

# BUKU PANDUAN PROGRAM PENGAJIAN PRASISWAZAH

*UNDERGRADUATE STUDY  
PROGRAMME HAND BOOK*



**SESI AKADEMIK  
ACADEMIC SESSION  
— 2017/2018 —**

**FAKULTI  
REKABENTUK DAN  
SENIBINA**  
*FACULTY OF DESIGN AND  
ARCHITECTURE*

## **FAKULTI REKABENTUK DAN SENIBINA**

### **Maklumat Am**

Fakulti Rekabentuk dan Senibina telah ditubuhkan secara rasmi pada 26 Jun 1996 dengan penawaran program Bacelor Senibina Lanskap dan Master Senibina Lanskap di bawah Jabatan Senibina Lanskap. Seterusnya, Jabatan Senibina telah ditubuhkan pada tahun 1999 diikuti dengan Jabatan Reka Bentuk Perindustrian pada tahun 2002.

Visi Fakulti Rekabentuk dan Senibina adalah untuk menjadi sebuah fakulti yang bereputasi antarabangsa dalam bidang reka bentuk dan alam bina mampan. Dengan misi untuk menyumbang kepada penjanaankekayaan dan pembangunan negara serta kemajuan manusia sejagat menerusi penerokaan, penyebaran dan pengaplikasian ilmu reka bentuk dan alam bina mampan, fakulti ini mampu menyumbang kepada pembangunan mapan dan kesejahteraan manusia. Di antara objektif yang telah digariskan bagi mencapai misi ini adalah dengan menarik, melatih, mengekalkan dan membangunkan sumber manusia berbakat pada semua peringkat dan mewujudkan persekitaran akademik dan kerja serta infrastruktur berkualiti. Ia juga termasuk menawarkan persekitaran pembelajaran elektronik (e-learning) untuk menyokong proses pembelajaran dan menyediakan perkhidmatan pelanggan berkualiti melalui pengurusan elektronik (e-management).

Dengan persekitaran luar yang menarik serta kompleks bangunan moden, fakulti ini dilengkapi dengan ruang pembelajaran kondusif termasuk dewan kuliah, bilik kuliah, pusat sumber, lab komputer, lab penyelidikan, studio reka bentuk, bengkel dan galeri yang kesemuanya dilengkapi dengan kemudahan dan peralatan terkini.

## **FACULTY OF DESIGN AND ARCHITECTURE**

### **General Information**

The Faculty of Design and Architecture was established on June 26, 1996 at which time it offered the Bachelor of Landscape Architecture and Master of Landscape Architecture programs under the Department of Landscape Architecture. Subsequently, the Department of Architecture was established in 1999 followed by the Department of Industrial Design in 2002.

The vision of the Faculty of Design and Architecture is to become a faculty of international repute in the fields of sustainable design and built environment. With its mission to contribute towards wealth creation, nation building and universal human advancement through the exploration, dissemination and application of knowledge in sustainable design and built environment. Among the objectives that have been outlined to achieve its mission is to attract, train, retain and develop talented human resources at all levels and to create a quality academic and work environment as well as infrastructure. This includes an electronic learning environment (e-learning) to support the learning process and provision of quality customer service through electronic management facilities (e-management).

In addition to the attractive surroundings and modern building complex, this faculty is equipped with conducive learning spaces which include lecture halls, lecture rooms, resource center, computer lab, research labs, design studios, workshops and galleries, all of which are equipped with the latest facilities and equipment.

## **Pengurusan Fakulti**

### **Dekan/Dean**

Prof. Madya LAr. Dr. Osman Mohd Tahir

### **Timbalan Dekan (Akademik, Antarabangsa dan Hal Ehwal Pelajar )**

#### ***Deputy Dean (Academic, International and Student Affairs)***

Prof. Madya Gs. Dr. Mohd Johari Mohd Yusof

### **Timbalan Dekan (Penyelidikan dan Inovasi)**

#### ***Deputy Dean (Research and Innovation)***

Prof. Madya Dr. Norsidah Ujang

### **Timbalan Dekan (Jaringan Industri dan Pembangunan)**

#### ***Deputy Dean (Industrial Relation and Development)***

Dr. Hassan Alli

### **Ketua Jabatan Senibina Lanskap**

#### ***Head, Department of Landscape Architecture***

Lar. Abd. Aziz Othman

### **Ketua Jabatan Senibina**

#### ***Head, Department of Architecture***

Dr. Shafizal Maarof

### **Ketua Jabatan Reka Bentuk Perindustrian**

#### ***Head, Department of Industrial Design***

Prof. Madya Dr. Raja Ahmad Azmeer Raja Ahmad Effendi

### **Timbalan Pendaftar/ Deputy Registrar**

En. Abdul Malek Simon

## **Program Prasiswa yang ditawarkan**

### **Bachelors**

1. Bachelor Seni Bina Lanskap/ *Bachelor of Landscape Architecture*
2. Bachelor Sains Seni Bina/ *Bachelor of Science in Architecture*
3. Bachelor Reka Bentuk (Reka Bentuk Perindustrian)/*Bachelor of Design (Industrial Design)*

**ELEX PACKAGE STUDY SCHEME FOR THREE-YEAR PROGRAMMES (NEW)**  
**(Effective for September 2017 intake and above)**

MUET Band	TOEFL/IELTS Score	CIEP Level	Graduation Requirements
1 & 2	-	107	3 BBI + 3 CEL + 24 LAX points
3 & 4	TOEFL 500 - 599 IELTS 5.5 - 6.5	108 – 109	2 BBI + 2 CEL + 24 LAX points
5 & 6	TOEFL 600 - 677 IELTS 7.0 – 9.0	-	2 BBI + 1 CEL + 24 LAX points <u>or</u> 1 BBI + 1 CEL + 24 LAX points (+ 1 global language)

Sem	SKEMA UNTUK PROGRAM 3 TAHUN				
	MUET 1 & 2 CIEP 107		MUET 3 & 4 CIEP 108-109 TOEFL 500 - 599 IELTS 5.5 - 6.5		MUET/ UTEIS 5 & 6 TOEFL 600 - 677 IELTS 7.0 – 9.0
1	<b>BBI 2422</b>		<b>LAX 6 mata</b>		<b>LAX 6 points</b>
2	<b>LAX 6 points</b>	<b>CEL 2102</b>	<b>BBI 2423</b>		<b>LAX 6 points</b>
3	<b>BBI 2423</b>		<b>BBI 2424</b>		<b>BBI 2425</b>
4	<b>BBI 2424</b>		<b>LAX 6 points</b>		<b>LAX 6 points</b>
5	<b>LAX 12 points</b>	<b>CEL 2103</b>	<b>LAX 6 points</b>	<b>CEL2103</b>	<b>BBI 2426 / Bahasa Global</b>
6	<b>LAX 6 points</b>	<b>Pilih SATU: CEL 2105/2106/2107</b>	<b>LAX 6 points</b>	<b>Pilih SATU: CEL 2102/2105/2106/2107</b>	<b>Lax 6 points</b>

**Note:**

Students must follow the prescribed scheme of study based on their MUET results (or equivalent) every semester.

- MUET Band 5 and 6 students can choose to enrol in either one or two BBI courses.  
If they choose to do one BBI course, they must also enrol in one global language.
- Students who are away on Industrial Training in any semester do have not to enrol in any course or LAX activity for that particular semester. However, they must enrol in a course or LAX activity in the prior or subsequent semester (subject to course pre-requisites).

**ELEX Package Information**

I. BBI Courses [(2+1) credits]

- BBI 2422 (Reading for Academic Purposes)

- BBI 2423 (Academic Interaction and Presentation)
- BBI 2424 (Academic Writing)
- BBI 2425 – for MUET Band 5 & 6 students only
- BBI 2426 – for MUET Band 5 & 6 students only

Note: If students fail in a BBI course, they must repeat and pass the course before they can enrol in a subsequent BBI course.

## II. CEL Courses

- CEL 2102 (Effective Listening and Speaking)
- CEL 2103 (Writing Academic Texts)
- CEL 2105 (Spoken Communication for the Workplace)
- CEL 2106 (Communication for Professional Development)
- CEL 2107 (Written Business Communication)

Note: If students obtain LEVEL 1, they must repeat and pass the course (LEVEL 2 and above).

## III. LAX

- LAX (6 points or 12 points); 1 point = 2 hours per week
- 6-point LAX = 6 weeks x 2 hours per week
- 12-point LAX = 12 weeks x 2 hours per week

Note: If students obtain TM (*Tidak Memuaskan/Unsatisfactory*), they must enrol in the same or different LAX activity to replace the failed points. Students must ensure that they fulfil the required number of LAX points for graduation.

## IV. Pre-requisites for courses

- BBI 2422: MUET Band 1 – 2/equivalent
- BBI 2423: CEL 2102 Level 2 or MUET Band 3 – 4/equivalent
- BBI 2424: Passed BBI 2423
- CEL 2103: Passed BBI 2424 or MUET Band 5 – 6/equivalent
- CEL 2102, 2105, 2106, 2107: No pre-requisite required

**SKEMA PENGAJIAN PAKEJ ELEX UNTUK PROGRAM 4 TAHUN  
BERKUATKUASA UNTUK AMBILAN SEPTEMBER 2017 DAN SETERUSNYA  
ELEX SCHEME FOR 4 YEARS PROGRAMMES FROM SEPTEMBER INTAKE 2017 ONWARDS**

MUET Band	TOEFL/IELTS Score	CIEP Level	Graduation Requirements for 4-year programmes
1 & 2	-	107	3 BBI + 3 CEL + 24 LAX points
3 & 4	TOEFL 500 - 599 IELTS 5.5 - 6.5	108 – 109	2 BBI + 2 CEL + 24 LAX points
5 & 6	TOEFL 600 - 677 IELTS 7.0 - 9.0	-	2 BBI + 1 CEL + 24 LAX points OR 1 BBI + 1 CEL + 24 LAX points (with global language)

Sem	4 - Years Programme			
	MUET/UTEIS 1 & 2 CIEP 107	MUET 3 & 4 CIEP 108 - 109 TOEFL 500 - 599 IELTS 5.5 - 6.5	MUET/UTEIS 5 & 6 TOEFL 600 - 677 IELTS 7.0 - 9.0	
Sem 1	BBI2422	6 LAX points	6 LAX points	
Sem 2	6 LAX points CEL2102	BBI2423	CEL2103	
Sem 3	BBI2423	BBI2424	BBI2425	
Sem 4	BBI2424	6 LAX points	6 LAX points	
Sem 5	12 LAX points	Cel2103	BBI2426/Global language	
Sem 6	CEL2103	Choose ONE : CEL2102/2105/2106/2107	6 LAX points	
Sem 7	Choose ONE : CEL2105/2106/2107	6 LAX points	6 LAX points	
Sem 8	6 LAX points	6 LAX points	-	

**Note:**

Students must follow the prescribed scheme of study based on their MUET results (or equivalent) every semester.

- MUET Band 5 and 6 students can choose to enrol in either one or two BBI courses.  
If they choose to do one BBI course, they must also enrol in one global language.
- Students who are away on Industrial Training in any semester do have not to enrol in any course or LAX activity for that particular semester. However, they must enrol in a course or LAX activity in the prior or subsequent semester (subject to course pre-requisites).

**ELEX Package Information**

I. BBI Courses [(2+1) credits]

- BBI 2422 (Reading for Academic Purposes)
- BBI 2423 (Academic Interaction and Presentation)
- BBI 2424 (Academic Writing)
- BBI 2425 – for MUET Band 5 & 6 students only
- BBI 2426 – for MUET Band 5 & 6 students only

Note: If students fail in a BBI course, they must repeat and pass the course before they can enrol in a subsequent BBI course.

II. CEL Courses

- CEL 2102 (Effective Listening and Speaking)
- CEL 2103 (Writing Academic Texts)

- CEL 2105 (Spoken Communication for the Workplace)
- CEL 2106 (Communication for Professional Development)
- CEL 2107 (Written Business Communication)

Note: If students obtain LEVEL 1, they must repeat and pass the course (LEVEL 2 and above).

### III. LAX

- LAX (6 points or 12 points); 1 point = 2 hours per week
- 6-point LAX = 6 weeks x 2 hours per week
- 12-point LAX = 12 weeks x 2 hours per week

Note: If students obtain TM (*Tidak Memuaskan*/Unsatisfactory), they must enrol in the same or different LAX activity to replace the failed points. Students must ensure that they fulfil the required number of LAX points for graduation.

