ditunjukkan di dalam jadual. Melalui dapatan ini, nyatakan bagaimana ia digunakan sebagai petunjuk untuk meramal kebolehtahanan program bagi tempoh yang lama (mungkin melebihi 10 tahun).

19.3. Nyatakan secara ringkas dan padat mekanisme yang digunakan untuk memastikan program akademik sedia ada kekal relevan dan mampu berdaya saing.

Mohon masukkan analisis Exit Survey sebagai Lampiran 17. Lampiran ini perlu disebut secara jelas di dalam item 19

Mohon berikan dokumen sokongan sebagai Lampiran 18 sekiranya berkaitan. Lampiran ini perlu disebut secara jelas di dalam item 19

Program akademik yang mempunyai kebolehpasaran di bawah 75%, perlu memberi maklumat tambahan* berhubung penambahbaikan yang telah dilakukan untuk meningkatkan GE pelajar pada masa akan datang.

Maklumat ini perlu dinyatakan di dalam Seksyen 18.0: JUSTIFIKASI SEMAKAN PROGRAM dan Seksyen 19.0: KELESTARIAN PROGRAM . Sebelum data GE dimasukkan ke dalam kertas kerja, ianya perlu lah mendapat pengesahan daripada unit **Pusat Kerjaya (CC), UTM.*

Bil.	Perkara	Keterangan
		Nyatakan justifikasi yang merangkumi rasional berikut (mana yang berkaitan):
		18.1 Unjuran statistik keperluan pekerjaan di sektor awam dan swasta bagi tempoh 5 tahun.
		18.2 Jenis pekerjaan yang berkaitan dan jumlah keperluan industri. Hasil dapatan <i>Labour Force Survey (LFS)</i> boleh digunakan sebagai sumber rujukan.
		18.3 Peratus Kebolehpasaran Graduan (<i>Graduate Employability</i>) bagi program sedia ada.
		18.4 Faktor perkembangan dan perubahan teknologi.
		18.5 Perubahan standard program
		18.6 Kajian Pasaran
		18.7 Laporan Penilai/Pemeriksa Luar
		18.8 Laporan Penambahbaikan Kualiti Berterusan (<i>Continual Quality Improvement, CQI</i>)
		18.9 Analisis Dapatan Pemegang Taruh
		18.10 Penandaarasan
		18.11 Keperluan semasa dalam bidang
		18.12 Amalan Pendidikan Berimpak Tinggi (<i>High Impact Educational Practices, HIEPs</i>)
		18.13 Konsolidasi atau Segregasi
		18.14 Lain-lain justifikasi yang berkaitan.
19.	KELESTARIAN PROGRAM	Nyatakan kelestarian program dengan memfokuskan kepada isu sejauh manakah program dijangka bertahan di pasaran.
20.	OBJEKTIF PENDIDIKAN PROGRAM	Nyatakan Objektif Pendidikan Program (PEO).

20. OBJEKTIF PENDIDIKAN PROGRAM

Objektif Pendidikan Program (PEO) ditunjukkan di dalam **jadual** (dalam Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris).

Mohon masukkan lampiran bagi pemetaan PEO terhadap Matlamat Pendidikan Universiti (Cth. Lampiran 20) - <https://utmcdex.utm.my/wp-content/uploads/2023/01/Matriks-PEO-lawan-Matlamat-Pendidikan-Universiti.docx>

Lampiran ini perlu disebut secara jelas di dalam KK

Contoh:

Objektif Pendidikan Program (PEO) bagi program Sarjana Pendidikan (Matematik) ialah:

Objektif Pendidikan Program (PEO)	Bahasa Melayu (BM) / Bahasa Inggeris (BI)	Huraian
PEO 1	BM	Mahir dalam mengaplikasi dan menyampaikan pengetahuan mendalam yang relevan bagi menyelesaikan masalah secara kritis dan analitikal dalam bidang Pendidikan Matematik.
	BI	<i>Proficient in applying and communicating in-depth relevant knowledge in solving problems critically and analytically in the field of Mathematics Education.</i>

Bil.	Perkara	Keterangan																								
21.	HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM	<p>21.1 Nyatakan keupayaan keterampilan kompetensi khusus (<i>specific competencies</i>) yang akan ditunjukkan oleh pelajar di akhir program, seperti domain yang dinyatakan dalam MQF dan Standard Program (jika berkaitan).</p> <p>21.2 Tunjukkan matriks Hasil Pembelajaran Program (PLO) lawan Objektif Pendidikan Program (PEO).</p> <p>21.3 Tunjukkan matriks Kursus lawan Hasil Pembelajaran Program (PLO).</p>																								
22.	KOMPONEN/MAKLUMAT YANG DIUBAH DAN STRUKTUR KURIKULUM BAHARU	<p>22.1 Nyatakan perubahan komponen/ maklumat program (rujuk Lampiran 3.1 untuk kategori perubahan maklumat).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Komponen/ Maklumat</th> <th>Sedia Ada</th> <th>Baharu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>22.2 Lampirkan struktur kurikulum dan pelan pengajian terkini.</p>	Komponen/ Maklumat	Sedia Ada	Baharu																					
Komponen/ Maklumat	Sedia Ada	Baharu																								
23.	UNJURAN PELAJAR	<p>Nyatakan unjuran, enrolmen dan keluaran pelajar dalam tempoh lima (5) tahun.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tahun</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Unjuran</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Enrolmen</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Keluaran</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Tahun						Unjuran						Enrolmen						Keluaran					
Tahun																										
Unjuran																										
Enrolmen																										
Keluaran																										
24.	SYARAT KEMASUKAN	<p>24.1 Nyatakan syarat am, khusus dan syarat khas kemasukan/program</p> <p>24.2 Nyatakan keperluan kelayakan asas termasuk Band MUET.</p> <p>24.3 Nyatakan keperluan dan kemahiran prasyarat serta syarat/kelayakan lain jika diperlukan.</p> <p>24.4 Nyatakan keperluan pelajar untuk mengambil apa-apa kursus khas bagi mereka yang tidak memenuhi kriteria kemasukan, syarat am dan khusus mengikut kelulusan Senat.</p> <p>24.5 Nyatakan kategori OKU yang diterima masuk ke program ini.</p>																								

21. HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM

21.1. Keterampilan kompetensi khusus (*specific competencies*) yang akan ditunjukkan oleh pelajar di akhir program adalah selari dengan domain yang dinyatakan dalam MQF 2.0 dan Standard Program.

Nyatakan secara sistematik ke semua Hasil Pembelajaran Program (PLO) (dalam Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris) yang akan ditunjukkan oleh pelajar. Tunjukkan di **dalam bentuk jadual**. Contoh seperti berikut:

Hasil Pembelajaran Program (PLO)	Bahasa Melayu (BM) / Bahasa Inggeris (BI)	Huraian
PLO 1	Pengetahuan dan Kefahaman (BM)	Mensintesis, mengkritik, mengguna, dan memperluas pengetahuan yang berkaitan secara mendalam menggunakan teknik, alatan dan kemahiran inovatif dalam bidang Pendidikan Kejuruteraan sebagai asas penyelidikan untuk menghasilkan idea dan penyelesaian baharu.
	Knowledge and Understanding (BI)	<i>Synthesize, critique, apply, and extend in-depth relevant knowledge independently using innovative techniques, tools, and skills in the field of Engineering Education as a basis for research to produce new ideas and solution.</i>

Bil.	Perkara	Keterangan																								
21.	HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM	<p>21.1 Nyatakan keupayaan keterampilan kompetensi khusus (<i>specific competencies</i>) yang akan ditunjukkan oleh pelajar di akhir program, seperti domain yang dinyatakan dalam MQF dan Standard Program (jika berkaitan).</p> <p>21.2 Tunjukkan matriks Hasil Pembelajaran Program (PLO) lawan Objektif Pendidikan Program (PEO).</p> <p>21.3 Tunjukkan matriks Kursus lawan Hasil Pembelajaran Program (PLO).</p>																								
22.	KOMPONEN/MAKLUMAT YANG DIUBAH DAN STRUKTUR KURIKULUM BAHARU	<p>22.1 Nyatakan perubahan komponen/ maklumat program (rujuk Lampiran 3.1 untuk kategori perubahan maklumat).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Komponen/ Maklumat</th> <th>Sedia Ada</th> <th>Baharu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>22.2 Lampirkan struktur kurikulum dan pelan pengajian terkini.</p>	Komponen/ Maklumat	Sedia Ada	Baharu																					
Komponen/ Maklumat	Sedia Ada	Baharu																								
23.	UNJURAN PELAJAR	<p>Nyatakan unjuran, enrolmen dan keluaran pelajar dalam tempoh lima (5) tahun.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tahun</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Unjuran</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Enrolmen</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Keluaran</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Tahun						Unjuran						Enrolmen						Keluaran					
Tahun																										
Unjuran																										
Enrolmen																										
Keluaran																										
24.	SYARAT KEMASUKAN	<p>24.1 Nyatakan syarat am, khusus dan syarat khas kemasukan/program</p> <p>24.2 Nyatakan keperluan kelayakan asas termasuk Band MUET.</p> <p>24.3 Nyatakan keperluan dan kemahiran prasyarat serta syarat/kelayakan lain jika diperlukan.</p> <p>24.4 Nyatakan keperluan pelajar untuk mengambil apa-apa kursus khas bagi mereka yang tidak memenuhi kriteria kemasukan, syarat am dan khusus mengikut kelulusan Senat.</p> <p>24.5 Nyatakan kategori OKU yang diterima masuk ke program ini.</p>																								

21. HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM

21.2. Matriks Hasil Pembelajaran Program (PLO) lawan Objektif Pendidikan Program (PEO) dinyatakan di dalam **jadual**.

21.3. Matriks Kursus lawan Hasil Pembelajaran Program (PLO) dinyatakan di dalam **jadual**.

Senarai Lampiran bagi Item 21.2 & 21.3

LAMPIRAN	KOMPONEN SEMAKAN
LAMPIRAN 20	Matriks PEO lawan PLO - https://utmcdex.utm.my/wp-content/uploads/2023/01/Lampiran-3-Matriks-PEO-Vs-PLO.doc
LAMPIRAN 21	Matriks Kursus lawan PLO - https://utmcdex.utm.my/wp-content/uploads/2023/01/COURSES-VS-PLO-CLUSTER-MQF-MATRIX.docx

Kedua-dua lampiran tersebut perlu disebut di dalam Item 21 secara jelas.

