UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
BERILMU BERBAKTI

BUKU PANDUAN PROGRAM

SESI AKADEMIK **2021/2022** *ACADEMIC SESSION*

UNDERGRADUATE STUDY PROGRAMME HAND BOOK

FAKULTI PERUBATAN DAN SAINS KESIHATAN
FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES

FAKULTI PERUBATAN DAN SAINS KESIHATAN

Maklumat Am

Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan (FPSK) ditubuhkan pada 1 Ogos 1996 melalui penggabungan tiga (3) jabatan iaitu Jabatan Sains Bioperubatan dari Fakulti Kedoktoran Veterinar dan Sains Penternakan, Jabatan Pemakanan dan Kesihatan Komuniti dari Fakulti Ekologi Manusia dan perwujudan jabatan baru iaitu Jabatan Sains Perubatan. Pada peringkat awal penubuhannya, Fakulti ini dikenali dengan nama Fakulti Bioperubatan dan Sains Kesihatan. Pada bulan September 1997, Fakulti Bioperubatan dan Sains Kesihatan dengan rasminya ditukar nama kepada Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan. Fakulti ini telah dirasmikan pada 4 Ogos 1998 oleh Yang Berhormat Dato' Seri Mohd. Najib bin Tun Haji Abdul Razak, Menteri Pendidikan Malaysia ketika itu.

Pada 18 Jun 2006, FPSK telah berpindah ke kompleks baru yang telah dibangunkan bersebelahan dengan Hospital Serdang. Kompleks ini dilengkapi dengan pelbagai kemudahan dan fasiliti termasuk kawasan kediaman pelajar sebanyak 4 blok dengan kapasiti 2000 orang pelajar, pusat pelajar, medan selera, surau dan 2 buah rumah pengetua. Kawasan fakulti pula terbahagi kepada 3 blok yang terdiri daripada bangunan pentadbiran dan perpustakaan, bangunan dewan kuliah dan bilik tutorial serta bangunan makmal.

Pada masa ini, fakulti menawarkan enam (6) program prasiswazah diperingkat bacelor iaitu Doktor Perubatan, Bacelor Sains (Sains Bioperubatan dengan Kepujian), Bacelor Sains (Pemakanan dan Kesihatan Komuniti dengan Kepujian), Bacelor Sains (Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan dengan Kepujian), Bacelor Kejururawatan dengan Kepujian dan Bacelor Sains (Dietetik dengan Kepujian).

FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES

General Information

The Faculty of Medicine and Health Sciences (FMHS) was established on August 1, 1996, through a merger of (3) departments i.e., the Department of Biomedical Sciences from the Faculty of Veterinary Medicine and Husbandry Sciences, the Department of Nutrition and Community Health from the Faculty of Human Ecology and the newly created Department of Medical Sciences. At the early stages of its formation, it was known as the Faculty of Biomedical and Health Sciences. In September 1997, the Faculty of Biomedical and Health Sciences was officially renamed the Faculty of Medicine and Health Sciences. The faculty was officially inaugurated on August 4th, 1998, by the Honourable Dato' Seri Mohd. Najib bin Tun Haji Abdul Razak, the Minister of Education, Malaysia.

On June 18, 2006, FMHS moved to a new complex developed adjacent to the Serdang Hospital. The complex is equipped with a variety of amenities and facilities, including a student residential area encompassing 4 blocks with a residential capacity of 2000 students, student center, food court, prayer room (surau), and 2 housing units for principals. The Faculty area is divided into three blocks, which comprise the administration and library building, lecture halls and tutorial rooms, and laboratories.

At present, the faculty offers six (6) undergraduate programs at the Bachelor's degree level i.e. Doctor of Medicine, Bachelor of Science (Biomedical Sciences with Honours), Bachelor of Science (Nutrition and Community Health with Honours), Bachelor of Science (Environmental and Occupational Health with Honours), Bachelor of Nursing with Honours and Bachelor of Science (Dietetics with Honours).

Pengurusan Fakulti

Dekan/Dean
Prof. Dr. Zamberi Sekawi

Timbalan Dekan (Akademik: Perubatan)
Deputy Dean (Academic : Medicine)
Prof. Dr. Normala Ibrahim

Timbalan Dekan (Akademik : Sains Kesihatan, Hal Ehwal Pelajar dan Alumni)
Deputy Dean (Academic: Health Sciences, Student's Affair and Alumni)
Prof. Madya Dr. Barakatun Nisak Mohd Yusof

Timbalan Dekan (Penyelidikan dan Antarabangsa)
Deputy Dean (Research and Internationalization)
Prof. Dr. Rukman Awang Hamad

Timbalan Dekan (Siswazah, JINM dan Penjanaan Pendapatan)
Deputy Dean (Postgraduate, JINM and Income Generation)
Prof. Dr. Muhammad Nazrul Hakim Abdullah

Ketua Jabatan Perubatan
Head Department of Medicine
Prof. Dr. Christopher Lim Thiam Seong

Ketua Jabatan Surgeri
Head Department of Surgery
Prof. Madya Dr. Mohd Faisal Jabar

Ketua Jabatan Psikiatri
Head Depatrment of Psychiatry
Dr. Chong Seng Choi

Ketua Jabatan Ortopedik
Head Department of Orthopaedics
Prof. Dr. Manohar Arumugam

Ketua Jabatan Pediatrik
Head Department of Pediatrics
Dr. Zurina Zainudin

Ketua Jabatan Obstetrik dan Ginekologi
Head Department of Obstetrics and Gynaecology
Prof. Madya. Dr. Habibah Abdul Hamid

Ketua Jabatan Radiologi
Head Department of Radiology
Prof. Madya Dr. Hasyma Abu Hassan

Ketua Jabatan Patologi
Head Department of Pathology
Prof. Madya Dr. Rajesh Ramasamy

Ketua Jabatan Mikrobiologi Perubatan
Head Department of Medical Microbiology
Prof. Dr. Syafinaz Amin Nordin

Ketua Jabatan Pemakanan
Head Department of Nutrition
Prof. Madya Dr. Norhasmah Sulaiman

Ketua Jabatan Dietetik
Head Department of Dietetics
Prof. Madya Dr. Zulfitri Azuan Mat Daud

Ketua Jabatan Kesihatan Komuniti
Head Department of Community Health
Prof. Madya Dr. Rosliza Abdul Manaf

Ketua Jabatan Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan
Head Department of Environmental And Occupational Health
Prof. Madya Dr. Karmegam Karuppiah

Ketua Jabatan Sains Bioperubatan
Head Department of Biomedical Sciences
Prof. Dr. Cheah Yoke Kqueen

Ketua Jabatan Anatomi Manusia
Head Department of Human Anatomy
Prof. Datin Dr. Sharida Fakurazi

Ketua Jabatan Perubatan Keluarga
Head Department of Family Medicine
Prof. Madya Dr. Cheong Ai Theng

Ketua Jabatan Kejururawatan
Head Department of Nursing
Prof. Dr. Soh Kim Lam

Ketua Jabatan Anaestesiologi dan Rawatan Rapi
Head Department of Anaesthesiology and Critical Care
Dr. Noor Airini Ibrahim

Ketua Jabatan Neurologi
Head Department of neurology
Prof. Dr. Hamidon Basri

Ketua Jabatan Oftalmologi
Head Department of Ophthalmology
Dr. Rafidah Md. Saleh

Ketua Jabatan Otorinolaringologi, Pembedahan Kepala dan Leher
Head Department of Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery
Prof. Madya Dr. Sethu Thakachy Subha

Ketua Jabatan Perubatan Rehablititasi
Head Department of Rehabilitation Medicine
Dr. Mazatulfazura SF Salim

Ketua Jabatan Urologi
Head Department of Urology
Prof. Madya Dato Dr. Khairul Asri Mohd Ghani @Mamat

Timbalan Pendaftar Kanan
Senior Deputy Registrar
En. Abdullah Arshad

Program Prasiswazah yang ditawarkan

1. Doktor Perubatan/ *Doctor of Medicine*
2. Bacelor Sains Sains Bioperubatan dengan Kepujian/ *Bachelor of Science Biomedical Science with Honours*
3. Bacelor Sains Dietetik dengan Kepujian / *Bachelor of Science Dietetics with Honours*
4. Bacelor Sains Pemakanan Dan Kesihatan Komuniti dengan Kepujian/ *Bachelor of Science Nutrition and Community Health with Honours*
5. Bacelor Sains Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan dengan Kepujian/ *Bachelor of Science Environmental & Occupational Health with Honours*
6. Bacelor Kejururawatan dengan Kepujian/*Bachelor of Nursing wih Honours*

ELEx PACKAGE STUDY SCHEME FOR DOCTOR OF MEDICINE PROGRAMME (NEW)
(Effective for September 2021 intake and above)

CEFR Tahap	MUET Tahap	TOEFL/IELTS Skor	CIEP Tahap	Pearson Test of English (PTE) Academic Skor	Cambridge English Skor	Keperluan Bergraduat
C1 – C2	5.0 – 5+	TOEFL iBT 95 – 120 IELTS 7.0 – 9.0	-	76 - 90	180 – 230	2 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX atau 1 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX + 1 Bahasa global
B1 – B2	3.0 – 4.5	TOEFL iBT 42 – 94 IELTS 4.0 – 6.5	104 – 109	43 – 75	140 – 179	2 LPE + 2 CEL + 24 mata LAX
A2	2.0 - 2.5	TOEFL iBT N/A IELTS 3.0 – 3.5	101 – 103	30 – 42	120 – 139	3 LPE + 2 CEL + 24 mata LAX

<table>
<tr><th rowspan="2">Sem</th><th colspan="4">SKEMA UNTUK PROGRAM 3 TAHUN</th></tr>
<tr><th colspan="2">MUET 2.0 – 2.5
IELTS 3.0 – 3.5
CIEP 101 – 103
PTE 30 – 42
CE 120 – 139</th><th>MUET 3.0 – 4.5
TOEFL iBT 42 – 94
IELTS 4.0 – 6.5
CIEP 104 – 109
PTE 43 – 75
CE 140 – 179</th><th colspan="2">MUET 5.0 – 5+
TOEFL iBT 95 – 120
IELTS 7.0 – 9.0
PTE 76 – 90
CE 180 – 230</th></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2">LAX 12 mata</td><td>LAX 12 mata</td><td colspan="2">LAX 6 mata</td></tr>
<tr><td>2</td><td>CEL2102</td><td>LAX 6 mata</td><td>LPE2301</td><td>LAX
6 mata</td><td>Pilih SATU:
CEL
2103/2104</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="2">LPE2401</td><td>LPE2501</td><td colspan="2">Pilih SATU:
LPE2402/LPE2502/ Bahasa global</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="2">LPE2301</td><td>LAX 12 mata</td><td colspan="2">LAX 6 mata</td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2">LPE2501</td><td>Pilih SATU:
CEL
2105/2106/
2107</td><td colspan="2">Pilih SATU:
LPE2402/LPE2502/ Bahasa global</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Pilih SATU:
CEL
2105/2106/
2107</td><td>LAX 6 mata</td><td>Pilih SATU:
CEL
2105/2106/
2107</td><td colspan="2">LAX 6 mata</td></tr>
</table>

Program Bacelor Sains (Dietetik) mengguna pakai skema pengajian ELEX untuk 3 tahun.

CEFR Tahap	MUET Tahap	TOEFL/IELTS Skor	CIEP Tahap	Pearson Test of English (PTE) Academic Skor	Cambridge English Skor	Keperluan Bergraduat
C1 – C2	5.0 – 5+	TOEFL iBT 95 – 120 IELTS 7.0 – 9.0	-	76 - 90	180 – 230	2 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX atau 1 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX + 1 Bahasa global
B1 – B2	3.0 – 4.5	TOEFL iBT 42 – 94 IELTS 4.0 – 6.5	104 – 109	43 – 75	140 – 179	2 LPE + 2 CEL + 24 mata LAX
A2	2.0 - 2.5	TOEFL iBT N/A IELTS 3.0 – 3.5	101 – 103	30 – 42	120 – 139	3 LPE + 2 CEL + 24 mata LAX

<table>
<tr><th rowspan="2">Sem</th><th colspan="5">SKEMA UNTUK PROGRAM 3 TAHUN</th></tr>
<tr><th colspan="2">MUET 2.0 – 2.5
IELTS 3.0 – 3.5
CIEP 101 – 103
PTE 30 – 42
CE 120 – 139</th><th>MUET 3.0 – 4.5
TOEFL iBT 42 – 94
IELTS 4.0 – 6.5
CIEP 104 – 109
PTE 43 – 75
CE 140 – 179</th><th colspan="2">MUET 5.0 – 5+
TOEFL iBT 95 – 120
IELTS 7.0 – 9.0
PTE 76 – 90
CE 180 – 230</th></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2">LAX 12 mata</td><td>LAX 12 mata</td><td colspan="2">LAX 6 mata</td></tr>
<tr><td>2</td><td>CEL2102</td><td>LAX 6 mata</td><td>LPE2301</td><td>LAX
6 mata</td><td>Pilih SATU:
CEL
2103/2104</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="2">LPE2401</td><td>LPE2501</td><td colspan="2">Pilih SATU:
LPE2402/LPE2502/ Bahasa global</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="2">LPE2301</td><td>LAX 12 mata</td><td colspan="2">LAX 6 mata</td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2">LPE2501</td><td>Pilih SATU:
CEL
2105/2106/
2107</td><td colspan="2">Pilih SATU:
LPE2402/LPE2502/ Bahasa global</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Pilih SATU:
CEL
2105/2106/
2107</td><td>LAX 6 mata</td><td>Pilih SATU:
CEL
2105/2106/
2107</td><td colspan="2">LAX 6 mata</td></tr>
</table>