### IV. Pre-requisites for courses

- BBI 2422: MUET Band 1 – 2/equivalent
- BBI 2423: CEL 2102 Level 2 or MUET Band 3 – 4/equivalent
- BBI 2424: Passed BBI 2423
- CEL 2103: Passed BBI 2424 or MUET Band 5 – 6/equivalent
- CEL 2102, 2105, 2106, 2107: No pre-requisite required

## STRUKTUR KURIKULUM/ CURRICULUM STRUCTURE

<b>Nama Program</b>	:	Bachelor Seni Bina Lanskap/ <i>Bachelor of Landscape Architecture</i>
<b>Jumlah Kredit Bergraduat</b>	:	129 Jam Kredit/ <i>Credit Hours</i>
<b>Tempoh Pengajian</b>	:	8 Semester/ <i>Semesters</i> ( 4 Tahun/ <i>Years</i> )
<b>Matiamat Program</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Melahirkan arkitek landskap yang berpengetahuan, berkemahiran, kreatif dan inovatif di dalam aspek penilaian, perancangan, reka bentuk, perlaksanaan serta pengurusan landskap</li> <li>2. Melahirkan arkitek landskap yang beretika, berintegriti dan profesional dalam memberikan khidmat kepada masyarakat dari segi penghasilan persekitaran yang berfungsi, selamat dan indah</li> <li>3. Melahirkan arkitek landskap yang sensitif dan prihatin kepada keperluan pembangunan negara serta berkeupayaan menyesuaikan keperluan ini dengan limitasi alam semula jadi</li> </ul>

### RINGKASAN HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM

Program	Pengetahuan	Kemahiran Teknikal/Praktikal/Psikomotor	Pendekatan Kemahiran Berfikir dan Saintifik	Kemahiran Berkommunikasi	Kemahiran Sosial dan Bertanggungjawab	Professionalisme, Nilai, Sikap dan Etika	Pendidikan Separjang Hayat dan Pengurusan Informasi	Kemahiran Pengurusan dan Keusahawanan	Kemahiran Kepimpinan
Bachelor Seni Bina Lanskap	35	24	19	16	7	14	21	3	5

### 1. Kursus Universiti/ University Courses ( 9 kredit/ credits)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ PREREQUISITE
SKP2101	Kenegaraan Malaysia/ <i>Malaysian Nationhood</i>	3	3	0	Tiada/ None
SKP2203	Tamadun Islam dan Tamadun Asia/ <i>Asian and Islamic Civilization</i>	2	2	0	Tiada/ None
SKP2204	Hubungan Etnik / <i>Ethnic Relation</i>	2	2	0	Tiada/ None
QK_xxxx	Kokurikulum	1	0	1	Tiada/ None
QK_xxxx	Kokurikulum	1	0	1	Tiada/ None
BB_xxxx	Bahasa Global	3	0	3	Tiada/ None

2. Kursus Pengetahuan Asas/ BI (26 Kredit/ credits)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ PREREQUISITE
LAN3005	Studio Reka Bentuk Asas/ <i>Basic Design Studio</i>	5	0	5	Tiada/ None
LAN3006	Studio Asas Reka Bentuk Lanskap/ <i>Basic Landscape Design Studio</i>	5	0	5	LAN3005
LAN3200	Pengenalan Seni Bina Lanskap/ <i>Introduction to Landscape Architecture</i>	2	2	0	Tiada/ None
SST3005	Sains Tanah Asas/ <i>Fundamentals Of Soil Science</i>	3	2	1	Tiada/ None
PRT2008	Pertanian dan Manusia/ <i>Agriculture and Man</i>	2	2	0	Tiada/ None
KOM3403	Pengucapan Awam/ <i>Public Oration</i>	3	3	0	Tiada/ None
BBI2423	Academic Interaction and Presentation	3	2	1	CEL2102
BBI2424	Academic Writing	3	2	1	BBI2423

3. Kursus Teori, Rancangan Dan Reka Bentuk/ BI (40 kredit/ credits)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ PREREQUISITE
LAN3007	Studio Reka Bentuk Tapak Lanskap/ <i>Landscape Site Design Studio</i>	5	0	5	Tiada/ None
LAN3008	Studio Perancangan Tapak Lanskap/ <i>Landscape Site Planning Studio</i>	6	0	6	LAN3007
LAN3009	Studio Perancangan Lanskap/ <i>Landscape Planning Studio</i>	6	0	6	LAN3008
LAN3201	Sejarah Seni Bina Lanskap/ <i>History Of Landscape Architecture</i>	2	2	0	Tiada/ None
LAN3202	Falsafah Dan Teori Seni Bina Lanskap/ <i>Landscape Architecture Philosophy and Theory</i>	2	2	0	Tiada/ None
LAN3402	Ekologi Lanskap/ <i>Landscape Ecology</i>	3	3	0	Tiada/ None
LAN3500	Lukisan Teknik/ <i>Technical Drawing</i>	2	0	2	Tiada/ None
LAN4602	Studio Reka Bentuk Bandar/ <i>Urban Design Studio</i>	6	0	6	LAN3009
LAN4949	Projek Bacelor/ <i>Bachelor Project</i>	8	0	8	LAN4602

4. Kursus Teknologi dan Pembinaan/ BI (39 kredit/ credits)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ PREREQUISITE
LAN3104	Grafik Komputer Dalam Reka Bentuk Lanskap/ <i>Graphic Computer In</i>	3	0	3	Tiada/ None

<i>Landscape Design</i>						
LAN3300	Sains Tumbuhan Lanskap/ <i>Landscape Plant Science</i>	3	2	1	Tiada/ None	
LAN3302	Operasi dan Implantasi Lanskap/ <i>Landscape Operation And Implementation</i>	3	2	1	Tiada/ None	
LAN4303	Reka Bentuk dan Anggaran Tanaman Lanskap/ <i>Landscape Planting Design And Estimation</i>	3	1	2	Tiada/ None	
LAN4304	Pengurusan Dan Penyelenggaraan Lanskap/ <i>Landscape Management and Maintenance</i>	3	2	1	Tiada/ None	
LAN3503	Bahan Pembinaan/ <i>Construction Material</i>	3	2	1	Tiada/ None	
LAN3505	Kajian Dan Kejuruteraan Tapak/ <i>Survey and Site Engineering</i>	3	2	1	Tiada/ None	
LAN3506	Pembinaan Dan Kejuruteraan Lanskap/ <i>Landscape Construction and Engineering</i>	3	2	1	Tiada/ None	
LAN4507	Dokumentasi Projek Pembinaan Lanskap/ <i>Landscape Construction Project Documentation</i>	3	1	2	Tiada/ None	
LAN4704	Teknik Penilaian Sumber Lanskap/ <i>Landscape Resource Assessment Techniques</i>	3	1	2	Tiada/ None	
LAN4800	Amalan Ikhtisas Dan Perundangan Lanskap/ <i>Professional Practice and Landscape Legislation</i>	3	3	0	Tiada/ None	
LAN3903	Seminar Penyelidikan Seni Bina Lanskap/ <i>Seminar on Landscape Architecture Research</i>	3	0	3	Tiada/ None	
Elektif/ <i>Elective</i>		3				

\*\* Pilih satu (1) kursus atau tiga (3) kredit kursus elektif Teknologi dan Pembinaan seperti di bahagian C. (ii) bagi memenuhi keperluan kategori/komponen teknologi dan pembinaan

##### 5. Kursus Elektif Teknologi dan Pembinaan (3 Kredit/ credits)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ PREREQUISITE
LAN4105	Seni Bina Lanskap Digital/ <i>Digital Landscape Architecture</i>	3	0	3	Tiada/ None
LAN4403	Reka Bentuk Lanskap Responsif Alam Sekitar/ <i>Landscape Environmental Responsive Design</i>	3	2	1	Tiada/ None
LAN4508	Teknologi Hijau Dalam Pembinaan Lanskap/ <i>Green Technology in Landscape Construction</i>	3	2	1	Tiada/ None
LAN4705	Sistem Maklumat Geografi Lanjutan Dalam Seni Bina Lanskap/ <i>Advanced Geographical Information System in Landscape Architecture</i>	3	0	3	Tiada/ None

6. Kursus Amalan Profesional dan Keusahawanan (12 jam Kredit/ credits)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ PREREQUISITE
LAN4901	Latihan Industri/ Industrial Training	12	0	12	Tiada/ None

Nota/ Notes : Kr = Jam Kredit/ Credit Hour, K = Kuliah/ Lecture, A = Amali/ Laboratory, T = Tutorial

**Nota Penting/Notes :**

1. Pelajar diwajibkan memilih **2 kredit** daripada **kursus kokurikulum** yang ditawarkan oleh universiti/ It is compulsory for students to take **2 credits of co-curriculum courses** offered by the university
2. Pelajar perlu melengkapkan pakej keperluan bahasa inggeris seperti jadual di bawah :  
(Butiran lanjut mengenai CEL dan LAX sila rujuk di muka surat belakang buku panduan ini)  
Students need to complete the english package as the table below : For more details on CEL and LAX please refer to the back/last page of this book.

MUET Band	TOEFL/IELTS Score	CIEP Level	Graduation Requirements for 4-year programmes
1 & 2	-	107	3 BBI + 3 CEL + 24 LAX points
3 & 4	TOEFL 500 - 599 IELTS 5.5 - 6.5	108 – 109	2 BBI + 2 CEL + 24 LAX points
5 & 6	TOEFL 600 - 677 IELTS 7.0 - 9.0	-	2 BBI + 1 CEL + 24 LAX points OR 1 BBI + 1 CEL + 24 LAX points (with global language)

## **SKEMA PENGAJIAN/ STUDY SCHEME**

TAHUN 1/ 1<sup>ST</sup> YEAR

SEMESTER 1/ 1<sup>ST</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN3005	Studio Reka Bentuk Asas/ <i>Basic Design Studio</i>	5	0	5
LAN3200	Pengenalan Seni Bina Landskap/ <i>Introduction to Landscape Architecture</i>	2	2	0
LAN3300	Sains Tumbuhan Landskap/ <i>Landscape Plant Science</i>	3	2	1
SKP2101	Kenegaraan Malaysia/ <i>Malaysian Nationhood</i>	3	3	0
SKP2203	Tamadun Islam dan Tamadun Asia/ <i>Asian and Islamic Civilization</i>	2	2	0
BBI2423	Academic Interaction and Presentation	3	2	1
<b>JUMLAH/ TOTAL</b>		<b>18</b>	<b>11</b>	<b>7</b>

SEMESTER 2/ 2<sup>ND</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN3006	Studio Asas Reka Bentuk Landskap/ <i>Basic Landscape Design Studio</i>	5	0	5
LAN3201	Sejarah Seni Bina Landskap/ <i>History Of Landscape Architecture</i>	2	2	0
LAN3500	Lukisan Teknik/ <i>Technical Drawing</i>	2	0	2
SKP2204	Hubungan Etnik / <i>Ethnic Relation</i>	2	2	0
BBI2424	Academic Writing	3	2	1
QK_xxxx	Kokurikulum	1	0	1
SST3005	Sains Tanah Asas/ <i>Fundamentals Of Soil Science</i>	3	2	1
<b>JUMLAH/ TOTAL</b>		<b>18</b>	<b>6</b>	<b>12</b>

TAHUN 2/ 2<sup>ND</sup> YEAR

SEMESTER 1/ 1<sup>ST</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN3007	Studio Reka Bentuk Tapak Lanskap/ <i>Landscape Site Design Studio</i>	5	0	5
LAN3402	Ekologi Lanskap/ <i>Landscape Ecology</i>	3	3	0
LAN3503	Bahan Pembinaan/ <i>Construction Material</i>	3	2	1
PRT2008	Pertanian dan Manusia/ <i>Agriculture and Man</i>	2	2	0
QK_xxxx	Kokurikulum	1	0	1
LAN3104	Grafik Komputer Dalam Reka Bentuk Lanskap/ <i>Graphic Computer in Landscape Design</i>	3	0	3
<b>JUMLAH/ TOTAL</b>		<b>17</b>	<b>9</b>	<b>8</b>

SEMESTER 2/ 2<sup>ND</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN3008	Studio Perancangan Tapak Lanskap/ <i>Landscape Site Planning Studio</i>	6	0	6
LAN3302	Operasi dan Implementasi Lanskap/ <i>Landscape Operation And Implementation</i>	3	2	1
LAN3505	Kajian Dan Kejuruteraan Tapak/ <i>Survey and Site Engineering</i>	3	2	1
LAN4704	Teknik Penilaian Sumber Lanskap/ <i>Landscape Resource Assessment Techniques</i>	3	1	2
KOM3403	Pengucapan Awam/ <i>Public Oration</i>	3	3	0
<b>JUMLAH/ TOTAL</b>		<b>16</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

TAHUN 3/ 3<sup>RD</sup> YEAR

SEMESTER 1/ 1<sup>ST</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN3009	Studio Perancangan Lanskap/ <i>Landscape Planning Studio</i>	6	0	6
LAN3202	Falsafah Dan Teori Seni Bina Lanskap/ <i>Landscape Architecture Philosophy and Theory</i>	2	2	0
LAN4303	Reka Bentuk dan Anggaran Tanaman Lanskap/ <i>Landscape Planting Design And Estimation</i>	3	1	2
LAN3506	Pembinaan Dan Kejuruteraan Lanskap/	3	2	1

<i>Landscape Construction and Engineering</i>					
LAN4800	Amalan Ikhtisas Dan Perundangan Landskap/ <i>Professional Practice and Landscape Legislation</i>	3	3	0	
	<b>JUMLAH/ TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	

