

FAKULTI REKABENTUK DAN SENIBINA

Maklumat Am

Fakulti Rekabentuk dan Senibina telah ditubuhkan secara rasmi pada 26 Jun 1996 dengan penawaran program Bachelor Senibina Landskap dan Master Senibina Landskap di bawah Jabatan Senibina Landskap. 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 cemerlang dalam bidang reka bentuk mampan tropika dan seni kreatif. Dengan misi untuk menghasilkan graduan kreatif dan inovatif yang mampu menyelesaikan masalah menggunakan pendekatan reka bentuk dalam usaha mengurangkan masalah berkaitan kelestarian disamping pada masa yang sama menegakkan kemanusiaan dan menjaga kekayaan, fakulti ini mampu menyumbang kepada pembangunan mampan 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 an excellent school in the field of sustainable tropical design and creative arts. With its mission to produce creative and innovative graduates who are capable of solving problems using design approach in order to mitigate sustainability problems while upholding humanity and generating wealth simultaneously. 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 / Faculty Management

Dekan/Dean

Prof. Madya LAr. Dr. Osman Mohd Tahir

Timbalan Dekan (Akademik, Hal Ehwal Pelajar & Alumni)

Deputy Dean (Academic, Student Affairs and Alumni)

Prof. Madya Dr. Kamariah Dola

Timbalan Dekan (Penyelidikan, Inovasi dan Pengajian Siswazah)

Deputy Dean (Research, Innovation and Graduate Studies)

Dr. Raja Ahmad Azmeer Raja Ahmad Effendi

Timbalan Dekan (Pembangunan, Perundingan, Jaringan Industri dan Masyarakat)

Deputy Dean (Development, Consultancy, Industry and Community Relations)

Dr. Mohammad Yazah Mat Raschid

Ketua Jabatan Senibina Landskap

Head, Department of Landscape Architecture

Lar. Dr. Nor Atiah Ismail

Ketua Jabatan Senibina

Head, Department of Architecture

Prof. Madya Ar. Meor Mohammad Fared Meor Razali

Ketua Jabatan Reka Bentuk Perindustrian

Head, Department of Industrial Design

Prof. Madya Dr. Nazlina Shaari

Ketua Penolong Pendaftar/ Chief Assistant Registrar

En. Abdul Malek Simon

Program Prasiswazah yang ditawarkan

Bachelor / Bachelor

1. Bacelor Senibina Landskap/ *Bachelor of Landscape Architecture*
2. Bacelor Sains Seni Bina/ *Bachelor of Science Architecture*
3. Bacelor Seni Bina/ *Bachelor of Architecture*
4. Bacelor Reka Bentuk (Reka Bentuk Perindustrian)/*Bachelor of Design (Industrial Design)*

STRUKTUR KURIKULUM/ CURRICULUM STRUCTURE

Nama Program : **Bachelor Senibina Landskap/ Bachelor of Landscape Architecture**
Jumlah Kredit Bergraduat : **130 Jam Kredit/ Credit Hours**
Tempoh Pengajian : **8 Semester/ Semesters** (**4 Tahun/ Years**)

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

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
SKP 2203	Tamadun Islam dan Tamadun Asia/ <i>Asian and Islamic Civilization</i>	2	2	0
SKP 2204	Hubungan Etnik / <i>Ethnic Relation</i>	2	2	0
SKP 2101	Kenegaraan Malaysia/ <i>Malaysian Nationhood</i>	3	3	0
PRT 2008	Pertanian dan Manusia/ <i>Agriculture and Man</i>	2	2	0
BBI2423	Academic Interaction and Presentation	3	2	1
BBI2424	Academic Writing	3	2	1

2. Kursus Teras/ Core Courses (103 Kredit/ credits)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN 3000	Studio Reka Bentuk Asas/ <i>Basic Design Studio</i>	4	0	4
LAN 3001	Studio Reka Bentuk Landskap/ <i>Landscape Design Studio</i>	6	0	6
LAN 3002	Studio Perancangan Tapak Landskap/ <i>Landscape Site Planning Studio</i>	6	0	6
LAN 3003	Studio Perancangan Landskap/ <i>Landscape Planning Studio</i>	6	0	6
LAN 3004	Studio Landskap Kawasan Sensitif/ <i>Sensitive Landscape Area Studio</i>	6	0	6
LAN 4601	Teori Perancangan dan Reka Bentuk Bandar/ <i>Planning And Urban Design Theory</i>	2	2	0
LAN 3100	Grafik Asas/ <i>Basic Graphic</i>	3	0	3
LAN 3101	Grafik Gunaan/ <i>Applied Graphic</i>	3	0	3
LAN 4102	Grafik Komputer/ <i>Graphic Computer</i>	2	0	2
LAN 3200	Pengenalan Seni Bina Landskap/ <i>Introduction to Landscape Architecture</i>	2	2	0
LAN 3201	Sejarah Seni Bina Landskap/ <i>History Of Landscape Architecture</i>	2	2	0
LAN 3300	Sains Tumbuhan Landskap/ <i>Landscape Plant Science</i>	3	2	1
LAN 3301	Reka Bentuk Tanaman/ <i>Planting Design</i>	2	2	0
LAN 3302	Operasi dan Implimentasi Landskap/ <i>Landscape Operation And Implementation</i>	3	2	1

LAN 4303	Reka Bentuk dan Anggaran Tanaman Landskap/ <i>Landscape Planting Design And Estimation</i>	3	1	2
LAN 4401	Ekologi Landskap/ <i>Landscape Ecology</i>	3	3	0
LAN 4701	Penilaian Sumber Landskap/ <i>Landscape Resource Assessment</i>	2	2	0
SST 3005	Sains Tanah Asas/ <i>Fundamentals Of Soil Science</i>	3	2	1
LAN 3702	Penghayatan Alam/ <i>Appreciation Of Nature</i>	2	0	2
LAN 3500	Lukisan Teknik/ <i>Technical Drawing</i>	2	0	2
LAN 3501	Kajiukur dan Kejuruteraan Tapak/ <i>Survey And Site Engineering</i>	3	2	1
LAN 3502	Pembinaan dan Kejuruteraan Landskap/ <i>Landscape Construction And Engineering</i>	3	2	1
LAN 3504	Dokumentasi Pembinaan Landskap/ <i>Landscape Construction Documentation</i>	3	1	2
LAN 4999	Projek Ilmiah Tahun Akhir/ <i>Final Year Project</i>	8	0	8
LAN 3903	Penyelidikan dan Seminar Seni Bina Landskap/ <i>Landscape Architecture Research And Seminar</i>	3	0	3
LAN 4901	Latihan Industri (Internship)/ <i>Internship (Industrial Training)</i>	12	0	12
LAN 4800	Amalan Iktisad dan Perundangan Landskap/ <i>Landscape Architecture Legislation And Professional Practice</i>	3	3	0
MGM 3180	Asas Keusahawanan/ <i>Basic Entrepreneurship</i>	3	2	1

3. Kursus Elektif/ *Elective Courses* (12 jam Kredit/ *credits*)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
HPR 4106	Perancangan dan Pembangunan Sumber Hospitality, Pelancongan dan Rekreasi/ <i>Planning & Dev Of Hospitality, Tourism & Recreation Resources</i>	3	3	0
HPR 4317	Pelancongan Eko dan Agro/ <i>Eco And Agro Tourism</i>	3	3	0
HPR 4407	Pengurusan Taman Tema/ <i>Theme Park Management</i>	3	3	0
LAN 3600	Evolusi Bandar/ <i>Urban Evolution</i>	2	2	0
LAN 4703	Sistem Maklumat Geografi dalam Projek Landskap/ <i>Geographical Information System In Landscape Architecture</i>	3	0	3
LAN 4103	Komputer dalam Reka Bentuk Landskap/ <i>Computer In Landscape Design</i>	2	0	2
LAN 4700	Pengurusan dan Penyelenggaraan Landskap/ <i>Landscape Management And Maintenance</i>	3	2	1
LAR 4500	Apresiasi Seni Bina Landskap/ <i>Landscape Architecture Appreciation</i>	3	3	0
LAN 3202	Falsafah dan Teori Seni Bina Landskap/ <i>Landscape Architecture Philosophy And Theory</i>	2	2	0
ARC 4620	Reka Bentuk Dalam/ <i>Interior Design</i>	3	3	0

LAN 3904	Pertandingan Reka Bentuk Seni Bina Landskap/ <i>Landscape Architectural Design Competition</i>	2	0	2
LAN 4803	Keusahawanan Landskap/ <i>Landscape Entrepreneurship</i>	2	2	0

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	Graduation Requirements for 4-year programmes
1 & 2	3 BBI + 3 CEL + 24 LAX points
3 & 4	2 BBI + 2 CEL + 36 LAX points
5 & 6	3 CEL + 36 LAX points

SKEMA PENGAJIAN/ STUDY SCHEMETAHUN 1/ 1ST YEARSEMESTER 1/ 1ST SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN 3100	Grafik Asas/ <i>Basic Graphic</i>	3	0	3
LAN 3500	Lukisan Teknik/ <i>Technical Drawing</i>	2	0	2
LAN 3200	Pengenalan Seni Bina Landskap/ <i>Introduction to Landscape Architecture</i>	2	2	0
LAN 3300	Sains Tumbuhan Landskap/ <i>Landscape Plant Science</i>	3	2	1
SKP 2101	Kenegaraan Malaysia/ <i>Malaysian Nationhood</i>	3	3	0
SKP 2203	Tamadun Islam dan Tamadun Asia/ <i>Asian and Islamic Civilization</i>	2	2	0
BBI2423	Academic Interaction and Presentation	3	2	1
JUMLAH/ TOTAL		18	11	7

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN 3000	Studio Reka Bentuk Asas/ <i>Basic Design Studio</i>	4	0	4
LAN 4102	Grafik Komputer/ <i>Graphic Computer</i>	2	0	2
LAN 3101	Grafik Gunaan/ <i>Applied Graphic</i>	3	0	3
SST 3005	Sains Tanah Asas/ <i>Fundamentals Of Soil Science</i>	3	2	1
SKP 2204	Hubungan Etnik / <i>Ethnic Relation</i>	2	2	0
PRT 2008	Pertanian dan Manusia/ <i>Agriculture and Man</i>	2	2	0
BBI2424	Academic Writing	3	2	1
JUMLAH/ TOTAL		19	8	11