SKEMA PENGAJIAN PAKEJ ELEx UNTUK PROGRAM 4 TAHUN
BERKUATKUASA UNTUK AMBILAN OKTOBER 2021 DAN SETERUSNYA
ELEx SCHEME FOR 4 YEARS PROGRAMMES FROM OCTOBER INTAKE 2021 ONWARDS

CEFR Tahap	MUET Tahap	TOEFL/IELTS Skor	CIEP Tahap	Pearson Test of English (PTE) Academic Skor	Cambridge English Skor	Keperluan Bergraduat
C1 – C2	5.0 – 5+	TOEFL iBT 95 – 120 IELTS 7.0 – 9.0	-	76 - 90	180 – 230	2 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX atau 1 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX + 1 Bahasa global
B1 – B2	3.0 – 4.5	TOEFL iBT 42 – 94 IELTS 4.0 – 6.5	104 – 109	43 – 75	140 – 179	2 LPE + 2 CEL + 24 mata LAX
A2	2.0 - 2.5	TOEFL iBT N/A IELTS 3.0 – 3.5	101 – 103	30 – 42	120 – 139	3 LPE + 3 CEL + 24 mata LAX

Semester	SKEMA UNTUK PROGRAM 4 TAHUN			
	MUET 2.0 – 2.5 IELTS 3.0 – 3.5 CIEP 101 – 103 PTE 30 – 42 CE 120 – 139		**MUET 3.0 – 4.5 TOEFL iBT 42 – 94 IELTS 4.0 – 6.5 CIEP 104 – 109 PTE 43 – 75 CE 140 – 179**	**MUET 5.0 – 5+ TOEFL iBT 95 – 120 IELTS 7.0 – 9.0 PTE 76 – 90 CE 180 – 230**
1	**LAX 12 mata**		**LAX 6 mata**	**LAX 6 mata**
2	**CEL2102**	**LAX 6 mata**	**LPE2301**	**Pilih SATU: CEL 2103/2104**
3	**LPE2401**		**LPE2501**	**Pilih SATU: LPE2402/LPE2502/ Bahasa global**
4	**LPE2301**		**LAX 6 mata**	**LAX 6 mata**
5	**LPE2501**		**Pilih SATU: CEL 2105/2106/2107**	**Pilih SATU: LPE2402/LPE2502/ Bahasa global**
6	**Pilih SATU: CEL 2105/2106/2107**		**Pilih SATU: CEL 2105/2106/2107**	**LAX 6 mata**
7	**Pilih SATU: CEL 2105/2106/2107**		**LAX 6 mata**	**LAX 6 mata**
8	**LAX 6 mata**		**LAX 6 mata**	**-**

Note:

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

- MUET Band 5 and 6 students can choose to enrol in either one or two LPE courses.
  If they choose to do one LPE course, they must also enrol in one global language.

- Students who are away on Industrial Training in any semester do have not to enrol in any course or LAX activity for that particular semester. However, they must enrol in a course or LAX activity in the prior or subsequent semester (subject to course pre-requisites).

ELEx Package Information

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

- LPE2401 (Reading for Academic Purposes)
- LPE2301 (Academic Interaction and Presentation)
- LPE2501 (Academic Writing)
- LPE2402 – for MUET Band 5 & 6 students only
- LPE2502 – for MUET Band 5 & 6 students only

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

II. CEL Courses

- CEL2102 (Effective Listening and Speaking)
- CEL2103 (Writing Academic Texts)
- CEL2105 (Spoken Communication for the Workplace)
- CEL2106 (Communication for Professional Development)
- CEL2107 (Written Business Communication)

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

III. LAX

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

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

Doktor Perubatan

Doctor of Medicine

STRUKTUR KURIKULUM/ *CURRICULUM STRUCTURE*

Nama Program : **Doktor Perubatan/ *Doctor of Medicine***

Jumlah Kredit Bergraduat : **203 Jam Kredit/ *Credit Hours***

Tempoh Pengajian : **10 Semester/ *Semesters* (5 Tahun/ *Years*)**

Matlamat Program :

1. Melahirkan doktor terlatih dan pengetahuan dan kemahiran yang mantap untuk membolehkannya berkhidmat kepada individu yang memerlukan dan juga kepada bangsa dan negara
2. Melahirkan doktor terlatih dan mampu melaksanakan tanggungjawab secara cekap dan berkesan tanpa mengira tempat berkhidmat iaitu sama ada di bandar atau pedalaman
3. Melahirkan doktor terlatih dan mempunyai sikap yang positif dan penyayang terhadap pesakit dan masyarakat umum
4. Melahirkan doktor terlatih dan terlatih dalam melaksanakan rawatan dan pencegahan penyakit
5. Melahirkan doktor terlatih dan menyedari tanggungjawab perundangan dan etika sebagai seorang doktor
6. Melahirkan doktor terlatih dan membudayakan aktiviti pembelajaran perubatan sepanjang hayat

RINGKASAN HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM

Doktor Perubatan		
PO1	Menjadi pengamal perubatan yang berpengetahuan, berketerampilan dan berhemah tinggi	**36**
PO2	Menguasai pengetahuan dan kemahiran asas dalam bidang perubatan yang memfokus dan menekankan keselamatan dan kesejahteraan pesakit.	**35**
PO3	Mengaplikasi kemahiran penyelidikan saintifik untuk memenuhi keperluan perubatan global	**4**
PO4	Menghormati dan bersifat `non-judgemental' kepada setiap insan tanpa mengira latarbelakang dan budaya	**28**
PO5	Menghubungkait proses yang terlibat dalam manifestasi klinikal pesakit dengan menyelesaikan sesuatu masalah klinikal mengikut peredaran kesihatan semasa	**27**
PO6	Mencapai tahap komunikasi yang efektif sama ada verbal dan non-verbal dengan pesakit dan keluarga pesakit serta sesama kakitangan interprofesional dan multidisiplin	**21**
PO7	Menerapkan ciri-ciri kepimpinan dan semangat berpasukan secara kohesif	**3**
PO8	Menerapkan ciri-ciri asas keusahawanan ke dalam diri masing-masing dengan pengurusan sumber yang cekap untuk pengurusan rawatan yang optimum	**3**
PO9	Menguruskan maklumat dengan cekap dan mengamalkan pembelajaran sepanjang hayat dengan mengikuti teknologi terkini	**15**
PO10	Berkongsi maklumat dan mempunyai kesedaran tanggungjawab sosial kepada masyarakat secara menyeluruh	**3**
PO11	Mencapai kemahiran intra- dan interpersonal dalam pengurusan diri dan kerjaya	**7**

1. Kursus Universiti/ *University Courses*(20 Kredit/ *Credits*)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
SKP3112*	Falsafah dan Isu Semasa/ *Philosophy and Current Issues*	2	2	0	Tiada/ None
SKP3113**	Falsafah dan Isu Semasa Masyarakat Sivil/ *Philosophy and Current Issues in Civil Society*	3	3	0	Tiada/ None
atau/ *or*	atau/ *or*				
SKP3123**	Penghayatan Etika dan Peradaban di Malaysia/ *Internalization of Ethics and Civilization in Malaysia*				
SKP3122*	Penghayatan Etika dan Peradaban/ *Internalization of Ethics and Civilization*	2	2	0	Tiada/ None
LPM2100**	Bahasa Melayu Komunikasi/ *Malay Language Communication*	2	2	0	Tiada / None
LPE2301	*Academic Interaction and Presentation*	3	2	1	CEL2102
SKP2101*	Kenegaraan Malaysia/ *Malaysian Nationhood*	3	3	0	Tiada/ *None*
FEM2401**	Politik Malaysia dan Masyarakat/ *Malaysian Politics and Society*	2	2	0	
PRT2009	Pertanian dan Kehidupan/ *Agriculture and Life*	2	1	1	Tiada/ *None*
MGM3180	Asas Keusahawanan/ *Basic Entrepreneurship*	3	2	1	Tiada/ *None*
QKxxxxx	Kokurikulum / *Co-curriculum*	2	0	2	Tiada/ *None*

Nota: * pelajar tempatan/ *local student* **pelajar antarabangsa/ *international student*

2. Kursus Teras/ *Core Courses*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kredit/ *Credits*	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
MDR3001	Biologi Manusia/ *Human Biology*	3	Tiada/ *None*
MDR3002	Biokimia dan Genetik Manusia/ *Human Biochemistry and Genetics*	3	Tiada/ *None*
MDR3003	Pengenalan Kepada Patologi Am/ *Introduction To General Pathology*	2	Tiada/ *None*
MDR3004	Farmakologi Am dan Biokimia/ *General and Biochemical Pharmacology*	2	Tiada/ *None*
MDR3005	Sistem Muskuloskeletal/ *Musculoskeletal System*	4	Tiada/ *None*
MDR3006	Sistem Kardiovaskular/ *Cardiovascular System*	3	Tiada/ *None*
MDR3007	Sistem Respiratori/ *Respiratory System*	3	Tiada/ *None*
MDR3008	Sistem Alimentari / *Alimentary System*	3	Tiada/ *None*
MDR3009	Sistem Urinari/ *Urinary System*	3	Tiada/ *None*
MDR3010	Sistem Reproduktif/ *Reproductive System*	3	Tiada/ *None*
MDR3011	Sistem Endokrin/ *Endocrine System*	3	Tiada/ *None*
MDR3012	Sistem Saraf Pusat/ *Central Nervous System*	4	Tiada/ *None*
MDR3013	Hematologi dan Imunologi / *Haematology and Immunology*	4	Tiada/ *None*
MDR3014	Penyakit Berjangkit/ *Infectious Disease*	3	Tiada/ *None*
MDR3101	Profesionalisme dan Sahsiah I/ *Professionalism and Personal Development I*	2	Tiada/ *None*
MDR3102	Profesionalisme dan Sahsiah II/ *Professionalism and Personal Development II*	3	Tiada/ *None*
MDR3103	Pengalaman Awal Klinikal/ *Early Clinical Experience*	2	Tiada/ *None*
MDR3104	Pengalaman Kemanusiaan dan Kepimpinan/	1	Tiada/ *None*

	Humanitarian and Leadership Experience		
MDR3105	Peperiksaan Profesional I/ *Professional Examination I*	3	Lulus semua kursus Tahun 1 dan Tahun 2
MDR3106	Peperiksaan Profesional II/ *Professional Examination II*	3	Lulus semua kursus Tahun 3, Tahun 4 dan Tahun 5
MDR3107	Keselamatan Pesakit/ *Patient Safety*	1	Tiada/ *None*
MDR3201	Perubatan Komuniti Asas/ *Fundamental Community Medicine*	2	Tiada/ *None*
MDR3202	Perubatan Komuniti/ *Community Medicine*	5	Tiada/ *None*
MDR3203	Perubatan Pengenalan/ *Introductory Medicine*	11	Tiada/ *None*
MDR3204	Perubatan Lanjutan/ *Senior Medicine*	7	Tiada/ *None*
MDR3205	Surgeri Pengenalan/ *Introductory Surgery*	11	Tiada/ *None*
MDR3206	Surgeri Lanjutan/ *Senior Surgery*	7	Tiada/ *None*
MDR3207	Perubatan Keluarga Pengenalan/ *Introductory Family Medicine*	4	Tiada/ *None*
MDR3208	Perubatan Keluarga Lanjutan/ *Senior Family Medicine*	4	Tiada/ *None*
MDR3209	Penjagaan Kesihatan Warga Tua/ *Healthcare in Elderly*	3	Tiada/ *None*
MDR3210	Ortopedik Pengenalan/ *Introductory Orthopaedic*	3	Tiada/ *None*
MDR3211	Ortopedik Lanjutan/ *Senior Orthopaedic*	6	Tiada/ *None*
MDR3212	Radiologi Pengenalan/ *Introductory Radiology*	1	Tiada/ *None*
MDR3213	Radiologi Klinikal/ *Clinical Radiology*	1	Tiada/ *None*
MDR3214	Sokongan Hayat Asas/ *Basic Life Support*	1	Tiada/ *None*
MDR3215	Farmakologi Klinikal/ *Clinical Pharmacology*	3	Tiada/ *None*
MDR3216	Patologi Klinikal/ *Clinical Pathology*	3	Tiada/ *None*
MDR3217	Obstetrik Dan Ginekologi Pengenalan/ *Introductory Obstetrics and Gynaecology*	9	Tiada/ *None*
MDR3218	Obstetrik Dan Ginekologi Lanjutan/ *Senior Obstetrics and Gynaecology*	4	Tiada/ *None*
MDR3219	Pediatrik Pengenalan/ *Introductory Paediatrics*	9	Tiada/ *None*
MDR3220	Pediatrik Lanjutan/ *Senior Paediatrics*	4	Tiada/ *None*
MDR3221	Psikiatri/ *Psychiatry*	7	Tiada/ *None*
MDR3222	Otorinolaringologi/ *Otorhinolaryngology*	3	Tiada/ *None*
MDR3223	Oftalmologi/ *Ophthalmology*	3	Tiada/ *None*
MDR3224	Pengalaman Klinikal Luaran/ *External Clinical Experience*	3	Tiada/ *None*
MDR3225	Anestesiologi Klinikal/ *Clinical Anaesthesiology*	2	Tiada/ *None*
MDR3226	Perubatan Kecemasan/ *Emergency Medicine*	2	Tiada/ *None*
MDR3227	Perubatan Forensik/ *Forensic Medicine*	1	Tiada/ *None*
MDR3901	Projek Penyelidikan/ *Research Project*	6	Tiada/ *None*

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

Nota Penting/*Notes* :