**SEMESTER 2/ 2<sup>ND</sup> SEMESTER**

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN4602	Studio Reka Bentuk Bandar/ <i>Urban Design Studio</i>	6	0	6
LAN4304	Pengurusan Dan Penyelenggaraan Landskap/ <i>Landscape Management and Maintenance</i>	3	2	1
LAN4507	Dokumentasi Projek Pembinaan Landskap/ <i>Landscape Construction Project Documentation</i>	3	1	2
LAN3903	Seminar Penyelidikan Seni Bina Landskap/ <i>Seminar on Landscape Architecture Research</i>	3	0	3
	Elektif/ Elective	3		
	<b>JUMLAH/ TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

**TAHUN 4/ 4<sup>TH</sup> YEAR**

**SEMESTER 1/ 1<sup>ST</sup> SEMESTER**

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN4901	Latihan Industri (Internship)/ <i>Internship (Industrial Training)</i>	12	0	12
	<b>JUMLAH/ TOTAL</b>	<b>12</b>		

**SEMESTER 2/ 2<sup>ND</sup> SEMESTER**

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN4949	Projek Bacelor/ <i>Bachelor Project</i>	8	0	8
	Elektif	3		
	<b>JUMLAH/ TOTAL</b>	<b>11</b>		

## **STRUKTUR KURIKULUM/ CURRICULUM STRUCTURE**

**Nama Program : Bachelor Sains Seni Bina/ Bachelor of Science in Architecture**

**Jumlah Kredit Bergraduat : 12 Jam Kredit/ Credit Hours**

**Tempoh Pengajian : 7 Semester/ Semesters ( 3 1/2 Tahun/ Years )**

- Matlamat :**
1. menyediakan tenaga mahir dengan kepakaran untuk menyelesaikan masalah berkaitan dengan bangunan dari segi fizikal, teknologi dan fungsi; untuk menyediakan keadaan dalaman bangunan yang selesa serta terlindung daripada kesan cuaca buruk
  2. menyediakan tenaga mahir dengan kepakaran mereka bentuk bangunan bagi memenuhi keperluan para pengguna bangunan dengan mengambil kira beberapa faktor seperti kos dan peraturan bangunan
  3. menyediakan tenaga mahir dengan kepakaran menterjemah proses dan konsep reka bentuk kepada bangunan sebenar dan menyepadukan pelan kepada perancangan keseluruhan
  4. menyediakan tenaga mahir dengan kepakaran untuk menerap dan mengekalkan kebudayaan dan aspirasi tempatan serta menghargai prinsip pemuliharaan
  5. menyediakan tenaga mahir dengan kepakaran melaksanakan prosedur, pembiayaan dan pengurusan projek, projek pembinaan dan kajian kebolehlaksanaan projek serta kawalan kos

## **RINGKASAN HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM**

Program	Pengetahuan	Kemahiran Teknikal/Praktikal/ Psikomotor	Pendekatan Kemahiran Berfikir dan Saintifik	Kemahiran Berkommunikasi	Kemahiran Sosial dan Bertanggungjawab	Professionalisme, Nilai, Sikap dan Etika	Pendidikan Sepanjang Hayat dan Pengurusan Informasi	Kemahiran Pengurusan dan Keusahawanan	Kemahiran Kepimpinan
Bachelor Sains Seni Bina	15	23	26	11	11	13	26	7	11

1. Kursus Universiti/ University Courses ( 15 kredit/ credits)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ PREREQUISITE
SKP2203	Tamadun Islam dan Tamadun Asia/ Asian and Islamic Civilization	2	2	0	Tiada/ None
SKP2204	Hubungan Etnik /Ethnic Relation	2	2	0	Tiada/ None
SKP2101	Kenegaraan Malaysia/ Malaysian Nationhood	3	3	0	Tiada/ None
PRT2008	Pertanian dan Manusia/Agriculture and	2	2	0	Tiada/ None

<i>Man</i>					
BBI2423	Academic Interaction and Presentation	3	2	1	CEL2102
BBI2424	Academic Writing	3	2	1	BBI2423

2. Kursus Teras/ *Core Courses* ( 97 kredit/ *credits*)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ PREREQUISITE
ARC3000	Studio Reka Bentuk Seni Bina 1/ <i>Architectural Design Studio 1</i>	5	0	5	Tiada/ None
ARC3001	Studio Reka Bentuk Seni Bina 2/ <i>Architectural Design Studio 2</i>	5	0	5	ARC3000
ARC3013	Studio Seni Bina 3/ <i>Architectural Studio 3</i>	6	0	6	ARC3001
ARC3014	Studio Seni Bina 4/ <i>Architectural Studio 4</i>	6	0	6	ARC3013
ARC3015	Studio Seni Bina 5/ <i>Architectural Studio 5</i>	6	0	6	ARC3014
ARC3016	Studio Seni Bina 6/ <i>Architectural Studio 6</i>	6	0	6	ARC3015, ARC3313, ARC3513, ARC3601
ARC3103	Grafik Seni Bina/ <i>Architectural Graphic</i>	3	1	2	Tiada/ None
ARC3111	Lukisan Teknik/ <i>Technical Drawing</i>	2	1	1	Tiada/ None
ARC3112	Reka Bentuk Berbantuan Komputer/ <i>Computer Aided Design (CAD) Applications</i>	2	1	1	Tiada/ None
ARC3110	Komunikasi Seni Bina/ <i>Architectural Communications</i>	2	1	1	Tiada/ None
ARC3200	Sejarah & Teori Seni Bina 1/ <i>History And Theory Of Architecture 1</i>	2	2	0	Tiada/ None
ARC3201	Sejarah & Teori Seni Bina 2/ <i>History And Theory Of Architecture 2</i>	2	2	0	Tiada/ None
ARC3202	Sejarah Seni Bina Asia Tenggara/ <i>History Of Southeast - Asia Architecture</i>	2	2	0	Tiada/ None
ARC3311	Bahan Dan Binaan Bangunan 1/ <i>Material And Building Construction 1</i>	2	2	0	Tiada/ None
ARC3312	Bahan Dan Binaan Bangunan 2/ <i>Material And Building Construction 2</i>	2	2	0	Tiada/ None
ARC3313	Bahan Dan Binaan Bangunan 3/ <i>Material And Building Construction 3</i>	2	2	0	Tiada/ None
ARC3400	Struktur 1/ <i>Structure 1</i>	2	2	0	Tiada/ None
ARC3412	Struktur Binaan 2/ <i>Structural Construction 2</i>	2	2	0	ARC3400
ARC3413	Struktur Binaan 3/ <i>Structural Construction 3</i>	2	2	0	ARC3412

ARC3500	Kemudahan Bangunan 1/ <i>Building Services 1</i>	2	2	0	Tiada/ None
ARC3512	Sistem Kemudahan Bangunan 2/ <i>Building Services System 2</i>	2	2	0	Tiada/ None
ARC3513	Sistem Kemudahan Bangunan 3/ <i>Building Services System 3</i>	2	2	0	Tiada/ None
ARC3600	Fizik Persekutaran 1/ <i>Environmental Physics 1</i>	2	2	0	Tiada/ None
ARC3601	Fizik Persekutaran 2/ <i>Environmental Physics 2</i>	2	2	0	ARC3600
ARC4610	Persekutaran Sosio Budaya 1/ <i>Socio-Cultural Environment 1</i>	3	3	0	Tiada/ None
ARC4702	Teori Perancangan Bandar/ <i>Theory Of Urban Planning</i>	3	3	0	Tiada/ None
ARC3811	Amalan Ikhtisas Seni Bina/ <i>Architectural Practice</i>	3	3	0	Tiada/ None
ARC4901	Latihan Industri/ <i>Industrial Trainning</i>	12	0	12	ARC3014
ARC4903	Reka Bentuk Integrasi/ <i>Integrated Design</i>	2	0	2	ARC3015
MGM3180	Asas Keusahawanan/ <i>Basic Entrepreneurship</i>	3	2	1	Tiada/ None

3. Kursus Elektif/ *Elective Courses* ( 8 kredit/ credits)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ PREREQUISITE
ARC4113	Lukisan Binaan/ <i>Construction Drawing</i>	2	1	1	Tiada/ None
ARC4902	Kajian Topikal/ <i>Topical Study</i>	2	0	2	Tiada/ None
ARC3220	Sejarah Dan Seni Bina Islam/ <i>History And Islamic Architecture</i>	3	3	0	Tiada/ None
ARC4612	Kajian Perlakuan Persekutaran/ <i>Environmental Behaviour Survey</i>	2	1	1	Tiada/ None
ARC3102	Penghayatan Seni/ <i>Art Appreciation</i>	2	1	1	Tiada/ None
ARC4620	Seni Bina Dalaman/ <i>Interior Architecture</i>	3	3	0	Tiada/ None
ARC4114	Fotografi 1/ <i>Photography 1</i>	2	1	1	Tiada/ None
ARC4120	Aplikasi Reka Bentuk Berbantu Komputer/ <i>Computer Aided Design Applications</i>	2	0	2	Tiada/ None

Nota/ Notes : Kr = Jam Kredit/ Credit Hour, K = Kuliah/ Lecture, A = Amali/ Laboratory, T = Tutorial

**Nota Penting/Notes :**

1. Pelajar diwajibkan memilih **2 kredit** daripada **kursus kokurikulum** yang ditawarkan oleh universiti/ It is compulsory for students to take **2 credits of co-curriculum courses** offered by the university
2. Pelajar perlu melengkapkan pakej keperluan bahasa inggeris seperti jadual di bawah :  
(Butiran lanjut mengenai CEL dan LAX sila rujuk di muka surat belakang buku panduan ini)

*Students need to complete the english package as the table below : For more details on CEL and LAX please refer to the back/last page of this book.*

<b>MUET Band</b>	<b>TOEFL/IELTS Score</b>	<b>CIEP Level</b>	<b>Graduation Requirements for 4-year programmes</b>
1 & 2	-	107	3 BBI + 3 CEL + 24 LAX points
3 & 4	TOEFL 500 - 599 IELTS 5.5 - 6.5	108 – 109	2 BBI + 2 CEL + 24 LAX points
5 & 6	TOEFL 600 - 677 IELTS 7.0 - 9.0	-	2 BBI + 1 CEL + 24 LAX points OR 1 BBI + 1 CEL + 24 LAX points (with global language)

## **SKEMA PENGAJIAN/ STUDY SCHEME**

TAHUN 1/ 1<sup>ST</sup> YEAR

SEMESTER 1/ 1<sup>ST</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC3000	Studio Reka Bentuk Seni Bina 1/ <i>Architectural Design Studio 1</i>	5	0	5
ARC3111	Lukisan Teknik/ <i>Technical Drawing</i>	2	1	1
SKP2203	Tamadun Islam dan Tamadun Asia/ <i>Asian and Islamic Civilization</i>	2	2	0
SKP2101	Kenegaraan Malaysia/ <i>Malaysian Nationhood</i>	3	3	0
PRT2008	Pertanian dan Manusia/ <i>Agriculture and Man</i>	2	2	0
ARC3103	Grafik Seni Bina/ <i>Architectural Graphic</i>	3	1	2
<b>JUMLAH/ TOTAL</b>		<b>17</b>	<b>9</b>	<b>8</b>

SEMESTER 2/ 2<sup>ND</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC3001	Studio Reka Bentuk Seni Bina 2/ <i>Architectural Design Studio 2</i>	5	0	5
ARC3200	Sejarah & Teori Seni Bina 1/ <i>History And Theory Of Architecture 1</i>	2	2	0
ARC3311	Bahan Dan Binaan Bangunan 1/ <i>Material And Building Construction 1</i>	2	2	0
ARC3400	Struktur 1/ <i>Structure 1</i>	2	2	0
ARC3600	Fizik Persekutaran 1/ <i>Environmental Physics 1</i>	2	2	0
ARC3110	Komunikasi Seni Bina/ <i>Architectural Communications</i>	2	1	1
BBI2423	Academic Interaction and Presentation	3	2	1
<b>JUMLAH/ TOTAL</b>		<b>18</b>	<b>11</b>	<b>7</b>

TAHUN 2/ 2<sup>ND</sup> YEAR

SEMESTER 1/ 1<sup>ST</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC3013	Studio Seni Bina 3/ <i>Architectural Studio 3</i>	6	0	6
ARC3312	Bahan Dan Binaan Bangunan 2/ <i>Material And Building Construction 2</i>	2	2	0

ARC3112	Reka Bentuk Berbantuan Komputer/ <i>Computer Aided Design (CAD) Applications</i>	2	1	1
ARC3500	Kemudahan Bangunan 1/ <i>Building Services 1</i>	2	2	0
ARC3601	Fizik Persekutaran 2/ <i>Environmental Physics 2</i>	2	2	0
ARC3201	Sejarah & Teori Seni Bina 2/ <i>History And Theory Of Architecture 2</i>	2	2	0
BBI2424	Academic Writing	3	2	1
<b>JUMLAH/ TOTAL</b>		<b>19</b>	<b>11</b>	<b>8</b>