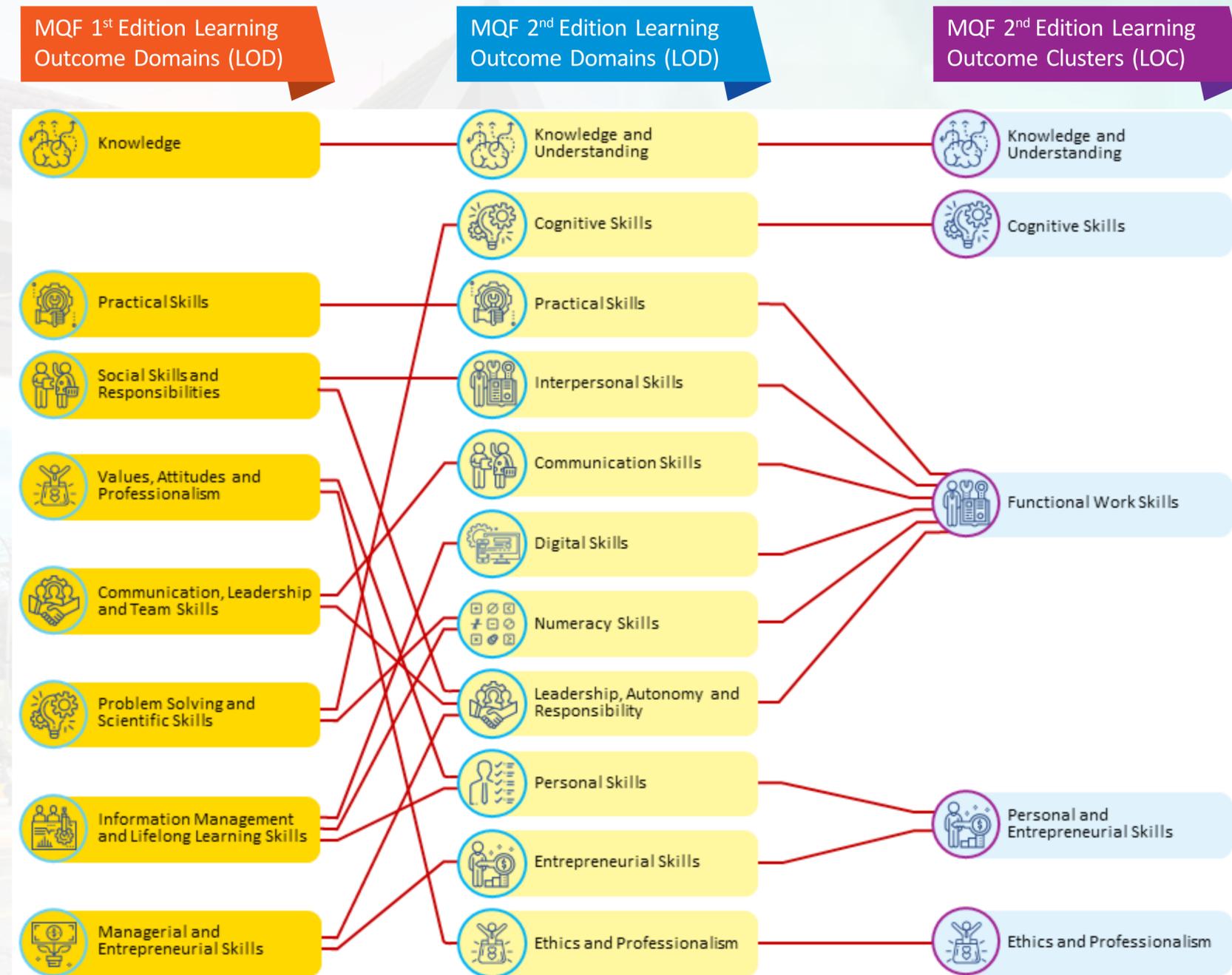
Penyataan Objektif Pendidikan Program (PEO), Hasil Pembelajaran Program (PLO) dan Hasil Pembelajaran Kursus (CLO)

- Pernyataan ketiga-tiga elemen PEO, PLO & CLO perlu dilihat semula dari aspek penjajaran dan pembentukannya secara “backward design” selari dengan visi, misi dan objektif UTM.
- PEO perlu ditulis dengan tepat dan bersesuaian dengan program.
- Penetapan PLO perlulah berasaskan kepada keperluan MQF 2.0.
- Sekiranya domain pembelajaran PEO yang ditetapkan berbentuk teknikal, PLO juga perlulah dalam domain teknikal.

KLUSTER MQF 2.0

- Setiap program akademik perlu menyantuni (addresses) semua kluster hasil pembelajaran dengan tepat.
- IPT mempunyai autonomi untuk memutuskan jumlah hasil pembelajaran program. Walau bagaimanapun, setiap program akademik harus mengukur kesebelasan (11) LOD MQF 2.0.

Hubungan di antara hasil pembelajaran bagi MQF Edisi-1 & Edisi-2 (MQA, 2018)



Domain pembelajaran dominan untuk setiap hasil pembelajaran

- Pemetaan LOC, LOD dan Domain Pembelajaran Dominan (DLD)

LEARNING OUTCOME CLUSTERS		LEARNING OUTCOME DOMAIN	*DOMINANT LEARNING DOMAIN
1	Knowledge and Understanding	Knowledge and Understanding	Cognitive
2	Cognitive Skills	Cognitive Skills	Cognitive
3	Functional Work Skills	Practical Skills	Psychomotor
		Interpersonal Skills	Affective
		Communication Skills	Affective
		Digital Skills	Cognitive / Psychomotor / Affective
		Numeracy Skills	Cognitive
		Leadership, Autonomy and Responsibility	Affective
4	Personal and Entrepreneurial Skills	Personal Skills	Affective
		Entrepreneurial Skills	Affective
5	Ethics and Professionalism	Ethics and Professionalism	Affective

22. KOMPONEN/MAKLUMAT YANG DIUBAH DAN STRUKTUR KURIKULUM BAHARU

Dalam menjalankan proses semakan kurikulum, fakulti hendaklah menyemak semula perkara-perkara berikut bagi memastikan kurikulum kekal relevan, berdaya saing bersesuaian dengan keperluan semasa.

22.1. Perubahan komponen/maklumat program dinyatakan di dalam jadual seperti berikut:

JADUAL 1: KOMPONEN/ MAKLUMAT YANG DIUBAH DAN STRUKTUR KURIKULUM BAHARU

KOMPONEN PROGRAM		KOMPONEN SEMAKAN	DESKRIPSI PERUBAHAN SEMAKAN KURIKULUM	
			BERUBAH	TIDAK BERUBAH
1	Nama	Nama Program	Pindaan editorial pada penamaan program. (Nyatakan nama program asal kepada nama program baharu. Contoh: Sarjana Sains (Kimia) kepada Sarjana Sains Kimia)	Nama program dikekalkan

PENAMAAN PROGRAM - GARIS PANDUAN PENAMAAN PROGRAM PENDIDIKAN TINGGI MALAYSIA (GUIDELINES ON NOMENCLATURE OF MALAYSIAN HIGHER EDUCATION PROGRAMME)

Penamaan sesuatu kelayakan program dibina daripada tiga (3) komponen iaitu:

- Tahap Kelayakan (Qualification Level);
- Penunjuk Disiplin Umum (Broad Discipline Area);
- Penunjuk Bidang (Qualifier).

Kaedah Susunan Komponen Penamaan Program

Kaedah susunan komponen penamaan program/kelayakan bagi setiap tahap lazimnya adalah seperti turutan berikut:

- tahap kelayakan;
- kata depan (preposition) of;
- penunjuk disiplin umum (broad discipline area);
- kata depan (preposition) in (dalam); dan
- penunjuk bidang (qualifier).

Susunan Komponen Penamaan Mengikut Tahap Program

Program	Tahap Kelayakan	Kata Depan 'of'	Petunjuk Disiplin Umum	Kata Depan 'in'	Penunjuk Disiplin Bidang	Contoh Penamaan
Sijil	√	-	-	√	√	Sijil Seni Kulinari/ <i>Certificate in Culinary Arts</i>
Diploma	√	-	-	√	√	Diploma Fisioterapi/ <i>Diploma in Physiotherapy</i>
Sarjana Muda (Pilihan 1)	√	√	√	√	√	Sarjana Muda Sastera dalam Pemasaran Media/ <i>Bachelor of Arts in Media Marketing</i>
Sarjana Muda (Pilihan 2)	√	-	-	√	√	Sarjana Muda Sains Aktuari/ <i>Bachelor in Actuarial Science</i>
Sarjana dan Kedoktoran secara Kerja Kursus dan Mod Campuran (Pilihan 1)	√	√	√	√	√	Sarjana Sains dalam Pengurusan Penjagaan Kesihatan/ <i>Master of Science in Healthcare Management</i> Doktor Pentadbiran Perniagaan dalam Pemasaran/ <i>Doctor of Business Administration in Marketing</i>
Sarjana dan Kedoktoran secara Kerja Kursus dan Mod Campuran (Pilihan 2)	√	-	-	√	√	Sarjana Dakwah/ <i>Master in Da'wah</i> Doktor Kejuruteraan/