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

CEFR Tahap	MUET Tahap	TOEFL/IELTS Skor	CIEP Tahap	Pearson Test of English (PTE) Academic Skor	Cambridge English Skor	Keperluan Bergraduat
C1 – C2	5.0 – 5+	TOEFL iBT 95 – 120 IELTS 7.0 – 9.0	-	76 - 90	180 – 230	2 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX atau 1 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX + 1 Bahasa global
B1 – B2	3.0 – 4.5	TOEFL iBT 42 – 94 IELTS 4.0 – 6.5	104 – 109	43 – 75	140 – 179	2 LPE + 2 CEL + 24 mata LAX
A2	2.0 - 2.5	TOEFL iBT N/A IELTS 3.0 – 3.5	101 – 103	30 – 42	120 – 139	3 LPE + 2 CEL + 24 mata LAX

SKEMA PENGAJIAN/ *STUDY SCHEME*

TAHUN 1/ *1ST YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kredit/ *Credits*
MDR3001	Biologi Manusia/ *Human Biology*	3
MDR3002	Biokimia dan Genetik Manusia/ *Human Biochemistry and Genetics*	3
MDR3003	Pengenalan Kepada Patologi Am/ *Introduction To General Pathology*	2
MDR3004	Farmakologi Am dan Biokimia/ *General and Biochemical Pharmacology*	2
MDR3005	Sistem Muskuloskeletal/ *Musculoskeletal System*	4
MDR3101A	Profesionalisme dan Sahsiah I/ *Professionalism and Personal Development I*	2
MDR3103A	Pengalaman Awal Klinikal/ *Early Clinical Experience*	2
SKP3112*	Falsafah dan Isu Semasa/ *Philosophy and Current Issues*	2
SKP3113** atau/ *or* SKP3123**	Falsafah dan Isu Semasa Masyarakat Sivil/ *Philosophy and Current Issues in Civil Society* atau/ *or* Penghayatan Etika dan Peradaban di Malaysia/ *Internalization of Ethics and Civilization in Malaysia*	3
SKP3122*	Penghayatan Etika dan Peradaban/ *Internalization of Ethics and Civilization*	2
LPM2100**	Bahasa Melayu Komunikasi/ *Malay Language Communication*	2
CEL2102	*Effective Listening & Speaking*	2
LAX2004	*Problem Based Learning in Medicine I*	1
QKxxxxx	Kokurikulum / *Co-curriculum*	1

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kredit/ *Credits*
MDR3006	Sistem Kardiovaskular/ *Cardiovascular System*	3
MDR3007	Sistem Respiratori/ *Respiratory System*	3
MDR3008	Sistem Alimentari / *Alimentary System*	3
MDR3101B	Profesionalisme dan Sahsiah I/ *Professionalism and Personal Development I*	2
MDR3103B	Pengalaman Awal Klinikal/ *Early Clinical Experience*	2
MDR3104	Pengalaman Kemanusiaan dan Kepimpinan/ *Humanitarian and Leadership Experience*	1

LPE2301	*Academic Interaction and Presentation*	3
SKP2101*	Kenegaraan Malaysia/ *Malaysian Nationhood*	3
FEM2401**	Politik Malaysia dan Masyarakat/ *Malaysian Politics and Society*	2
MGM3180	Asas Keusahawanan/ *Basic Entrepreneurship*	3
LAX2006	*Problem Based Learning in Medicine II*	1
CEL2104	*Oral Presentation*	2
QKxxxxx	Kokurikulum / *Co-curriculum*	1

TAHUN 2/ *2ND YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kredit/ *Credits*
MDR3009	Sistem Urinari/ *Urinary System*	**3**
MDR3010	Sistem Reproduktif/ *Reproductive System*	3
MDR3011	Sistem Endokrin/ *Endocrine System*	3
MDR3201	Perubatan Komuniti Asas/ *Fundamental Community Medicine*	2
MDR3901A	Projek Penyelidikan/ *Research Project*	3
MDR3101C	Profesionalisme dan Sahsiah I/ *Professionalism and Personal Development I*	2
MDR3103C	Pengalaman Awal Klinikal/ *Early Clinical Experience*	2
PRT2009	Pertanian dan Kehidupan/ *Agriculture and Life*	2
LPE2501	*Academic Writing*	3

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kredit/ *Credits*
MDR3012	Sistem Saraf Pusat/ *Central Nervous System*	4
MDR3013	Hematologi dan Imunologi / *Haematology and Immunology*	4
MDR3014	Penyakit Berjangkit/ *Infectious Disease*	3
MDR3101D	Profesionalisme dan Sahsiah I/ *Professionalism and Personal Development I*	2
MDR3103D	Pengalaman Awal Klinikal/ *Early Clinical Experience*	2
MDR3105	Peperiksaan Profesional I/ *Professional Examination I*	3
MDR3901B	Projek Penyelidikan/ *Research Project*	3
LAX2008	*Problem Based Learning in Medicine III*	1

TAHUN 3/ *3RD YEAR*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kredit/ *Credits*
MDR3203	Perubatan Pengenalan/ *Introductory Medicine*	11
MDR3205	Surgeri Pengenalan/ *Introductory Surgery*	11
MDR3207	Perubatan Keluarga Pengenalan/ *Introductory Family Medicine*	4
MDR3209	Penjagaan Kesihatan Warga Tua/ *Healthcare in Elderly*	3
MDR3210	Ortopedik Pengenalan/ *Introductory Orthopaedic*	3
MDR3212	Radiologi Pengenalan/ *Introductory Radiology*	1
MDR3214	Sokongan Hayat Asas/ *Basic Life Support*	1
MDR3102A	Profesionalisme dan Sahsiah II/ *Professionalism and Personal Development II*	3
MDR3215A	Farmakologi Klinikal/ *Clinical Pharmacology*	3
MDR3216A	Patologi Klinikal/ *Clinical Pathology*	3

TAHUN 4/ *4TH YEAR*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr/ Minggu/ Weeks
MDR3217	Obstetrik Dan Ginekologi Pengenalan/ *Introductory Obstetrics and Gynaecology*	9
MDR3219	*Pediatrik Pengenalan/* Introductory Paediatrics	9
MDR3221	Psikiatri/ *Psychiatry*	7
MDR3202	Perubatan Komuniti/ *Community Medicine*	5
MDR3222	Otorinolaringologi/ *Otorhinolaryngology*	3
MDR3223	Oftalmologi/ *Ophthalmology*	3
MDR3102B	Profesionalisme dan Sahsiah II/ *Professionalism and Personal Development II*	2
MDR3215B	Farmakologi Klinikal/ *Clinical Pharmacology*	3
MDR3216B	Patologi Klinikal/ *Clinical Pathology*	3
MDR3224	Pengalaman Klinikal Luaran/ *External Clinical Experience*	3
MDR3107	Keselamatan Pesakit/ *Patient Safety*	1

TAHUN 5/ *5TH YEAR*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr / Minggu/ Weeks
MDR3204	Perubatan Lanjutan/ *Senior Medicine*	7
MDR3206	Surgeri Lanjutan/ *Senior Surgery*	7
MDR3208	Perubatan Keluarga Lanjutan/ *Senior Family Medicine*	4
MDR3211	Ortopedik Lanjutan/ *Senior Orthopaedic*	6
MDR3213	Radiologi Klinikal/ *Clinical Radiology*	1
MDR3218	Obstetrik Dan Ginekologi Lanjutan/ *Senior Obstetrics and Gynaecology*	4
MDR3220	Pediatrik Lanjutan/ *Senior Paediatrics*	4
MDR3225	Anestesiologi Klinikal/ *Clinical Anaesthesiology*	2
MDR3226	Perubatan Kecemasan/ *Emergency Medicine*	2
MDR3227	Perubatan Forensik/ *Forensic Medicine*	1
MDR3102C	Profesionalisme dan Sahsiah II/ *Professionalism and Personal Development II*	3
MDR3215C	Farmakologi Klinikal/ *Clinical Pharmacology*	3
MDR3216C	Patologi Klinikal/ *Clinical Pathology*	3
MDR3106	Peperiksaan Profesional II/ *Professional Examination II*	3

Bacelor Sains Sains Bioperubatan dengan Kepujian

Bachelor of Science Biomedical Science with Honours

STRUKTUR KURIKULUM/ *CURRICULUM STRUCTURE*

Nama Program	**:**	**Bacelor Sains Sains Bioperubatan dengan Kepujian/ *Bachelor of Science Biomedical Science with Honours***
Jumlah Kredit Bergraduat	**:**	**134 Jam Kredit/ *Credit Hours***
Tempoh Pengajian	**:**	**8 Semester/ *Semesters* (4 Tahun/ *Years*)**

Matlamat Program **:**

1. Melahirkan Pegawai Sains Bioperubatan yang berpengetahuan asas yang kukuh dalam bidang sains bioperubatan dengan menitikberatkan kepentingan prosedur dalam makmal
2. Melahirkan Pegawai Sains Bioperubatan yang berupaya untuk bekerja dalam bidang penyelidikan berkaitan dengan sains kesihatan bagi membentuk masyarakat yang sihat selaras dengan pembangunan dan kemajuan negara
3. Melahirkan Pegawai Sains Bioperubatan yang kreatif dan inovatif serta peka dan bertanggungjawab terhadap masyarakat, budaya dan persekitaran kerja global yang kompetitif
4. Melahirkan Pegawai Sains Bioperubatan yang beretika, berintegriti, proaktif serta meneruskan pembelajaran sepanjang hayat dalam bidang sains kesihatan serta bidang lain yang diceburi

RINGKASAN HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM

Bacelor Sains Sains Bioperubatan dengan Kepujian		
PO1	Mengaplikasikan pengetahuan asas dan lanjutan dalam sains perubatan dan kesihatan	**45**
PO2	Melakukan dan menyelia prosedur makmal perubatan dengan cekap dan mengesahkan penemuan	**32**
PO3	Mengemukakan maklumat dan penemuan dengan jelas.	**43**
PO4	Merancang, mengurus dan melaksanakan sistem pengurusan berkualiti dan Amalan Baik Makmal (GLP).	**27**
PO5	Menilai dan melaksana kaedah makmal perubatan dan instrumentasi baharu	**36**
PO6	Menunjukkan keupayaan mencari, menyesuai dan memberi penyelesaian untuk menghadapi cabaran dalam amalan makmal perubatan	**39**
PO7	Menyelaras aktiviti harian praktik makmal perubatan	**18**
PO8	Mematuhi keperluan dan peraturan keselamatan biologi, kimia dan radiasi	**12**
PO9	Menunjukkan kepekaan dan tanggungjawab terhadap komuniti, budaya, agama dan persekitaran	**31**
PO10	Mematuhi prinsip perundangan, etika dan kod amalan profesional dalam bidang makmal perubatan	**26**
PO11	Berkomunikasi dalam bentuk lisan dan bertulis dengan pesakit, keluarga/penjaga mereka, rakan sebaya, profesional jagaan kesihatan dan pihak berkepentingan secara berkesan	**20**
PO12	Menunjukkan kemahiran kepimpinan, interpersonal dan sosial	**14**
PO13	Bekerjasama dengan profesional jagaan kesihatan lain	**29**
PO14	Menggunakan teknik yang berkaitan serta mengenal pasti dan menyelesaikan masalah melalui pemikiran kritikal dan lateral	**38**
PO15	Menjalankan aktiviti penyelidikan berkaitan makmal perubatan di bawah seliaan	**17**
PO16	Menggunakan ICT dan sistem pengurusan maklumat untuk menambah baik praktik makmal perubatan	**10**
PO17	Mengaplikasikan kemahiran dan prinsip pembelajaran sepanjang hayat dalam kemajuan akademik dan kerjaya	**21**
PO18	Menunjukkan kemahiran keusahawanan menggunakan perspektif perniagaan dan dunia sebenar di tempat kerja dan aktiviti harian	**3**

1. Kursus Universiti/ *University Courses* ((18 kredit/ *credits*)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
SKP2101*	Kenegaraan Malaysia/ *Malaysian Nationhood*	3	3	0	Tiada/ *None*
FEM2401**	Politik Malaysia dan Masyarakat/ *Malaysian Politics and Society*	2	2	0	
SKP3112*	Falsafah dan Isu Semasa/ *Philosophy and Current Issues*	2	2	0	Tiada/ None
SKP3113**	Falsafah dan Isu Semasa Masyarakat Sivil/ *Philosophy and Current Issues in Civil Society*	3	3	0	Tiada/ None
atau/ *or*	atau/ *or*				
SKP3123**	Penghayatan Etika dan Peradaban di Malaysia/ *Internalization of Ethics and Civilization in Malaysia*				
SKP3122*	Penghayatan Etika dan Peradaban/ *Internalization of Ethics and Civilization*	2	2	0	Tiada/ None
LPM2100**	Bahasa Melayu Komunikasi/ *Malay Language Communication*	2	2	0	Tiada / None
PRT2009	Pertanian dan Kehidupan/ *Agriculture and Life*	2	1	1	Tiada/ *None*
MGM3180	Asas Keusahawanan/ *Basic Entrepreneurship*	3	2	1	Tiada/ *None*
LPE2301	*Academic Interaction and Presentation*	3	2	1	CEL2102
LPE2501	*Academic Writing*	3	2	1	LPE2301

Nota: * pelajar tempatan/ *local student* **pelajar antarabangsa/ *international student*

2. Kursus Asas/ *Basic Courses* (25 kredit/ *credits*)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
SBP3009	Kemahiran Asas Makmal/ *Basic Laboratory Skills*	2	2	1	Tiada/ *None*
SBP3116	Organisasi Manusia, Sistem Integumen Dan Muskuloskeletal/ *Human Organization, Integumentary and Musculoskeletal Systems*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3117	Sistem Saraf Dan Endokrin/ *Nervous and Endocrine Systems*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3118	Sistem Kardiovaskular, Limfatik Dan Respiratori/ *Cardiovascular, Lymphatic and Respiratory Systems*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3119	Sistem Pencernaan, Urinari Dan Pembiakan/ *Digestive, Urinary and Reproductive Systems*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3201	Asas Biokimia Perubatan/ *Basic Medical Biochemistry*	3	2	1	Tiada/ *None*