TAHUN 2/ 2ND YEARSEMESTER 1/ 1ST SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN 3001	Studio Reka Bentuk Landskap/ <i>Landscape Design Studio</i>	6	0	6
LAN 3201	Sejarah Seni Bina Landskap/ <i>History Of Landscape Architecture</i>	2	2	0
LAN 3301	Reka Bentuk Tanaman/ <i>Planting Design</i>	2	2	0
LAN 3501	Kajiukur dan Kejuruteraan Tapak/ <i>Survey And Site Engineering</i>	3	2	1
LAN 4401	Ekologi Landskap/ <i>Ekologi Landskap/ Landscape Ecology</i>	3	3	0
	Elektif/ Elective	2		
JUMLAH/ TOTAL		18		

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN 3002	Studio Perancangan Tapak Landskap/ <i>Landscape Site Planning Studio</i>	6	0	6
LAN 3502	Pembinaan dan Kejuruteraan Landskap/ <i>Landscape Construction And Engineering</i>	3	2	1
LAN 3302	Operasi dan Implimentasi Landskap/ <i>Landscape Operation And Implementation</i>	3	2	1
LAN 4601	Teori Perancangan dan Reka Bentuk Bandar/ <i>Planning And Urban Design Theory</i>	2	2	0
	Elektif/ <i>Elective</i>	2	2	0
	JUMLAH/ TOTAL	16	8	8

TAHUN 3/ 3RD YEAR

SEMESTER 1/ 1ST SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN 3003	Studio Perancangan Landskap/ <i>Landscape Planning Studio</i>	6	0	6
LAN 4701	Penilaian Sumber Landskap/ <i>Landscape Resource Assessment</i>	2	2	0
LAN 3504	Dokumentasi Pembinaan Landskap/ <i>Landscape Construction Documentation</i>	3	1	2
LAN 3702	Penghayatan Alam/ <i>Appreciation Of Nature</i>	2	0	2
MGM 3180	Asas Keusahawanan/ <i>Basic Entrepreneurship</i>	3	2	1
	Elektif/ <i>Elective</i>	2	2	0
	JUMLAH/ TOTAL	18		11

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN 3004	Studio Landskap Kawasan Sensitif/ <i>Sensitive Landscape Area Studio</i>	6	0	6
LAN 3903	Penyelidikan dan Seminar Seni Bina Landskap/ <i>Landscape Architecture Research And Seminar</i>	3	0	3
LAN 4800	Amalan Iktisas dan Perundangan Landskap/ <i>Landscape Architecture Legislation And Professional Practice</i>	3	3	0
LAN 4303	Reka Bentuk dan Anggaran Tanaman Landskap/ <i>Landscape Planting Design And Estimation</i>	3	1	2
	Elektif/ <i>Elective</i>	3		
	JUMLAH/ TOTAL	18		

TAHUN 4/ 4TH YEARSEMESTER 1/ 1ST SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN 4901	Latihan Industri (Internship)/ <i>Internship (Industrial Training)</i>	12	0	12
JUMLAH/ TOTAL		12		

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
LAN 4999	Projek Ilmiah Tahun Akhir/ <i>Final Year Project</i>	8	0	8
	Elektif	2		
JUMLAH/ TOTAL		10		

STRUKTUR KURIKULUM/ CURRICULUM STRUCTURE

Nama Program : **Bachelor Sains Seni Bina/ Bachelor of Science Architecture**
Jumlah Kredit Bergraduat : **12 Jam Kredit/ Credit Hours**
Tempoh Pengajian : **7 Semester/ Semesters** (**3 ^{1/2} Tahun/ Years**)

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

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
SKP 2203	Tamadun Islam dan Tamadun Asia/ <i>Asian and Islamic Civilization</i>	2	2	0
SKP 2204	Hubungan Etnik / <i>Ethnic Relation</i>	2	2	0
SKP 2101	Kenegaraan Malaysia/ <i>Malaysian Nationhood</i>	3	3	0
PRT 2008	Pertanian dan Manusia/ <i>Agriculture and Man</i>	2	2	0
BBI2423	Academic Interaction and Presentation	3	2	1
BBI2424	Academic Writing	3	2	1

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

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC 3000	Studio Reka Bentuk Seni Bina 1/ <i>Architectural Design Studio 1</i>	5	0	5
ARC 3001	Studio Reka Bentuk Seni Bina 2/ <i>Architectural Design Studio 2</i>	5	0	5
ARC 3013	Studio Seni Bina 3/ <i>Architectural Studio 3</i>	6	0	6
ARC 3014	Studio Seni Bina 4/ <i>Architectural Studio 4</i>	6	0	6
ARC 3015	Studio Seni Bina 5/ <i>Architectural Studio 5</i>	6	0	6
ARC 3016	Studio Seni Bina 6/ <i>Architectural Studio 6</i>	6	0	6
ARC 3103	Grafik Seni Bina/ <i>Architectural Graphic</i>	3	1	2
ARC 3111	Lukisan Teknik/ <i>Technical Drawing</i>	2	1	1
ARC 3112	Reka Bentuk Berbantuan Komputer/ <i>Computer Aided Design (CAD) Applications</i>	2	1	1
ARC 3110	Komunikasi Seni Bina/ <i>Architectural Communications</i>	2	1	1
ARC 3200	Sejarah & Teori Seni Bina 1/ <i>History And Theory Of Architecture 1</i>	2	2	0
ARC 3201	Sejarah & Teori Seni Bina 2/ <i>History And Theory Of Architecture 2</i>	2	2	0
ARC 3202	Sejarah Seni Bina Asia Tenggara/ <i>History Of Southeast - Asia Architecture</i>	2	2	0
ARC 3311	Bahan Dan Binaan Bangunan 1/ <i>Material And Building Constuction 1</i>	2	2	0
ARC 3312	Bahan Dan Binaan Bangunan 2/ <i>Material And Building Construction 2</i>	2	2	0

ARC 3313	Bahan Dan Binaan Bangunan 3/ <i>Material And Building Construction 3</i>	2	2	0
ARC 3400	Struktur 1/ <i>Structure 1</i>	2	2	0
ARC 3412	Struktur Binaan 2/ <i>Structural Construction 2</i>	2	2	0
ARC 3413	Struktur Binaan 3/ <i>Structural Construction 3</i>	2	2	0
ARC 3500	Kemudahan Bangunan 1/ <i>Building Services 1</i>	2	2	0
ARC 3512	Sistem Kemudahan Bangunan 2/ <i>Building Services System 2</i>	2	2	0
ARC 3513	Sistem Kemudahan Bangunan 3/ <i>Building Services System 3</i>	2	2	0
ARC 3600	Fizik Persekitaran 1/ <i>Environmental Physics 1</i>	2	2	0
ARC 3601	Fizik Persekitaran 2/ <i>Environmental Physics 2</i>	2	2	0
ARC 4610	Persekitaran Sosio Budaya 1/ <i>Socio-Cultural Environment 1</i>	3	3	0
ARC 4702	Teori Perancangan Bandar/ <i>Theory Of Urban Planning</i>	3	3	0
ARC 3811	Amalan Ikhtisas Seni Bina/ <i>Architectural Practice</i>	3	3	0
ARC 4901	Latihan Industri/ <i>Industrial Training</i>	12	0	12
ARC 4903	Reka Bentuk Integrasi/ <i>Integrated Design</i>	2	0	2
MGM 3180	Asas Keusahawanan/ <i>Basic Entrepreneurship</i>	3	2	1

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

KOD KURSUS/ <i>COURSE CODE</i>	NAMA KURSUS/ <i>COURSE NAME</i>	Kr	K	A/T
ARC 4113	Lukisan Binaan/ <i>Construction Drawing</i>	2	1	1
ARC 4902	Kajian Topikal/ <i>Topical Study</i>	2	0	2
ARC 3220	Sejarah Dan Seni Bina Islam/ <i>History And Islamic Architecture</i>	3	3	0
ARC 4612	Kajian Perlakuan Persekitaran/ <i>Environmental Behaviour Survey</i>	2	1	1
ARC 3102	Penghayatan Seni/ <i>Art Appreciation</i>	2	1	1
ARC 4620	Seni Bina Dalam/ <i>Interior Architecture</i>	3	3	0
ARC 4114	Fotografi 1/ <i>Photography 1</i>	2	1	1
ARC 4120	Aplikasi Reka Bentuk Berbantu Komputer/ <i>Computer Aided Design Applications</i>	2	0	2

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	Graduation Requirements for 4-year programmes
1 & 2	3 BBI + 3 CEL + 24 LAX points
3 & 4	2 BBI + 2 CEL + 36 LAX points
5 & 6	3 CEL + 36 LAX points

SKEMA PENGAJIAN/ STUDY SCHEMETAHUN 1/ 1ST YEARSEMESTER 1/ 1ST SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC 3000	Studio Reka Bentuk Seni Bina 1/ <i>Architectural Design Studio 1</i>	5	0	5
ARC 3111	Lukisan Teknik/ <i>Technical Drawing</i>	2	1	1
SKP 2203	Tamadun Islam dan Tamadun Asia/ <i>Asian and Islamic Civilization</i>	2	2	0
SKP 2101	Kenegaraan Malaysia/ <i>Malaysian Nationhood</i>	3	3	0
PRT 2008	Pertanian dan Manusia/ <i>Agriculture and Man</i>	2	2	0
ARC 3103	Grafik Seni Bina/ <i>Architectural Graphic</i>	3	1	2
JUMLAH/ TOTAL		17	9	8

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC 3001	Studio Reka Bentuk Seni Bina 2/ <i>Architectural Design Studio 2</i>	5	0	5
ARC 3200	Sejarah & Teori Seni Bina 1/ <i>History And Theory Of Architecture 1</i>	2	2	0
ARC 3311	Bahan Dan Binaan Bangunan 1/ <i>Material And Building Constuction 1</i>	2	2	0
ARC 3400	Struktur 1/ <i>Structure 1</i>	2	2	0
ARC 3600	Fizik Persekitaran 1/ <i>Environmental Physics 1</i>	2	2	0
ARC 3110	Komunikasi Seni Bina/ <i>Architectural Communications</i>	2	1	1
BBI2423	Academic Interaction and Presentation	3	2	1
JUMLAH/ TOTAL		18	11	7