Program	Tahap Kelayakan	Kata Depan 'of'	Petunjuk Disiplin Umum	Kata Depan 'in'	Penunjuk Disiplin Bidang	Contoh Penamaan
						<i>Doctor in Engineering</i>
Sarjana dan Kedoktoran secara Penyelidikan (Pilihan 1)	√	√	√	√	√	Sarjana Sains dalam Kejuruteraan Perisian/ <i>Master of Science in Software Engineering</i>
Sarjana dan Kedoktoran secara Penyelidikan (Pilihan 2)	√	√	√	-	-	Doktor Falsafah/ <i>Doctor of Philosophy (PhD)</i>

KAEDAH PENAMAAN BAGI SETIAP TAHAP KELAYAKAN

Kelayakan	Ketetapan Penamaan	Contoh
Sijil	<p>PPT hendaklah menamakan program dengan menyatakan tahap kelayakan dan diikuti oleh penunjuk bidang.</p> <p>Hanya penunjuk bidang digunakan kerana kandungan kurikulum Sijil adalah asas dan menghusus. Oleh yang demikian, penamaan dengan pengkhususan tidak dibenarkan¹.</p>	<p>Sijil Pengaturcaraan Komputer / <i>Certificate in Computer Programming</i></p> <p>Sijil Perniagaan / <i>Certificate in Business</i></p>
Diploma	<p>PPT hendaklah menamakan program dengan menyatakan tahap kelayakan dan diikuti oleh penunjuk bidang.</p> <p>Hanya penunjuk bidang digunakan kerana kandungan kurikulum Diploma adalah asas dan menghusus. Oleh yang demikian, penamaan dengan pengkhususan tidak dibenarkan².</p>	<p>Diploma Pemasaran / <i>Diploma in Marketing</i></p> <p>Diploma Pengurusan Pejabat / <i>Diploma in Office Management</i></p>

KAEDAH PENAMAAN BAGI SETIAP TAHAP KELAYAKAN

Kelayakan	Ketetapan Penamaan	Contoh
Sarjana Muda	PPT perlu menyatakan tahap kelayakan program.	
	Bagi penunjuk disiplin umum dan bidang , PPT boleh membuat pilihan sama ada menggunakan:	
	a. kedua-dua penunjuk disiplin dan penunjuk bidang; atau	<p>Sarjana Muda Sastera dalam Perakaunan / <i>Bachelor of Arts in Accounting</i></p> <p>Sarjana Muda Kejuruteraan dalam Kejuruteraan Elektrik / <i>Bachelor of Engineering in Electrical Engineering</i></p>
	b. penunjuk bidang sahaja. Penamaan bidang hendaklah mengikut kesesuaian disiplin pengajian.	<p>Sarjana Muda Pengajian Warisan / <i>Bachelor in Heritage Studies</i></p> <p>Sarjana Muda Syariah dan Undang-undang / <i>Bachelor in Shariah and Law</i></p>

KAEDAH PENAMAAN BAGI SETIAP TAHAP KELAYAKAN

Kelayakan	Ketetapan Penamaan	Contoh
Sarjana dan Kedoktoran secara Kerja Kursus dan Mod Campuran	PPT perlu menyatakan tahap kelayakan program. Bagi penunjuk disiplin umum dan bidang , PPT boleh membuat pilihan sama ada menggunakan:	
	a. kedua-dua penunjuk disiplin dan penunjuk bidang; atau	Sarjana Sains dalam Bioteknologi Alam Sekitar / <i>Master of Science in Environmental Biotechnology</i>
		Doktor Seni Muzik dalam Pendidikan Muzik / <i>Doctor of Musical Arts in Music Education</i>
	b. penunjuk bidang sahaja.	Sarjana Pendidikan Awal Kanak-kanak / <i>Master in Early Childhood Education</i> Doktor Kejuruteraan Awam / <i>Doctor in Civil Engineering</i>

KAEDAH PENAMAAN BAGI SETIAP TAHAP KELAYAKAN

Kelayakan	Ketetapan Penamaan	Contoh
Sarjana dan Kedoktoran secara Penyelidikan	PPT perlu menyatakan tahap kelayakan program. Bagi penunjuk disiplin umum dan bidang , PPT boleh membuat pilihan sama ada menggunakan:	
	a. kedua-dua penunjuk disiplin dan penunjuk bidang; atau	Sarjana Sains Kimia / <i>Master of Science in Chemistry</i> Doktor Falsafah dalam Komunikasi Massa / <i>Doctor of Philosophy in Mass Communication</i>
	b. penunjuk disiplin umum sahaja. Nota: Penunjuk bidang / bidang penyelidikan mesti dinyatakan dalam transkrip akademik.	Sarjana Sains Sosial / <i>Master of Social Science</i> Doktor Kejuruteraan / <i>Doctor of Engineering</i>

KAEDAH PENAMAAN BAGI SETIAP TAHAP KELAYAKAN

Kelayakan	Ketetapan Penamaan	Contoh
Sarjana secara Mod Campuran dan Penyelidikan	Bagi kelayakan Sarjana tersebut, penggunaan disiplin umum Sains dibolehkan bagi bidang selain Sains kerana ianya menggambarkan komponen penyelidikan.	Sarjana Sains Pengurusan Hotel/ <i>Master of Science in Hotel Management</i>
Sarjana dan Kedoktoran secara Penyelidikan	Bagi kelayakan Kedoktoran tersebut, penamaan yang tidak mempunyai penunjuk disiplin umum dan bidang tetapi lazim diguna pakai adalah diterima.	Doktor Falsafah / <i>Doctor of Philosophy</i> Sarjana Falsafah / Master of Philosophy

Kaedah Penamaan Program Berdasarkan Struktur Program

Struktur program	Huraian
Major dengan Pengkhususan (Major with Specialisation)	<p>Program yang mempunyai bidang pengkhususan tertentu yang meliputi 25-30%* pengetahuan dalam sesuatu bidang utama** program.</p> <p>Bidang pengkhususan ini dinyatakan dalam kurungan³.</p> <p>Contoh: Sarjana Muda Sains Komputer (Pengaturcaraan) / <i>Bachelor in Computer Science (Programming)</i></p> <p>Bagi program tahap Sijil dan Diploma, struktur program dengan pengkhususan tidak dibenarkan, maka penamaan sedemikian tidak boleh diterima pakai⁴.</p>
Major - Minor	<p>Program yang mempunyai bidang pengajian minor yang merangkumi 25-30%* pengetahuan dalam bidang pengajian lain daripada bidang utama**.</p> <p>Penamaan program jenis ini menggunakan kata hubung 'dengan' (with)⁵ antara bidang utama dan bidang pengajian lain.</p> <p>Contoh: Sarjana Muda Ekonomi dengan Matematik / <i>Bachelor in Economics with Mathematics</i></p> <p>Bagi program tahap Sijil dan Diploma, struktur program dengan minor tidak dibenarkan, maka penamaan sedemikian tidak boleh diterima pakai⁶.</p>
Dwimajor (Double Major)	<p>Program yang mempunyai disiplin umum yang sama dalam dua bidang berbeza dengan peratus</p>

Struktur program	Huraian
	<p>pengetahuan setiap bidang sebanyak 50%* daripada kandungan teras program.</p> <p>Penamaan program menggunakan kata hubung 'dan' (and) antara bidang⁷.</p> <p>Contoh: Sarjana Muda Pengurusan Sumber Manusia dan Kewangan / <i>Bachelor in Human Resource Management and Finance</i></p> <p>Program dwimajor dibenarkan pada tahap Sarjana Muda.</p> <p>Bagi program tahap Sijil dan Diploma, struktur program dwimajor tidak dibenarkan, maka penamaan sedemikian tidak boleh diterima pakai. Walau bagaimanapun, penamaan program yang bidangnya berkait rapat seperti Diploma Kejuruteraan Elektrik dan Elektronik / <i>Diploma in Electrical and Electronics Engineering</i> serta Diploma Perbankan dan Kewangan / <i>Diploma in Banking and Finance</i> adalah dibenarkan⁸.</p>
	<p>* Pengiraan peratusan major, pengkhususan dan minor adalah berdasarkan jam kredit.</p> <p>** Bidang utama merujuk kepada bidang teras program.</p>
	<p>Nota:</p> <ol style="list-style-type: none"> Sekiranya peratusan suatu bidang pengetahuan tidak mencapai 25% daripada bidang utama program, bidang ini tidak dinyatakan sebagai pengkhususan pada penamaan program sebaliknya hanya dinyatakan dalam transkrip. Bagi program yang berbeza daripada struktur biasa seperti dinyatakan, penamaan program tersebut hanya boleh ditentukan selepas penelitian terhadap struktur program dilakukan oleh pihak MQA.

22. KOMPONEN/MAKLUMAT YANG DIUBAH DAN STRUKTUR KURIKULUM BAHARU

Dalam menjalankan proses semakan kurikulum, fakulti hendaklah menyemak semula perkara-perkara berikut bagi memastikan kurikulum kekal relevan, berdaya saing bersesuaian dengan keperluan semasa.

22.1. Perubahan komponen/maklumat program dinyatakan di dalam jadual seperti berikut:

JADUAL 1: KOMPONEN/ MAKLUMAT YANG DIUBAH DAN STRUKTUR KURIKULUM BAHARU

KOMPONEN PROGRAM	KOMPONEN SEMAKAN	DESKRIPSI PERUBAHAN SEMAKAN KURIKULUM	
		BERUBAH	TIDAK BERUBAH
2	Kod	Nyatakan kod asal kepada kod baharu beserta perincian bidang. Contoh: NEC 2010: 441 (PHYSICS) kepada NEC 2020: 0533 (PHYSICS)	Tiada perubahan
	Kod Program (dalaman)	Kod program berubah (nyatakan kod asal kepada kod baharu)	Tiada perubahan

TAHAP & TEMPOH PENGAJIAN

Tahap Pengajian	Tempoh Pengajian Minimum ^a
Diploma	2 tahun
Diploma Lanjutan	2 semester**
Sijil Siswazah	2 semester**
Tahap Pengajian	Tempoh Pengajian Minimum ^a
Diploma Siswazah	3 ½ semester**
Sarjana Muda	3 tahun
Sijil Pascasiswazah	1 semester**
Diploma Pascasiswazah	1 ½ semester** (1 semester panjang dan 1 semester pendek)
Sarjana – Penyelidikan	2 tahun*
Sarjana – Mod Campuran dan Kerja Kursus	1 tahun*
Kedoktoran – Penyelidikan	3 tahun*
Kedoktoran – Mod Campuran dan Kerja Kursus	3 tahun*

^apelaksanaan tempoh minimum ini juga tertakluk kepada keperluan badan profesional bagi program profesional serta keperluan bidang-bidang tertentu seperti yang digariskan dalam standard bidang.