SBP3403	Asas Mikrobiologi Perubatan/ *Basic Medical Microbiology*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3411	Pengenalan Biologi Sel/ *Introductory Cell Biology*	2	2	0	Tiada/ *None*
SBP3507	Genetik Asas*I Basic Genetics*	3	2	1	Tiada/ *None*

3. Kursus Profesional/ *Profesional Courses* (70 kredit/ credits)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
SBP3002	Kaedah Penyelidikan Bioperubatan/ *Biomedical Research Methodology*	2	2	0	Tiada/ *None*
SBP3003	Statistik Bioperubatan*I Biomedical Statistics*	2	1	1	Tiada/ *None*
SBP3004	Pengurusan Haiwan Makmal*I Laboratory Animal Management*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3005	Pengurusan Makmal*I Laboratory Management*	2	2	0	Tiada/ *None*
SBP3010	Sains Makmal/ *Laboratory Science*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3011	Patologi/ *Pathology*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3012	Hematologi/ *Haematology*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3013	Sains Transfusi/ *Transfusion Science*	3	2	1	SBP3012
SBP3014	Sains Tingkahlaku/ *Behavioral Science*	3	3	0	Tiada/ *None*
SBP3202	Biokimia Klinikal/ *Clinical Biochemistry*	2	1	1	Tiada/ *None*
SBP3301	Farmakologi/ *Pharmacology*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3302	Toksikologi/ *Toxicology*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3404	Parasitologi dan Entomologi Perubatan/ *Medical Parasitology and Entomology*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3408	Imunologi Asas*I Basic Immunology*	2	2	0	Tiada/ *None*
SBP3409	Immunologi Lanjutan*I Advanced Immunology*	2	2	1	SBP3408
SBP3410	Kultur Sel dan Tisu*I Cell and Tissue Culture*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3502	Genetik Manusia/ *Human Genetics*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3503	Biologi Molekul Gunaan/ *Applied Molecular Biology*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3510	Bioinformatik Asas/ *Basic Bioinformatics*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3511	Informatik Kesihatan/ *Health Informatics*	2	2	0	Tiada/ *None*
SBP4401	Mikrobiologi Perubatan Lanjutan/ *Advanced Medical Microbiology*	3	2	1	SBP3403
SBP4959	Disertasi Bacelor/ *Bachelor Dissertation*	8	0	8	Tiada/ *None*
SKP2501	Pengantar Psikologi*I Introduction to Psychology*	3	3	0	Tiada/ *None*
PKK3302	Epidemiologi Asas/ *Basic Epidemiology*	3	3	0	Tiada/ *None*

4. Latihan Industri/ *Industrial Training* (12 kredit/ credits)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
SBP4904	Praktikum Bioperubatan/ *Biomedical Practicum*	4	0	4	Tiada/ *None*
SBP4905	Latihan Industri/ *Industrial Training*	8	0	8	Tiada/ *None*

5. Kursus Pilihan/ *Option Courses* (9 kredit/ credits)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
SBP3120	Radiobiologi/ *Radiobiology*	2	2	0	Tiada/ *None*
SBP3303	Toksikologi Molekul/ *Molecular Toxicology*	3	3	0	SBP3302
SBP3504	Teknologi Sitogenetik Gunaan/ *Applied Cytogenetic Technology*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3505	Bioteknologi Perubatan/ *Medical Biotechnology*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP4301	Kimia Farmaseutikal/ *Pharmaceutical Chemistry*	3	3	0	SBP3301
SBP4302	Etnofarmakologi/ *Ethnopharmacology*	3	3	0	Tiada/ *None*
SBP4402	Pengisyaratan Sel dan Transduksi Isyarat/ *Cell Signaling and Signal Transduction*	2	2	0	Tiada/ *None*
SBP4501	Bioinformatik dan Sumber Bioperubatan/ *Bioinformatic and Biomedical Sources*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP4502	Forensik Asas*I Basic Forensic*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP4504	Variasi dan Evolusi Manusia*I Human variation and evolution*	3	3	0	Tiada/ *None*
SBP4601	Gangguan Genetik Manusia/ *Human Genetic Disorders*	3	2	1	SBP3502
SBP4602	Neurosains Perubatan/ *Medical Neuroscience*	3	2	1	SBP3110/SBP3111 /SBP3113
SBP4604	Sel Stem Dan Perubatan Regenaratif/ *Stem Cell and Regenerative Medicine*	3	2	1	Tiada/ *None*

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

Nota Penting/*Notes* :

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

CEFR Tahap	MUET Tahap	TOEFL/IELTS Skor	CIEP Tahap	Pearson Test of English (PTE) Academic Skor	Cambridge English Skor	Keperluan Bergraduat
C1 – C2	5.0 – 5+	TOEFL iBT 95 – 120 IELTS 7.0 – 9.0	-	76 - 90	180 – 230	2 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX atau 1 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX + 1 Bahasa global
B1 – B2	3.0 – 4.5	TOEFL iBT 42 – 94 IELTS 4.0 – 6.5	104 – 109	43 – 75	140 – 179	2 LPE + 2 CEL + 24 mata LAX
A2	2.0 - 2.5	TOEFL iBT N/A IELTS 3.0 – 3.5	101 – 103	30 – 42	120 – 139	3 LPE + 3 CEL + 24 mata LAX

SKEMA PENGAJIAN/ *STUDY SCHEME*

TAHUN 1/ *1ST YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
SBP3116	Organisasi Manusia, Sistem Integumen Dan Muskuloskeletal/ *Human Organization, Integumentary and Musculoskeletal Systems*	3	2	1
SBP3411	Pengenalan Biologi Sel/ *Introductory Cell Biology*	2	2	0
MGM3180	Asas Keusahawanan/ *Basic Entrepreneurship*	3	2	1
LPE2301	*Academic Interaction and Presentation*	3	2	1
SKP3112*	Falsafah dan Isu Semasa/ *Philosophy and Current Issues*	2	2	0
SKP3113** atau/ *or* SKP3123**	Falsafah dan Isu Semasa Masyarakat Sivil/ *Philosophy and Current Issues in Civil Society* atau/ *or* Penghayatan Etika dan Peradaban di Malaysia/ *Internalization of Ethics and Civilization in Malaysia*	3	3	0
PRT2009	Pertanian dan Kehidupan/ *Agriculture and Life*	2	1	1
QKxxxxx	Kokurikulum I/ *Co-curriculum* I	1	0	1
	JUMLAH	**16**	**12**	**4**

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
SBP3117	Sistem Saraf Dan Endokrin/ *Nervous and Endocrine Systems*	3	2	1
SBP3507	Genetik Asas*I Basic Genetics*	3	2	1
SBP3201	Asas Biokimia Perubatan/ *Basic Medical Biochemistry*	3	2	1
SKP3122*	Penghayatan Etika dan Peradaban/ *Internalization of Ethics and Civilization*	2	2	0
LPM2100**	Bahasa Melayu Komunikasi/ *Malay Language Communication*	2	2	0
SKP2101*	Kenegaraan Malaysia/ *Malaysian Nationhood*	3	3	0
FEM2401**	Politik Malaysia dan Masyarakat/ *Malaysian Politics and Society*	2	2	0
LPE2501	*Academic Writing*	3	2	1
QKxxxxx	Kokurikulum I/ *Co-curriculum* I	1	0	1
	JUMLAH	**18**	**13**	**5**

TAHUN 2/ *2ND YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
SBP3118	Sistem Kardiovaskular, Limfatik Dan Respiratori/ *Cardiovascular, Lymphatic and Respiratory Systems*	3	2	1
SBP3012	Hematologi/ *Haematology*	3	2	1
SBP3502	Genetik Manusia/ *Human Genetics*	3	2	1
SBP3410	Kultur Sel dan Tisu*l Cell and Tissue Culture*	3	2	1
SBP3009	Kemahiran Asas Makmal/ *Basic Laboratory Skills*	2	1	1
SBP3004	Pengurusan Haiwan Makmal*l Laboratory Animal Management*	3	2	1
	JUMLAH	**17**	**11**	**6**

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
SBP3119	Sistem Pencernaan, Urinari Dan Pembiakan/ *Digestive, Urinary and Reproductive Systems*	3	2	1
SBP3403	Asas Mikrobiologi Perubatan/ *Basic Medical Microbiology*	3	2	1
SBP3503	Biologi Molekul Gunaan/ *Applied Molecular Biology*	3	2	1
SBP3408	Imunologi Asas*l Basic Immunology*	2	2	0
PKK3302	Epidemiologi Asas/ *Basic Epidemiology*	3	3	0
SBP4904*	Praktikum Bioperubatan/ *Biomedical Practicum*	4	0	4
	JUMLAH	**18**	**11**	**7**

***dilaksanakan semasa cuti semester**

TAHUN 3/ *3RD YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
SBP4401	Mikrobiologi Perubatan Lanjutan/ *Advanced Medical Microbiology*	3	2	1
SBP3404	Parasitologi dan Entomologi Perubatan/ *Medical Parasitology and Entomology*	3	2	1
SBP3011	Patologi/ *Pathology*	3	2	1
SBP3202	Biokimia Klinikal/ *Clinical Biochemistry*	3	2	1
SBP3511	Informatik Kesihatan/ *Health Informatics*	2	2	0
SBP3301	Farmakologi/ *Pharmacology*	3	2	1
	JUMLAH	**17**	**12**	**5**

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
SBP3302	Toksikologi/ *Toxicology*	3	2	1
SBP3003	Statistik Bioperubatan*I Biomedical Statistics*	2	1	1
SBP3409	Immunologi Lanjutan*I Advanced Immunology*	2	1	1
SBP3013	Sains Transfusi/ *Transfusion Science*	2	1	1
SBP3510	Bioinformatik Asas/ *Basic Bioinformatics*	3	2	1
SBP3010	Sains Makmal/ *Laboratory Science*	3	2	1
SBP4905*	Latihan Industri/ *Industrial Training*	8	0	8
	JUMLAH	**23**	**9**	**14**

***dilaksanakan semasa cuti semester**

TAHUN 4/ *4TH YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
SBP4959A	Disertasi Bacelor/ *Bachelor Dissertation*	4	0	4
SBP3005	Pengurusan Makmal*I Laboratory Management*	2	2	0
SKP2501	Pengantar Psikologi/ *Introduction to Psychology*	3	3	0
SBP3002	Kaedah Penyelidikan Bioperubatan/ *Biomedical Research Methodology*	2	2	0
SBPxxxx	Pilihan	3		
	JUMLAH	**14**		

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
SBP4959B	Disertasi Bacelor/ *Bachelor Dissertation*	4	0	4
SBP3014	Sains Tingkahlaku/ *Behavioral Science*	3	3	0
SBPxxxx	Pilihan	3		
SBPxxxx	Pilihan	3		
	JUMLAH	**13**		

Bachelor Sains Dietetik dengan Kepujian

Bachelor of Science Dietetics with Honours

STRUKTUR KURIKULUM/ *CURRICULUM STRUCTURE*

Nama Program	**:**	**Bachelor Sains Dietetik dengan Kepujian/ *Bachelor of Science Dietetics with Honours***
Jumlah Kredit Bergraduat	**:**	**140 Jam Kredit/ *Credit Hours***
Tempoh Pengajian	**:**	**8 Semester/ *Semesters* (4 Tahun/ *Years*)**

Matlamat Program :

1. Melahirkan pegawai dietetik yang berpengetahuan dan berkemahiran komprehensif dalam bidang dietetik
2. Melahirkan pegawai dietetik yang profesional dan beretika dalam pengamalan pemakanan klinikal, pengurusan perkhidmatan makanan institusi dan dietetik komuniti
3. Melahirkan pegawai dietetik yang berkemahiran komunikasi dan kompeten dalam aspek sosiobudaya, jaringan sosial dan mengaplikasikan elemen keusahawanan dalam bidang dietetik
4. Melahirkan pegawai dietetik yang berkemampuan menjalankan penyelidikan yang dapat menyumbang kepada kemajuan dalam bidang dietetik

RINGKASAN HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM

Bachelor Sains Dietetik dengan Kepujian		
PO1	Menjelas, mentafsir serta mengaplikasikan pengetahuan tentang makanan, pemakanan, klinikal dan sains sosial dalam proses jagaan pemakanan	**42**
PO2	Menjalankan serta menilai teori dan kaedah penilaian status pemakanan di peringkat individu, kumpulan, komuniti dan populasi	**11**
PO3	Mengkaunseling pesakit dengan bertimbang rasa, berempati dan sensitif dari segi budaya	**5**
PO4	Mendidik profesional kesihatan dan komuniti berkenaan diet dan cara hidup yang sihat	**3**
PO5	Mengaplikasikan prinsip amalan berdasarkan bukti	**14**
PO6	Mengurus perancangan menu, perolehan dan aktiviti khidmat makanan di hospital atau kemudahan jagaan kesihatan	**4**
PO7	Menyelaras aktiviti harian praktik dietetik	**4**
PO8	Menunjukkan sensitiviti dan tanggungjawab terhadap komuniti, budaya, agama dan persekitaran	**10**
PO9	Mematuhi prinsip perundangan, etika dan kod amalan profesional dalam bidang dietetik	**8**
PO10	Melaksanakan prosedur sanitasi dan keselamatan dalam sistem pengurusan khidmat makanan	**3**
PO11	Berkomunikasi dalam bentuk lisan dan bertulis dengan pesakit, keluarga/ penjaga mereka, rakan sebaya, profesional jagaan kesihatan dan pihak berkepentingan secara berkesan	**8**
PO12	Menunjukkan kemahiran kepimpinan, interpersonal dan sosial	**7**
PO13	Bekerjasama dengan profesional jagaan kesihatan lain	**4**
PO14	Menggunakan teknik yang berkaitan serta mengenal pasti dan menyelesaikan masalah melalui pemikiran kritikal dan lateral	**14**
PO15	Menjalankan aktiviti penyelidikan berkaitan dietetik di bawah seliaan	**5**
PO16	Mengemukakan maklumat dan penemuan dengan jelas	**6**
PO17	Menggunakan ICT dan sistem pengurusan maklumat untuk menambah baik praktik dietetik	**7**
PO18	Mengaplikasikan kemahiran dan prinsip pembelajaran sepanjang hayat dalam kemajuan akademik dan kerjaya	**15**
PO19	Menunjukkan kemahiran keusahawanan menggunakan perspektif perniagaan dan dunia sebenar di tempat kerja dan aktiviti harian	**4**