SEMESTER 2/ 2<sup>ND</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC3014	Studio Seni Bina 4/ <i>Architectural Studio 4</i>	6	0	6
ARC3412	Struktur Binaan 2/ <i>Structural Construction 2</i>	2	2	0
ARC3313	Bahan Dan Binaan Bangunan 3/ <i>Material And Building Construction 3</i>	2	2	0
ARC3202	Sejarah Seni Bina Asia Tenggara/ <i>History Of Southeast - Asia Architecture</i>	2	2	0
ARC3512	Sistem Kemudahan Bangunan 2/ <i>Building Services System 2</i>	2	2	0
ARC4113	Lukisan Binaan/ <i>Construction Drawing</i>	2	0	2
ARC4114	Elektif 1	2	1	1
SKP2204	Hubungan Etnik / <i>Ethnic Relation</i>	2	2	0
<b>JUMLAH/ TOTAL</b>		<b>20</b>	<b>11</b>	<b>9</b>

TAHUN 3/ 3<sup>RD</sup> YEAR

SEMESTER 1/ 1<sup>ST</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC4901	Latihan Industri/ <i>Industrial Trainning</i>	12	0	12
<b>JUMLAH/ TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>0</b>	<b>12</b>

SEMESTER 2/ 2<sup>ND</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC3015	Studio Seni Bina 5/ <i>Architectural Studio 5</i>	6	0	6
ARC3513	Sistem Kemudahan Bangunan 3/ <i>Building Services System 3</i>	2	2	0

ARC4702	Teori Perancangan Bandar/ <i>Theory Of Urban Planning</i>	3	3	0
ARC4610	Persekutuan Sosio Budaya 1/ <i>Socio-Cultural Environment 1</i>	3	3	0
ARC3413	Struktur Binaan 3/ <i>Structural Construction 3</i>	2	2	0
MGM3180	Asas Keusahawanan/ <i>Basic Entrepreneurship</i>	3	2	1
<b>JUMLAH/ TOTAL</b>		<b>19</b>	<b>12</b>	<b>7</b>

TAHUN 4/ 4<sup>TH</sup> YEAR

SEMESTER 1/ 1<sup>ST</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC3016	Studio Seni Bina 6/ <i>Architectural Studio 6</i>	6	0	6
ARC3811	Amalan Ikhtisas Seni Bina/ <i>Architectural Practice</i>	3	3	0
ARC4903	Reka Bentuk Integrasi/ <i>Integrated Design</i>	2	0	2
ARC4902	Kajian Topikal/ <i>Topical Study</i>	2	0	2
<b>JUMLAH/ TOTAL</b>		<b>15</b>	<b>5</b>	<b>10</b>

## STRUKTUR KURIKULUM/ CURRICULUM STRUCTURE

<b>Nama Program</b>	: <b>Bachelor Reka Bentuk (Reka Bentuk Perindustrian)/ Bachelor of Design (Industrial Design)</b>
<b>Jumlah Kredit Bergraduat</b>	: <b>130 Jam Kredit/ Credit Hours</b>
<b>Tempoh Pengajian</b>	: <b>8 Semester/ Semesters ( 4 Tahun/ Years )</b>
<b>Matlamat Program</b>	: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. memenuhi permintaan negara terhadap tenaga mahir dalam bidang reka bentuk perindustrian khususnya</li> <li>2. melahirkan graduan yang terlatih dan profesional, berkeupayaan merancang, mengurus, melaksana dan menilai reka bentuk industri serta aktiviti reka bentuk dalam negara</li> <li>3. mempertingkatkan penyelidikan dan inovasi dalam bidang reka bentuk perindustrian supaya dapat dikomersilkan samada di peringkat domestik atau antarabangsa</li> </ul>

## RINGKASAN HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM

Program	Pengetahuan	Kemahiran Teknikal/Praktikal/ Psikomotor		Pendekatan Kemahiran Berfikir dan Saintifik		Kemahiran Berkommunikasi		Professionalisme, Nilai, Sikap dan Etika		Pendidikan Sepanjang Hayat dan Pengurusan Informasi		Kemahiran Pengurusan dan Keusahawanan		Kemahiran Kepimpinan	
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9					
Bachelor Reka Bentuk (Reka Bentuk Perindustrian)		11	13	15	20	10	23	19	3	6					

### 1. Kursus Universiti/ University Courses ( 21 kredit/ credits)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ PREREQUISITE
BBI2423	Academic Interaction and Presentation	3	2	1	CEL2102
BBI2424	Academic Writing	3	2	1	BBI2423
SKP2203	Tamadun Islam dan Tamadun Asia/ <i>Asian and Islamic Civilization</i>	2	2	0	Tiada/ None
SKP2101	Kenegaraan Malaysia/ <i>Malaysian Nationhood</i>	3	3	0	Tiada/ None
SKP2204	Hubungan Etnik / <i>Ethnic Relation</i>	2	2	0	Tiada/ None
SKP2501	Pengantar Psikologi/ <i>Introduction To Psychology</i>	3	3	0	Tiada/ None
PRT2008	Pertanian dan Manusia/ <i>Agriculture and</i>	2	2	0	Tiada/ None

Man						
KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ PREREQUISITE	
MGM3101	Prinsip Pengurusan/ <i>Principles Of Management</i>	3	3	0	Tiada/ None	

2. Kursus Teras/ *Core Courses* ( 77 kredit/ credits)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ PREREQUISITE	
IND3000	Asas-Asas Reka Bentuk/ <i>Design Fundamentals</i>	4	1	3	Tiada/ None	
IND3001	Komunikasi Reka Bentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design In Communication</i>	3	1	2	IND3000	
IND3002	Teknik Persembahan Reka Bentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design Presentation Techniques</i>	2	0	2	Tiada/ None	
IND3100	Studio Data Ergonomik/ <i>Ergonomic Data Studio</i>	3	1	2	Tiada/ None	
IND3101	Studio Reka Bentuk Kreatif I/ <i>Creative Design Studio I</i>	3	1	2	IND3100	
IND3102	Studio Reka Bentuk Kreatif II/ <i>Creative Design Studio II</i>	3	1	2	Tiada/ None	
IND3103	Studio Reka Bentuk Teknologi/ <i>Design Technology Studio</i>	3	1	2	IND3102	
IND3200	Ergonomik dan Teknologi Asas/ <i>Ergonomic And Basic Technology</i>	3	1	2	Tiada/ None	
IND3201	Makmal Reka Bentuk dan Realisasi I/ <i>Design and Realization Laboratory I</i>	3	1	2	IND3200	
IND3202	Makmal Reka Bentuk dan Realisasi II/ <i>Design and Realization Laboratory II</i>	3	1	2	IND3201	
IND3205	Makmal Reka Bentuk Dan Pembuatan/ <i>Design And Manufacturing Laboratory</i>	3	1	2	IND3202	
IND3400	Reka Bentuk Berbantu Komputer 2D/ <i>2D Computer Aided Design</i>	3	1	2	Tiada/ None	
IND3401	Reka Bentuk Berbantu Komputer 3D/ <i>3D Computer Aided Design</i>	3	1	2	IND3400	
IND3402	Reka Bentuk Berbantu Komputer Lanjutan/ <i>Advance Computer Aided Design</i>	3	1	2	IND3401	

IND3602	Teknologi Pertukangan Rekabentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design Workmanship Technology</i>	2	0	2	Tiada/ None
IND3603	Teknik Pembuatan Model Reka Bentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design Model Making Technique</i>	2	0	2	IND3602
IND4200	Projek Reka Bentuk Perindustrian I/ <i>Industrial Design Project I</i>	5	1	4	IND3103 dan IND3205
IND4201	Projek Reka Bentuk Perindustrian II/ <i>Industrial Design Project II</i>	8	1	7	IND4200
IND4901	Latihan Industri/ <i>Industrial Training</i>	12	0	12	Tiada/ None
IND4999	Projek Ilmiah Tahun Akhir/ <i>Final Year Project</i>	6	0	6	IND3901

3. Kursus Elektif/ *Elective Courses ( 7 kredit/ credits)*

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ PREREQUISITE
IND3500	Amalan Profesional/ <i>Professional Practice</i>	2	2	0	Tiada/ None
IND3300	Sejarah Dan Apreseasi Reka Bentuk/ <i>Design History And Appreciation</i>	2	2	0	Tiada/ None
IND3700	Pemasaran Produk Perindustrian/ <i>Industrial Product Marketing</i>	2	2	0	MGM3211
IND3800	Teknologi Pelan Dan Kemasiapan/ <i>Plan And Completion Technology</i>	3	1	2	Tiada/ None
IND3801	Teknologi Bahan dan Pembuatan I/ <i>Material And Manufacturing Technology I</i>	3	3	0	Tiada/ None
IND3802	Teknologi Bahan dan Pembuatan II/ <i>Material And Manufacturing Technology II</i>	3	3	0	IND3801
IND3900	Penyelidikan Perindustrian/ <i>Industrial Research</i>	2	0	2	Tiada/ None
IND3901	Dialog Perindustrian/ <i>Industrial Dialog</i>	3	3	0	IND3900
MGM3211	Prinsip Pemasaran/ <i>Principles of Marketing</i>	3	3	0	Tiada/ None
ACT2111	Pengantar Perancangan Dan Maklumat Kewangan/ <i>User And Planning Of Accounting Infomation</i>	3	3	0	Tiada/ None

Nota/ Notes : Kr = Jam Kredit/ *Credit Hour*, K = Kredit/ *Credit*, A = Amali/ *Laboratory*, T = Tutorial

**Nota Penting/Notes :**

1. Pelajar diwajibkan memilih **2 kredit** daripada **kursus kokurikulum** yang ditawarkan oleh universiti/ It is compulsory for students to take **2 credits of co-curriculum courses** offered by the university
2. Pelajar perlu melengkapkan pakej keperluan bahasa inggeris seperti jadual di bawah :  
(Butiran lanjut mengenai CEL dan LAX sila rujuk di muka surat belakang buku panduan ini)

*Students need to complete the english package as the table below : For more details on CEL and LAX please refer to the back/last page of this book.*

<b>MUET Band</b>	<b>TOEFL/IELTS Score</b>	<b>CIEP Level</b>	<b>Graduation Requirements for 4-year programmes</b>
1 & 2	-	107	3 BBI + 3 CEL + 24 LAX points
3 & 4	TOEFL 500 - 599 IELTS 5.5 - 6.5	108 – 109	2 BBI + 2 CEL + 24 LAX points
5 & 6	TOEFL 600 - 677 IELTS 7.0 - 9.0	-	2 BBI + 1 CEL + 24 LAX points OR 1 BBI + 1 CEL + 24 LAX points (with global language)

## **SKEMA PENGAJIAN/ STUDY SCHEME**

TAHUN 1/ 1<sup>ST</sup> YEAR

SEMESTER 1/ 1<sup>ST</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND3000	Asas-Asas Reka Bentuk/ <i>Design Fundamentals</i>	4	1	3
IND3800	Teknologi Pelan Dan Kemasiapan/ <i>Plan And Completion Technology</i>	3	2	1
IND3300	Sejarah Dan Apreseasi Reka Bentuk/ <i>Design History And Appreciation</i>	2	2	0
IND3602	Teknologi Pertukangan Rekabentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design Workmanship Technology</i>	2	0	2
SKP2203	Tamadun Islam dan Tamadun Asia/ <i>Asian and Islamic Civilization</i>	2	2	0
SKP2204	Hubungan Etnik / <i>Ethnic Relation</i>	2	2	0
BBI2420	Oral Interaction Skills	3	2	1
<b>JUMLAH/ TOTAL</b>		<b>18</b>	<b>11</b>	<b>7</b>

SEMESTER 2/ 2<sup>ND</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND3001	Komunikasi Reka Bentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design In Communication</i>	3	1	2
IND3002	Teknik Persembahan Reka Bentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design Presentation Techniques</i>	2	0	2
IND3200	Ergonomik dan Teknologi Asas/ <i>Ergonomic And Basic Technology</i>	3	1	2
IND3603	Teknik Pembuatan Model Reka Bentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design Model Making Technique</i>	2	0	2
IND3100	Studio Data Ergonomik/ <i>Ergonomic Data Studio</i>	3	1	2
SKP2101	Kenegaraan Malaysia/ <i>Malaysian Nationhood</i>	3	3	0
PRT2008	Pertanian dan Manusia/ <i>Agriculture and Man</i>	2	2	0
<b>JUMLAH/ TOTAL</b>		<b>18</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

TAHUN 2/ 2<sup>ND</sup> YEAR

SEMESTER 1/ 1<sup>ST</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND3101	Studio Reka Bentuk Kreatif I/ <i>Creative Design Studio I</i>	3	1	2
IND3201	Makmal Reka Bentuk dan Realisasi I/ <i>Design and Realization Laboratory I</i>	3	1	2
IND3400	Reka Bentuk Berbantu Komputer 2D/ <i>2D Computer Aided Design</i>	3	1	2
BBI2421	<i>General Writing Skills</i>	3	2	1
MGM3101	Prinsip Pengurusan/ <i>Principles Of Management</i>	3	3	0
SKP2501	Pengantar Psikologi/ <i>Introduction To Psychology</i>	3	3	0
<b>JUMLAH/ TOTAL</b>		<b>18</b>	<b>11</b>	<b>7</b>