TAHUN 2/ 2ND YEARSEMESTER 1/ 1ST SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC 3013	Studio Seni Bina 3/ <i>Architectural Studio 3</i>	6	0	6
ARC 3312	Bahan Dan Binaan Bangunan 2/ <i>Material And Building Construction 2</i>	2	2	0
ARC 3112	Reka Bentuk Berbantuan Komputer/ <i>Computer Aided Design (CAD) Applicarions</i>	2	1	1
ARC 3500	Kemudahan Bangunan 1/ <i>Building Services 1</i>	2	2	0
ARC 3601	Fizik Persekitaran 2/ <i>Environmental Physics 2</i>	2	2	0
ARC 3201	Sejarah & Teori Seni Bina 2/ <i>History And Theory Of Architecture 2</i>	2	2	0
BBI2424	Academic Writing	3	2	1
JUMLAH/ TOTAL		19	11	8

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC 3014	Studio Seni Bina 4/ <i>Architectural Studio 4</i>	6	0	6
ARC 3412	Struktur Binaan 2/ <i>Structural Construction 2</i>	2	2	0
ARC 3313	Bahan Dan Binaan Bangunan 3/ <i>Material And Building Construction 3</i>	2	2	0
ARC 3202	Sejarah Seni Bina Asia Tenggara/ <i>History Of Southeast - Asia Architecture</i>	2	2	0
ARC 3512	Sistem Kemudahan Bangunan 2/ <i>Building Services System 2</i>	2	2	0
ARC 4113	Lukisan Binaan/ <i>Construction Drawing</i>	2	0	2
ARC4114	Elektif 1	2	1	1
SKP 2204	Hubungan Etnik / <i>Ethnic Relation</i>	2	2	0
JUMLAH/ TOTAL		20	11	9

TAHUN 3/ 3RD YEAR

SEMESTER 1/ 1ST SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC 4901	Latihan Industri/ <i>Industrial Trainning</i>	12	0	12
JUMLAH/ TOTAL		12	0	12

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC 3015	Studio Seni Bina 5/ <i>Architectural Studio 5</i>	6	0	6
ARC 3513	Sistem Kemudahan Bangunan 3/ <i>Building Services System 3</i>	2	2	0
ARC 4702	Teori Perancangan Bandar/ <i>Theory Of Urban Planning</i>	3	3	0
ARC 4610	Persekitaran Sosio Budaya 1/ <i>Socio-Cultural Environment 1</i>	3	3	0
ARC 3413	Struktur Binaan 3/ <i>Structural Construction 3</i>	2	2	0
MGM 3180	Asas Keusahawanan/ <i>Basic Entrepreneurship</i>	3	2	1
JUMLAH/ TOTAL		19	12	7

TAHUN 4/ 4TH YEAR

SEMESTER 1/ 1ST SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC 3016	Studio Seni Bina 6/ <i>Architectural Studio 6</i>	6	0	6
ARC 3811	Amalan Ikhtisas Seni Bina/ <i>Architectural Practice</i>	3	3	0
ARC 4903	Reka Bentuk Integrasi/ <i>Integrated Design</i>	2	0	2
ARC 4902	Kajian Topikal/ <i>Topical Study</i>	2	0	2

Elektif/ <i>Elective</i>	2		
JUMLAH/ TOTAL	15	5	10

STRUKTUR KURIKULUM/ CURRICULUM STRUCTURE

Nama Program : **Bachelor Senibina/ Bachelor of Architecture**
Jumlah Kredit Bergraduat : **67 Jam Kredit/ Credit Hours**
Tempoh Pengajian : **4 Semester/ Semesters** (**2 Tahun/ Years**)

1. Kursus Universiti/ University Courses (7 kredit/ credits)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
SKP 2203	Tamadun Islam dan Tamadun Asia/ <i>Asian and Islamic Civilization</i>	2	2	0
SKP 2204	Hubungan Etnik / <i>Ethnic Relation</i>	2	2	0
SKP 2101	Kenegaraan Malaysia/ <i>Malaysian Nationhood</i>	3	3	0

2. Kursus Teras/ Core Courses (54 kredit/ credits)

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC 4000	Studio Senibina Lanjutan 1/ <i>Advanced Architecture Studio 1</i>	6	0	6
ARC 4500	Teknologi Bangunan Termaju 1/ <i>Advanced Building Technology I</i>	3	3	0
ARC 4630	Teori dan Isu Pembangunan Mapan/ <i>Sustainable Development Theories and Issues</i>	3	3	0
ARC 4800	Amalan dan Pengurusan Senibina 1/ <i>Architectural Practice and Management I</i>	2	2	0
ARC 4720	Teori Rekabentuk Bandar/ <i>Theory of Urban Design</i>	3	3	0
ARC 4001	Studio Senibina Lanjutan 2/ <i>Advanced Architecture Studio 2</i>	6	0	6
ARC 4501	Teknologi Bangunan Termaju II/ <i>Advanced Building Technology II</i>	3	3	0
ARC 4910	Penyelidikan Senibina 1/ <i>Architectural Research I</i>	3	3	0
ARC 4002	Studio Senibina Lanjutan 3/ <i>Advanced Architecture Studio 3</i>	6	0	6
ARC 4801	Amalan dan Pengurusan Senibina II/ <i>Architectural Practice and Management II</i>	3	3	0
ARC 4911	Penyelidikan Senibina II/ <i>Architectural Research II</i>	3	3	0
ARC 4003	Studio Senibina Komprehensif/ <i>Comprehensive Architecture Studio</i>	8	0	8
ARC 4802	Amalan dan Pengurusan Senibina III/ <i>Architectural Practice and Management III</i>	2	2	0
ARC 4912	Projek Rekabentuk Komprehensif/ <i>Comprehensive Design Project</i>	3	3	0

3. Kursus Elektif/ *Elective Courses* (6 jam kredit/ *credits*)

KOD KURSUS/ <i>COURSE CODE</i>	NAMA KURSUS/ <i>COURSE NAME</i>	Kr	K	A/T
ARC 4502	Tenaga Dan Seni Bina/ <i>Energy and Architecture</i>	3	3	0
PPP 3402	Perumahan dan Petempatan Manusia/ <i>Housing And Human Settlement</i>	3	3	0
LAN 3202	Falsafah dan Teori Seni Bina Landskap/ <i>Landscape Architecture Philosophy And Theory</i>	3	3	0
SAS 4703	Perancangan Alam Sekitar/ <i>Environmental Planning</i>	3	3	0
ARC 4121	Video Digital Seni Bina/ <i>Architecture Digital Video</i>	3	1	2
ARC 4122	Senibina Maya/ <i>Virtual Architecture</i>	3	1	2

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

SKEMA PENGAJIAN/ STUDY SCHEME

TAHUN 1/ 1ST YEAR

SEMESTER 1/ 1ST SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC 4000	Studio Senibina Lanjutan 1/ <i>Advanced Architecture Studio 1</i>	6	0	6
ARC 4500	Teknologi Bangunan Termaju 1/ <i>Advanced Building Technology I</i>	3	3	0
ARC 4630	Teori dan Isu Pembangunan Mapan/ <i>Sustainable Development Theories and Issues</i>	3	3	0
ARC 4800	Amalan dan Pengurusan Senibina 1/ <i>Architectural Practice and Management I</i>	2	2	0
ARC 4720	Teori Rekabentuk Bandar/ <i>Theory of Urban Design</i>	3	3	0
JUMLAH/ TOTAL		17	11	6

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC 4001	Studio Senibina Lanjutan 2/ <i>Advanced Architecture Studio 2</i>	6	0	6
ARC 4501	Teknologi Bangunan Termaju II/ <i>Advanced Building Technology II</i>	3	3	0
ARC 4910	Penyelidikan Senibina 1/ <i>Architectural Research I</i>	3	3	0
JUMLAH/ TOTAL		12	6	6

TAHUN 2/ 2ND YEAR

SEMESTER 1/ 1ST SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC 4002	Studio Senibina Lanjutan 3/ <i>Advanced Architecture Studio 3</i>	6	0	6
ARC 4801	Amalan dan Pengurusan Senibina II/ <i>Architectural Practice and Management II</i>	3	3	0
ARC 4911	Penyelidikan Senibina II/ <i>Architectural Research II</i>	3	3	0
	Elektif/ <i>Elective</i>	3		
	Elektif/ <i>Elective</i>	3		
JUMLAH/ TOTAL		18	6	6

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
ARC 4003	Studio Senibina Komprehensif/ <i>Comprehensive Architecture Studio</i>	8	0	8

ARC 4802	Amalan dan Pengurusan Senibina III/ <i>Architectural Practice and Management III</i>	2	2	0
ARC 4912	Projek Rekabentuk Komprehensif/ <i>Comprehensive Design Project</i>	3	3	0
JUMLAH/ TOTAL		13	5	8

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*

STRUKTUR KURIKULUM/ CURRICULUM STRUCTURE

Nama Program : **Bachelor Reka Bentuk (Reka Bentuk Perindustrian)/ Bachelor of Design (Industrial Design)**
Jumlah Kredit Bergraduat : **130 Jam Kredit/ Credit Hours**
Tempoh Pengajian : **8 Semester/ Semesters (4 Tahun/ Years)**

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

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
BBI2423	Academic Interaction and Presentation	3	2	1
BBI2424	Academic Writing	3	2	1
SKP 2203	Tamadun Islam dan Tamadun Asia/ <i>Asian and Islamic Civilization</i>	2	2	0
SKP 2101	Kenegaraan Malaysia/ <i>Malaysian Nationhood</i>	3	3	0
SKP 2204	Hubungan Etnik / <i>Ethnic Relation</i>	2	2	0
SKP 2501	Pengantar Psikologi/ <i>Introduction To Psychology</i>	3	3	0
PRT 2008	Pertanian dan Manusia/ <i>Agriculture and Man</i>	2	2	0
MGM 2111	Pengurusan Organisasi dan Perniagaan/ <i>Organisation And Business Management</i>	3	3	0