1. Modul Wajib/ *Compulsory Modul* (17 kredit/ *credits*)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
LPE2301	*Academic Interaction and Presentation*	3	2	1	CEL2102 (tahap 2) atau LPE2401
LPE2501	*Academic Writing*	3	2	1	LPE2301
PRT2009	Pertanian dan Kehidupan/ *Agriculture and Life*	2	1	1	Tiada/ *None*
SKP2101*	Kenegaraan Malaysia/ *Malaysian Nationhood*	3	3	0	Tiada/ *None*
FEM2401**	Politik Malaysia dan Masyarakat/ *Malaysian Politics and Society*	2	2	0	
SKP3112*	Falsafah dan Isu Semasa/ *Philosophy and Current Issues*	2	2	0	Tiada/ None
SKP3113**	Falsafah dan Isu Semasa Masyarakat Sivil/ *Philosophy and Current Issues in Civil Society*				
atau/ *or*	atau/ *or*	3	3	0	Tiada/ None
SKP3123**	Penghayatan Etika dan Peradaban di Malaysia/ *Internalization of Ethics and Civilization in Malaysia*				
SKP3122*	Penghayatan Etika dan Peradaban/ *Internalization of Ethics and Civilization*	2	2	0	Tiada/ None
LPM2100**	Bahasa Melayu Komunikasi/ *Malay Language Communication*	2	2	0	Tiada / None
QKxxxxx	Kokurikulum I/ *Co-curriculum* I	1	0	1	
QKxxxxx	Kokurikulum II/ *Co-curriculum* II	1	0	1	

Nota: * pelajar tempatan/ *local student* **pelajar antarabangsa/ *international student*

2. Modul Asas/ *Basic Modul* (17 kredit/ *credits*)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
PKK3003	Anatomi Dan Fisiologi Manusia/ *Human Anatomy and Physiology*	3	2	1	Tiada/ *None*
DTK3210	Asas Imunologi Pemakanan/ *Basic Nutritional Immunology*	2	2	0	Tiada/ *None*
PKK3204	Biokimia Pemakanan/ *Nutritional Biochemistry*	4	3	1	PKK3200
SBP3403	Asas Mikrobiologi Perubatan/ *Basic Medical Microbiology*	3	2	1	Tiada/ *None*
PKK3206	Genetik Dan Pemakanan/ *Genetics and Nutrition*	2	2	0	Tiada/ *None*
DTK3211	Patofisiologi Dan Pengurusan Klinikal Penyakit/ *Pathophysiology and clinical management of diseases*	3	3	0	PKK3204

3. Modul Profesional/ Profesional Modul (69 kredit/ *credits*)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
DTK3001	Seminar: Perkembangan Terkini dalam Dietetik/ Seminar: *Current Development in Dietetics*	2	1	1	Tiada/ *None*
DTK3002	Kaunseling Pemakanan dan Pendidikan Pesakit/ *Nutrition Counseling and Patient Education*	4	3	1	DTK3216
DTK3100	Prinsip Penyediaan Makanan/ *Principles of Food Preparation*	3	2	1	PKK3200
DTK3102	Pengurusan Perkhidmatan Makanan Institusi I/ *Institutional Foodservice Management I*	3	3	0	DTK3101
DTK3103	Pengurusan Perkhidmatan Makanan Institusi II/ *Institutional Foodservice Management II*	3	1	2	DTK3102
DTK3216	Terapi Pemakanan Perubatan I/ *Medical Nutrition Therapy I*	3	2	1	DTK3211
DTK3217	Terapi Pemakanan Perubatan II/ *Medical Nutrition Therapy* II	3	2	1	DTK3216
DTK4959	Disertasi Bacelor/ *Bachelor Dissertation*	6	0	6	Tiada/ *None*
PKK3002	Biostatistik dan Kaedah Penyelidikan Pemakanan/ *Biostatistics and Research Methodology in Nutrition*	3	2	1	Tiada/ *None*
PKK3100	Makanan, Masyarakat dan Budaya/ *Food, Society and Culture*	3	3	0	Tiada/ *None*
PKK3200	Prinsip Pemakanan Manusia/ *Principles of Human Nutrition*	3	3	0	Tiada/ *None*
PKK3203	Pemakanan Dalam Kitaran Hidup/ *Nutrition Throughout the Life Cycle*	3	3	0	PKK3200
PKK3302	Epidemiologi Asas/ *Basic Epidemiology*	3	3	0	Tiada/ *None*
DTK3212	Penilaian Taraf Pemakanan Dan Kesihatan Pesakit/ *Assessment of Nutritional and Health Status of Patients*	3	2	1	PKK3200
PKK3406	Promosi Pemakanan Dan Kesihatan I/ *Nutrition and Health Promotion I*	3	2	1	Tiada/ *None*
DTK3218	Terapi Pemakanan Perubatan III/ *Medical Nutrition Therapy* III	3	2	1	DTK3217
DTK3213	Pengenalan Kepada Perkhidmatan Di Hospital/ *Introduction to Hospital Services*	1	0	1	Tiada/ *None*
DTK3214	Amalan Tingkahlaku Profesional/ Practice *of Professional Behaviour*	1	0	1	DTK3213
DTK3215	Proses Penjagaan Pemakanan/ *Nutrition Care Process*	1	0	1	DTK3214
PKK3303	Kesihatan Ibu Dan Anak/ *Maternal and*	3	2	1	PKK3203

	Child Health				
PKK4205	Pemakanan, Aktiviti Fizikal Dan Senaman/ *Nutrition, Physical Activity and Exercise*	3	2	1	Tiada/ *None*
PKK4206	Pemakanan Sukan/ *Sports Nutrition*	3	3	0	PKK4205
PKK4401	Kesihatan Dan Pemakanan Geriatrik/ *Geriatric Health and Nutrition*	3	3	0	Tiada/ *None*
MGM3180	Asas Keusahawanan/ *Basic Entrepreneurship*	3	2	1	Tiada/ *None*

4. Modul Latihan Industri/ *Industrial Traning Modul* (30 kredit/ *credits*)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
DTK4901	Praktikum Profesional Dietetik (Perkhidmatan Makanan Institusi)/ *Institutional Food Service Management Professional Practicum*	4	0	4	DTK3103
DTK4902	Praktikum Profesional Dietetik Klinikal/ *Clinical Dietetic Professional Practicum*	14	0	14	DTK3218
DTK4903	Praktikum Profesional Dietetik Elektif Klinikal/ *Elective Clinical Dietetic Professional Practicum*	6	0	6	DTK3218
DTK4904	Praktikum Profesional Dietetik (Komuniti)/ *Community Dietetic Professional Practicum*	6	0	6	PKK3403

5. Modul Pilihan/ *Elective Modul* (7 kredit/ *credits*)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
BB_2401	Bahasa Global/ *Global Language*	3			
	Elektif/*Elective*	2			
	Elektif/*Elective*	2			

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

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.

CEFR Tahap	MUET Tahap	TOEFL/IELTS Skor	CIEP Tahap	Pearson Test of English (PTE) Academic Skor	Cambridge English Skor	Keperluan Bergraduat
C1 – C2	5.0 – 5+	TOEFL iBT 95 – 120 IELTS 7.0 – 9.0	-	76 - 90	180 – 230	2 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX atau 1 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX + 1 Bahasa global
B1 – B2	3.0 – 4.5	TOEFL iBT 42 – 94 IELTS 4.0 – 6.5	104 – 109	43 – 75	140 – 179	2 LPE + 2 CEL + 24 mata LAX
A2	2.0 - 2.5	TOEFL iBT N/A IELTS 3.0 – 3.5	101 – 103	30 – 42	120 – 139	3 LPE + 3 CEL + 24 mata LAX

SKEMA PENGAJIAN/ *STUDY SCHEME*

TAHUN 1/ *1ST YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
PKK3003	Anatomi Dan Fisiologi Manusia/ *Human Anatomy and Physiology*	3	2	1
SBP3403	Asas Mikrobiologi Perubatan/ *Basic Medical Microbiology*	3	2	1
PKK3200	Prinsip Pemakanan Manusia/ *Principles of Human Nutrition*	3	3	0
PRT2009	Pertanian dan Kehidupan/ *Agriculture and Life*	2	1	1
SKP2101*	Kenegaraan Malaysia/ *Malaysian Nationhood*	3	3	0
FEM2401**	Politik Malaysia dan Masyarakat/ *Malaysian Politics and Society*	2	2	0
SKP3112*	Falsafah dan Isu Semasa/ *Philosophy and Current Issues*	2	2	0
SKP3113** atau/ *or* SKP3123**	Falsafah dan Isu Semasa Masyarakat Sivil/ *Philosophy and Current Issues in Civil Society* atau/ *or* Penghayatan Etika dan Peradaban di Malaysia/ *Internalization of Ethics and Civilization in Malaysia*	3	3	0
SKP3122*	Penghayatan Etika dan Peradaban/ *Internalization of Ethics and Civilization*	2	2	0
LPM2100**	Bahasa Melayu Komunikasi/ *Malay Language Communication*	2	2	0
QKxxxxx	Kokurikulum I/ *Co-curriculum* I	1	0	1
	JUMLAH	**19**	**16**	**3**

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
DTK3100	Prinsip Penyediaan Makanan/ *Principles of Food Preparation*	3	2	1
DTK3210	Asas Imunologi Pemakanan/ *Basic Nutritional Immunology*	2	2	0
PKK3203	Pemakanan dalam Kitaran Hidup/ *Nutrition Throughout the Life Cycle*	3	3	0
PKK3206	Genetik Dan Pemakanan/ *Genetics and Nutrition*	2	2	0
PKK3204	Biokimia Pemakanan/ *Nutritional Biochemistry*	4	3	1
LPE2301	*Academic Interaction and Presentation*	3	2	1

MGM3180	Asas Keusahawanan/ *Basic Entrepreneurship*	3	2	1
	JUMLAH	**20**	**16**	**4**

TAHUN 2/ *2ND YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
DTK3211	Patofisiologi Dan Pengurusan Klinikal Penyakit/ *Pathophysiology and clinical management of diseases*	3	3	0
DTK3212	Penilaian Taraf Pemakanan Dan Kesihatan Pesakit/ *Assessment of Nutritional and Health Status of Patients*	3	2	1
DTK3102	Pengurusan Perkhidmatan Makanan Institusi I/ *Institutional Foodservice Management I*	3	3	0
PKK3100	Makanan, Masyarakat dan Budaya/ *Food, Society and Culture*	3	3	0
PKK3303	Kesihatan Ibu Dan Anak/ *Maternal and Child Health*	3	2	1
LPE2501	*Academic Writing*	3	2	1
QKxxxxx	Kokurikulum II/ *Co-curriculum* II	1	0	1
	JUMLAH	**19**	**15**	**4**

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
DTK3103	Pengurusan Perkhidmatan Makanan Institusi II/ *Institutional Foodservice Management II*	3	1	2
DTK3213	Pengenalan Kepada Perkhidmatan Di Hospital/ *Introduction to Hospital Services*	1	0	1
DTK3216	Terapi Pemakanan Perubatan I/ *Medical Nutrition Therapy I*	3	2	1
PKK3002	Biostatistik dan Kaedah Penyelidikan Pemakanan/ *Biostatistics and Research Methodology in Nutrition*	3	2	1
PKK3302	Epidemiologi Asas/ *Basic Epidemiology*	3	3	0
PKK3406	Promosi Pemakanan Dan Kesihatan I/ *Nutrition and Health Promotion I*	3	2	1
BB_2401	Bahasa Global/ *Global Language*	3	2	1
	JUMLAH	**19**	**12**	**7**

TAHUN 3/ 3*RD YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
DTK3001	Perkembangan Terkini dalam Dietetik/ *Current Development in Dietetics*	2	1	1
DTK3002	Kaunseling Pemakanan dan Pendidikan Pesakit/ *Nutrition Counseling and Patient Education*	4	3	1
DTK3214	Amalan Tingkahlaku Profesional/ *Practice of Professional Behaviour*	1	0	1
DTK3217	Terapi Pemakanan Perubatan II/ *Medical Nutrition Therapy* II	3	2	1
DTK4959A	Disertasi Bacelor/ *Bachelor Dissertation*	3	0	3
PKK4205	Pemakanan, Aktiviti Fizikal Dan Senaman/ *Nutrition, Physical Activity and Exercise*	3	2	1
PKK4401	Kesihatan Dan Pemakanan Geriatrik/ *Geriatric Health and Nutrition*	3	3	0
	JUMLAH	**19**	**11**	**8**