SEMESTER 2/ 2<sup>ND</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND3102	Studio Reka Bentuk Kreatif II/ <i>Creative Design Studio II</i>	3	1	2
IND3202	Makmal Reka Bentuk dan Realisasi II/ <i>Design and Realization Laboratory II</i>	3	1	2
IND3401	Reka Bentuk Berbantu Komputer 3D/ <i>3D Computer Aided Design</i>	3	1	2
IND3801	Teknologi Bahan dan Pembuatan II/ <i>Material And Manufacturing Technology I</i>	3	3	0
MGM3211	Prinsip Pemasaran/ <i>Principles of Marketing</i>	3	3	0
Elektif/ Elective		3		
<b>JUMLAH/ TOTAL</b>		<b>18</b>		

TAHUN 3/ 3<sup>RD</sup> YEAR

SEMESTER 1/ 1<sup>ST</sup> SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND3103	Studio Reka Bentuk Teknologi/ <i>Design Technology Studio</i>	3	1	2
IND3205	Makmal Reka Bentuk Dan Pembuatan/ <i>Design And Manufacturing Laboratory</i>	3	1	2
IND3402	Reka Bentuk Berbantu Komputer Lanjutan/ <i>Advance Computer Aided Design</i>	3	1	2

IND3802	Teknologi Bahan dan Pembuatan II/ <i>Material And Manufacturing Technology II</i>	3	3	0
IND3900	Penyelidikan Perindustrian/ <i>Industrial Research</i>	2	0	2
ACT2111	Pengantar Perancangan Dan Maklumat Kewangan/ <i>User And Planning Of Accounting Infomation</i>	3	3	0
	<b>JUMLAH/ TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>8</b>

**SEMESTER 2/ 2<sup>ND</sup> SEMESTER**

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND4901	Latihan Industri/ <i>Industrial Training</i>	12	0	12
	<b>JUMLAH/ TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>12</b>

**TAHUN 4/ 4<sup>TH</sup> YEAR**

**SEMESTER 1/ 1<sup>ST</sup> SEMESTER**

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND4200	Projek Reka Bentuk Perindustrian I/ <i>Industrial Design Project I</i>	5	1	4
IND3500	Amalan Profesional/ <i>Professional Practice</i>	2	2	0
IND3700	Pemasaran Produk Perindustrian/ <i>Industrial Product Marketing</i>	2	2	0
IND3901	Dialog Perindustrian/ <i>Industrial Dialog</i>	3	3	0
	Elektif/ Elective	3		
	<b>JUMLAH/ TOTAL</b>	<b>15</b>		

**SEMESTER 2/ 2<sup>ND</sup> SEMESTER**

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND4201	Projek Reka Bentuk Perindustrian II/ <i>Industrial Design Project II</i>	8	1	7
IND4999	Projek Ilmiah Tahun Akhir/ <i>Final Year Project</i>	6	0	6
	<b>JUMLAH/ TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>13</b>

**Nota/Notes :** Pelajar diwajibkan memilih 2 kredit daripada kursus kokurikulum yang ditawarkan oleh universiti/ *Students are required to take 2 credits of co-curriculum courses offered by the university*

## **SINOPSIS KURSUS/ COURSE SYNOPSIS**

Jabatan Rekabentuk Dan Perindustrian/ Department of Industrial Design

IND3000 Asas-Asas Reka Bentuk/ *Design Fundamentals* 4 (1+3)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengetahuan asas dalam prinsip serta elemen reka bentuk, kemahiran menghasilkan visual dua dimensi dan penggunaan pelbagai jenis media dalam menghasilkan ilustrasi reka bentuk.

*This course covers basic knowledge in principles and elements of design, skills in producing two dimensional visuals and various type of medium usage in producing design illustration.*

IND3001 Komunikasi Reka Bentuk Perindustrian/ *Industrial Design* In 3 (1+2)  
*Communication*

Prasyarat : IND3000

Kursus ini merangkumi penggunaan beberapa perisian komputer bagi menyediakan sesuatu ilustrasi reka bentuk secara grafik dan teknikal bagi persembahan visual.

*This course covers the use of various computer softwares in preparing graphical and technical design illustration for visual presentation.*

IND3002 Teknik Persembahan Reka Bentuk Perindustrian/ *Industrial Design* 2(0+2)  
*Presentation Techniques*

Prasyarat : Tiada

melukis serta melakar, penggunaan pelbagai media dalam menghasilkan ilustrasi reka bentuk yang komprehensif dan persembahan lisan yang berbantu dengan alat pandang dengar.

*This course covers practical session which emphasizes drawing and sketching techniques, the use of various medium in producing comprehensive design illustration and verbal presentation which is aided by audio visual equipments.*

IND3100 Studio Data Ergonomik/ *Ergonomic Data Studio* 3 (1+2)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi kemahiran dalam proses mereka bentuk sesuatu produk yang berstrukturkan kepada proses penyelesaian masalah reka bentuk dan faktor ergonomik dalam menghasilkan produk 3 Dimensi.

*This course covers skills in product design process which are structured based on design problem solving and ergonomics factors in producing a 3 Dimensional product.*

IND3101 Studio Reka Bentuk Kreatif I/ *Creative Design Studio I* 3 (1+2)

## Prasyarat : IND3100

Kursus ini merangkumi proses penyelesaian masalah reka bentuk yang menekankan nilai ergonomik, estetik serta gaya melalui proses penjanaan konsep reka bentuk sehingga kepada fabrikasi model 3

Dimensi.

*This course covers the design problem solving process which emphasizes on ergonomics values, aesthetics and style through the process of design concept generation until 3 Dimensional model fabrication.*

IND3102      Studio Reka Bentuk Kreatif II/ *Creative Design Studio II*      3 (1+2)

Prasyarat : IND3101

Kursus ini merangkumi proses mereka bentuk, penganalisaan dan penambahbaikan reka bentuk produk sedia ada yang menekankan faktor ergonomik, teknologi, reka bentuk, grafik dan gaya kontemporari.

*This course covers on design, analysis and design enhancement process towards existing product design, whereby it emphasizes on ergonomic factors, technology, design, graphics and contemporary style.*

IND3103      Studio Reka Bentuk Teknologi/ *Design Technology Studio*      3 (1+2)

Prasyarat : IND3102

Kursus ini merangkumi penyelesaian masalah, perancangan dan proses mereka bentuk produk dengan mengaplikasikan teknologi bersetujuan.

*This course covers problem solving, planning and product design process with the application of appropriate technology.*

IND3200      Ergonomik dan Teknologi Asas/ *Ergonomic And Basic Technology*      3 (1+2)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi aplikasi teknologi asas, proses fabrikasi dan kajian komponen melalui penghasilan prototaip berfungsi bagi menyelesaikan masalah ergonomik sesuatu produk.

*The course covers application of basic technology, fabrication process and component study through the making of a functional prototype in order to solve the ergonomic problems of a product.*

IND3201      Makmal Reka Bentuk dan Realisasi I/ *Design and Realization Laboratory I*      3 (1+2)

Prasyarat : IND3200

Kursus ini merangkumi proses reka bentuk yang berstrukturkan kepada hasil kajian dan penghasilan idea melalui aplikasi teknologi asas yang bersetujuan.

*The course covers design process which is structured on research output and ideas with the application of appropriate basic technology.*

IND3202	Makmal Reka Bentuk dan Realisasi II/ <i>Design and Realization Laboratory II</i>	3 (1+2)
---------	--	---------

Prasyarat : IND3201

Kursus ini merangkumi pembinaan struktur dan bentuk fizikal rekaan yang menitikberatkan kepada penyelesaian masalah pembuatan atau pengeluaran dengan menggunakan mekanisma atau teknologi semasa.

*The course covers the structural construction and physical form of design which emphasizes on solving the manufacturing and production problems by utilizing current mechanism or technology.*

IND3205	Makmal Reka Bentuk Dan Pembuatan/ <i>Design And Manufacturing Laboratory</i>	3 (1+2)
---------	--	---------

Prasyarat : IND3202

Kursus ini merangkumi penyediaan reka bentuk bagi menghasilkan prototaip yang memenuhi kehendak pengguna, pasaran dan pembuatan.

*This course covers design preparation in producing a prototype that fulfills the consumer, marketing and manufacturing needs*

IND3300	Sejarah Dan Apresiasi Reka Bentuk/ <i>Design History And Appreciation</i>	2 (2+0)
---------	---	---------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengajian sejarah seni dan perkembangan reka bentuk perindustrian serta implikasinya terhadap sektor perindustrian, sosial, ekonomi, alam sekitar dan teknologi.

*The course covers art history studies and industrial design evolution as well as its implication towards industrial sector, social, economy, environment and technology.*

IND3400	Reka Bentuk Berbantu Komputer 2D/2D Computer Aided Design	3 (1+2)
---------	---	---------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi kemahiran menggunakan pelbagai perisian komputer sebagai alat bantu towards kerja reka bentuk perindustrian dalam menghasilkan produk dalam bentuk 2 dimensi.

*This course covers the skills in utilizing various computer software as an aid towards industrial design works in producing 2 dimensional products.*

IND3401	Reka Bentuk Berbantu Komputer 3D/ 3D Computer Aided Design	3 (1+2)
---------	--	---------

Prasyarat : IND3400

Kursus ini merangkumi kemahiran menggunakan pelbagai perisian komputer sebagai alat membantu dalam kerja reka bentuk perindustrian untuk menghasilkan produk 3 Dimensi.

*This course covers the skills towards using various computer software as an aid in industrial design works in producing 3 Dimensional products.*

IND3402	Reka Bentuk Berbantu Komputer Lanjutan/ <i>Advance Computer Aided Design</i>	3 (1+2)
---------	--	---------

Prasyarat : IND3401

Kursus ini melibatkan kemahiran aplikasi perisian simulasi reka bentuk produk serta pengujian pengeluaran bagi mengenalpasti kesesuaian bahan dan proses fabrikasi khususnya bagi produk berdasarkan plastik dan logam.

*This course involves skills in applying product design simulation softwares as well as production testing in order to identify the material suitability and fabrication process especially for plastic and metal based products.*

IND3500	Amalan Profesional/ <i>Professional Practice</i>	2 (2+0)
---------	--	---------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi perbincangan mengenai tanggungjawab, kod etika, kemahiran, keusahawanan, perundangan dalam amalan reka bentuk perindustrian.

*The course covers discussion on responsibilities, code of ethics, skills, entrepreneurship and legislation in industrial design practice.*

IND3602	Teknologi Pertukangan Rekabentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design Workmanship Technology</i>	2 (0+2)
---------	---	---------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi kemahiran asas dan teknik dalam pertukangan melalui penggunaan peralatan tangan, mesin dan pelbagai bahan dalam penghasilan produk.

*The course covers basic skills and techniques in workmanship through the use of hand tools, machine and various materials in producing product.*

IND3603	Teknik Pembuatan Model Reka Bentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design Model Making Technique</i>	2 (0+2)
---------	---	---------

Prasyarat : IND3602

Kursus ini merangkumi kemahiran, teknik dan penggunaan kepelbagaian bahan serta teknologi dalam fabrikasi model 3 Dimensi.

*This course covers skills, techniques and the use of diverse material as well as technologies in 3 Dimensional model fabrication.*

IND3700	Pemasaran Produk Perindustrian/ <i>Industrial Product Marketing</i>	2 (2+0)
---------	---	---------

Prasyarat : MGM3211

Kursus ini merangkumi perbincangan tentang dasar, analisis dan perancangan pengeluaran sesuatu produk disamping menekankan kepada proses pembangunan produk baharu. Ianya juga menekankan pengorganisasian, perletakan dan kitaran hayat produk serta isu kontemporari dalam strategi pemasaran produk.

*This course covers discussion on policy, analysis and production planning of a product. It also emphasizes on new product development process, product's organisation, placement and life cycle as well as contemporary issues in product marketing strategy.*

IND3800 Teknologi Pelan Dan Kemasiapan/ *Plan And Completion Technology* 3 (1+2)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi kemahiran dalam penggunaan peralatan teknikal, teknik dan standard dalam penghasilan lukisan teknikal secara manual dan digital.

*The course covers skills in using technical equipment, techniques and standard in producing manual and digital technical drawings.*

IND3801 Teknologi Bahan dan Pembuatan I/ *Material And Manufacturing Technology I* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi perbincangan tentang proses pengeluaran dan pembuatan produk berasaskan kepada pelbagai jenis bahan seperti kayu, logam, kaca, getah, plastic dan komposit.

*The course covers discussion on production and product manufacturing which is based on diverse type of materials such as wood, metal, glass, rubber, plastic and composite.*

IND3802 Teknologi Bahan dan Pembuatan II/ *Material And Manufacturing Technology II* 3 (3+0)

Prasyarat : IND3801

Kursus ini merangkumi perbincangan tentang proses pengeluaran dan pembuatan produk yang berasaskan kepada pelbagai jenis bahan seperti, kayu, logam, kaca, getah, plastik dan komposit.