* tempoh lazim

** pengiraan tempoh minimum

Pengiraan Tempoh Minimum

Semester	Minggu	Catatan
1 semester panjang	17 minggu (14 minggu pembelajaran + 1 minggu persediaan + 2 minggu peperiksaan)	Tempoh minimum program mungkin berubah sekiranya UA menggunakan sistem semester selain daripada yang dinyatakan disini. Dalam kes ini, tempoh minimum hendaklah ditentukan berdasarkan pengiraan SLT
1 semester pendek	9 minggu (7 minggu pembelajaran + 1 minggu persediaan + 1 minggu peperiksaan)	

22. KOMPONEN/MAKLUMAT YANG DIUBAH DAN STRUKTUR KURIKULUM BAHARU

Dalam menjalankan proses semakan kurikulum, fakulti hendaklah menyemak semula perkara-perkara berikut bagi memastikan kurikulum kekal relevan, berdaya saing bersesuaian dengan keperluan semasa.

22.1. Perubahan komponen/maklumat program dinyatakan di dalam jadual seperti berikut:

JADUAL 1: KOMPONEN/ MAKLUMAT YANG DIUBAH DAN STRUKTUR KURIKULUM BAHARU

KOMPONEN PROGRAM		KOMPONEN SEMAKAN	DESKRIPSI PERUBAHAN SEMAKAN KURIKULUM	
			BERUBAH	TIDAK BERUBAH
3	Lokasi / Entiti Lokasi Penawaran Akademik	Lokasi Penawaran	Perubahan (termasuk tambahan) kepada lokasi penawaran	Tiada perubahan lokasi
		Entiti Akademik	Perubahan dari satu entiti akademik kepada yang lain. Contoh: Fakulti Kejuruteraan ke Fakulti Teknologi Informatik Razak	Tiada perubahan entiti akademik
4	PEO dan PLO	Kandungan dan Bilangan Penyataan	1. PEO digugur DAN diganti 2. PEO digugurkan TANPA diganti 3. PEO ditambah	Pernyataan PEO dimurnikan sahaja
			1. PLO digugurkan DAN diganti 2. PLO digugurkan TANPA diganti 3. PLO ditambah	Pernyataan PLO dimurnikan sahaja

JADUAL 1: KOMPONEN/ MAKLUMAT YANG DIUBAH DAN STRUKTUR KURIKULUM BAHARU

KOMPONEN PROGRAM	KOMPONEN SEMAKAN	DESKRIPSI PERUBAHAN SEMAKAN KURIKULUM		
		BERUBAH	TIDAK BERUBAH	
5	Struktur Kurikulum	Tempoh Pengajian	Tempoh pengajian berubah (nyatakan tempoh pengajian asal kepada yang baharu).	Tempoh pengajian kekal
		Kaedah Pengajian	Kaedah pengajian berubah (termasuk penambahan). Contoh: Sepenuh masa ke separuh masa.	Kaedah pengajian kekal
		Kaedah Penyampaian	Kaedah penyampaian berubah (termasuk penambahan). Contoh: Konvensional kepada ODL.	Kaedah penyampaian kekal
		Mod Penawaran	Mod penawaran berubah (termasuk tambahan). Contoh: Kerja kursus kepada mod industri.	Mod penawaran kekal
	Jumlah Jam Kredit Keseluruhan	<p>Jumlah jam kredit keseluruhan berubah (nyatakan jumlah jam kredit asal kepada yang baharu).</p> <p>Nota:</p> <p>Pengurangan ATAU pertambahan jumlah jam kredit. Perubahan termasuk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kredit kursus baharu • Kredit kursus sedia ada yang digugurkan • Kredit kursus yang berubah taraf (teras menjadi elektif dan sebaliknya) • Kredit kursus sedia ada yang distruktur semula (perubahan melebihi 30% pada CLO - kursus dikira sebagai kursus baharu (melibatkan perubahan nama dan kod)) • Perbezaan kredit kursus sedia ada yang melibatkan perubahan pada jam kredit (yang semestinya melibatkan perubahan kepada CLO) • Lain-lain maklumat: <ul style="list-style-type: none"> — Kursus teras dan elektif sahaja yang diambil kira dalam pengiraan perubahan kredit. — Pengiraan tidak melibatkan kursus umum Universiti. — Pengiraan juga tidak melibatkan perubahan kod program/kursus. — Kursus elektif (atau mana-mana kursus yang boleh dipilih dari senarai kursus yang diberikan) perlu mempunyai pemetaan kepada PLO yang sama (sekurang-kurangnya DUA – satu PLO teknikal dan satu lagi PLO kemahiran generik) 		

JADUAL 1: KOMPONEN/ MAKLUMAT YANG DIUBAH DAN STRUKTUR KURIKULUM BAHARU

KOMPONEN PROGRAM		KOMPONEN SEMAKAN	DESKRIPSI PERUBAHAN SEMAKAN KURIKULUM	
			BERUBAH	TIDAK BERUBAH
6	Maklumat Kursus	Perubahan kepada Hasil Pembelajaran Kursus (CLO) {Lampiran 22 - Borang Semakan Program bagi Perubahan Struktur Kurikulum Melebihi 30% QRiM (sekiranya berkaitan); Lampiran 23 - Borang Perbandingan Struktur Kurikulum; Lampiran 24 - Matrik Kursus lawan Kluster Hasil Pembelajaran MQF 2.0; Lampiran 25 - Matrik Kursus lawan SLT (merangkumi pertemuan secara fizikal dan bersemuka dan secara dalam talian); Lampiran 26 - Maklumat Kursus (CI)}	<ol style="list-style-type: none"> 1. CLO digugurkan DAN diganti 2. CLO digugurkan TANPA diganti 3. CLO ditambah <p>Nota: Perubahan bilangan CLO lebih daripada 30%; kursus dikira sebagai kursus baharu (selalunya melibatkan perubahan nama dan kod)</p>	Pernyataan CLO bagi semua/kebanyakan kursus dimurnikan.

CONTOH PENGIRAAN % PERUBAHAN KURIKULUM

Komponen Program	Komponen Semakan	Deskripsi Perubahan Semakan Kurikulum														
STRUKTUR KURIKULUM	Jumlah Kredit Keseluruhan	Perubahan kredit berlaku disebabkan perkara-perkara berikut:														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kod Perubahan</th> <th>Deskripsi Perubahan dan Pengiraan Kredit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Kursus baharu- Kredit kursus berkenaan PERLU diambilkira.</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Kursus sedia ada yang digugurkan - Kredit kursus berkenaan PERLU diambilkira</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>Kursus yang berubah taraf elektif menjadi teras - Kredit kursus berkenaan PERLU diambilkira</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>Kursus sedia ada yang distruktur semula sehingga melibatkan perubahan CLO melebihi 30%- Kredit kursus berkenaan PERLU diambilkira.</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>Perubahan pada jam kredit kursus sedia ada (tanpa melibatkan perubahan CLO melebihi 30%) - Perbezaan kredit kursus baharu dengan kredit kursus sedia ada PERLU diambilkira.</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>Perbezaan jumlah kredit kursus elektif yang perlu diambil oleh pelajar antara kurikulum sedia ada dengan kurikulum baharu PERLU diambilkira.</td> </tr> </tbody> </table>	Kod Perubahan	Deskripsi Perubahan dan Pengiraan Kredit	A	Kursus baharu- Kredit kursus berkenaan PERLU diambilkira.	B	Kursus sedia ada yang digugurkan - Kredit kursus berkenaan PERLU diambilkira	C	Kursus yang berubah taraf elektif menjadi teras - Kredit kursus berkenaan PERLU diambilkira	D	Kursus sedia ada yang distruktur semula sehingga melibatkan perubahan CLO melebihi 30%- Kredit kursus berkenaan PERLU diambilkira.	E	Perubahan pada jam kredit kursus sedia ada (tanpa melibatkan perubahan CLO melebihi 30%) - Perbezaan kredit kursus baharu dengan kredit kursus sedia ada PERLU diambilkira.	F	Perbezaan jumlah kredit kursus elektif yang perlu diambil oleh pelajar antara kurikulum sedia ada dengan kurikulum baharu PERLU diambilkira.
		Kod Perubahan	Deskripsi Perubahan dan Pengiraan Kredit													
		A	Kursus baharu- Kredit kursus berkenaan PERLU diambilkira.													
		B	Kursus sedia ada yang digugurkan - Kredit kursus berkenaan PERLU diambilkira													
		C	Kursus yang berubah taraf elektif menjadi teras - Kredit kursus berkenaan PERLU diambilkira													
		D	Kursus sedia ada yang distruktur semula sehingga melibatkan perubahan CLO melebihi 30%- Kredit kursus berkenaan PERLU diambilkira.													
		E	Perubahan pada jam kredit kursus sedia ada (tanpa melibatkan perubahan CLO melebihi 30%) - Perbezaan kredit kursus baharu dengan kredit kursus sedia ada PERLU diambilkira.													
F	Perbezaan jumlah kredit kursus elektif yang perlu diambil oleh pelajar antara kurikulum sedia ada dengan kurikulum baharu PERLU diambilkira.															
<p style="text-align: center;">NOTA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kursus teras dan elektif sahaja yang diambil kira dalam pengiraan perubahan kredit. ▪ Pengiraan TIDAK melibatkan kursus/matapelajaran umum/Universiti. ▪ Pengiraan TIDAK melibatkan perubahan kod program/kursus. ▪ Pengiraan TIDAK melibatkan penambahan atau pengurangan kursus elektif (dari senarai kursus elektif yang boleh dipilih oleh pelajar). ▪ Kursus elektif sepatutnya mempunyai CLO yang dipetakan kepada PLO yang sama. ▪ Kursus yang distruktur semula sehingga melibatkan perubahan CLO melebihi 30%, perlulah mempunyai nama dan kod kursus baharu. ▪ Perubahan nama bagi sesuatu kursus yang bertujuan kemaskini mengikut keperluan/tren semasa (tanpa melibatkan perubahan kandungan kursus atau CLO) perlu diikuti dengan perubahan kod kursus. 																