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

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND 3000	Asas-Asas Reka Bentuk/ <i>Design Fundamentals</i>	4	1	3
IND 3001	Komunikasi Reka Bentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design In Communication</i>	3	1	2
IND 3002	Teknik Persembahan Reka Bentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design Presentation Techniques</i>	2	0	2
IND 3100	Studio Data Ergonomik/ <i>Ergonomic Data Studio</i>	3	1	2
IND 3101	Studio Reka Bentuk Kreatif I/ <i>Creative Design Studio I</i>	3	1	2
IND 3102	Studio Reka Bentuk Kreatif II/ <i>Creative Design Studio II</i>	3	1	2
IND 3103	Studio Reka Bentuk Teknologi/ <i>Design Technology Studio</i>	3	1	2
IND 3200	Ergonomik dan Teknologi Asas/ <i>Ergonomic And Basic Technology</i>	3	1	2
IND 3201	Makmal Reka Bentuk dan Realisasi I/ <i>Design and Realization Laboratory I</i>	3	1	2
IND 3202	Makmal Reka Bentuk dan Realisasi II/ <i>Design and Realization Laboratory II</i>	3	1	2
IND 3205	Makmal Reka Bentuk Dan Pembuatan/ <i>Design And Manufacturing Laboratory</i>	3	1	2

IND 3400	Reka Bentuk Berbantu Komputer 2D/ <i>2D Computer Aided Design</i>	3	1	2
IND 3401	Reka Bentuk Berbantu Komputer 3D/ <i>3D Computer Aided Design</i>	3	1	2
IND 3402	Reka Bentuk Berbantu Komputer Lanjutan/ <i>Advance Computer Aided Design</i>	3	1	2
IND 3602	Teknologi Pertukangan Rekabentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design Workmanship Technology</i>	2	0	2
IND 3603	Teknik Pembuatan Model Reka Bentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design Model Making Technique</i>	2	0	2
IND 4200	Projek Reka Bentuk Perindustrian I/ <i>Industrial Design Project I</i>	5	1	4
IND 4201	Projek Reka Bentuk Perindustrian II/ <i>Industrial Design Project II</i>	8	1	7
IND 4901	Latihan Industri/ <i>Industrial Training</i>	12	0	12
IND 4999	Projek Ilmiah Tahun Akhir/ <i>Final Year Project</i>	6	0	6

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

KOD KURSUS/ <i>COURSE CODE</i>	NAMA KURSUS/ <i>COURSE NAME</i>	Kr	K	A/T
IND 3500	Amalan Profesional/ <i>Professional Practice</i>	2	2	0
IND 3300	Sejarah Dan Apresiasi Reka Bentuk/ <i>Design History And Appreciation</i>	2	2	0
IND 3700	Pemasaran Produk Perindustrian/ <i>Industrial Product Marketing</i>	2	2	0
IND 3800	Teknologi Pelan Dan Kemasiapan/ <i>Plan And Completion Technology</i>	3	1	2
IND 3801	Teknologi Bahan dan Pembuatan I/ <i>Material And Manufacturing Technology I</i>	3	3	0
IND 3802	Teknologi Bahan dan Pembuatan II/ <i>Material And Manufacturing Technology II</i>	3	3	0
IND 3900	Penyelidikan Perindustrian/ <i>Industrial Research</i>	2	0	2
IND 3901	Dialog Perindustrian/ <i>Industrial Dialog</i>	3	3	0
MGM 3211	Prinsip Pemasaran/ <i>Principles of Marketing</i>	3	3	0
ACT 2111	Pengantar Perancangan Dan Maklumat Kewangan/ <i>User And Planning Of Accounting Information</i>	3	3	0

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.

MUET Band	Graduation Requirements for 4-year programmes
1 & 2	3 BBI + 3 CEL + 24 LAX points
3 & 4	2 BBI + 2 CEL + 36 LAX points
5 & 6	3 CEL + 36 LAX points

SKEMA PENGAJIAN/ STUDY SCHEMETAHUN 1/ 1ST YEARSEMESTER 1/ 1ST SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND 3000	Asas-Asas Reka Bentuk/ <i>Design Fundamentals</i>	4	1	3
IND 3800	Teknologi Pelan Dan Kemasiapan/ <i>Plan And Completion Technology</i>	3	2	1
IND 3300	Sejarah Dan Apreseasi Reka Bentuk/ <i>Design History And Appreciation</i>	2	2	0
IND 3602	Teknologi Pertukangan Rekabentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design Workmanship Technology</i>	2	0	2
SKP 2203	Tamadun Islam dan Tamadun Asia/ <i>Asian and Islamic Civilization</i>	2	2	0
SKP 2204	Hubungan Etnik / <i>Ethnic Relation</i>	2	2	0
BBi 2420	<i>Oral Interaction Skills</i>	3	2	1
JUMLAH/ TOTAL		20	13	7

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND 3001	Komunikasi Reka Bentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design In Communication</i>	3	1	2
IND 3002	Teknik Persembahan Reka Bentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design Presentation Techniques</i>	2	0	2
IND 3200	Ergonomik dan Teknologi Asas/ <i>Ergonomic And Basic Technology</i>	3	1	2
IND 3603	Teknik Pembuatan Model Reka Bentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design Model Making Technique</i>	2	0	2
IND 3100	Studio Data Ergonomik/ <i>Ergonomic Data Studio</i>	3	1	2
SKP 2101	Kenegaraan Malaysia/ <i>Malaysian Nationhood</i>	3	3	0
PRT 2008	Pertanian dan Manusia/ <i>Agriculture and Man</i>	2	2	0
JUMLAH/ TOTAL		18	8	10

TAHUN 2/ 2ND YEARSEMESTER 1/ 1ST SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND 3101	Studio Reka Bentuk Kreatif II/ <i>Creative Design Studio I</i>	3	1	2
IND 3201	Makmal Reka Bentuk dan Realisasi II/ <i>Design and Realization Laboratory I</i>	3	1	2
IND 3400	Reka Bentuk Berbantu Komputer 2D/ <i>2D Computer Aided Design</i>	3	1	2

BBI 2421	<i>General Writing Skills</i>	3	2	1
MGM 2111	<i>Pengurusan Organisasi dan Perniagaan/ Organisation And Business Management</i>	3	3	0
SKP 2501	<i>Pengantar Psikologi/ Introduction To Psychology</i>	3	3	0
JUMLAH/ TOTAL		18	11	7

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND 3102	<i>Studio Reka Bentuk Kreatif II/ Creative Design Studio II</i>	3	1	2
IND 3202	<i>Makmal Reka Bentuk dan Realisasi II/ Design and Realization Laboratory II</i>	3	1	2
IND 3401	<i>Reka Bentuk Berbantu Komputer 3D/ 3D Computer Aided Design</i>	3	1	2
IND 3801	<i>Teknologi Bahan dan Pembuatan I/ Material And Manufacturing Technology I</i>	3	3	0
MGM 3211	<i>Prinsip Pemasaran/ Principles of Marketing</i>	3	3	0
	<i>Elektif/ Elective</i>	3		
JUMLAH/ TOTAL		18		

TAHUN 3/ 3RD YEAR

SEMESTER 1/ 1ST SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND 3103	<i>Studio Reka Bentuk Teknologi/ Design Technology Studio</i>	3	1	2
IND 3205	<i>Makmal Reka Bentuk Dan Pembuatan/ Design And Manufacturing Laboratory</i>	3	2	1
IND 3402	<i>Reka Bentuk Berbantu Komputer Lanjutan/ Advance Computer Aided Design</i>	3	1	2
IND 3802	<i>Teknologi Bahan dan Pembuatan II/ Material And Manufacturing Technology II</i>	3	3	0
IND 3900	<i>Penyelidikan Perindustrian/ Industrial Research</i>	2	0	2
ACT 2111	<i>Pengantar Perancangan Dan Maklumat Kewangan/ User And Planning Of Accounting Information</i>	3	3	0
JUMLAH/ TOTAL		17	10	7

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND 4901	<i>Latihan Industri/ Industrial Training</i>	12	0	12
JUMLAH/ TOTAL		12	0	12

TAHUN 4/ 4TH YEARSEMESTER 1/ 1ST SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND 4200	Projek Reka Bentuk Perindustrian I/ <i>Industrial Design Project I</i>	5	1	4
IND 3500	Amalan Profesional/ <i>Professional Practice</i>	2	2	0
IND 3700	Pemasaran Produk Perindustrian/ <i>Industrial Product Marketing</i>	2	2	0
IND 3901	Dialog Perindustrian/ <i>Industrial Dialog</i>	3	3	0
	Elektif/ <i>Elective</i>	3		
	JUMLAH/ TOTAL	15		

SEMESTER 2/ 2ND SEMESTER

KOD KURSUS/ COURSE CODE	NAMA KURSUS/ COURSE NAME	Kr	K	A/T
IND 4201	Projek Reka Bentuk Perindustrian II/ <i>Industrial Design Project II</i>	8	1	7
IND 4999	Projek Ilmiah Tahun Akhir/ <i>Final Year Project</i>	6	0	6
	JUMLAH/ TOTAL	14	1	13

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

IND 3000 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.

IND 3001 Komunikasi Reka Bentuk Perindustrian/ *Industrial Design In Communication* 3 (1+2)

Prasyarat : IND 3000

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.

IND 3002 Teknik Persembahan Reka Bentuk Perindustrian/ *Industrial Design Presentation Techniques* 2(0+2)

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.

IND 3100 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.