*The course covers discussions on production and products manufacturing which is based on diverse type of materials such as wood, metal, glass, rubber, plastic and composites.*

IND3900 Penyelidikan Perindustrian/ *Industrial Research* 2 (0+2)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi kemahiran melaksanakan penyelidikan reka bentuk perindustrian yang melibatkan perbincangan dan pembentangan laporan.

*The course covers skills in conducting industrial design research which involves discussion and report presentation.*

IND3901 Dialog Perindustrian/ *Industrial Dialog* 3 (3+0)

Prasyarat : IND3900

Kursus ini merangkumi sesi perbincangan dan pembentangan kertas kerja berkaitan isu semasa dalam reka bentuk perindustrian.

*The course covers discussion session and paper presentation related to contemporary issues in industrial design.*

IND4200 Projek Reka Bentuk Perindustrian I/ *Industrial Design Project I* 5 (1+4)

Prasyarat : IND3103 dan IND3205

Kursus ini merangkumi penyelidikan serta pencadangan suatu reka bentuk berinovasi yang memenuhi kehendak pengguna, pasaran dan pembuatan.

*This course covers research and proposing innovative design which fulfills consumer, market and manufacturing needs.*

IND4201 Projek Reka Bentuk Perindustrian II/ *Industrial Design Project II* 8 (1+7)

Prasyarat : IND4200

Kursus ini merangkumi penghasilan produk berinovasi yang lengkap dari aspek reka bentuk, aplikasi teknologi, pengguna dan persekitaran.

*This course covers the production of a complete innovative product in the aspects of design, technology application, consumer and environment.*

IND4901 Latihan Industri/ *Industrial Training* 12 (0+12)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pendedahan dan penempatan pelajar di sesebuah organisasi reka bentuk dan pembuatan bagi tujuan keperluan kerjaya masa depan.

*This course covers student's exposure and placement in design and manufacturing organization for the purpose of future career needs.*

IND4999 Projek Ilmiah Tahun Akhir/ *Final Year Project* 6 (0+6)

Prasyarat : IND3901

Kursus ini merangkumi kaedah membentang dan mendokumentasi penulisan ilmiah yang berkaitan dengan projek tahun akhir.

*The course covers presentation and documentation technique in academic writing which relates to the final year design project.*

**Jabatan Senibina Landskap / Department of Landscape Architecture**

LAN3005      Studio Reka Bentuk Asas / *Basic Design Studio*      5(0+5)

Prasyarat : Tiada/ *none*

Kursus ini merangkumi teknik asas dalam menghasilkan objek visual 2D dan 3D dengan menggunakan media grafik dan elemen lukisan. Penekanan diberikan kepada aplikasi prinsip reka bentuk, pembentukan idea dan strategi pengembangan idea kepada konsep reka bentuk yang asas dalam menghasilkan sesuatu reka bentuk

*This course covers basic techniques in producing 2D and 3D visual objects by using graphic medium and drawing elements. Emphasis is given on the application of design principles, idea formation and idea development strategy towards fundamental design concept in producing a particular design*

LAN3006      5(0+5)

Prasyarat : LAN3005

Kursus ini merangkumi asas proses reka bentuk seni bina landskap yang meliputi prinsip inventori dan analisis, penjanaan idea reka bentuk dan adaptasi idea pada satu ruang landskap. Aspek menghasilkan cadangan reka bentuk pada satu ruang landskap kecil yang mudah atau ruang hipotetikal ditekankan

*This course covers basic landscape architectural design process which includes the principles of inventory and analysis, design idea generation and adaptation of idea for a landscape space. Aspects in producing design proposal for a simple small landscape space or hypothetical space are emphasized*

LAN3007      Studio Reka Bentuk Tapak Landskap/ *Landscape Site Design Studio*      5(0+5)

Prasyarat : LAN3006

Kursus ini merangkumi proses reka bentuk tapak landskap yang meliputi aplikasi teknik inventori dan analisis tapak, penjanaan idea reka bentuk serta adaptasi idea pada sesuatu tapak landskap. Cadangan reka bentuk landskap pada satu tapak landskap berskala kecil dihasilkan

*This course covers landscape site design process which includes the application of techniques in site inventory and analysis, design idea generation as well as adaptation of idea for a landscape site. Landscape design proposal for a small scale landscape site is produced*

LAN3008      Studio Perancangan Tapak Landskap / *Landscape Site Planning Studio*      6(0+6)

Prasyarat : LAN3007

Kursus ini merangkumi proses perancangan tapak landskap yang meliputi inventori dan analisis tapak, pengembangan idea serta adaptasi idea pada satu kawasan landskap. Penekanan diberikan terhadap aspek penghasilan cadangan reka bentuk landskap berskala sederhana yang pelbagai guna serta reka bentuk terperinci

*This course covers landscape site planning process which includes site inventory and analysis, idea development and adaptation of idea for a particular landscape area. Emphasis is given on the aspects of developing proposal for multi-use medium scale landscape design and its detailings*

LAN3009      6(0+6)

Prasyarat : LAN3008

Kursus ini merangkumi aspek perancangan sumber landskap yang meliputi kajian inventori dan analisis sumber landskap serta pengembangan idea untuk perancangan guna tanah. Proses penghasilan pelan induk perancangan landskap berskala besar yang kompleks dan reka bentuk landskap terperinci diberi penekanan.

*This course covers the aspects of landscape resource planning that includes the landscape resource inventory and analysis studies as well as idea development for land use planning. The process of developing a complex and large scale landscape planning master plan is emphasized together with its detailings*

**LAN4602 Studio Reka Bentuk Bandar/ *Urban Design Studio*** 6(0+6)

Prasyarat : LAN3009

Kursus ini merangkumi prinsip dan proses reka bentuk bandar dalam menyelesaikan isu reka bentuk bandar dan komuniti. Kaedah penghasilan pelan induk reka bentuk bandar dan perincian reka bentuk ditekankan dengan mengambil kira penglibatan komuniti setempat

*This course covers the urban design principles and processes in solving the issues of urban design and its community. Methods in developing urban design master plan and design details are emphasized with consideration of local community participation*

LAN4949 Proiect Bachelor/ *Bachelor Project* 8(0+8)

Prasvarat : LAN4602

Kursus ini merangkumi aspek perancangan dan pelaksanaan proses reka bentuk projek landskap. Ini termasuk pemilihan topik, melaksanakan kajian dahuluan, mengumpul dan menganalisis maklumat tapak, mencadangkan penyelesaian masalah khusus melalui reka bentuk serta mendokumentasi dan membentangkan hasil projek reka bentuk.

*This course covers the aspect of planning and executing design process for a landscape project. These include topic selection, conducting precedent study, collecting and analyzing site information, suggesting solutions for specific problem through design as well as documenting and presenting design project output*

LAN3200 Pengenalan Seni Bina Lanskap / *Introduction to Landscape Architecture* 2(2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi aspek dan ruang lingkup bidang seni bina landskap serta kaitannya dengan perkembangan dan keperluan semasa. Penjelasan isu, kerjaya dan prospek seni bina landskap diketengahkan

*This course covers the aspects and scope of landscape architecture field and its relation to the current development and needs. Clarification of landscape architecture issue, career and prospect is highlighted*

LAN3201 Sejarah Seni Bina Lanskap / History of Landscape Architecture 2(2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi sejarah perkembangan seni bina landskap tamadun zaman silam yang meliputi aspek evolusi sejarah, gaya reka bentuk landskap serta pengaruh alam dan budaya tempatan terhadap landskap pada zaman berkenaan

*This course covers the historical development of landscape architecture in past civilization which includes the aspect of evolution of history, landscape design styles as well as the influence of*

*environment and local culture on landscape during the respective period*

LAN3300 Sains Tumbuhan Lanskap / *Landscape Plant Science* 3(2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi aspek taksonomi, morfologi dan fisiologi tumbuhan serta faktor yang mempengaruhi pertumbuhannya. Penekanan diberikan terhadap pengecaman pelbagai spesis tumbuhan lanskap mengikut kategori kumpulan tumbuhan

*This course encompasses the aspects of plant taxonomy, morphology and physiology as well as factors that influence their growth. Emphasis is given on the identification of various landscape plants species according to the plants' group category*

LAN3302 Operasi Dan Implementasi Lanskap / *Landscape Operation and Implementation* 3(2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi aspek pengeluaran tanaman dan amalan pengurusan nurseri lanskap. Pendedahan teknikal terhadap kaedah dan operasi penanaman serta teknologi dalam implementasi lanskap lembut diberi perhatian

*This course encompasses the aspects of landscape plant production and nursery management practice. Technical exposure on planting techniques and operations as well as technology in softscape implementation is given attention*

LAN4105 Seni Bina Lanskap Digital/ *Digital Landscape Architecture* 3(0+3)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi penerokaan teknologi dan perkakasan digital lanjutan yang boleh digunakan di dalam amalan seni bina lanskap. Pendedahan teknikal diberikan terhadap teknologi yang bersesuaian untuk penghasilan digital dalam proses reka bentuk, perincian reka bentuk, persembahan reka bentuk dan pengurusan lanskap

*This course covers the exploration of technologies and advanced digital hardwares that can be used in landscape architecture practices. Technical exposure is given on suitable technology for digital production in landscape design process, design details, design presentation as well as landscape management*

LAN4303 Reka Bentuk dan Anggaran Penanaman Lanskap / *Planting Design and Estimation* 3(1+2)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi kajian terhadap ciri reka bentuk tanaman dan kesesuaianya dalam lanskap. Penekanan diberikan terhadap proses reka bentuk penanaman termasuk analisis tapak, pemilihan spesis tanaman, perincian dan spesifikasi penanaman, sistem pengairan serta anggaran kos perlaksanaan projek lanskap lembut.

*This course encompasses the study on design characteristic of plants and their suitability in landscape. Emphasis is given on the planting design process which includes site analysis, selection of plant species, planting details and specifications, irrigation system as well as cost estimation for softscape project implementation*

LAN4304	Pengurusan Dan Penyelenggaraan Lanskap/ <i>Landscape Management and Maintenance</i>	3(2+1)
---------	---	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi prinsip dan amalan pengurusan lanskap yang berkesan termasuk teknologi penyelenggaraan lanskap dan aplikasinya di dalam pengurusan lanskap. Kajian terhadap pelan pengurusan dan program penyelenggaraan lanskap dilakukan

*This course encompasses the effective landscape management principles and practices including landscape maintenance technology and its application in landscape management. Study on the landscape management plan and maintenance programme is conducted*

LAN4403	Reka Bentuk Lanskap Responsif Alam Sekitar/ <i>Landscape Environmental Responsive Design</i>	3(2+1)
---------	--	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi kajian isu alam sekitar semasa, konsep persekitaran mampan dan prinsip reka bentuk responsif alam sekitar dari perspektif iklim, tumbuh-tumbuhan, bangunan dan manusia. Penekanan diberikan terhadap penerokaan aplikasi reka bentuk lanskap responsif alam sekitar melalui analisis dan pelaksanaan reka bentuk.

*This course encompasses study on the current issue of environment, concept of sustainable environment and principles of environmental responsive design from the perspectives of climate, plants, building and people. Emphasis is given on the exploration of landscape environmental responsive design application through design analysis and implementation*

LAN4508		3(2+1)
---------	--	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi prinsip reka bentuk berdasarkan teknologi hijau dan amalan pengurusan pembinaan lanskap yang mesra alam. Penekanan terhadap aspek teknikal dalam reka bentuk hijau dan penghasilan perincian reka bentuk yang responsif terhadap persekitaran

*This course encompasses the principles of green technology design and environmental friendly practices for landscape construction management. The emphasis is on the technical aspects in green design and producing design details which are responsive to the environment*

LAN3402	Ekologi Lanskap / <i>Landscape Ecology</i>	3(3+0)
---------	--	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi teori asas dalam ekologi dan kaitannya dengan iklim dan topografi yang mempengaruhi kepelbagaiannya ekosistem. Faktor lain yang memberi kesan terhadap perubahan lanskap setempat dibincangkan.