CONTOH PENGIRAAN % PERUBAHAN KURIKULUM

Bil .	Kursus Sedia Ada			Kursus Baharu			Perubahan		
	Kod Kursus	Nama Kursus	Kredit	Kod Kursus	Nama Kursus	Kredit	Kod	Kredit	Sebab Perubahan
1.				XXXX 4353	Amalan Ikhtisas	3	A	3	Kursus baharu
2.	XXXX 4354	Teknologi	4				B	4	Kursus sedia ada digugurkan
3.	XXXX 4533	Pengetahuan Teknik					B	3	Kursus sedia ada digugurkan
4.	XXXX 4364	Alam Sekitar	4	XXXX 4364	Alam Sekitar	4	C	4	Kursus elektif diubah menjadi kursus teras
5.	XXXX 3323	Rekabentuk	3	XXXX 3344	Rekabentuk Industri	4	D	4	Kursus distruktur semula (perubahan CLO >30%)
6.	XXXX 3333	Lukisan Teknikal	3	XXXX 3334	Lukisan Teknikal	4	E	1	Pertambahan jam Kredit
7.	Jumlah kredit kursus elektif yang perlu diambil pelajar		9	Jumlah kredit kursus elektif yang perlu diambil pelajar		12	F	3	Tambah jumlah kredit kursus elektif
								Jumlah Kredit yang berubah (F)	21

Pengiraan Perubahan

Jumlah Kredit yang Berubah (F)	21
Jumlah Kredit Program Sedia ada (G)	45
Peratus Perubahan (F/G x 100%)	47%

Bil.	Perkara	Keterangan																								
21.	HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM	<p>21.1 Nyatakan keupayaan keterampilan kompetensi khusus (<i>specific competencies</i>) yang akan ditunjukkan oleh pelajar di akhir program, seperti domain yang dinyatakan dalam MQF dan Standard Program (jika berkaitan).</p> <p>21.2 Tunjukkan matriks Hasil Pembelajaran Program (PLO) lawan Objektif Pendidikan Program (PEO).</p> <p>21.3 Tunjukkan matriks Kursus lawan Hasil Pembelajaran Program (PLO).</p>																								
22.	KOMPONEN/MAKLUMAT YANG DIUBAH DAN STRUKTUR KURIKULUM BAHARU	<p>22.1 Nyatakan perubahan komponen/ maklumat program (rujuk Lampiran 3.1 untuk kategori perubahan maklumat).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Komponen/ Maklumat</th> <th>Sedia Ada</th> <th>Baharu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>22.2 Lampirkan struktur kurikulum dan pelan pengajian terkini.</p>	Komponen/ Maklumat	Sedia Ada	Baharu																					
Komponen/ Maklumat	Sedia Ada	Baharu																								
23.	UNJURAN PELAJAR	<p>Nyatakan unjuran, enrolmen dan keluaran pelajar dalam tempoh lima (5) tahun.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tahun</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Unjuran</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Enrolmen</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Keluaran</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Tahun						Unjuran						Enrolmen						Keluaran					
Tahun																										
Unjuran																										
Enrolmen																										
Keluaran																										
24.	SYARAT KEMASUKAN	<p>24.1 Nyatakan syarat am, khusus dan syarat khas kemasukan/program</p> <p>24.2 Nyatakan keperluan kelayakan asas termasuk Band MUET.</p> <p>24.3 Nyatakan keperluan dan kemahiran prasyarat serta syarat/kelayakan lain jika diperlukan.</p> <p>24.4 Nyatakan keperluan pelajar untuk mengambil apa-apa kursus khas bagi mereka yang tidak memenuhi kriteria kemasukan, syarat am dan khusus mengikut kelulusan Senat.</p> <p>24.5 Nyatakan kategori OKU yang diterima masuk ke program ini.</p>																								

22. KOMPONEN/MAKLUMAT YANG DIUBAH DAN STRUKTUR KURIKULUM BAHARU

22.2. Lampiran perbandingan struktur kurikulum dan pelan pengajian sedia ada dengan yang baharu.

Mohon nyatakan justifikasi setiap komponen semakan yang berubah secara ringkas dan padat di bawah Jadual 1. Susun secara sistematik. Berikan dokumen sokongan yang bersesuaian sebagai lampiran.

Mohon lampirkan dokumen berikut:

- Lampiran 27 - Pelan Pengajian - <https://utmcdex.utm.my/wp-content/uploads/2023/01/Lampiran-9-PELAN-PENGAJIAN.docx>;
- Lampiran 28 - Agihan Peratus Kredit - <https://utmcdex.utm.my/wp-content/uploads/2023/01/Lampiran-10-AGIHAN-PERATUSAN-KREDIT-MENGIKUT-KOMPONEN-KURIKULUM-updated-08062020.docx>;

Lampiran ini perlu disebut di dalam Item 22.2 secara jelas.

Mohon berikan dokumen sokongan sebagai Lampiran 29 sekiranya berkaitan

Nyatakan setiap komponen semakan yang berubah secara ringkas dan padat

Struktur Kurikulum	b. Kaedah Pengajian	-	Tiada perubahan
	c. Kaedah Penyampaian	-	Tiada perubahan
	d. Mod Penawaran	-	Tiada perubahan
	e. Jumlah Jam Kredit Keseluruhan	-	Tiada perubahan
Maklumat Kursus	Perubahan kepada Hasil Pembelajaran Kursus (CLO)	-	Pernyataan CLO bagi kebanyakan kursus dimurnikan.

21.2 Pemurnian nomenklatur pada Nama Program dan Nama Penganugerahan dinyatakan di dalam di **Lampiran 13**.

21.3 Jadual 5 menunjukkan peratus perubahan semakan kurikulum program Sarjana Sains Pengkhususan: Kimia.

Jadual 5: Komponen/ maklumat perubahan program

Komponen Program	Komponen Semakan	DESKRIPSI PERUBAHAN SEMAKAN KURIKULUM	
		BERUBAH	TIDAK BERUBAH
	c. Kaedah Penyampaian	-	Kaedah penyampaian kekal
	d. Mod Penawaran	-	Mod penawaran kekal
	e. Jumlah Jam Kredit Keseluruhan	-	Jumlah jam kredit keseluruhan kekal
Maklumat Kursus	Perubahan kepada Hasil Pembelajaran Kursus (CLO)	-	CLO dimumkan

Jadual 6: Peratus perubahan semakan kurikulum program

Bil.	Kategori Kursus	Jumlah Kredit Kursus Sedia Ada	Jumlah Kredit Kursus selepas Semakan Kurikulum	Jumlah Perubahan Semakan Kurikulum	Peratus Perubahan
1	Kursus Umum	23	23	NA	NA
2.	Kursus Teras	74	91	46	34.8
3.	Kursus Elektif	33	18	15	11.3
Jumlah		132	132	61*	46%**

* Rujuk Lampiran 10 untuk keterangan lanjut.
 **Peratus perubahan lebih daripada 30%: Kurikulum telah dihantar ke QriM untuk disemak. Penilai luar yang dilantik telah mengesahkan tiada perubahan pada *Body of Knowledge* (BOK) program setelah kurikulum disemak.

- Perincian berkaitan komponen yang berubah adalah seperti berikut:
- i. Perbandingan pernyataan PEO kurikulum sedia ada dan kurikulum baharu seperti ditunjukkan dalam Lampiran 8.
 - ii. Perbandingan pernyataan PLO kurikulum sedia ada dan kurikulum baharu adalah seperti di Lampiran 9.
 - iii. Struktur Kurikulum

Perubahan struktur kurikulum melibatkan perubahan kepada kod dan nama kursus yang ditawarkan, susun atur kursus pada setiap semester melibatkan kursus teras dan kursus elektif, kemaskini kandungan kursus, pengguguran kursus yang digantikan dengan penawaran kursus baharu yang lebih berdaya saing dan dinamik, juga perubahan kepada peruntukan bilangan kredit serta semester penawaran kepada kursus Latihan Industri.

- Dalam program ini, empat modul elektif diperkenal:
- *Environmental Biotechnology*
 - *Medical Biotechnology*
 - *Agricultural Biotechnology*
 - *Industrial Biotechnology*

Modul elektif ini akan ditawarkan pada semester 5, 6 dan 7 setelah pelajar mengikuti kursus teras program serta kursus wajib universiti.

Perbandingan kurikulum sedia ada dengan kurikulum baharu adalah seperti di Lampiran 10.

Program struktur bagi kurikulum yang dicadangkan adalah seperti di Lampiran 11.

iv. Perubahan Kursus Latihan Industri

Latihan Industri dalam kurikulum sedia ada ditawarkan pada semester pendek di antara tahun 3 dan tahun 4, mempunyai 5 jam kredit dan mengambil masa selama 12 minggu. Dalam kurikulum baharu yang dicadangkan, kursus ini akan ditawarkan di semester akhir pengajian (Semester 8), membawa 12 kredit dan dipecahkan kepada 2 kursus berbeza. Kursus yang pertama adalah bergred manakala yang kedua berstatus Hadir Wajib (HW). Latihan ini akan mengambil masa selama 24 minggu. Jadual 7 berikut memperincikan perubahan.