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
DTK3215	Prosess Penjagaan Pemakanan/ *Nutrition Care Process*	1	0	1
DTK3218	Terapi Pemakanan Perubatan III/ *Medical Nutrition Therapy* III	3	2	1
DTK4901	Praktikum Profesional Dietetik (Perkhidmatan Makanan Institusi)/ *Institutional Food Service Management Professional Practicum*	4	0	4
DTK4959B	Disertasi Bacelor/ *Bachelor Dissertation*	3	0	3
PKK4206	Pemakanan Sukan/ *Sports Nutrition*	3	3	0
	Elektif/*Elective*	2	2	0
	Elektif/*Elective*	2	2	0
	JUMLAH	**18**	**9**	**9**

TAHUN 4/ *4TH YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
DTK4902	Praktikum Profesional Dietetik Klinikal/ *Clinical Dietetic Professional Practicum*	14	0	14
	JUMLAH	**14**	**0**	**14**

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
DTK4904	Praktikum Profesional Dietetik (Komuniti)/ *Community Dietetic Professional Practicum*	6	0	6
DTK4903	Praktikum Profesional Dietetik Elektif Klinikal/ *Elective Clinical Dietetic Professional Practicum*	6	0	6
	JUMLAH	**12**	**0**	**12**

Bachelor Sains Pemakanan Dan Kesihatan Komuniti dengan Kepujian

Bachelor of Science Nutrition and Community Health with Honours

STRUKTUR KURIKULUM/ *CURRICULUM STRUCTURE*

Nama Program	**:**	**Bachelor Sains Pemakanan Dan Kesihatan Komuniti dengan Kepujian/ *Bachelor of Science Nutrition and Community Health with Honours***
Jumlah Kredit Bergraduat	**:**	**143 Jam Kredit/ *Credit Hours***
Tempoh Pengajian	**:**	**8 Semester/*Semesters* (4 Tahun/*Years*)**
Matlamat Program	**:**	1. Melahirkan pegawai yang berpengetahuan, berkemahiran dan berpengalaman dalam bidang pemakanan dan kesihatan. komuniti 2. Melahirkan pegawai yang berkemampuan dalam menjalankan penyelidikan pemakanan dan kesihatan komuniti 3. Melahirkan pegawai yang beretika dan berkemahiran dalam komunikasi untuk mengendalikan program promosi pemakanan dan kesihatan bagi meningkatkan status pemakanan dan kesihatan komuniti

RINGKASAN HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM

Bachelor Sains Pemakanan Dan Kesihatan Komuniti dengan Kepujian		
PO1	Menjelas, mentafsir serta mengaplikasikan pengetahuan tentang makanan, pemakanan dan sains kesihatan	**41**
PO2	Mengenal pasti penanda status pemakanan dalam merancang, mengubah suai, melaksana dan menilai pengawasan pemakanan pada peringkat kumpulan, komuniti dan/atau populasi	**19**
PO3	Menggunakan teknik yang berkaitan serta mengenal pasti dan menyelesaikan masalah pemakanan melalui pemikiran kritikal dan lateral di peringkat individu, kumpulan, komuniti dan populasi	**32**
PO4	Merancang, melaksana dan menilai aktiviti promosi dan intervensi pemakanan pada peringkat individu dan komuniti	**15**
PO5	Menunjukkan sensitiviti dan tanggungjawab terhadap komuniti, budaya, agama dan persekitaran berdasarkan profesionalisme, nilai, sikap dan etika	**17**
PO6	Menunjukkan kemahiran kepimpinan dan berkomunikasi dengan rakan sebaya, profesional jagaan kesihatan, komuniti dan pihak berkepentingan secara berkesan	**17**
PO7	Menggunakan ICT dan sistem pengurusan maklumatuntuk menambah baik praktik pemakanan dan perkhidmatan	**10**
PO8	Mengaplikasikan kemahiran dan prinsip pembelajaran sepanjang hayat dalam kemajuan akademik dan kerjaya	**19**
PO9	Menunjukkan kemahiran pengurusan dan keusahawanan dalam perkembangan kerjaya	**4**

1. Modul Wajib/ *Compulsory Modules* (20 Kredit/*Credits*)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
SKP3112*	Falsafah dan Isu Semasa/ *Philosophy and Current Issues*	2	2	0	Tiada/ None
SKP3113** atau/ *or* SKP3123**	Falsafah dan Isu Semasa Masyarakat Sivil/ *Philosophy and Current Issues in Civil Society* atau/ *or* Penghayatan Etika dan Peradaban di Malaysia/ *Internalization of Ethics and*	3	3	0	Tiada/ None

	Civilization in Malaysia				
SKP3122*	Penghayatan Etika dan Peradaban/ *Internalization of Ethics and Civilization*	2	2	0	Tiada/ None
LPM2100**	Bahasa Melayu Komunikasi/ *Malay Language Communication*	2	2	0	Tiada / None
SKP2101*	Kenegaraan Malaysia/ *Malaysian Nationhood*	3	3	0	Tiada/ *None*
FEM2401**	Politik Malaysia dan Masyarakat/ *Malaysian Politics and Society*	2	2	0	
PRT2009	Pertanian dan Kehidupan/ *Agriculture and Life*	2	1	1	Tiada/ *None*
MGM3180	Asas Keusahawanan/ *Basic Entrepreneurship*	3	2	1	Tiada/ *None*
LPE2301	*Academic Interaction and Presentation*	3	2	1	CEL2102
LPE2501	*Academic Writing*	3	2	1	LPE2301
QKxxxxx	Kokurikulum I/ *Co-curriculum* I	1	0	1	
QKxxxxx	Kokurikulum II/ *Co-curriculum* II	1	0	1	

Nota: * pelajar tempatan/ *local student* **pelajar antarabangsa/ *international student*

2. Modul Asas/ *Basic Modules* (19 Kredit/Credits)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
PKK3003	Anatomi Dan Fisiologi Manusia/ Human Anatomy and Physiology	3	2	1	Tiada/ None
PKK3200	Prinsip Pemakanan Manusia/ *Principles of Human Nutrition*	3	3	0	Tiada/ *None*
PKK3203	Pemakanan dalam Kitaran Hidup/ *Nutrition Throughout the Life Cycle*	3	3	0	PKK3200
PKK3206	Genetik Dan Pemakanan/ Genetics and Nutrition	2	2	0	Tiada/ None
PKK3302	Epidemiologi Asas/ *Basic Epidemiology*	3	3	0	Tiada/ *None*
DTK3210	Asas Imunologi Pemakanan/ *Basic Nutritional Immunology*	2	2	0	Tiada/ *None*
FST3003	Pengenalan Kepada Sains Makanan/ *Introduction to Food Science*	3	3	0	Tiada/ *None*

3. Modul Profesional/ *Professional Modul* (71 Kredit/ *Credits*)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
PKK3001	Seminar: Isu Semasa dalam Pemakanan dan Kesihatan/ *Seminar: Current Issues in Nutrition and Health*	2	1	1	Tiada/ *None*
PKK3002	Biostatistik dan Kaedah Penyelidikan Pemakanan/ *Biostatistics and Research Methodology in Nutrition*	3	2	1	Tiada/ *None*

PKK3100	Makanan, Masyarakat dan Budaya/ *Food, Society and Culture*	3	3	0	Tiada/ *None*
PKK3105	Komposisi Dan Analisis Nutrien/ *Nutrient Composition and Analysis*	3	2	1	Tiada/ *None*
PKK3104	Asas Pengurusan Perkhidmatan Makanan/ *Basic Foodservice Management*	3	2	1	Tiada/ *None*
PKK3107	Keselamatan Makanan Untuk Kesihatan Pengguna/ *Food Safety for Consumer Health*	3	2	1	Tiada/ *None*
PKK3108	Teknik Makmal Dalam Penyelidikan Pemakanan/ *Laboratory Techniques in Nutritional Research*	2	1	1	PKK3105
PKK3204	Biokimia Pemakanan/ *Nutritional Biochemistry*	4	3	1	PKK3200
PKK3207	Pemakanan Klinikal I/ *Clinical Nutrition I*	3	3	0	PKK3204
PKK3208	Pemakanan Klinikal II/ *Clinical Nutrition II*	3	2	1	PKK3207
PKK3303	Kesihatan Ibu dan Anak/ *Maternal and Child Health*	3	2	1	PKK3203
PKK3304	Tingkahlaku dan Kesihatan/ *Behaviour and Health*	3	3	0	Tiada/ *None*
PKK3401	Penilaian Taraf Pemakanan dan Kesihatan*/ Assessment of Nutritional and Health Status*	3	2	1	PKK3200
PKK3406	Promosi Pemakanan dan Kesihatan I/ *Nutrition and Health Promotion I*	3	2	1	Tiada/ *None*
PKK3407	Promosi Pemakanan dan Kesihatan II/ *Nutrition and Health Promotion II*	2	0	2	PKK3406
PKK3408	Polisi Makanan dan Pemakanan/ *Food and Nutrition Policy*	3	3	0	Tiada/ *None*
PKK4205	Pemakanan, Aktiviti Fizikal Dan Senaman/ *Nutrition, Physical Activity and Exercise*	3	2	1	Tiada/ *None*
PKK4403	Praktikum Pemakanan Komuniti/ *Community Nutrition Practicum*	4	0	4	Tiada/ *None*
PKK4959	Disertasi Bacelor/ *Bachelor Dissertation*	12	0	12	Tiada/ *None*
DTK3000	Kaunseling Pemakanan/ *Nutrition Counseling*	3	2	1	PKK3208
DTK3100	Prinsip Penyediaan Makanan/ *Principles of Food Preparation*	3	2	1	PKK3200

4. Modul Latihan Industri/ *Industrial Training Modules* (18 Kredit/ *Credits*)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
PKK4902	Latihan Industri/ *Industrial Training*	18	0	18	Tiada/ *None*

5. Modul Pilihan/ *Option Modules* (15 Kredit/ *Credits*)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
PKK4202	Pemakanan Peringkat Remaja/ *Nutrition in Adolescence*	3	3	0	PKK3203
PKK4307	Kesihatan Pengguna/ *Consumer Health*	3	3	0	Tiada/ *None*
PKK4401	Kesihatan Dan Pemakanan Geriatrik/ *Geriatric Health and Nutrition*	3	3	0	Tiada/ *None*
PKK4206	Pemakanan Sukan/ *Sport Nutrition*	3	3	0	PKK4205
BB_2401	Bahasa Global/ *Global Language*	3	2	1	

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.

CEFR Tahap	**MUET Tahap**	**TOEFL/IELTS Skor**	**CIEP Tahap**	**Pearson Test of English (PTE) Academic Skor**	**Cambridge English Skor**	**Keperluan Bergraduat**
C1 – C2	5.0 – 5+	TOEFL iBT 95 – 120 IELTS 7.0 – 9.0	-	76 - 90	180 – 230	2 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX atau 1 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX + 1 Bahasa global
B1 – B2	3.0 – 4.5	TOEFL iBT 42 – 94 IELTS 4.0 – 6.5	104 – 109	43 – 75	140 – 179	2 LPE + 2 CEL + 24 mata LAX
A2	2.0 - 2.5	TOEFL iBT N/A IELTS 3.0 – 3.5	101 – 103	30 – 42	120 – 139	3 LPE + 2 CEL + 24 mata LAX

SKEMA PENGAJIAN/ *STUDY SCHEME*

TAHUN 1/ *1ST YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
PKK3003	Anatomi Dan Fisiologi Manusia/ *Human Anatomy and Physiology*	3	2	1
PKK3200	Prinsip Pemakanan Manusia/ *Principles of Human Nutrition*	3	3	0
FST3003	Pengenalan Kepada Sains Makanan/ *Introduction to Food Science*	3	3	0
SKP2101*	Kenegaraan Malaysia/ *Malaysian Nationhood*	3	3	0
FEM2401**	Politik Malaysia dan Masyarakat/ *Malaysian Politics and Society*	2	2	0
SKP3122*	Penghayatan Etika dan Peradaban/ *Internalization of Ethics and Civilization*	2	2	0
LPM2100**	Bahasa Melayu Komunikasi/ *Malay Language Communication*	2	2	0
PRT2009	Pertanian dan Kehidupan/ *Agriculture and Life*	2	1	1
MGM3180	Asas Keusahawanan/ *Basic Entrepreneurship*	3	2	1
	JUMLAH	**19**	**17**	**2**

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
PKK3203	Pemakanan dalam Kitaran Hidup/ *Nutrition Throughout the Life Cycle*	3	3	0
PKK3204	Biokimia Pemakanan/ *Nutritional Biochemistry*	4	3	1
PKK3401	Penilaian Taraf Pemakanan dan Kesihatan/ *Assessment of Nutritional and Health Status*	3	2	1
DTK3210	Asas Imunologi Pemakanan/ *Basic Nutritional Immunology*	2	2	0
SKP3112*	Falsafah dan Isu Semasa/ *Philosophy and Current Issues*	2	2	0
SKP3113** atau/ *or* SKP3123**	Falsafah dan Isu Semasa Masyarakat Sivil/ *Philosophy and Current Issues in Civil Society* atau/ *or* Penghayatan Etika dan Peradaban di Malaysia/ *Internalization of Ethics and Civilization in Malaysia*	3	3	0
LPE2301	*Academic Interaction and Presentation*	3	2	1
QKxxxxx	Kokurikulum I/ *Co-curriculum* I	1	0	1
	JUMLAH	**18**	**14**	**4**