*This course covers the basic theories in ecology and its relationship with climate and topography that influence the diversity of ecosystems. Other factors that affect the local landscape changes are discussed*

LAN3500	Lukisan Teknik / <i>Technical Drawing</i>	2(0+2)
---------	---	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi prinsip asas penghasilan lukisan teknik lanskap termasuk perincian reka bentuk dan lukisan terukur. Tumpuan diberikan terhadap aspek teknikal, grafik, reka letak komponen

## **lukisan**

*This course encompasses the basic principles in producing landscape technical drawings including design details and measured drawings. The emphasis is given on the technical aspects, graphics and composition of drawing components*

**LAN3505            Kajikur Dan Kejuruteraan Tapak/ Survey and Site Engineering            3(2+1)**

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi aspek kaji ukur dan kejuruteraan tapak yang meliputi kaedah pengukuran jarak, arah dan aras. Kajian terhadap kontur dan penggredan tapak, sistem saliran tapak dan asas reka bentuk jalan berhalaju rendah juga diberi perhatian

*This course encompasses the aspects of land survey and site engineering which includes the methods of measuring distance, direction and elevation. Study on the contours and site grading, site drainage system and fundamental of low speed road design are also highlighted*

**LAN3506            Pembinaan Dan Kejuruteraan Landskap/ Landscape Construction and Engineering            3(2+1)**

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi aspek teknologi pembinaan dan kejuruteraan landskap khususnya dalam kerja awam, struktur serta mekanikal dan elektrikal di dalam projek landskap. Pendekatan teknikal dan praktikaliti dalam menghasilkan perincian reka bentuk dan lukisan pembinaan ditekankan

*This course encompasses the aspects of landscape construction and engineering technology specifically on civil, structural as well as mechanical and electrical works in landscape project. Technical approach and practicality in producing detail design and construction details are emphasized*

**LAN3503            Bahan Pembinaan/ Construction Material            3(2+1)**

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi kajian bahan binaan yang didapati dalam industri pembinaan landskap serta kesesuaian penggunaannya dalam reka bentuk landskap. Aspek teknikal penghasilan lukisan perincian binaan landskap yang asas untuk dokumentasi pembinaan ditekankan

*This course encompasses the study on construction materials found in landscape construction industry and their suitability to be used in landscape design. Technical aspects of producing basic landscape construction detail drawings for construction documentation are emphasized*

**LAN4507            Dokumentasi Projek Pembinaan Landskap/ Landscape Construction Project Documentation            3(1+2)**

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi amalan pengurusan projek pembinaan landskap termasuk pengurusan kontrak dan tapak pembinaan. Pendekatan terhadap kaedah penghasilan lukisan pembinaan secara komprehensif, penyediaan dokumen kontrak dan anggaran kos pembinaan sesuatu projek landskap diberi perhatian

*This course encompasses the landscape construction project management practices including contract and construction site management. Approach on the technique of producing comprehensive construction drawings, preparation of contract documents and cost estimation for a landscape project are highlighted*

LAN4704	Prasyarat : Tiada	3(1+2)
Kursus ini merangkumi teori, proses dan teknik dalam menjalankan analisis dan penilaian sumber landskap serta kesesuaianya dalam kajian pembangunan landskap bagi kawasan yang berbeza. Penekanan diberikan kepada penggunaan aplikasi Sistem Maklumat Geografi (GIS).	<i>This course encompasses theories, processes and techniques in conducting analysis and assessment of landscape resources as well as their suitability for landscape development studies at different areas. Emphasis is given on the use of Geographical Information System application</i>	
LAN4705	Sistem Maklumat Geografi Lanjutan Dalam Seni Bina Landskap/ <i>Advanced Geographical Information System in Landscape Architecture</i>	3(0+3)
Prasyarat : Tiada	Kursus ini merangkumi aplikasi lanjutan Sistem Maklumat Geografi (GIS) dalam kajian seni bina landskap. Penekanan diberikan pada aspek teknikal terhadap komponen analisis ArcToolbox dan aplikasi pemodelan lanjutan dalam GIS serta proses penghasilan paparan akhir GIS bagi subjek tertentu dalam kajian seni bina landskap	<i>This course covers advanced applications of Geographical Information System (GIS) in landscape architecture studies. Emphasis is given on the technical aspects on analysis components of ArcToolbox and advanced modelling application in GIS as well as process of producing final GIS display for a particular subjects in landscape architecture study</i>
LAN4800	Amalan Iktisas dan Perundangan Landskap / <i>Landscape Architecture Legislation and Professional Practice</i>	3(3+0)
Prasyarat : Tiada	Kursus ini meliputi aspek amalan ikhtisas seni bina landskap dan ilmu perniagaan dalam industri seni bina landskap yang meliputi pengurusan organisasi, pengurusan reka bentuk dan etika profesional. Sistem perundangan yang berkaitan dengan amalan seni bina landskap di Malaysia dibincangkan	<i>This course covers the aspects of landscape architecture professional practice and business knowledge in landscape architecture industry which consists of organization management, design management and professional ethics. The legislation system in relation to landscape architecture practice in Malaysia is discussed</i>
LAN4901	Latihan Industri / <i>Industrial Training</i>	12(0+12)
Prasyarat : Tiada	Kursus ini mendedahkan pelajar kepada persekitaran kerja yang sebenar di industri dan organisasi. Latihan selama 24 minggu merangkumi aplikasi aspek teori dan praktikal yang telah dipelajari dengan amalan semasa di tempat kerja. Kemahiran menyelesaikan masalah dan komunikasi turut diberi penekanan	<i>This course exposes students to real working environment in industries and organizations. A 24 week training programme includes application of the theoretical and practical aspects that have been studied with current practices at the workplace. Problem solving and communication skills are also emphasized</i>

LAN3903	Seminar Penyelidikan Seni Bina Lanskap/ <i>Seminar on Landscape Architecture Research</i>	3(0+3)
---------	---	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi kaedah penyelidikan seni bina landskap. Ia melibatkan penyediaan cadangan penyelidikan, kerja penyelidikan, analisis dan interpretasi data serta penulisan hasil penyelidikan dan dibentangkan dalam seminar yang dianjurkan oleh pelajar

*This course encompasses the landscape architecture research methods. It consists of preparing research proposal, research works, data analysis and interpretation as well as research output write up and presented in a seminar organized by students*

LAN3202	Falsafah Dan Teori Seni Bina Lanskap / <i>Landscape Architecture Philosophy and Theory</i>	2(2+0)
---------	--	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi peranan falsafah dan teori dalam mempengaruhi pandangan hidup, gaya hidup serta amalan seni bina landskap dalam era yang berbeza. Beberapa teori utama dalam seni bina landskap dan bidang yang berkaitan dengannya dibincangkan

*This course covers the role of philosophy and theory in influencing the worldviews, life styles as well as landscape architectural practices in different eras. Several main theories in landscape architecture and other related fields are discussed*

### **Jabatan Seni Bina / Department of Architecture**

ARC3000 Studio Reka Bentuk Seni Bina 1 / Architectural Design Studio 1 5(0+5)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi elemen dan prinsip asas reka bentuk objek dua dan tiga dimensi serta isu asas berkaitan kelestarian.

*This course covers the basic design elements and principles for two and three dimensional objects as well as basic issues relating to sustainability.*

ARC3001 Studio Reka Bentuk Seni Bina 2 / Architectural Design Studio 2 5(0+5)

Prasyarat : ARC3000

Kursus ini merangkumi aplikasi proses reka bentuk asas dalam seni bina, kajian ergonomik dan penyusunan ruang dalaman dan luaran dengan mengambilkira aspek penghadang suria, pencahayaan siang dan pengudaraan semulajadi.

*This course covers the application of basic design process in architecture, ergonomic studies and spatial arrangements of single interior and exterior spaces with consideration of sun-shading, daylighting and natural ventilation aspects.*

ARC3013 Studio Seni Bina 3 / Architectural Studio 3 6(0+6)

Prasyarat : ARC3001

Kursus ini merangkumi proses mereka bentuk bangunan kediaman dua tingkat dan bangunan separa awam yang berskala kecil serta meliputi pertimbangan struktur asas, bahan binaan, pembinaan, peneduhan suria dan pengudaraan semulajadi.

*This course covers the design process of a two storey residential building and a semi-public small-scaled building as well as the consideration of basic structure, building materials, construction, solar shading and natural ventilation.*

ARC3014 Studio Seni Bina 4 / Architectural Studio 4 6(0+6)

Prasyarat : ARC3013

Kursus ini merangkumi reka bentuk bangunan kegunaan khusus pelbagai ruang yang melibatkan teknologi bangunan, perancangan tapak dan perancangan ruang awam yang formal dan tidak formal, di samping faktor persekitaran seperti strategi reka bentuk pasif, reka bentuk pencahayaan siang dan pengawalan bunyi.

*This course covers designing of buildings with single use, with multiple spaces which incorporate building technologies, site planning and planning for formal and informal public spaces, as well as environmental factors such as passive design strategies, daylighting design and noise control.*

ARC3015 Studio Seni Bina 5 / Architectural Studio 5 6(0+6)

Prasyarat : ARC3014

Kursus ini merangkumi aplikasi isu persekitaran yang mempengaruhi proses mereka bentuk sesuatu bangunan dengan penekanan terhadap strategi reka bentuk pasif. Tapak projek adalah di dalam konteks bandar dan pinggir bandar dan ketinggian antara tiga hingga lima tingkat, keluasan lantai kasar tidak melebihi 2500m<sup>2</sup>.

*This course covers the application of environmental issues, which influence the building design process with emphasis on passive design strategy. The project site will be in urban and suburban context and the allowable building height is from three to five storeys, total building gross floor area not exceeding 2500m<sup>2</sup>.*

ARC3016 Studio Seni Bina 6 / Architectural Studio 6 6(0+6)

Prasyarat : ARC3015, ARC3313, ARC3513, ARC3601

Kursus ini merangkumi reka bentuk bangunan yang menggabungkan strategi reka bentuk jimat tenaga dalam konteks sosiobudaya serta mesra golongan kurang upaya (OKU) dengan mematuhi kod bangunan yang berkaitan dengan teknologi bangunan melalui projek reka bentuk komprehensif.

*This course covers the design of a building which integrates energy-efficient design strategy within a social-cultural context and disabled friendly design which confirm with building codes related to building technology through a comprehensive design project.*

ARC3103 Grafik Seni Bina / *Architectural Graphic* 3(1+2)  
Prasyarat : Tiada  
Kursus ini merangkumi kemahiran asas lukisan seni bina dan persembahan yang menekankan lukisan bentuk bangunan, lanskap dan objek seni bina melalui aplikasi pelbagai media dan teknik.  
*This course covers the basic architectural drawing skills and presentation which emphasises building forms, landscapes, and architectural objects through application of various media and techniques.*

ARC3110 Komunikasi Seni Bina / Architectural Communications 2(1+1)  
Prasyarat : Tiada  
Kursus ini merangkumi teknik pembentangan projek seni bina melalui komunikasi lisan dan visual secara individu atau berkumpulan dengan bantuan grafik, model dan alat audio visual.  
*This course covers the presentation techniques in architectural projects through verbal and visual communication either individually or in groups with graphics, models and audio visual aids.*

ARC3111 Lukisan Teknik / *Technical Drawing* 2(1+1)  
Prasyarat : Tiada  
Kursus ini merangkumi pengetahuan dan kemahiran menggunakan pelbagai sistem unjuran dalam penyediaan lukisan teknikal dua dan tiga dimensi.  
*This course covers knowledge and skills using various drawing construction systems in preparation of two and three-dimensional technical drawings.*

ARC3112 Reka Bentuk Berbantuan Komputer / Computer Aided Design (CAD) 2(1+1)  
Prasyarat : Tiada  
Kursus ini merangkumi beberapa aplikasi komputer lazim dan terkini yang diperlukan dalam bidang seni bina untuk persembahan digital.  
*This course covers several common and latest computer applications used in architecture field for digital presentation.*

ARC3200 Sejarah & Teori Seni Bina 1 / *History & Theory of Architecture 1* 2(2+0)  
Prasyarat : Tiada  
Kursus ini merangkumi sejarah dan ekspresi seni bina di Timur Tengah, Eropah Barat dan Asia daripada 3200SM sehingga awal abad ke-19.  
*This course covers architectural history and expression in the Middle East, Western Europe and Asia from 3200BC to early 19<sup>th</sup> century.*

ARC3201 Sejarah & Teori Seni Bina 2 / *History & Theory of Architecture 2* 2(2+0)  
Prasyarat : Tiada  
Kursus ini merangkumi sejarah dan teori seni bina barat dengan meninjau pergerakan utama, akitek dan artis terkemuka daripada pertengahan abad ke-19 hingga ke pertengahan abad ke-20 yang memberikan asas kepada dunia seni bina moden.  
*This course covers the history and theory of western architecture which traces the key movements, architects and famous artists from middle 19<sup>th</sup> century to the middle 20<sup>th</sup> century that laid the foundations of modern architecture.*

ARC3202	Sejarah Seni Bina Asia Tenggara / <i>History of Southeast-Asia Architecture</i>	2(2+0)
---------	--	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi unsur sejarah seni bina di Asia Tenggara, faktor yang mempengaruhi ciri seni bina tempatan seperti agama dan kepercayaan, cara hidup, persekitaran dan teknologi bangunan. Ia juga merangkumi konsep dan ciri seni bina vernakular dan pribumi di Asia Tenggara.

*This course covers the historical elements of Southeast Asia architecture, the factors that influence the characteristics of local architecture such as religion and belief, lifestyles, environment and building technology available in Southeast Asia. It also covers the concepts and characteristics of vernacular and indigenous architecture in Southeast Asia.*

ARC3311	Bahan dan Binaan Bangunan 1 / <i>Material and Building Construction 1</i>	2(2+0)
---------	--	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi aspek di dalam sistem bangunan termasuk struktur, selaput bangunan, bahan dan kaedah binaan dengan penekanan kepada bahan berasaskan kayu.