Nyatakan setiap komponen semakan yang berubah secara ringkas dan padat

Panduan Menganggarkan Peruntukan Jam Pembelajaran Kendiri Berdasarkan Jam Pertemuan Bersemuka bagi Pelbagai Aktiviti PdP

Setiap kredit kursus mengambil kira nilai nosional 40 jam usaha atau masa pembelajaran pelajar.

Aktiviti Pembelajaran	Jam Pertemuan Bersemuka	Jam Pembelajaran Kendiri
Kuliah	1	1 – 2
Tutorial	1	1
Amali dan praktikum	3	3
Kerja studio	2	2
Pembelajaran berasaskan masalah (PBL)	2	4
Perbincangan kumpulan kecil	1 – 2	1
Pembentangan	1	3 – 4
Pentaksiran sumatif	3	3
Tugasan bertulis sebanyak 2000 perkataan	-	10 – 12
Projek tahun akhir sarjana muda 6 – 10 kredit	240 – 400	
Latihan industri* 4 – 12 kredit	160 – 480	

Bil.	Perkara	Keterangan																								
21.	HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM	<p>21.1 Nyatakan keupayaan keterampilan kompetensi khusus (<i>specific competencies</i>) yang akan ditunjukkan oleh pelajar di akhir program, seperti domain yang dinyatakan dalam MQF dan Standard Program (jika berkaitan).</p> <p>21.2 Tunjukkan matriks Hasil Pembelajaran Program (PLO) lawan Objektif Pendidikan Program (PEO).</p> <p>21.3 Tunjukkan matriks Kursus lawan Hasil Pembelajaran Program (PLO).</p>																								
22.	KOMPONEN/MAKLUMAT YANG DIUBAH DAN STRUKTUR KURIKULUM BAHARU	<p>22.1 Nyatakan perubahan komponen/ maklumat program (rujuk Lampiran 3.1 untuk kategori perubahan maklumat).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Komponen/ Maklumat</th> <th>Sedia Ada</th> <th>Baharu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>22.2 Lampirkan struktur kurikulum dan pelan pengajian terkini.</p>	Komponen/ Maklumat	Sedia Ada	Baharu																					
Komponen/ Maklumat	Sedia Ada	Baharu																								
23.	UNJURAN PELAJAR	<p>Nyatakan unjuran, enrolmen dan keluaran pelajar dalam tempoh lima (5) tahun.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tahun</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Unjuran</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Enrolmen</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Keluaran</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Tahun						Unjuran						Enrolmen						Keluaran					
Tahun																										
Unjuran																										
Enrolmen																										
Keluaran																										
24.	SYARAT KEMASUKAN	<p>24.1 Nyatakan syarat am, khusus dan syarat khas kemasukan/program</p> <p>24.2 Nyatakan keperluan kelayakan asas termasuk Band MUET.</p> <p>24.3 Nyatakan keperluan dan kemahiran prasyarat serta syarat/kelayakan lain jika diperlukan.</p> <p>24.4 Nyatakan keperluan pelajar untuk mengambil apa-apa kursus khas bagi mereka yang tidak memenuhi kriteria kemasukan, syarat am dan khusus mengikut kelulusan Senat.</p> <p>24.5 Nyatakan kategori OKU yang diterima masuk ke program ini.</p>																								

23. UNJURAN PELAJAR

Nyatakan unjuran, enrolmen dan keluaran pelajar dalam tempoh lima (5) tahun seperti contoh yang ditunjukkan.

Bil.	Perkara	Keterangan																								
21.	HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM	<p>21.1 Nyatakan keupayaan keterampilan kompetensi khusus (<i>specific competencies</i>) yang akan ditunjukkan oleh pelajar di akhir program, seperti domain yang dinyatakan dalam MQF dan Standard Program (jika berkaitan).</p> <p>21.2 Tunjukkan matriks Hasil Pembelajaran Program (PLO) lawan Objektif Pendidikan Program (PEO).</p> <p>21.3 Tunjukkan matriks Kursus lawan Hasil Pembelajaran Program (PLO).</p>																								
22.	KOMPONEN/MAKLUMAT YANG DIUBAH DAN STRUKTUR KURIKULUM BAHARU	<p>22.1 Nyatakan perubahan komponen/ maklumat program (rujuk Lampiran 3.1 untuk kategori perubahan maklumat).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Komponen/ Maklumat</th> <th>Sedia Ada</th> <th>Baharu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>22.2 Lampirkan struktur kurikulum dan pelan pengajian terkini.</p>	Komponen/ Maklumat	Sedia Ada	Baharu																					
Komponen/ Maklumat	Sedia Ada	Baharu																								
23.	UNJURAN PELAJAR	<p>Nyatakan unjuran, enrolmen dan keluaran pelajar dalam tempoh lima (5) tahun.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tahun</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Unjuran</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Enrolmen</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Keluaran</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Tahun						Unjuran						Enrolmen						Keluaran					
Tahun																										
Unjuran																										
Enrolmen																										
Keluaran																										
24.	SYARAT KEMASUKAN	<p>24.1 Nyatakan syarat am, khusus dan syarat khas kemasukan/program</p> <p>24.2 Nyatakan keperluan kelayakan asas termasuk Band MUET.</p> <p>24.3 Nyatakan keperluan dan kemahiran prasyarat serta syarat/kelayakan lain jika diperlukan.</p> <p>24.4 Nyatakan keperluan pelajar untuk mengambil apa-apa kursus khas bagi mereka yang tidak memenuhi kriteria kemasukan, syarat am dan khusus mengikut kelulusan Senat.</p> <p>24.5 Nyatakan kategori OKU yang diterima masuk ke program ini.</p>																								

24. SYARAT KEMASUKAN

- Fakulti diminta untuk menyatakan secara ringkas, padat dan jelas setiap kategori (24.1 - 24.5) syarat kemasukan seperti yang ditetapkan pada Perkara 24. Lampiran tambahan boleh disediakan untuk keterangan lanjut (jika perlu).
- Fakulti juga diminta untuk memasukkan syarat kelayakan sijil APEL yang berkaitan.

Bil.	Perkara	Keterangan								
25.	PERBANDINGAN PROGRAM AKADEMIK YANG DIPOHON DENGAN UNIVERSITI LAIN DALAM NEGARA/ PERTINDIHAN PROGRAM	<p>25.1 Nyatakan program yang sama atau hampir sama di universiti lain (awam dan swasta) dalam negara/pertindihan program.</p> <p>25.2 Nyatakan persamaan, perbezaan dan kekuatan program akademik yang dipohon dengan program universiti yang lain dalam negara yang dibandingkan.</p>								
26.	PERBANDINGAN DENGAN PROGRAM AKADEMIK DI UNIVERSITI LUAR NEGARA	<p>26.1 Nyatakan program yang sama atau hampir sama yang ditawarkan oleh universiti lain di luar negara.</p> <p>26.2 Nyatakan persamaan, perbezaan dan kekuatan program akademik yang dipohon dengan program universiti yang lain di luar negara yang dibandingkan.</p>								
27.	IMPLIKASI PERJAWATAN/ FIZIKAL DAN KEWANGAN	<p>27.1 Nyatakan keperluan perjawatan sama ada memadai dengan perjawatan sedia ada atau penambahan baharu.</p> <p>27.2 Nyatakan keperluan fizikal/infrastruktur sama ada memadai dengan keperluan fizikal/ infrastruktur sedia ada atau penambahan baharu.</p> <p>27.3 Nyatakan implikasi kewangan yang berkaitan.</p> <p>27.4 Nyatakan sama ada implikasi yang dinyatakan menggunakan peruntukan dalaman universiti atau memerlukan peruntukan tambahan daripada pihak kementerian.</p>								
28.	PENJUMUDAN/ PEMBEKUAN/ PELUPUSAN PROGRAM	Nyatakan program sedia ada yang telah/akan dijumudkan/dibekukan/dilupuskan.								
29.	MAKLUMAT KELULUSAN ASAL PROGRAM AKADEMIK	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kelulusan</th> <th>Tarikh</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kelulusan asal program oleh Senat UA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kelulusan asal program oleh JKPT</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sesi program asal ditawarkan</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Nyatakan nombor rujukan/kod QR akreditasi dalam Daftar Kelayakan Malaysia (MQR)</p>	Kelulusan	Tarikh	Kelulusan asal program oleh Senat UA		Kelulusan asal program oleh JKPT		Sesi program asal ditawarkan	
Kelulusan	Tarikh									
Kelulusan asal program oleh Senat UA										
Kelulusan asal program oleh JKPT										
Sesi program asal ditawarkan										

Nota: Huraian bagi Perkara 24 juga terpakai bagi Perkara 25.

25. PERBANDINGAN PROGRAM AKADEMIK YANG DIPOHON DENGAN UNIVERSITI LAIN DALAM NEGARA/PERTINDIHAN PROGRAM

25.1. Senaraikan program yang sama atau hampir sama di UTM/universiti lain (awam dan swasta) dalam negara/pertindihan program (jika berkaitan). Maklumat ini perlu ditunjukkan dalam format jadual. Lampiran tambahan boleh disediakan sekiranya perlu.

25.2. Tunjukkan persamaan, perbezaan dan kekuatan program akademik yang dipohon dengan program universiti yang lain dalam negara yang dibandingkan seperti jadual di bawah.

Contoh:

Jadual 1: Perbandingan dengan Universiti dalam Negara

Kriteria	UTM	Universiti 1	Universiti 2
1. Nama Program	✓	✓	✗
2. Kriteria 2	✓	✗	✓
3. Kriteria 3	✓	✓	✗

Rumuskan perbandingan yang dibuat secara ringkas dan padat. Dapatan perbandingan ini merupakan petunjuk kepada kekuatan program akademik yang dipohon.