IND 3101	Studio Reka Bentuk Kreatif I/ <i>Creative Design Studio I</i>	3 (1+2)
Prasyarat : IND 3100		
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.		
<i>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.</i>		
IND 3102	Studio Reka Bentuk Kreatif II/ <i>Creative Design Studio II</i>	3 (1+2)
Prasyarat : IND 3101		
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.		
<i>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.</i>		
IND 3103	Studio Reka Bentuk Teknologi/ <i>Design Technology Studio</i>	3 (1+2)
Prasyarat : IND 3102		
Kursus ini merangkumi penyelesaian masalah, perancangan dan proses mereka bentuk produk dengan mengaplikasikan teknologi bersesuaian.		
<i>This course covers problem solving, planning and product design process with the application of appropriate technology.</i>		
IND 3200	Ergonomik dan Teknologi Asas/ <i>Ergonomic And Basic Technology</i>	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.		
<i>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.</i>		
IND 3201	Makmal Reka Bentuk dan Realisasi I/ <i>Design and Realization Laboratory I</i>	3 (1+2)
Prasyarat : IND 3200		
Kursus ini merangkumi proses reka bentuk yang berstrukturkan kepada hasil kajian dan penghasilan idea melalui aplikasi teknologi asas yang bersesuaian.		
<i>The course covers design process which is structured on research output and ideas with the application of appropriate basic technology.</i>		

IND 3202	Makmal Reka Bentuk dan Realisasi II/ <i>Design and Realization Laboratory II</i>	3 (1+2)
----------	--	---------

Prasyarat : IND 3201

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

IND 3205	Makmal Reka Bentuk Dan Pembuatan/ <i>Design And Manufacturing Laboratory</i>	3 (1+2)
----------	--	---------

Prasyarat : IND 3202

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 fullfils the consumer, marketing and manufacturing needs

IND 3300	Sejarah Dan Apreseasi 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.

IND 3400	Reka Bentuk Berbantu Komputer 2D/ <i>2D Computer Aided Design</i>	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.

IND 3401	Reka Bentuk Berbantu Komputer 3D/ <i>3D Computer Aided Design</i>	3 (1+2)
----------	---	---------

Prasyarat : IND 3400

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.

IND 3402	Reka Bentuk Berbantu Komputer Lanjutan/ <i>Advance Computer Aided Design</i>	3 (1+2)
----------	--	---------

Prasyarat : IND 3401

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

IND 3500	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.

IND 3602	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.

IND 3603	Teknik Pembuatan Model Reka Bentuk Perindustrian/ <i>Industrial Design Model Making Technique</i>	2 (0+2)
----------	--	---------

Prasyarat : IND 3602

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.

IND 3700	Pemasaran Produk Perindustrian/ <i>Industrial Product Marketing</i>	2 (2+0)
----------	---	---------

Prasyarat : MGM 3211

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.

IND 3800	Teknologi Pelan Dan Kemasiapan/ <i>Plan And Completion Technology</i>	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.

IND 3801	Teknologi Bahan dan Pembuatan I/ <i>Material And Manufacturing Technology I</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.

IND 3802	Teknologi Bahan dan Pembuatan II/ <i>Material And Manufacturing Technology II</i>	3 (3+0)
----------	---	---------

Prasyarat : IND 3801

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.

IND 3900	Penyelidikan Perindustrian/ <i>Industrial Research</i>	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.

IND 3901	Dialog Perindustrian/ <i>Industrial Dialog</i>	3 (3+0)
----------	--	---------

Prasyarat : IND 3900

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.

IND 4200	Projek Reka Bentuk Perindustrian I/ <i>Industrial Design Project I</i>	5 (1+4)
----------	--	---------

Prasyarat : IND 3103 dan IND 3205

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.

IND 4201	Projek Reka Bentuk Perindustrian II/ <i>Industrial Design Project II</i>	8 (1+7)
----------	--	---------

Prasyarat : IND 4200

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.

IND 4901	Latihan Industri/ <i>Industrial Training</i>	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.

IND 4999	Projek Ilmiah Tahun Akhir/ <i>Final Year Project</i>	6 (0+6)
----------	--	---------

Prasyarat : IND 3901

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

- | | | |
|--|---|--------|
| LAN 3001 | Studio Reka Bentuk Landskap / <i>Landscape Design Studio</i> | 6(0+6) |
| <p>Prasyarat : LAN 3000 dan LAN 3101</p> <p>Kursus ini merangkumi projek-projek landskap berskala kecil yang melibatkan masalah-masalah asas di dalam reka bentuk landskap. Penekanan terhadap proses reka bentuk landskap, reka bentuk terperinci dan reka bentuk penanaman.</p> <p><i>This course covers small scale landscape projects which involve basic problems in landscape design. Emphasis is on landscape design process, detail design and planting design.</i></p> | | |
| LAN 3002 | Studio Perancangan Tapak Landskap / <i>Landscape Site Planning Studio</i> | 6(0+6) |
| <p>Prasyarat : LAN 3001</p> <p>Kursus ini merangkumi projek-projek landskap berskala sederhana untuk pelbagai kegunaan awam. Tumpuan diberikan kepada penyelesaian masalah-masalah perancangan tapak yang kompleks bagi kawasan-kawasan institusi, taman awam dan pusat peranginan.</p> <p><i>This course covers medium scale landscape projects for various public uses. Emphasis is given to solving complex problems of site planning for institutional areas, public park and resort.</i></p> | | |
| LAN 3003 | Studio Perancangan Landskap / <i>Landscape Planning Studio</i> | 6(0+6) |
| <p>Prasyarat : LAN 3002</p> <p>Kursus ini meliputi perancangan landskap dalam konteks wilayah dengan penekanan terhadap perancangan institusi dan pembangunan pusat bandar.</p> <p><i>This course covers landscape planning in the regional context with emphasis on institutional and urban center development planning.</i></p> | | |
| LAN 3004 | Studio Landskap Kawasan Sensitif / <i>Sensitive Landscape Area Studio</i> | 6(0+6) |
| <p>Prasyarat : LAN 3003</p> <p>Kursus ini memberi penekanan terhadap penilaian, perancangan, reka bentuk, kejuruteraan dan pengurusan landskap kawasan sensitif. Kerja-kerja penilaian kawasan dari aspek potensi impak terhadap persekitaran akan diberi perhatian.</p> <p><i>This course emphasises on the assessment, planning, design, engineering and management of sensitive landscape areas. Works on the assessment of an area in the aspect of potential environmental impacts will be highlighted.</i></p> | | |
| LAN 3100 | Grafik Asas / <i>Basic Graphic</i> | 3(0+3) |
| <p>Prasyarat : Tiada</p> <p>Kursus ini meliputi penghasilan imej 2-dimensi dan 3-dimensi yang melibatkan lukisan di atas permukaan mendatar dan penggunaan pelbagai media dan teknik.</p> <p><i>This course covers the production of 2-dimensional and 3-dimensional images, including drawing on horizontal planes and the use of various media and techniques.</i></p> | | |
| LAN 4102 | Grafik Komputer / <i>Computer Graphic</i> | 2(0+2) |
| <p>Prasyarat : Tiada</p> <p>Kursus ini merangkumi beberapa perisian komputer dalam multimedia dan asas reka bentuk grafik. Penekanan terhadap penggunaan komputer untuk pemprosesan imej, persembahan reka bentuk serta reka bentuk berbantu komputer bagi lukisan teknikal.</p> | | |

This course covers several computer software in multimedia and basic graphic design. Emphasis is on the usage of computer for image processing, design presentation and computer aided design for technical drawing.

LAN 3200 Pengenalan Seni Bina Landskap / *Introduction to Landscape Architecture* 2(2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi bidang seni bina landskap, definisi dan skop seni bina landskap, kerjaya dalam seni bina landskap, isu-isu dalam seni bina landskap serta prospek dan masa depannya.

This course covers the field of landscape architecture, definition and scope of landscape architecture, career in landscape architecture, issues in landscape architecture as well as its prospect and future.

LAN 3201 Sejarah Seni Bina Landskap / *History of Landscape Architecture* 2(2+0)

Prasyarat : Tiada

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

This course covers the historical development of landscape architecture during the eminence period of past civilization which includes the evolution of history, landscape design styles, the influence of environment and local culture on landscape during the respective period.

LAN 3300 Sains Tumbuhan Landskap / *Landscape Plant Science* 3(2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memberi pengetahuan mengenai aspek taksonomi, morfologi dan fisiologi tumbuhan di samping memperkenalkan pelajar kepada pelbagai tumbuhan landskap.

This course provides knowledge on plant taxonomy, morphology and physiological aspects besides introducing students to various landscape plants.

LAN 3301 Reka Bentuk Tanaman / *Planting Design* 2(2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi peranan tumbuhan dalam reka bentuk landskap termasuk ciri-ciri fizikal, visual dan estetika tumbuhan landskap. Penekanan kepada prinsip reka bentuk tanaman, faktor pemilihan tumbuhan dalam reka bentuk serta kajian kesesuaian tanaman dalam landskap.

This course discusses the role of plants in landscape design including physical, visual and aesthetical characteristics of landscape plants. Emphasis is on planting design principles, factors of plants selection in design and study on suitability of plants in the landscape.

LAN 3302 Operasi Dan Implimentasi Landskap / *Landscape Operation and Implementation* 3(2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengenalan terhadap asas pengeluaran tanaman landskap dan pengurusan nurseri landskap. Penekanan terhadap operasi dan implimentasi landskap lembut termasuk penyediaan kawasan, penanaman dan pemindahan pokok-pokok segera di tapak pembinaan landskap.

This course covers introduction to basic landscape plant production and nursery management. Emphasis is on landscape operation and softscape implementation which include site preparation, planting and transplanting of instant trees on landscape construction site.

LAN 4303	Reka Bentuk dan Anggaran Penanaman Landskap / <i>Planting Design and Estimation</i>	3(1+2)
----------	--	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi penghasilan secara menyeluruh rekabentuk penanaman termasuk perincian penanaman dan spesifikasi pengairan dan juga kos penyelenggaraannya.

This course covers the holistic development of planting design together with the planting detail and irrigation specification including cost estimation.

LAN 4401	Ekologi Landskap / <i>Landscape Ecology</i>	3(3+0)
----------	---	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi topik-topik penting dalam ekologi yang dapat digunakan sebagai asas kepada pendekatan ekologi di dalam perancangan, reka bentuk dan pengurusan landskap.

This course covers important topics in ecology that can be utilized as a basis for an ecological approach in landscape planning, design and management.

LAN 3500	Lukisan Teknik / <i>Technical Drawing</i>	2(0+2)
----------	---	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi prinsip asas lukisan teknik landskap melibatkan penghasilan lukisan teknik landskap yang berupaya menjelaskan idea reka bentuk landskap untuk tujuan komunikasi.

This course covers the basic principles of landscape technical drawing that involves producing landscape technical drawing which is able to present ideas in landscape design for communication purposes.