TAHUN 2/ *2ND YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
DTK3100	Prinsip Penyediaan Makanan/ *Principles of Food Preparation*	3	2	1
PKK3104	Asas Pengurusan Perkhidmatan Makanan/ *Basic Foodservice Management*	3	2	1
PKK3105	Komposisi Dan Analisis Nutrien/ *Nutrient Composition and Analysis*	3	2	1
PKK3206	Genetik Dan Pemakanan/ *Genetics and Nutrition*	2	2	0
PKK3302	Epidemiologi Asas/ *Basic Epidemiology*	3	3	0
PKK3304	Tingkahlaku dan Kesihatan/ *Behaviour and Health*	3	3	0
LPE2501	*Academic Writing*	3	2	1
	JUMLAH	**20**	**16**	**4**

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
PKK3107	Keselamatan Makanan Untuk Kesihatan Pengguna/ *Food Safety for Consumer Health*	3	2	1
PKK3303	Kesihatan Ibu dan Anak/ *Maternal and Child Health*	3	2	1
PKK3406	Promosi Pemakanan Dan Kesihatan I/ *Nutrition and Health Promotion I*	3	2	1
PKK3207	Pemakanan Klinikal I/ *Clinical Nutrition I*	3	3	0
PKK4205	Pemakanan, Aktiviti Fizikal Dan Senaman/ *Nutrition, Physical Activity and Exercise*	3	2	1
PKK4403	Praktikum Pemakanan Komuniti/ *Community Nutrition Practicum*	4	0	4
QKxxxxx	Kokurikulum II/ *Co-curriculum* II	1	0	1
	JUMLAH	**20**	**11**	**9**

TAHUN 3/ *3RD YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
PKK3002	Biostatistik dan Kaedah Penyelidikan Pemakanan/ *Biostatistics and Research Methodology in Nutrition*	3	2	1
PKK3100	Makanan, Masyarakat dan Budaya/ *Food, Society and Culture*	3	3	0
PKK3208	Pemakanan Klinikal II/ *Clinical Nutrition II*	3	2	1
PKK3407	Promosi Pemakanan dan Kesihatan II/ *Nutrition and Health Promotion II*	2	0	2
	Elektif/ *Elective*	3	3	0
	Elektif/ *Elective*	3	3	0
	JUMLAH	**17**	**15**	**2**

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
DTK3000	Kaunseling Pemakanan/ *Nutrition Counseling*	3	2	1
PKK3108	Teknik Makmal Dalam Penyelidikan Pemakanan/ *Laboratory Techniques in Nutritional Research*	2	1	1
PKK3001	Seminar: Isu Semasa dalam Pemakanan dan Kesihatan/ *Seminar: Current Issues in Nutrition and Health*	2	1	1
PKK4959A	Disertasi Bacelor/ *Bachelor Dissertation*	6	0	6
	Elektif/ *Elective*	3	3	0
	JUMLAH	**16**	**7**	**9**

TAHUN 4/ *4TH YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
PKK3408	Polisi Makanan Dan Pemakanan/ *Food and Nutrition Policy*	3	3	0
PKK4959B	Disertasi Bacelor/ *Bachelor Dissertation*	6	0	6
	Elektif/ *Elective*	3	3	0
	Elektif/ *Elective*	3	3	0
	JUMLAH	**15**	**9**	**6**

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
PKK4902	Latihan Industri/ *Industrial Training*	18	0	18
	JUMLAH	**18**	**0**	**18**

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*

Bacelor Sains Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan dengan Kepujian

Bachelor of Science Environmental and Occupational Health with Honours

STRUKTUR KURIKULUM/ *CURRICULUM STRUCTURE*

Nama Program	**:**	**Bacelor Sains Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan dengan Kepujian/ *Bachelor of Science Environmental and Occupational Health with Honours***
Jumlah Kredit Bergraduat	**:**	**143 Jam Kredit/ *Credit Hours***
Tempoh Pengajian	**:**	**8 Semester (4 Tahun)**

Matlamat Program **:**

1. Melahirkan Pegawai Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan yang berpengetahuan dan pakar dalam penjagaan kesihatan masyarakat melalui kelestarian dan peningkatan kualiti alam sekitar dan tempat kerja serta kualiti kehidupan bermasyarakat
2. Melahirkan Pegawai Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan yang mahir, inovatif dan peka dalam menangani masalah kesihatan persekitaran masyarakat, tempat kerja serta nilai dan budaya negara
3. Melahirkan Pegawai Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan yang berkeupayaan mengendalikan penyelidikan dan perundingan berkualiti di peringkat Kebangsaan dan Antarabangsa

RINGKASAN HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM

Bacelor Sains Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan dengan Kepujian		
PO1	Mengaplikasi pengetahuan dan kemahiran untuk menilai dan memantau persekitaran, tempat kerja dan kesihatan manusia	**39**
PO2	Menilai, mencegah, mengawal dan menguruskan masalah kesihatan persekitaran dan pekerjaan	**7**
PO3	Merancang, melaksana dan menilai program dan strategi kesihatan persekitaran dan pekerjaan	**7**
PO4	Menilai dan menganalisis isu-isu keselamatan dan kesihatan pekerjaan di tempat kerja dan dalam masyarakat	**14**
PO5	Mentafsir, menganalisis, mensintesis dan mencadangkan langkah- langkah pencegahan dan pembetulan dalam bidang Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	**6**
PO6	Mendidik dan melatih pekerja, majikan dan masyarakat mengenai bidang Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	**6**
PO7	Menggunakan prinsip saintifik berasaskan bukti dalam membincangkan idea-idea penambahbaikan dalam bidang Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan	**10**
PO8	Menunjukkan sensitiviti dan tanggungjawab terhadap masyarakat, budaya, agama dan alam sekitar	**7**
PO9	Mematuhi prinsip-prinsip perundangan dan etika serta kod profesional kelakuan dalam kesihatan persekitaran dan pekerjaan	**15**
PO10	Berkomunikasi dengan berkesan dalam bentuk lisan dan bertulis dengan rakan sebaya, profesional penjagaan kesihatan, pihak berkepentingan dan advokasi masyarakat umum	**19**
PO11	Menunjukkan kemahiran profesional, pengurusan, interpersonal dan sosial	**7**
PO12	Menunjukkan kepimpinan dan kemahiran berkolaborasi dengan profesional penjagaan kesihatan dan profesional lain	**6**
PO13	Mengenalpasti, menganalisis dan mentafsir data kritikal dan masalah kesihatan persekitaran dan pekerjaan untuk menyediakan penyelesaian berdasarkan bukti	**14**
PO14	Menjalankan penyelidikan yang berkaitan dengan kesihatan persekitaran dan pekerjaan di bawah pengawasan.	**7**
PO15	Menggunakan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dan sistem pengurusan maklumat untuk meningkatkan amalan kesihatan persekitaran dan pekerjaan	**6**
PO16	Menggunakan kemahiran dan prinsip pembelajaran sepanjang hayat dalam pembangunan akademik dan kerjaya	**11**
PO17	Memasukkan perspektif perniagaan dan dunia sebenar di tempat kerja dan aktiviti harian dan menunjukkan kemahiran keusahawanan	**6**

1. Kursus Wajib/ *Compulsory Courses*(20 kredit/ credits)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
SKP3112*	Falsafah dan Isu Semasa/ *Philosophy and Current Issues*	2	2	0	Tiada/ None
SKP3113**	Falsafah dan Isu Semasa Masyarakat Sivil/ *Philosophy and Current Issues in Civil Society*	3	3	0	Tiada/ None
atau/ *or*	atau/ *or*				
SKP3123**	Penghayatan Etika dan Peradaban di Malaysia/ *Internalization of Ethics and Civilization in Malaysia*				
SKP3122*	Penghayatan Etika dan Peradaban/ *Internalization of Ethics and Civilization*	2	2	0	Tiada/ None
LPM2100**	Bahasa Melayu Komunikasi/ *Malay Language Communication*	2	2	0	Tiada / None
SKP2101*	Kenegaraan Malaysia/ *Malaysian Nationhood*	3	3	0	Tiada/ *None*
FEM2401**	Politik Malaysia dan Masyarakat/ *Malaysian Politics and Society*	2	2	0	
PRT2009	Pertanian dan Kehidupan/ *Agriculture and Life*	2	1	1	Tiada/ *None*
SKP2501	Pengantar Psikologi/ *Introduction to Psychology*	3	3	0	Tiada/ *None*
LPE2301	*Academic Interaction and Presentation*	3	2	1	CEL2102
LPE2501	*Academic Writing*	3	2	1	LPE2301
QKxxxxx	Kokurikulum I/ *Co-curriculum* I	1	0	1	
QKxxxxx	Kokurikulum II/ *Co-curriculum* II	1	0	1	

Nota: * pelajar tempatan*/ *local student* **pelajar antarabangsa*/ *international student*

2. Kursus Asas/ *Basic Courses* (26 kredit/ credits)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
SBP3111	Fisiologi Manusia/*Human Physiology*	4	3	1	Tiada/ *None*
SBP3201	Asas Biokimia Perubatan/ *Basic Medical Biochemistry*	3	2	1	Tiada/ *None*
SBP3403	Asas Mikrobiologi Perubatan/ *Basic Medical Microbiology*	3	2	1	Tiada/ None
EOH3307	Biostatistik Kesihatan Persekitaran Dan Pekerjaan/ *Environmental and Occupational Health Biostatistics*	3	2	1	Tiada/ None
CHM3201	Kimia Organik I/ *Organic Chemistry I*	4	3	1	Tiada/ *None*
EOH3401	Prinsip Kesihatan/ *Principles of Health*	3	3	0	Tiada/ *None*
MGM3180	Asas Keusahawanan/ *Basic Entrepreneurship*	3	2	1	Tiada/ *None*

SSK3000	Teknologi Maklumat dan Penggunaan/ *Information Technology And Its Applications*	3	2	1	Tiada/ None

3. Kursus Profesional/ *Profesional Courses (63 kredit/ credits)*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
EOH3101	Prinsip Kesihatan Persekitaran/ *Principles of Environmental Health*	3	3	0	Tiada/ *None*
EOH3103	Kesihatan Komuniti dan Pencemaran Udara/ *Community Health and Air Pollution*	3	2	1	Tiada/ *None*
EOH3202	Kesihatan Pekerjaan/ *Occupational Health*	3	3	0	Tiada/ *None*
EOH3203	Higin Industri/ *Industrial Hygiene*	3	0	3	Tiada/ *None*
EOH3206	Keselamatan Industri dan Tindakan Kecemasan/ *Industrial Safety and Emergency Response*	4	4	0	Tiada/ *None*
EOH3306	Pengurusan Bahan Toksik dan Sisa Pepejal/ *Management of Toxic Substances and Solid Wastes*	3	3	0	EOH3304
EOH3304	Perundangan dan Etika Profesional Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan/ *Environmental and Occupational Health Laws and Professional Ethics*	4	4	0	Tiada/ None
EOH3402	Pengurusan Program Kesihatan Komuniti/ *Community Health Program Management*	3	3	0	EOH3401
EOH4101	Pemantauan dan Analisis Dalam Kesihatan Persekitaran/ *Environmental Health Monitoring and Analysis*	3	2	1	EOH3103
EOH4104	Kualiti Air Dalam Kesihatan Persekitaran/ *Water Quality in Environmental Health*	3	2	1	Tiada/ *None*
EOH4201	Ergonomik/ *Ergonomics*	3	3	0	EOH3203
EOH4202	Sistem Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan/ *Occupational Safety and Health Management System*	3	3	0	EOH3202
EOH4301	Toksikologi Industri dan Persekitaran/ *Industrial and Environment Toxicology*	3	3	0	Tiada/ *None*
EOH4302	Epidemiologi Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan/ *Environmental and Occupational Health Epidemiology*	3	3	0	Tiada/ *None*
EOH4304	Penilaian Pendedahan dan Risiko Kesihatan Bahan Kimia/ *Assessment of Exposure and Chemical Health Risk*	3	3	0	EOH4301
EOH4306	Kaedah Penyelidikan Kesihatan/ *Health Research Methodology*	4	3	1	EOH3307
EOH4308	Penilaian Impak Kesihatan/ *Health Impact Assessment*	3	3	0	EOH4301 *&* EOH4302
EOH4959A&B	Disertasi Bacelor/ *Bachelor Dissertation*	6	0	6	EOH4306

PKK3107	Keselamatan Makanan Untuk Kesihatan Pengguna/ *Food Safety for Consumer Health*	3	2	1	Tiada/ *None*

4. Latihan Industri/ *Industrial Training (28 kredit/ credits)*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
EOH4905	Latihan Industri Kesihatan Persekitaran/ *Environmental Health Industrial Training*	4	0	4	Tiada/ *None*
EOH4906	Latihan Industri Kesihatan Komuniti/ *Community Health Industrial Training*	4	0	4	Tiada/ *None*
EOH4907	Latihan Industri Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan/ *Environmental and Occupational Health Industrial Training*	20	0	20	Tiada/ *None*

5. Kursus Elektif/ *Elective Courses(Minimum 6 kredit/ credits)*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
BBxxxxx	Bahasa Global/ *Global Language*	3	2	1	Tiada/ None
EOH3403	Kawalan dan Pengurusan Penyakit Berjangkit/ *Control and Management of Communicable Diseases*	3	3	0	EOH3401
EOH3404	Kawalan dan Pengurusan Penyakit Tidak Berjangkit/ *Control and Management of Non-Communicable Diseases*	3	3	0	EOH3401
EOH3405	Parasitologi Persekitaran/ *Environmental Parasitology*	3	3	0	Tiada/ *None*
EOH4103	Polisi dan Perancangan Kesihatan Persekitaran*/ Environmental Health Policy and Planning*	3	3	0	EOH3304

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.