Bil.	Perkara	Keterangan								
25.	PERBANDINGAN PROGRAM AKADEMIK YANG DIPOHON DENGAN UNIVERSITI LAIN DALAM NEGARA/ PERTINDIHAN PROGRAM	<p>25.1 Nyatakan program yang sama atau hampir sama di universiti lain (awam dan swasta) dalam negara/pertindihan program.</p> <p>25.2 Nyatakan persamaan, perbezaan dan kekuatan program akademik yang dipohon dengan program universiti yang lain dalam negara yang dibandingkan.</p>								
26.	PERBANDINGAN DENGAN PROGRAM AKADEMIK DI UNIVERSITI LUAR NEGARA	<p>26.1 Nyatakan program yang sama atau hampir sama yang ditawarkan oleh universiti lain di luar negara.</p> <p>26.2 Nyatakan persamaan, perbezaan dan kekuatan program akademik yang dipohon dengan program universiti yang lain di luar negara yang dibandingkan.</p>								
27.	IMPLIKASI PERJAWATAN/ FIZIKAL DAN KEWANGAN	<p>27.1 Nyatakan keperluan perjawatan sama ada memadai dengan perjawatan sedia ada atau penambahan baharu.</p> <p>27.2 Nyatakan keperluan fizikal/infrastruktur sama ada memadai dengan keperluan fizikal/ infrastruktur sedia ada atau penambahan baharu.</p> <p>27.3 Nyatakan implikasi kewangan yang berkaitan.</p> <p>27.4 Nyatakan sama ada implikasi yang dinyatakan menggunakan peruntukan dalaman universiti atau memerlukan peruntukan tambahan daripada pihak kementerian.</p>								
28.	PENJUMUDAN/ PEMBEKUAN/ PELUPUSAN PROGRAM	Nyatakan program sedia ada yang telah/akan dijumudkan/dibekukan/dilupuskan.								
29.	MAKLUMAT KELULUSAN ASAL PROGRAM AKADEMIK	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kelulusan</th> <th>Tarikh</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kelulusan asal program oleh Senat UA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kelulusan asal program oleh JKPT</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sesi program asal ditawarkan</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Nyatakan nombor rujukan/kod QR akreditasi dalam Daftar Kelayakan Malaysia (MQR)</p>	Kelulusan	Tarikh	Kelulusan asal program oleh Senat UA		Kelulusan asal program oleh JKPT		Sesi program asal ditawarkan	
Kelulusan	Tarikh									
Kelulusan asal program oleh Senat UA										
Kelulusan asal program oleh JKPT										
Sesi program asal ditawarkan										

27. IMPLIKASI PERJAWATAN / FIZIKAL DAN KEWANGAN

- ✦ Mohon nyatakan implikasi kewangan berdasarkan kepada perkara yang disenaraikan.
- ✦ Fakulti perlu menyediakan lampiran yang bersesuaian bagi menyokong penjelasan yang diberikan.
- ✦ Penerangan perlulah jelas, ringkas dan padat.

Bil.	Perkara	Keterangan								
25.	PERBANDINGAN PROGRAM AKADEMIK YANG DIPOHON DENGAN UNIVERSITI LAIN DALAM NEGARA/ PERTINDIHAN PROGRAM	<p>25.1 Nyatakan program yang sama atau hampir sama di universiti lain (awam dan swasta) dalam negara/pertindihan program.</p> <p>25.2 Nyatakan persamaan, perbezaan dan kekuatan program akademik yang dipohon dengan program universiti yang lain dalam negara yang dibandingkan.</p>								
26.	PERBANDINGAN DENGAN PROGRAM AKADEMIK DI UNIVERSITI LUAR NEGARA	<p>26.1 Nyatakan program yang sama atau hampir sama yang ditawarkan oleh universiti lain di luar negara.</p> <p>26.2 Nyatakan persamaan, perbezaan dan kekuatan program akademik yang dipohon dengan program universiti yang lain di luar negara yang dibandingkan.</p>								
27.	IMPLIKASI PERJAWATAN/ FIZIKAL DAN KEWANGAN	<p>27.1 Nyatakan keperluan perjawatan sama ada memadai dengan perjawatan sedia ada atau penambahan baharu.</p> <p>27.2 Nyatakan keperluan fizikal/infrastruktur sama ada memadai dengan keperluan fizikal/ infrastruktur sedia ada atau penambahan baharu.</p> <p>27.3 Nyatakan implikasi kewangan yang berkaitan.</p> <p>27.4 Nyatakan sama ada implikasi yang dinyatakan menggunakan peruntukan dalaman universiti atau memerlukan peruntukan tambahan daripada pihak kementerian.</p>								
28.	PENJUMUDAN/ PEMBEKUAN/ PELUPUSAN PROGRAM	Nyatakan program sedia ada yang telah/akan dijumudkan/dibekukan/dilupuskan.								
29.	MAKLUMAT KELULUSAN ASAL PROGRAM AKADEMIK	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kelulusan</th> <th>Tarikh</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kelulusan asal program oleh Senat UA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kelulusan asal program oleh JKPT</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sesi program asal ditawarkan</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Nyatakan nombor rujukan/kod QR akreditasi dalam Daftar Kelayakan Malaysia (MQR)</p>	Kelulusan	Tarikh	Kelulusan asal program oleh Senat UA		Kelulusan asal program oleh JKPT		Sesi program asal ditawarkan	
Kelulusan	Tarikh									
Kelulusan asal program oleh Senat UA										
Kelulusan asal program oleh JKPT										
Sesi program asal ditawarkan										

Mohon berikan dokumen bukti yang sah sebagai Lampiran sekiranya berkaitan

28. PENJUMUDAN/PEMBEKUAN/PELUPUSAN PROGRAM

Program akademik sedia yang telah / akan dijumudkan / dibekukan / dilupuskan diberikan seperti berikut. Contoh seperti di bawah:

28.1. Program Sarjana Muda Jumud/Beku/Lupus

1. Sarjana Muda XXX (akan dijumudkan/ jangkaan sesi dijumudkan)
2. Sarjana Muda YYY (telah dibekukan/ nyatakan sesi dibekukan)

28.2. Program Sarjana secara Kerja Kursus (ODL) Jumud/Beku/Lupus

1. Sarjana ZZZ (akan dijumudkan/ jangkaan sesi dijumudkan)

28.3. Program Sarjana secara Mod Campuran dan Kerja Kursus

1. Sarjana VVV (telah dilupuskan/ nyatakan sesi dilupuskan)

28.4. Program Sarjana Penyelidikan

1. Sarjana WWW (akan dibekukan/ jangkaan sesi dibekukan)

28.5. Kedoktoran secara Mod Campuran dan Kerja Kursus (jika berkaitan)

28.6. Kedoktoran Penyelidikan (jika berkaitan)

29. MAKLUMAT KELULUSAN ASAL PROGRAM AKADEMIK

Bil.	Perkara	Keterangan								
25.	PERBANDINGAN PROGRAM AKADEMIK YANG DIPOHON DENGAN UNIVERSITI LAIN DALAM NEGARA/ PERTINDIHAN PROGRAM	25.1 Nyatakan program yang sama atau hampir sama di universiti lain (awam dan swasta) dalam negara/pertindihan program.								
		25.2 Nyatakan persamaan, perbezaan dan kekuatan program akademik yang dipohon dengan program universiti yang lain dalam negara yang dibandingkan.								
26.	PERBANDINGAN DENGAN PROGRAM AKADEMIK DI UNIVERSITI LUAR NEGARA	26.1 Nyatakan program yang sama atau hampir sama yang ditawarkan oleh universiti lain di luar negara.								
		26.2 Nyatakan persamaan, perbezaan dan kekuatan program akademik yang dipohon dengan program universiti yang lain di luar negara yang dibandingkan.								
27.	IMPLIKASI PERJAWATAN/ FIZIKAL DAN KEWANGAN	27.1 Nyatakan keperluan perjawatan sama ada memadai dengan perjawatan sedia ada atau penambahan baharu.								
		27.2 Nyatakan keperluan fizikal/infrastruktur sama ada memadai dengan keperluan fizikal/ infrastruktur sedia ada atau penambahan baharu.								
		27.3 Nyatakan implikasi kewangan yang berkaitan.								
		27.4 Nyatakan sama ada implikasi yang dinyatakan menggunakan peruntukan dalaman universiti atau memerlukan peruntukan tambahan daripada pihak kementerian.								
28.	PENJUMUDAN/ PEMBEKUAN/ PELUPUSAN PROGRAM	Nyatakan program sedia ada yang telah/akan dijumudkan/dibekukan/dilupuskan.								
29.	MAKLUMAT KELULUSAN ASAL PROGRAM AKADEMIK	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kelulusan</th> <th>Tarikh</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kelulusan asal program oleh Senat UA</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kelulusan asal program oleh JKPT</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sesi program asal ditawarkan</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Kelulusan	Tarikh	Kelulusan asal program oleh Senat UA		Kelulusan asal program oleh JKPT		Sesi program asal ditawarkan	
		Kelulusan	Tarikh							
Kelulusan asal program oleh Senat UA										
Kelulusan asal program oleh JKPT										
Sesi program asal ditawarkan										
Nyatakan nombor rujukan/kod QR akreditasi dalam Daftar Kelayakan Malaysia (MQR)										

Kelulusan	Tarikh
1. Kelulusan asal program oleh Senat UA	
2. Kelulusan asal program oleh JKPT	
3. Sesi program asal ditawarkan	
Daftar Kelayakan Malaysia (MQR)	Nombor rujukan/ kod QR
1. Nombor rujukan akreditasi	
2. Nombor kod QR akreditasi	

**PEMBANGUNAN PROGRAM BERTERASKAN KERANGKA EXPERIENTIAL LEARNING AND
COMPETENCY BASED EDUCATION LANDSCAPE (EXCEL)**

Kerangka EXCEL memfokuskan kepada kaedah pembelajaran pendidikan berasaskan pengalaman dan kompetensi yang diterapkan dalam empat (4) teras EXCEL iaitu seperti berikut:

- i. *Industry Driven Experiential Learning (IDEAL)*;
- ii. *Community Resilience Experiential Learning (CARE)*;
- iii. *Research Infused Experiential Learning (REAL)*; dan
- iv. *Personalised Experiential Learning (POISE)*.