LAN 3501	Kajiukur dan Kejuruteraan Tapak / <i>Survey and Site Engineering</i>	3(2+1)
----------	--	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi kerja-kerja kajiukur dan kejuruteraan tapak seperti kaedah pengukuran jarak, aras dan arah. Kajian terhadap kontur dan penggredan, saliran tapak, tembok penahan dan asas reka bentuk jalan berhalaju rendah.

This course covers survey and site engineering works such as land surveying measurement methods on distance, level and direction. Study on contour and grading, site drainage, retaining wall and basic design of low speed road.

LAN 3502	Pembinaan dan Kejuruteraan Landskap / <i>Landscape Construction and Engineering</i>	3(2+1)
----------	---	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memberi tumpuan terhadap bahan-bahan binaan dan pembinaan struktur landskap dengan menggunakan kayu, konkrit, batu-bata dan logam. Pendedahan kepada kerja-kerja binaan yang asas dalam struktur landskap. Pengenalan kepada proses pelaksanaan projek landskap yang melibatkan kerja-kerja pembinaan dan kejuruteraan tapak landskap.

This course emphasises on materials and construction of landscape structure using timber, concrete, masonry and metal. Exposure to the basic construction of landscape structure. Introduction to implementation process of landscape project that involves landscape site construction and engineering works.

LAN 3504	Dokumentasi Pembinaan Landskap / <i>Landscape Construction Documentation</i>	3(1+2)
----------	--	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi teori pengurusan pembinaan terutamanya dalam kaedah penghasilan lukisan pembinaan secara komprehensif, dokumentasi lukisan pembinaan dan penghasilan anggaran kos pembinaan sesuatu projek landskap.

This course includes construction management theory, method to produce comprehensive construction drawing and their documentation. The course will also cover landscape construction estimation.

LAN 4601	Teori Perancangan dan Reka Bentuk Bandar / <i>Planning and Urban Design Theory</i>	2(2+0)
----------	--	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi teori perancangan dan reka bentuk bandar serta prosedur perancangan, termasuk kajian terhadap kesan perancangan dan reka bentuk bandar terhadap manusia, ekonomi dan persekitaran.

This course covers planning and urban design theories and planning procedures, involving study on the impact of planning and urban design on human, economy and the environment.

LAN 4701	Penilaian Sumber Landskap / <i>Landscape Resource Assessment</i>	2(2+0)
----------	--	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi teori, proses dan teknik dalam membuat analisis dan penilaian sumber landskap serta kesesuaiannya dalam cadangan pembangunan landskap bagi kawasan yang berbeza.

This course discusses theory, process and techniques in conducting analysis and assessment of landscape resources and its suitability for landscape development proposal in different areas.

LAN 3702	Penghayatan Alam / <i>Appreciation of Nature</i>	2(0+2)
----------	--	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini mengandungi program lawatan ke tempat terpilih untuk membuat kajian setempat terhadap ciri-ciri dan pembangunan landskap kawasan tersebut. Ia termasuk penyediaan laporan lengkap dan persembahan berkenaan hasil kajian bagi tempat yang dilawati.

This course consists of visiting program to a selected place to conduct study on local landscape characteristics and development of that area. It includes preparation on comprehensive report of study and presentation of the findings for the site visited.

LAN 4800	Amalan Iktisas dan Perundangan Landskap / <i>Landscape Architecture Legislation and Professional Practice</i>	3(3+0)
----------	---	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengurusan projek seni bina landskap secara profesional yang meliputi pengurusan pejabat, reka bentuk projek, kontrak, tender dan proses penenderan, anggaran kos, prosedur memulakan projek landskap, kawalan dan perlaksanaan projek, juga penyelenggaraan dalam memastikan kejayaan projek.

This course discusses professional project management of landscape project encompassing office management, project design, contract, tender and tendering process, cost estimation, procedure to start a landscape project, project control and implementation, and also the maintenance in ensuring the success of a project.

LAN 4901	Latihan Industri (<i>Internship</i>) / <i>Industrial Training (Internship)</i>	12(0+12)
----------	--	----------

Prasyarat : LAN 4800

Kursus ini memberi latihan praktik profesional untuk pelajar di agensi-agensi kerajaan, badan berkanun atau swasta yang berkaitan dengan seni bina landskap yang diiktiraf selama 1 semester (24 minggu) secara berterusan. Para pelajar akan diselia oleh arkitek landskap di agensi berkenaan di bawah pemantauan penyelarass kursus.

This course provides professional practice training for students at the recognized government, semi-government or private agencies related to landscape architecture for 1 semester (24 weeks). The students will be supervised by a landscape architect on the agency, monitored by course coordinator.

LAN 3903	Penyelidikan dan Seminar Seni Bina Landskap / <i>Landscape Architecture Research and Seminar</i>	3(0+3)
----------	--	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi teknik penyelidikan kuantitatif dan kualitatif yang boleh diaplikasi dalam penyelidikan seni bina landskap. Ia merangkumi penyediaan cadangan penyelidikan, analisis dan interpretasi data serta teknik penulisan kertas kerja. Hasil kajian akan dibentangkan dalam seminar yang dianjurkan oleh pelajar.

This course covers quantitative and qualitative research techniques that can be applied to landscape architecture research. It consists of preparation research proposals, data analysis and interpretation as well as paper writing techniques. Research output will be presented in a seminar organized by students.

LAN 4999	Projek Ilmiah Tahun Akhir / <i>Final Year Project</i>	8(0+8)
----------	---	--------

Prasyarat : LAN 3004, LAN 3504 dan LAN 4803

Kursus ini merangkumi aspek-aspek penyelidikan, perancangan dan reka bentuk landskap secara sendiri. Pemilihan kawasan akan dikenalpasti oleh pelajar di bawah penyeliaan pensyarah. Fokus utama dalam projek ini adalah penyelesaian masalah khusus, pemahaman proses reka bentuk dan kemahiran teknikal.

This course covers the aspect of independent research, planning and landscape design. The selection of the site will be determined by the student under the supervision of a lecturer. The main focus of this project is to solve specific problem, understanding of design process and technical skills.

SST 3005	Sains Tanah Asas / <i>Fundamentals of Soil Science</i>	3(2+1)
----------	--	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memperkenalkan asas sains tanah yang meliputi pembentukan tanah, sifat-sifat kimia, fizik dan biologi tanah, pemakanan tumbuhan dan baja, survei, pengelasan dan penilaian tanah.

This course introduces a basic soil science course dealing with soil formation, physical, chemical and biological properties, plant nutrition and fertilizers, soil classification, survey and evaluation.

MGM 3180	Asas Keusahawanan / <i>Basic Entrepreneurship</i>	3(2+1)
----------	---	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi pendedahan kepada pelajar mengenai ilmu keusahawanan yang merangkumi kaedah melaksanakan aktiviti keusahawanan dan kemahiran pengurusan asas yang diperlukan untuk mengendalikan perusahaan perniagaan.

The course includes exposure to entrepreneurial knowledge that will cover technique to carry out entrepreneurial activities and basic management skills required in a business undertaking.

LAN 3202	Falsafah Dan Teori Seni Bina Landskap / <i>Landscape Architecture Philosophy and Theory</i>	2(2+0)
----------	---	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memberi tumpuan kepada peranan falsafah dan teori dalam mempengaruhi pandangan hidup, bentuk, gaya serta amalan seni bina landskap dalam era yang berbeza. Beberapa teori utama dalam seni bina landskap dan bidang yang berkaitan dengannya juga akan dibincangkan.

This course focuses on the role of philosophy and theory in influencing the worldviews, forms, styles as well as practice of landscape architecture in different eras. Several main theories in landscape architecture and other related disciplines will also be discussed.

LAN 3600	Evolusi Bandaran / <i>Urban Evolution</i>	2(2+0)
----------	---	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi proses evolusi bandar dan kesannya terhadap tamadun perbandaran dari segi fizikal, alam sekitar, sosial dan pemikiran. Penumpuan terhadap evolusi dan perkembangan bandar di Malaysia.

This course covers urban evolution process and its impact on urban civilization towards physical, environment, social and thinking. Emphasis is on urban evolution and development in Malaysia.

LAN 3904	Pertandingan Reka Bentuk Seni Bina Landskap / <i>Landscape Architectural Design Competition</i>	2(0+2)
----------	---	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pendedahan kepada pelajar terhadap nilai dan kepentingan sesuatu pertandingan reka bentuk seni bina landskap melalui penyertaan, penyelidikan dan persembahan reka bentuk yang dicadangkan mengikut format sesuatu pertandingan

This course covers students' exposure to the value and importance of the landscape architectural design competition by participating, research and presentation of the design using specific format of the competition.

LAN 4103	Komputer dalam Reka Bentuk Landskap / <i>Computer in Landscape Design</i>	2(0+2)
----------	---	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memberi tumpuan terhadap penggunaan perisian komputer sebagai satu alat dalam mereka bentuk landskap. Ia melibatkan aplikasi 2-Dimensi dan 3-Dimensi serta simulasi dalam pembentangan projek landskap.

This course emphasises on the usage of computer software as a tool in landscape design. It involves 2-Dimensional and 3-Dimensional applications as well as simulation in landscape project presentation.

LAN 4700	Pengurusan dan Penyelenggaraan Landskap / <i>Landscape Management and Maintenance</i>	3(2+1)
----------	---	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi prinsip dan amalan pengurusan landskap yang berkesan termasuk teknologi dan penggunaannya dalam penyelenggaraan landskap.

This course covers the effective landscape management principles and practices including technology and its application in landscape maintenance.

LAN 4703	Sistem Maklumat Geografi Dalam Seni Bina Landskap <i>/ Geographical Information System in Landscape Architecture</i>	3(0+3)
----------	---	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi aplikasi asas Sistem Maklumat Geografi (GIS) dalam bidang seni bina landskap. Penekanan pada komponen GIS, keperluan perkakasan dan perisian, raster dan vektor GIS, pengumpulan dan penghasilan data, pentadbiran data, manipulasi dan analisis data serta paparan maklumat geografi.

This course covers basic applications of Geographical Information System (GIS) in landscape architecture. Emphasis is on GIS components, hardware and software requirements, raster and vector GIS, data collection and acquisition, data management, data manipulation and analysis and geographical information display.