*This course covers aspects in building system including structures, building envelopes, materials and methods of construction with emphasise on the wood based material.*

ARC3312	Bahan dan Binaan Bangunan 2 / <i>Material and Building Construction 2</i>	2(2+0)
---------	--	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi aspek di dalam sistem bangunan termasuk struktur, selaput bangunan, bahan dan kaedah binaan dengan penekanan kepada bahan berasaskan batu-bata dan konkrit.

*This course covers aspects in building system including structures, building envelopes, materials and methods of construction with emphasis on bricks and concrete-based materials.*

ARC3313	Bahan dan Binaan Bangunan 3 / <i>Material and Building Construction 3</i>	2(2+0)
---------	--	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pelbagai bahan binaan baharu dan kaedah pembinaan daripada sistem konvensional hingga ke sistem bangunan bersepadu berteknologi tinggi yang terkini. Penekanan diberi kepada bahan baharu termasuk keluli, kaca dan fabrik.

*This course covers various new construction materials and construction methods from conventional system to the latest high technology integrated building system. Emphasis is given to new materials including steel, glass and fabrics.*

ARC3400	Struktur 1 / <i>Structure 1</i>	2(2+0)
---------	---------------------------------	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi prinsip asas struktur, sistem struktur, jenis bahan binaan struktur dan bentuk struktur yang digunakan dalam reka bentuk bangunan.

*This course covers the fundamental principles of structures, structure systems, types of material behaviour and structural forms used in building design.*

ARC3412	Struktur Binaan 2 / <i>Structural Construction 2</i>	2(2+0)
---------	--	--------

Prasyarat : ARC3400

Kursus ini merangkumi jenis beban, analisis keregangan kekuda struktur bangunan dan jenis asas bangunan.

*This course includes the types of load, analysis of truss structure and the types of building foundation.*

ARC3413	Struktur Binaan 3 / <i>Structural Construction 3</i>	2(2+0)
---------	--	--------

Prasyarat : ARC3412

Kursus ini merangkumi analisis perlakuan struktur dan pengiraan saiz kerangka struktur konkrit tetulang dan keluli yang digunakan untuk sesebuah binaan.

*This course covers analysis of structural behaviour and sizing calculation of structure for reinforced concrete and steel used for a construction.*

ARC3500 Kemudahan Bangunan 1 / *Building Services 1* 2(2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep asas sistem bekalan air, saliran, sanitasi, pembentungan dan kumbahan dalam mereka bentuk sesebuah bangunan. Pematuhan kepada Undang-undang Kecil Bangunan Seragam (*UBBL*) ditekankan.

*This course covers basic concepts of water supply, drainage, sanitation, sewerage and disposal system in designing a building. Compliance with Uniform Building By-Law (*UBBL*) is emphasised.*

ARC3512 Sistem Kemudahan Bangunan 2 / *Building Services System 2* 2(2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep asas sistem bekalan elektrik, telekomunikasi, sistem pendingin hawa dan pengudaraan dalam mereka bentuk sesebuah bangunan. Pematuhan kepada Undang-undang Kecil Bangunan Seragam (*UBBL*) ditekankan.

*This course covers basic concepts of electrical supply system, telecommunication, air conditioning and ventilation systems in designing a building. Compliance with Uniform Building By-Law (*UBBL*) is emphasised.*

ARC3513 Sistem Kemudahan Bangunan 3 / *Building Services System 3* 2(2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep asas sistem pengangkutan menegak dan mendatar dan sistem pencegah kebakaran dalam mereka bentuk sesebuah bangunan. Pematuhan kepada Undang-undang Kecil Bangunan Seragam (*UBBL*) ditekankan.

*This course covers basic concepts in vertical and horizontal transportation systems and fire fighting system in designing a building. Compliance with Uniform Building By-Law (*UBBL*) is emphasised.*

ARC3600 Fizik Persekutaran 1 / *Environmental Physics 1* 2(2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi kriteria keselesaan termal, peneduhan suria, sistem pengaliran udara dan kualiti udara dalaman. Penumpuan akan diberikan kepada reka bentuk persekitaran pasif dalam mereka bentuk bangunan.

*This course covers the criteria of thermal comfort, sun shading, air ventilation system and indoor air quality. Emphasis will be given to passive environmental design in designing building.*

ARC3601 Fizik Persekutaran 2 / *Environmental Physics 2* 2(2+0)

Prasyarat : ARC3600

Kursus ini merangkumi pendedahan mengenai teori asas pencahayaan siang, pencahayaan buatan dan reka bentuk akustik. Penekanan diberikan kepada aplikasi pencahayaan siang dalam reka bentuk bangunan dan penjimatan tenaga.

*This course covers the exposure to basic theories of day lighting, artificial lighting and acoustic design. Emphasis is given to day lighting application in building design and energy saving.*

ARC3811 Amalan Ikhtisas Seni Bina / *Architectural Practice* 3(3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi fungsi, peranan, tanggungjawab dan etika seorang arkitek profesional berdasarkan Akta Arkitek 1967 meliputi hubungan antara arkitek profesional dan pihak profesional lain dalam industri pembinaan dan operasi perniagaan firma seni bina.

*This course covers the function, role, responsibilities and ethics of a professional architect based on the Architects Act 1967 which covers the relationship between professional architects with other related professionals in the construction industry and business operation for architectural firm.*

ARC4610	Persekutuan Sosio-budaya 1 / <i>Socio-cultural Environment 1</i>	3(3+0)
Prasyarat : Tiada	Kursus ini merangkumi keperluan reka bentuk bebas halangan bagi perumahan dan bangunan awam berpandukan garis panduan dan undang-undang yang berkaitan. <i>This course covers the need for barrier-free design for residential and public buildings based on relevant guidelines and regulations.</i>	
ARC4702	Teori Perancangan Bandar / <i>Theory of Urban Planning</i>	3(3+0)
Prasyarat : Tiada	Kursus ini merangkumi evolusi, teori, aspek dan proses perancangan bandar. Ia juga meliputi kesan perancangan terhadap manusia, rupa bandar dan persekitaran serta isu perancangan dan pembangunan mapan. <i>This course covers the evolution, theories, aspects and process of urban planning. It also includes the impact of planning on human beings, townscape and environment as well as planning and sustainable development issues.</i>	
ARC4901	Latihan Industri / <i>Industrial Training</i>	12(0+12)
Prasyarat : ARC3014	Kursus ini memberi pendedahan kepada bidang tugas dan tanggungjawab seorang pembantu arkitek dengan menempatkan mereka di agensi kerajaan atau swasta. Pelajar akan dilatih dan dibimbing oleh penyelia di tempat latihan dan akan dinilai oleh wakil daripada Jabatan Senibina. <i>This course provides exposure on the scope of work and responsibility of an assistant architect by placing them in government agencies or private practice. Students will be trained and guided by the supervisors at the place of training and will be assessed by the representative from Department of Architecture.</i>	
ARC4903	Reka Bentuk Integrasi / <i>Integrated Design</i>	2(0+2)
Prasyarat : ARC3015	Kursus ini merangkumi integrasi reka bentuk seni bina, struktur dan kemudahan bangunan. Setiap pelajar perlu menyedia dan mengemukakan suatu laporan komprehensif hasil kerja projek akhir studio. <i>This course covers the integration of architectural design, structure and building services. Each student is required to prepare and submit a comprehensive report of their studio's final project.</i>	
ARC3102	Penghayatan Seni / <i>Art Appreciation</i>	2(1+1)
Prasyarat : Tiada	Kursus ini merangkumi proses penghayatan melalui pengamatan, artikulasi dan kemahiran penghayatan seni visual. Ia memberi peluang untuk membina kefahaman mengenai kreativiti dan penghujahan secara kritikal. <i>This course covers the process of appreciation through observation, articulation, and thinking skills of visual arts. It is also provides opportunities to develop understanding of creativity and critical reasoning.</i>	
ARC3220	Sejarah Seni Bina Islam / <i>History and Development of Islamic Architecture</i>	3(3+0)
Prasyarat : Tiada	Kursus ini merangkumi konsep seni bina Islam dan faktor yang mempengaruhi ciri seni bina masyarakat Islam seperti geografi, budaya hidup, sumber binaan tempatan serta teknologi pembinaan.	

*This course covers the concepts of Islamic architecture that influence the architectural characteristics of an Islamic community such as the geography, cultural lifestyle, local building resources and the construction technology.*

ARC4620	Seni Bina Dalaman / Interior Architecture	3(3+0)
Prasyarat :	Tiada	
Kursus ini merangkumi asas reka bentuk dalaman, kualiti ruang dan fungsinya serta estetika dan citarasa. Ia juga meliputi perancangan ruang, susunatur perabut, pemilihan bahan, warna, tekstur dan skala bagi menghasilkan persekitaran ruang dalaman yang selesa.		
<i>This course covers fundamentals of interior design, quality and function of spaces, and space with aesthetic and taste. It also includes space planning, furniture arrangement, material selection, colour, texture and scale for comfortable interior environment.</i>		
ARC4113	Lukisan Binaan / Construction Drawing	2(1+1)
Prasyarat :	Tiada	
Kursus ini merangkumi kemahiran dalam menghasilkan lukisan kerja binaan termasuk penghasilan lukisan terperinci dan lukisan terukur menurut format tertentu.		
<i>This course covers the skills in preparing construction working drawings including production of detail drawings and measured drawings according to specific formats.</i>		
ARC4114	Fotografi 1 / Photography 1	2(1+1)
Prasyarat :	Tiada	
Kursus ini merangkumi asas reka bentuk karya fotografi digital bagi penghasilan imej seni bina yang berkualiti.		
<i>This course covers the design fundamental of digital photography as to produce quality architectural images.</i>		
ARC4120	Aplikasi Reka Bentuk Berbantu Komputer / Computer Aided Design (CAD) Applications	2(0+2)
Prasyarat :	Tiada	
Kursus ini merangkumi penghasilan lukisan persembahan dan multimedia menggunakan aplikasi CAD.		
<i>This course covers production of presentation drawings and multimedia using CAD applications.</i>		
ARC4612	Kajian Perlakuan Persekitaran / Environmental Behaviour Survey	2(1+1)
Prasyarat :	Tiada	
Kursus ini merangkumi kaedah pemerhatian ke atas perlakuan manusia dalam persekitaran yang dipilih bagi mencadangkan penyelesaian yang berkesan dalam bidang seni bina.		
<i>This course covers methodologies in analytical observation of human behaviour in selected environment as to propose an effective solution in the architectural field.</i>		
ARC4902	Kajian Topikal / Topical Study	2(0+2)
Prasyarat :	Tiada	
Kursus ini merangkumi analisis isu terpilih dalam proses reka bentuk seni bina merangkumi pengamatan dokumen kerja dan perbincangan dengan profesional terlibat. Laporan hasil kajian akan dibentangkan dalam sebuah seminar.		

*This course covers analysis of selected issues in architectural design which include the evaluation of working documents and discussions with professionals' involved. The result of the study will be presented in a seminar.*

## KURSUS TAWARAN FAKULTI LAIN

(**Sila rujuk sinopsis pada fakulti berkenaan**)

### 1. FAKULTI EKOLOGI MANUSIA

1.1	SKP 2101	Kenegaraan Malaysia/ <i>Malaysian Nationhood</i>	3 (3+0)
1.2	SKP 2203	Tamadun Islam dan Tamadun Asia/ <i>Asian and Islamic Civilization</i>	2 (2+0)
1.3	SKP 2204	Hubungan Etnik / <i>Ethnic Relation</i>	2 (2+0)
1.4	SKP 2501	Pengantar Psikologi/ <i>Introduction To Psychology</i>	3 (3+0)

### 2. FAKULTI PERTANIAN

2.1	PRT 2008	Pertanian dan Manusia/ <i>Agriculture and Man</i>	2 (2+0)
-----	----------	---	---------

### 3. FAKULTI BAHASA MODEN DAN KOMUNIKASI

3.1	BBI2423	Academic Interaction and Presentation	3 (2+1)
3.2	BBI2424	Academic Writing	3 (2+1)

### 4. FAKULTI EKONOMI DAN PENGURUSAN

4.1	MGM 3180	Asas Keusahawanan/ <i>Basic Entrepreneurship</i>	3 (2+1)
4.2	MGM 2111	Pengurusan Organisasi dan Perniagaan/ <i>Organisation And Business Management</i>	3 (3+0)



**BAHAGIAN KEMASUKAN & BAHAGIAN URUS TADBIR AKADEMIK**  
ADMISSION DIVISION & ACADEMIC GOVERNANCE DIVISION  
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA  
43400 UPM SERDANG  
SELANGOR DARUL EHSAN  
MALAYSIA

Tel: +603 8946 6050 / 6060 / 7822  
Faks/Fax : +603 8942 6469

[www.akademik.upm.edu.my](http://www.akademik.upm.edu.my)  
**#WeLoveUPM**