Kerangka akademik bagi setiap teras dapat memandu arah baharu bagi IPT dalam mereka bentuk semula program akademik bagi menghasilkan graduan yang *Resilient and Change Reedy Talent*.

1.	ADAKAH PEMBANGUNAN /SEMAKAN PROGRAM INI MENERAPKAN KERANGKA EXCEL?	Ya/Tidak		
2.	APAKAH TERAS EXCEL YANG DITERAPKAN DALAM PEMBANGUNAN/SEMAKAN PROGRAM INI?	REAL/IDEAL/CARE/POISE UA boleh memilih lebih daripada satu teras		
3.	SILA NYATAKAN TAHAP TERAS EXCEL SEPERTI YANG DINYATAKAN DI PERKARA (2) BERSERTA JUSTIFIKASI.	TERAS	TAHAP	Sila tandakan (1 sahaja)
		REAL	Level 1 (Research Oriented)	
			Level 2 (Research Immersion)	
			Level 3 (Research Apprentice)	
			Level 4 (Research Intensive)	
			Level 5 (Research Practitioner)	
			Level 6 (Research Producer)	
			Level 7 (Research Mentor)	
*Level (Sila Rujuk Playbook EXCEL)				
i) Nyatakan nama kursus yang terlibat dalam Kerangka EXCEL.				

MAKLUMAT TAMBAHAN BKA MEI, 2022

Borang ini bertujuan untuk
mendapatkan maklumat
berkaitan dengan
pelaksanaan program
akademik yang berteraskan
kerangka EXCEL

TERAS	TAHAP	Sila tandakan (1 sahaja)	
IDEAL	Industry-Infused		
	Cooperative Education		
	Apprenticeship		
i) Nyatakan nama kursus yang terlibat dalam Kerangka EXCEL			
Kod Kursus	Nama Kursus	Bilangan Kredit	Peratus (%)
TERAS	TAHAP	Sila tandakan (1 sahaja)	
CARE	Level 1 (Community Infused)		
	Level 2 (Community Immersion)		
	Level 3 (Community Practice)		
	Level 4 (Community Innovation)		
*Level (Sila Rujuk Playbook EXCEL)			
i) Nyatakan nama kursus yang terlibat dalam Kerangka EXCEL			
Kod Kursus	Nama Kursus	Bilangan Kredit	Peratus (%)
TERAS	TAHAP	Sila tandakan (1 sahaja)	
POISE	Passion-Driven		
	Competency-Driven		
	Mastery-Driven		
Nyatakan disiplin yang terlibat :			
Bil.	Disiplin	Bil. Kredit	

MAKLUMAT TAMBAHAN BKA MEI, 2022

Borang ini bertujuan untuk mendapatkan maklumat berkaitan dengan pelaksanaan program akademik yang berteraskan kerangka EXCEL

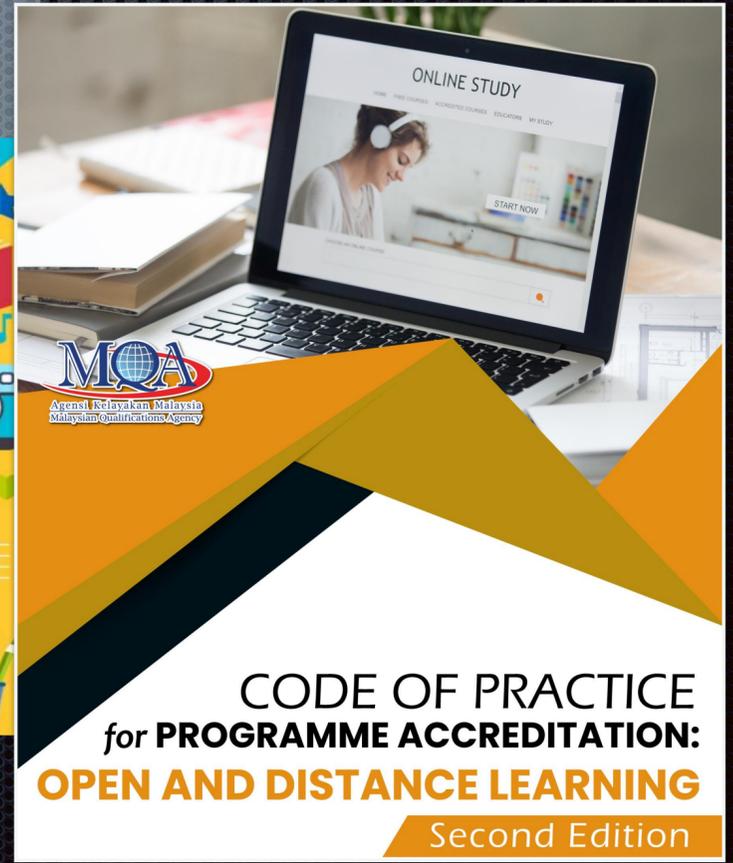
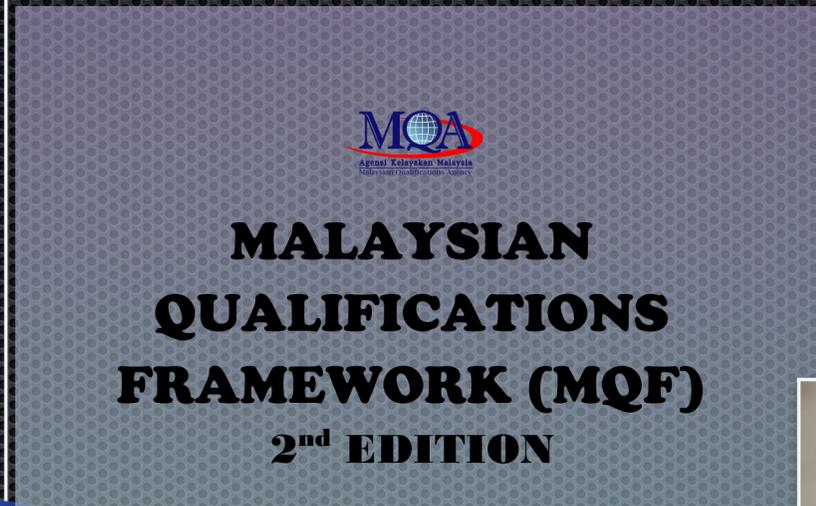
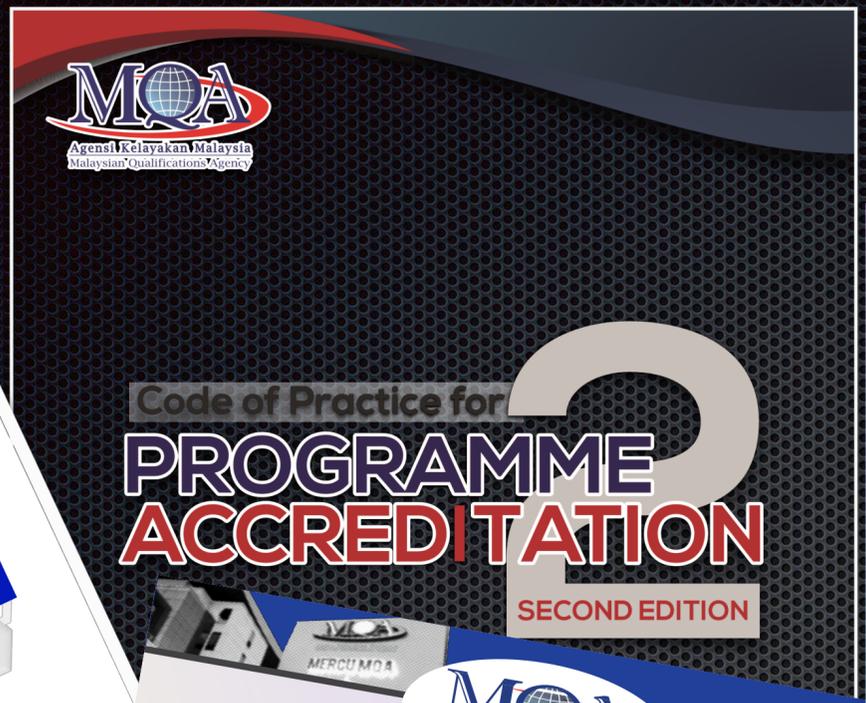
Bil.	Perkara	Keterangan	
30.	TARIKH SEMAKAN KURIKULUM DILULUSKAN	Kelulusan	
		Tarikh Semakan Kurikulum oleh JKPT	Tarikh Semakan Terdahulu
		Akreditasi Penuh/MQA	
		Senat	
		LPU/LGU	

TARIKH SEMAKAN KURIKULUM DILULUSKAN:

KELULUSAN	TARIKH
Tarikh Semakan Kurikulum Terdahulu oleh JKPT	
Akreditasi Penuh/MQA	
Mesyuarat Jawatankuasa Akademik Fakulti (JKAF)	
Mesyuarat Jawatankuasa Kurikulum Universiti (JKKU)	
Mesyuarat Jawatankuasa Tetap Senat Kurikulum dan Kualiti	
Mesyuarat Senat	
Mesyurat Lembaga Pengarah Universiti	

MAKLUMAT PEGAWAI PENYEDIA DOKUMEN UNTUK DIHUBUNGI :

MAKLUMAT	URUS SETIA UA	ENTITI AKADEMIK YANG MEMOHON
Nama	Nama Ketua Program	Nama Dekan / Pengerusi
Jawatan	Jawatan Ketua Program	Dekan Fakulti AAA / Pengerusi SPS
No. Tel. Pejabat		
No. Tel. Bimbit		
E-Mel		



RUJUKAN

TERIMA KASIH