LAN 4803	Keusahawanan Landskap / <i>Landscape Entrepreneurship</i>	2(2+0)
----------	---	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini membincangkan tatacara dan prinsip mengenai pembentukan, pengurusan dan perjalanan sesuatu organisasi seni bina landskap. Penekanan diberikan kepada aspek-aspek pengurusan projek landskap bersepadu yang meliputi pengurusan organisasi, penilaian dan penyeliaan projek-projek landskap.

This course discusses the procedure and principle of forming, management and the running of landscape architecture organization. Emphasis is given to integrated landscape project management aspects that cover organization management, evaluation and supervision of landscape projects.

LAN 3203	Apresiasi Seni Bina Landskap / <i>Landscape Architecture Appreciation</i>	3(3+0)
----------	---	--------

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengenalan bidang seni bina landskap dari aspek perkembangan, konsep apresiasi landskap, isu semasa dan falsafahnya serta kaedah-kaedah dan teknik yang menjadi amalan arkitek landskap dalam menjalankan tugasnya.

This course covers introduction to the field of landscape architecture from the aspect of its development, the concept of landscape appreciation, current issues and its philosophy as well as the methodologies and techniques employed by landscape architects in carrying out their tasks.

Bachelor Sains Seni Bina/ Bachelor of Science in Architecture

Jabatan Seni Bina / Department of Architecture

ARC 3000 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.

ARC 3001 Studio Reka Bentuk Seni Bina 2 / *Architectural Design Studio 2* 5(0+5)

Prasyarat : ARC 3000

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.

ARC 3013 Studio Seni Bina 3 / *Architectural Studio 3* 6(0+6)

Prasyarat : ARC 3001

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.

ARC 3014 Studio Seni Bina 4 / *Architectural Studio 4* 6(0+6)

Prasyarat : ARC 3013

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.

ARC 3015 Studio Seni Bina 5 / *Architectural Studio 5* 6(0+6)

Prasyarat : ARC 3014

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 2500m².

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 2500m².

ARC 3016 Studio Seni Bina 6 / *Architectural Studio 6* 6(0+6)

Prasyarat : ARC 3015, ARC 3313, ARC 3513, ARC 3601

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.

ARC 3103 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.

ARC 3110 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.

ARC 3111Lukisan 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.

ARC 3112 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.

ARC 3200 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 19th century.

ARC 3201 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, arkitek 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 19th century to the middle 20th century that laid the foundations of modern architecture.

ARC 3202 Sejarah Seni Bina Asia Tenggara / *History of Southeast-Asia Architecture* 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.

ARC 3311 Bahan dan Binaan Bangunan 1 / *Material and Building Construction 1* 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.

ARC 3312 Bahan dan Binaan Bangunan 2 / *Material and Building Construction* 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-batan 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.

ARC 3313 Bahan dan Binaan Bangunan 3 / *Material and Building Construction 3* 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.

ARC 3400 Struktur 1 / *Structure 1* 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.

ARC 3412 Struktur Binaan 2 / *Structural Construction 2* 2(2+0)

Prasyarat : ARC 3400

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.

ARC 3413 Struktur Binaan 3 / *Structural Construction 3* 2(2+0)

Prasyarat : ARC 3412

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.

ARC 3500 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.

ARC 3512 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.

ARC 3513 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.

ARC 3600 Fizik Persekitaran 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.

ARC 3601 Fizik Persekitaran 2 / *Environmental Physics 2* 2(2+0)

Prasyarat : ARC 3600

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.

ARC 3811 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.

ARC 4610 Persekitaran Sosio-budaya 1 / *Socio-cultural Environment 1* 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.

This course covers the need for barrier-free design for residential and public buildings based on relevant guidelines and regulations.

ARC 4702	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>		
ARC 4901	Latihan Industri / <i>Industrial Training</i>	12(0+12)
Prasyarat : ARC 3014		
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>		
ARC 4903	Reka Bentuk Integrasi / <i>Integrated Design</i>	2(0+2)
Prasyarat : ARC 3015		
Kursus ini merangkumi integrasi reka bentuk seni bina, struktur dan kemudahan bangunan. Setiap pelajar perlu menyediakan 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>		
ARC 3102	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>		
ARC 3220	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.		
<i>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.</i>		
ARC 4620	Seni Bina Dalaman / <i>Interior Architecture</i>	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 perabot, 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>		

- ARC 4113 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. *This course covers the skills in preparing construction working drawings including production of detail drawings and measured drawings according to specific formats.*
- ARC 4114 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.
This course covers the design fundamental of digital photography as to produce quality architectural images.
- ARC 4120 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.
This course covers production of presentation drawings and multimedia using CAD applications.
- ARC 4612 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.
This course covers methodologies in analytical observation of human behaviour in selected environment as to propose an effective solution in the architectural field.
- ARC 4902 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.

Baclear Seni Bina/ Bachelor of Architecture
Jabatan Seni Bina / Department of Architecture

- ARC 4000 Studio Seni Bina Lanjutan 1 / *Advanced Architecture Studio 1* 6(0+6)
Prasyarat : Tiada
Kursus ini melibatkan penganalisaan secara terperinci dalam isu setempat dan vernakular untuk membantu di dalam proses mereka bentuk. Penekanan adalah kepada isu pembangunan mapan, sosio-budaya, ekonomi dan integrasi teknologi bangunan di kawasan pinggir atau luar bandar.
This course is a detail exploration of local and vernacular issues to support the design process. Emphasis will be given on the sustainable development, socio-culture, economy and building technology integration in suburban or rural area.
- ARC 4001 Studio Seni Bina Lanjutan 2 / *Advanced Architecture Studio 2* 6(0+6)
Prasyarat : ARC 4000
Kursus ini memberi penekanan kepada isu pembangunan bandar yang komprehensif. Pemilihan projek dan tapak adalah berdasarkan kepada konteks setempat dengan kompleksiti pembangunan yang bersesuaian. Penekanan akan diberi kepada faktor persekitaran, sosio-budaya, ekonomi, guna tanah yang sesuai serta keselesaan pengguna di dalam bangunan.
This course offers a comprehensive insight towards urban development issues. The project and site selections will be based on local context with suitable complexity of the development. Emphasis will be given on the environment, sosio-cultural, economy, suitable land use and human comfort issues in buildings.
- ARC 4002 Studio Seni Bina Lanjutan 3 / *Advanced Architecture Studio 3* 6(0+6)
Prasyarat : ARC 4001
Kursus ini adalah satu integrasi dan kesinambungan daripada studio reka bentuk terdahulu. Ini melibatkan konteks bandar dalam menghasilkan pembangunan mapan yang mampu berkembang mengikut peredaran masa. Pemilihan projek dan tapak adalah berdasarkan pembangunan yang sebenar dan berpandukan kepada kompleksiti yang bersesuaian. Penekanan adalah terhadap kaedah-kaedah seni bina mapan seperti jimat tenaga, kitar semula dan pengunasuaian.
This course is a continuation and an integration of previous studio. It involves urban context in producing sustainable development that can be nurtured to suit the changing trend of the global market. The project and site selected will be from real life development and the level of complexity is chosen accordingly. Emphasis will be on adapting methods of sustainable architecture such as energy efficiency, recycling and adaptive reuse.
- ARC 4003 Studio Seni Bina Komprehensif / *Comprehensive Architecture Studio* 8(0+8)
Prasyarat : ARC 4002 dan ARC 4911
Kursus ini memerlukan aplikasi ide serantau dan global dalam menghasilkan pembangunan mapan yang mampu berkembang mengikut peredaran masa. Pemilihan projek dan tapak (sama ada dalam konteks Bandar atau luar Bandar) adalah pilihan pelajar, berpandukan kepada kompleksiti yang ditetapkan oleh panel studio.
This course requires the application of regional and global ideas in producing sustainable development that can be nurtured to suit the changing trend of the global market. Selection of project and site (whether in urban or rural context) is by the student, based on the complexity set by studio's panel.
- ARC 4500 Teknologi Bangunan Termaju 1 / *Advanced Building Technology 1* 3(3+0)
Prasyarat : Tiada
Kursus ini merangkumi konsep dan teknik pembinaan termaju yang biasa digunakan untuk bangunan yang kompleks dan khas, yang melibatkan bangunan tinggi, ruang yang luas, dan keperluan kemudahan yang tertentu. Topik utama yang akan diteliti ialah Sistem Fizikal Bangunan (Struktur dan Fabrik), Sistem Kemudahan dan Kejuruteraan Bangunan, Sistem Keselamatan dan Pencegahan / Pengesanan Kebakaran, Sistem Automasi Bangunan, Sistem Pengurusan Bangunan dan Bangunan Pintar.

This course will cover concepts and techniques in advance construction normally applied to complex buildings involving high-rise blocks, large spaces and specialized services. Topics to be covered include Building Physical System (Structure and Fabric), Building Engineering and Services System, Fire Safety, Alarm and Security System, Building Automation System, Building Management System and Intelligent Buildings.

ARC 4501 Teknologi Bangunan Termaju 2 / *Advanced Building Technology 2* 3(3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi faktor seperti prestasi dan keselesaan termal, prestasi dan keselesaan visual, prestasi akustik, prestasi keselamatan kebakaran, dan penjimatan tenaga. Pelajar akan mengkaji bangunan terpilih untuk analisis 'post-occupancy' melalui lawatan tapak dan penggunaan teknologi simulasi, seperti PMV-PPD, Energy-10, Ecotect dan VisualDOE.

This course covers factors such as thermal performance and comfort, visual performance and comfort, acoustical performance, fire safety performance and energy efficiency. Students will study selected buildings for post-occupancy analysis, through site visits and using available simulation technology such as PMV-PPD, Energy-10, Ecotect and VisualDOE.

ARC 4630 Teori dan Isu Pembangunan Mapan / *Sustainable Development Theories and Issues Graphic* 3(3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memfokus kepada memberi kesedaran tentang perhubungan antara alam bina dan alam sekitar, pengenalan tentang etika alam sekitar, prinsip seni bina mapan dan strategi dalam mencapai reka bentuk mapan. Pelajar akan dapat membina pemikiran kritikal melalui penyiasatan dalam pelbagai teori, pendapat dan contoh seni bina mapan dalam komuniti tempatan dan secara global dan seterusnya mengaplikasikan pengetahuan kemapanan ini dalam projek studio.

This course focuses on raising the awareness of the built world's connection to the environmental issues, students to environmental ethics, principles and tools for sustainable architecture and methods or strategies for achieving sustainable design. The students will be able to develop critical thinking through investigation of the diverse theories, opinions and examples about sustainable architecture found in the local and global communities and consequently apply their knowledge of sustainability to projects.

ARC 4720 Teori Reka Bentuk Bandar / *Theory of Urban Design* 3(3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi kajian kritikal mengenai sejarah, falsafah, teori dan ide reka bentuk dan manifestasi fizikal yang berhubung kait dengan perkembangan manusia dan pembangunan masyarakat. Ia juga menganalisa faktor yang mempengaruhi pembangunan bandar dan cara pendekatan terkini dalam perancangan dan reka bentuk bandar.

This course covers the critical study on urban design history, philosophy, theory and idea as well as its physical manifestation in relation to human evolution and community development. It will also analyse the factors that influence urban development and current approach in urban planning and design.

ARC 4800 Amalan dan Pengurusan Seni Bina 1 / *Architectural Practice and Management* 2(2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memberi gambaran menyeluruh mengenai bidang pengurusan dengan merangkumi aspek penting seperti kewangan, pemasaran sumber manusia, perancangan strategik dan pengurusan teknologi maklumat dan komunikasi di samping menekankan aspek etika. Akhirnya ia dikaitkan dengan amalan seni bina sebagai satu entiti perniagaan.

This course gives an overview of the management discipline touching on important aspects such as finance, marketing human resource, strategic planning and information technology and communication (ICT) management, while emphasising on ethical aspects. Finally, it then relates to architectural practice as a business enterprise.

ARC 4801	Amalan dan Pengurusan Seni Bina 2 / <i>Architectural Practice and Management 2</i>	3(3+0)
Prasyarat : Tiada Kursus ini menekankan kepentingan strategi perancangan pembinaan daripada segi kos dan nilai serta memperincikan aspek perancangan dan kawalan kos. <i>This course will stress on the importance of developing strategies in terms of cost and values, and will detail aspects of cost planning and cost control.</i>		
ARC 4802	Amalan dan Pengurusan Seni Bina 3 / <i>Architectural Practice and Management 3</i>	2(2+0)
Prasyarat : Tiada Kursus ini menerangkan peranan dan tanggungjawab arkitek selaku profesional yang beretika di dalam pembangunan projek selaras dengan kehendak Akta Arkitek dan pelbagai undang-undang yang berkaitan. <i>This course covers in detail the role and responsibilities of an architect as an ethical professional in the implementation of a project in accordance to the Architects Act and the Law.</i>		
ARC 4910	Penyelidikan Seni Bina 1 / <i>Architectural Research 1</i>	2(2+0)
Prasyarat : Tiada Kursus ini merangkumi perbincangan mengenai kepentingan kaedah penyelidikan dan penulisan ilmiah. Pelajar perlu memilih topik yang relevan dalam bidang seni bina mengikut isu yang diluluskan oleh penyelia individu. Laporan kajian hendaklah tidak kurang daripada dua ribu (2000) patah perkataan. <i>This course involves discussion on the importance of research and writing methods. Students are required to choose relevant architectural topic with prior approval from respective supervisors. The paper must not be less than two thousands (2000) words.</i>		
ARC 4911	Penyelidikan Seni Bina 2 / <i>Architectural Research 2</i>	3(3+0)
Prasyarat : ARC 4910 dan ARC 4001 Kursus ini merangkumi topik penyelidikan yang dipilih secara terperinci dan boleh dirujuk di dalam proses mereka bentuk projek akhir individu. Syarat kertas ini adalah 5000 - 7000 patah perkataan dan pelajar perlu menganalisa dan merumuskan maklumat yang dikumpul mengikut kaedah penyelidikan yang telah dipelajari. <i>This course covers research topic selected through rigorous process, which can be applied in the design process for individual's final project. The required paper must be 5000 – 7000 words in length and students are required to analyse and summarise the information, based on research methods that have been taught before.</i>		
ARC 4912	Projek Reka Bentuk Komprehensif / <i>Comprehensive Design Project</i>	3(3+0)
Prasyarat : ARC 4002 Laporan ini perlu dilaksanakan oleh pelajar bagi melengkapkan kerja studio di akhir tahun. Para pelajar diwajibkan mengemukakan laporan akhir yang menyokong dan menerangkan dengan lebih jelas kerja studio reka bentuk. Pelajar perlu menyediakan 4 bahagian seperti berikut : <ol style="list-style-type: none"> 1. Latar belakang projek dan kajian kes 2. Penerangan terperinci reka bentuk (dari perancangan tapak hingga ke perancangan ruang serta rupa bentuk) 3. Penerangan teknikal (merangkumi aspek struktur, kemudahan bangunan dan cara pembinaan) 4. Kajian keupayaan bangunan dan kajian khas Dengan adanya laporan akhir reka bentuk ini para pelajar boleh memperincikan dan memberikan fokus kepada aspek reka bentuk sebagai melengkapkan pembelajaran Seni Bina Bahagian II. <i>The report must be produced by the students to complete the studio works of the final year. The</i>		

students are required to present a final report to compliment and further clarify the design studio works. Students should complete the following 4 sections, which comprise of:

1. *Background of project and case studies*
2. *Description and detail explanation of design (from site planning until spatial and form arrangement)*
3. *Technical description (comprise of all structural, building services and construction methods)*
4. *Specific detail studies of the design and sustainability analysis / studies.*

ARC 4121 Video Digital Seni Bina / *Architectural Digital Video* 3(1+2)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memberi pendedahan kepada konsep penghasilan dokumentari seni bina melalui penggunaan pelbagai perisian. Ia merangkumi kaedah dan teknik merakam video digital, pemindahan imej video ke perisian penyuntingan, penambahan audio dan kesan khas, serta penghasilan filem ke format video digital seperti mpeg and avi.

This course gives exposure to the concept of architectural documentary production through the usage of various applications. It consists of digital video recording methods and techniques, transferring of video images to editing application, combining audio and special effects, and producing movie to a digital video format such as mpeg and avi.

ARC 4122 Seni Bina Maya / *Virtual Architecture* 3(1+2)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memberi pendedahan kepada konsep penghasilan model dan animasi melalui penggunaan perisian 3D dalam mereka bentuk sesuatu ruang atau bangunan. Ia merangkumi kaedah dan teknik membina model, pemetaan, teknik pencahayaan maya, penghasilan pergerakan bagi kamera atau model serta kaedah *render*. Penekanan akan diberi kepada penghasilan ruang seni bina maya yang tidak semestinya dapat dibina secara realiti.

This course gives exposure to the concept of modelling and animation through the usage of 3D applications in designing a particular space or building. It consists of model making methods and techniques, mapping, virtual lighting techniques, production of camera or model motions, and rendering methods. Emphasis will be given on the production of virtual architectural spaces, which may not necessarily be built in reality.

ARC 4502 Tenaga dan Seni Bina / *Energy and Architecture* 3(3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini akan menerangkan jenis dan sumber tenaga pulih semula (*renewable energy*) serta teknologi berkaitan yang dimajukan untuk menjana tenaga tersebut. Penekanan akan diberikan kepada tenaga suria yang merupakan penyumbang terbesar kepada tenaga pulih semula berbanding dengan tenaga lain seperti angin, biomas dan hidro. Kursus ini juga merangkumi kajian berkenaan impak tenaga pulih semula kepada alam sekitar, sosio-ekonomi manusia dan dunia seni bina. Ini termasuklah dari segi pemilihan tapak, reka bentuk, pemilihan bahan, kaedah pembinaan dan faktor ekonomi bangunan.

This course will explain the types and sources of renewable energy and technologies developed to generate the energy. The emphasis will be given to the solar energy, which is the main contributor to the renewable energy compared to other energies such as wind, biomass and hydro. This course will also focus on the impacts of renewable energy to environment, the human socio-economic and architecture. This includes building orientations, designs, selection of materials, methods of construction and building economic factors.

(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)

ELEx SCHEME FOR 4 YEARS PROGRAMMES FROM SEPTEMBER 2013

MUET Band	Graduation Requirements for 4-year programmes
1 & 2	3 BBI + 3 CEL + 24 LAX points
3 & 4	2 BBI + 2 CEL + 36 LAX points
5 & 6	3 CEL + 36 LAX points

Sem	4 - Years Programme					
	MUET 1 & 2		MUET3 & 4		MUET 5 & 6	
Sem 1	BBI2422	CEL101	CEL102	LAX	LAX	
Sem 2	LAX	CEL102	BBI2423		CEL103	
Sem 3	BBI2423		BBI2424		LAX	
Sem 4	BBI2424		LAX		Choose ONE : CEL104/105	
Sem 5	LAX		LAX		LAX	
Sem 6	Choose ONE : CEL105/106/107		Choose ONE : CEL105/106/107		LAX	
Sem 7	LAX		LAX		Choose ONE : CEL105/106/107	
Sem 8	LAX <i>or</i>	OPTIONS : CEL104/105/106/107	LAX <i>or</i>	OPTIONS : CEL104/105/106/107	LAX <i>or</i>	OPTIONS : CEL104/105/106/107

Note :

Students who are away on Industrial Training in any semester need not enroll in any course or LAX for that particular semester, but they must enroll in a course LAX in subsequent semesters.

BBI courses

- BBI2422 (Reading for Academic Purpose)
- BBI2423 (Academic Interaction and Presentation)
- BBI2424 (Academic Writing)

CEL courses

- CEL101 (Vocabulary and Grammar for Communication)
- CEL102 (Effective Listening and Speaking)
- CEL103 (Writing Academic Texts)
- CEL104 (Oral Presentation)
- CEL105 (Spoken Communication for the Workplace)
- CEL106 (Communication for Professional Development)
- CEL107 (Written Business Communication)

LAX

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

Pre-requisites for courses

- CEL102 : Level 2 in CEL101 or MUET Band 5-6
- CEL103 : Passed BBI2424 or MUET Band 5 - 6
- BBI2423 : Level 2 in CEL102
- BBI2424 : Passed BBI2423
- CE2104,105,106,107 :Passed BBI2424 or MUET Band 5 – 6