CEFR Tahap	MUET Tahap	TOEFL/IELTS Skor	CIEP Tahap	Pearson Test of English (PTE) Academic Skor	Cambridge English Skor	Keperluan Bergraduat
C1 – C2	5.0 – 5+	TOEFL iBT 95 – 120 IELTS 7.0 – 9.0	-	76 - 90	180 – 230	2 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX atau 1 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX + 1 Bahasa global
B1 – B2	3.0 – 4.5	TOEFL iBT 42 – 94 IELTS 4.0 – 6.5	104 – 109	43 – 75	140 – 179	2 LPE + 2 CEL + 24 mata LAX

A2	2.0 - 2.5	TOEFL iBT N/A IELTS 3.0 – 3.5	101 – 103	30 – 42	120 – 139	3 LPE + 3 CEL + 24 mata LAX

SKEMA PENGAJIAN/ *STUDY SCHEME*

TAHUN 1/ *1ST YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
SKP2101*	Kenegaraan Malaysia/ *Malaysian Nationhood*	3	3	0
FEM2401**	Politik Malaysia dan Masyarakat/ *Malaysian Politics and Society*	2	2	0
SSK3000	Teknologi Maklumat dan Penggunaan/ *Information Technology And Its Applications*	3	2	1
EOH3401	Prinsip Kesihatan/ *Principles of Health*	3	3	0
CHM3201	Kimia Organik I/ *Organic Chemistry I*	4	3	1
PRT2009	Pertanian dan Kehidupan/ *Agriculture and Life*	2	1	1
LPE2301	*Academic Interaction and Presentation*	3	2	1
QKxxxxx	Kokurikulum/ *Co-curriculum*	1	0	1
	JUMLAH	**19**	**15**	**4**

Nota: * pelajar tempatan/ *local student* **pelajar antarabangsa/ *international student*

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
SKP3112*	Falsafah dan Isu Semasa/ *Philosophy and Current Issues*	2	2	0
SKP3113** atau/ *or* SKP3123**	Falsafah dan Isu Semasa Masyarakat Sivil/ *Philosophy and Current Issues in Civil Society* atau/ *or* Penghayatan Etika dan Peradaban di Malaysia/ *Internalization of Ethics and Civilization in Malaysia*	3	3	0
SKP3122*	Penghayatan Etika dan Peradaban/ *Internalization of Ethics and Civilization*	2	2	0
LPM2100**	Bahasa Melayu Komunikasi/ *Malay Language Communication*	2	2	0
SBP3111	Fisiologi Manusia/*Human Physiology*	4	3	1
SBP3201	Asas Biokimia Perubatan/ *Basic Medical Biochemistry*	3	2	1
EOH3101	Prinsip Kesihatan Persekitaran/ *Principles of Environmental Health*	3	3	0

LPE2501	*Academic Writing*	3	2	1
QKxxxxx	Kokurikulum/ *Co-curriculum*	1	0	1
	JUMLAH	**18**	**14**	**4**

Nota: * pelajar tempatan/ *local student* **pelajar antarabangsa/ *international student*

TAHUN 2/ *2ND YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
EOH3103	Kesihatan Komuniti dan Pencemaran Udara/ *Community Health and Air Pollution*	3	2	1
EOH3202	Kesihatan Pekerjaan/ *Occupational Health*	3	3	0
SBP3403	Asas Mikrobiologi Perubatan/ *Basic Medical Microbiology*	3	2	1
EOH3307	Biostatistik Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan/ *Environmental and Occupational Health Biostatistics*	3	2	1
EOH3304	Perundangan dan Etika Profesional Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan/ *Environmental and Occupational Health Laws and Professional Ethics*	4	4	0
EOH4905	Latihan Industri Kesihatan Persekitaran/ *Environmental Health Industrial Training*	3	2	1
	JUMLAH	**20**	**13**	**7**

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
SKP2501	Pengantar Psikologi/ *Introduction to Psychology*	3	3	0
MGM3180	Asas Keusahawanan/ *Basic Entrepreneurship*	3	2	1
EOH3206	Keselamatan Industri dan Tindakan Kecemasan/ *Industrial Safety and Emergency Response*	4	4	0
EOH4104	Kualiti Air Dalam Kesihatan Persekitaran/ *Water Quality in Environmental Health*	3	2	1
EOH4301	Toksikologi Industri dan Persekitaran/ *Industrial and Environment Toxicology*	3	3	0
EOH4302	Epidemiologi Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan/ *Environmental and Occupational Health Epidemiology*	3	3	0
	JUMLAH	**19**	**17**	**2**

TAHUN 3/ *3RD YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
EOH3306	Pengurusan Bahan Toksik dan Sisa Pepejal/ *Management of Toxic Substances and Solid Wastes*	3	3	0
EOH4101	Pemantauan dan Analisis Dalam Kesihatan Persekitaran/ *Environmental Health Monitoring and Analysis*	3	2	1
EOH3402	Pengurusan Program Kesihatan Komuniti/ *Community Health Program Management*	3	3	0
EOH4306	Kaedah Penyelidikan Kesihatan/ *Health Research Methodology*	4	3	1
EOH4906	Latihan Industri Kesihatan Komuniti/ *Community Health Industrial Training*	4	0	4
	Elektif/ *Elective*	3	3	0
	JUMLAH	**20**	**14**	**6**

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
PKK3107	Keselamatan Makanan Untuk Kesihatan Pengguna/ *Food Safety for Consumer Health*	3	2	1
EOH3203	Higin Industri/ *Industrial Hygiene*	3	0	3
EOH4304	Penilaian Pendedahan dan Risiko Kesihatan Bahan Kimia/ *Assessment of Exposure and Chemical Health Risk*	3	3	0
EOH4959A	Disertasi Bacelor/ *Bachelor Dissertation*	3	0	3
	Elektif/ *Elective*	3	3	0
	JUMLAH	**15**	**8**	**7**

TAHUN 4/ *4TH YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
EOH4308	Penilaian Impak Kesihatan/ *Health Impact Assessment*	3	3	0
EOH4201	Ergonomik/ *Ergonomics*	3	3	0
EOH4202	Sistem Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan/ *Occupational Safety and Health Management System*	3	2	1
EOH4959B	Disertasi Bacelor/ *Bachelor Dissertation*	3	0	3
	JUMLAH	**12**	**8**	**4**

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
EOH4907	Latihan Industri Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan/ *Environmental and Occupational Health Industrial Training*	20	0	20
	JUMLAH	**20**	**0**	**20**

Bacelor Kejururawatan dengan Kepujian

Bachelor of Nursing with Honours

STRUKTUR KURIKULUM/ *CURRICULUM STRUCTURE*

Nama Program	**:**	**Bacelor Kejururawatan dengan Kepujian/ *Bachelor of Nursing with Honours***
Jumlah Kredit Bergraduat	**:**	**140 Jam Kredit/ *Credit Hours***
Tempoh Pengajian	**:**	**8 Semester (4 Tahun)**
Matlamat Program	**:**	1. melahirkan jururawat yang dapatmengaplikasikan pengetahuan kejururawatan berasaskan bukti terkini, profesional dan beretika dalam memberi perkhidmatan di institusi kesihatan awam dan swasta 2. melahirkan jururawat yang dapatmempraktikkan perawatan kejururawatan berkaitan pengurusan klien dalam bidang pengkhususan 3. melahirkan jururawat yang dapatmenguruskan isu dan hal ehwal berkaitan dengan kejururawatan

RINGKASAN HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM

Program	Pelajar dapat mengaplikasikan pengetahuan dalam bidang kejururawatan	Pelajar dapat mempamerkan kemahiran kejururawatan secara selamat serta profesional	Pelajar dapat menyelesaikan masalah dalam bidang kejururawatan melalui pemikiran kritis	Pelajar dapat berkomunikasi secara efektif dengan klien dalam perawatan kejururawatan	Pelajar dapat bekerja secara berpasukan dalam bidang kejururawatan	Pelajar dapat mempamerkan nilai etika dan profesionalisme dalam bidang kejururawatan	Pelajar dapat mengamalkan pembelajaran sepanjang hayat dengan menggunakan teknologi maklumat dalam bidang kejururawatan	Pelajar dapat menggunakan kemahiran personal dan pengetahuan keusahawanan berkaitan bidang kejururawatan	Pelajar dapat mengamalkan sifat kepimpinan dan kebertanggungjawaban dalam hal ehwal kejururawatan	Pelajar dapat mengaplikasikan kemahiran numerasi dalam segala aspek berkaitan dengan kejururawatan
	NUR1	NUR2	NUR3	NUR4	NUR5	NUR6	NUR7	NUR8	NUR9	NUR10
Bacelor Kejururawatan dengan Kepujian	44	30	25	22	11	18	11	5	7	11

1. Kursus Universiti/ University Courses(20 Kredit credits)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
SKP3112*	Falsafah dan Isu Semasa/ *Philosophy and Current Issues*	2	2	0	Tiada/ None
SKP3113** atau/ *or* SKP3123**	Falsafah dan Isu Semasa Masyarakat Sivil/ *Philosophy and Current Issues in Civil Society* atau/ *or* Penghayatan Etika dan Peradaban di Malaysia/ *Internalization of Ethics and Civilization in Malaysia*	3	3	0	Tiada/ None
SKP3122*	Penghayatan Etika dan Peradaban/ *Internalization of Ethics and Civilization*	2	2	0	Tiada/ None
LPM2100**	Bahasa Melayu Komunikasi/ *Malay*	2	2	0	Tiada / None

	Language Communication				
MGM3180	Asas Keusahawanan/ *Basic Entrepreneurship*	3	2	1	Tiada/ *None*
SKP2101*	Kenegaraan Malaysia/ *Malaysian Nationhood*	3	3	0	Tiada/ None
FEM2401**	Politik Malaysia dan Masyarakat/ *Malaysian Politics and Society*	2	2	0	
LPE2301	*Academic Interaction and Presentation*	3	2	1	CEL2102
LPE2501	*Academic Writing*	3	2	1	LPE2301
PRT2009	Pertanian dan Kehidupan/ *Agriculture and Life*	2	1	1	Tiada/ *None*
QKxxxxx	Kokurikulum/ *Co-curriculum*	1	0	1	Tiada/ *None*
QKxxxxx	Kokurikulum/ *Co-curriculum*	1	0	1	Tiada/ *None*

Nota: * pelajar tempatan/ *local student* **pelajar antarabangsa/ *international student*

2. Asas Sains Perubatan/ *Basic Medical Science* (16 Kredit credits)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Jam Kredit/*Credit Hours*	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
NUR3104	Biokimia dan Farmakologi/ *Biochemistry and Pharmacology*	3	Tiada/ *None*
NUR3105	Anatomi Dan Fisiologi I/ *Anatomy dan Physiology I*	3	Tiada/ *None*
NUR3106	Anatomi Dan Fisiologi I/ *Anatomy dan Physiology I*	3	Tiada/ *None*
NUR3107	Asas Mikrobiologi, Parasitologi dan Imunologi/ *Basic Microbiology, Immunology and Parasitology*	2	Tiada/ *None*
NUR3108	Asas Hematologi Dan Patologi/ *Basic Hematology and Pathology*	2	Tiada/ *None*
NUR3109	Asas Pemakanan Manusia/ *Basic Human Nutrition*	3	Tiada/ *None*
			Tiada/ *None*

3. Sains Tingkah Laku/ *Behavioral Science* (10 Kredit/credits)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Jam Kredit/*Credit Hours*	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
NUR3002	Pendidikan Dalam Kejururawatan/ *Teaching in Nursing*	2	Tiada/ *None*
NUR3003	Perspektif Teori Kejururawatan/ *Perspective of Nursing Theories*	2	Tiada/ *None*
NUR3310	Asas Psikologi Dan Sosiologi/ *Basic Psychology and Sociology*	3	Tiada/ *None*
NUR3308	Perkembangan Peribadi Dan Profesional/ *Personal and Professional Development*	3	Tiada/ *None*

4. Sains Kejururawatan/ *Nursing Science* (52 Kredit/credits)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Jam Kredit/*Credit Hours*	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
NUR3201	Konsep dan Amalan Kejururawatan I/ *Nursing Concepts and Practice I*	3	Tiada/ *None*
NUR3202	Konsep dan Amalan Kejururawatan II/ *Nursing Concepts and Practice II*	3	NUR3201
NUR3208	Penilaian Klinikal/ *Clinical Assessment*	3	Tiada/ *None*
NUR3211	Jagarawatan Medikal Surgikal I/ *Medical Surgical I*	3	Tiada/ *None*
NUR3212	Jagarawatan Medikal Surgikal II/ *Medical Surgical II*	4	Tiada/ *None*
NUR3213	Jagarawatan Medikal Surgikal III/ *Medical Surgical III*	3	Tiada/ *None*
NUR3214	Jagarawatan Medikal Surgikal IV/ *Medical Surgical IV*	3	Tiada/ *None*
NUR3215	Jagarawatan Medikal Surgikal V/ *Medical Surgical V*	3	Tiada/ *None*
NUR3216	Penyakit Berjangkit/ *Infectious Diseases*	2	Tiada/ *None*
NUR3309	Pengurusan Dan Pentadbiran Kejururawatan/ *Nursing Management and Administration*	2	Tiada/ *None*
NUR3406	Perawatan Kesihatan Komuniti/ *Community Health Nursing*	4	Tiada/ *None*
NUR3407	Promosi Kesihatan/ *Health Promotion*	4	Tiada/ *None*
NUR3503	Jagarawatan Kanak-Kanak Sakit/ *Care of the Sick Child*	3	Tiada/ *None*
NUR3504	Jagaan Klien Kritikal/ *Care of the Critical Client*	3	Tiada/ *None*
NUR3506	Obstetrik dan Ginekologi/ *Obstetric and Gynaecology*	3	Tiada/ *None*
NUR3521	Jagarawatan Warga Emas/ *Care of The Older Person*	3	Tiada/ *None*
NUR3523	Perawatan Kesihatan Mental/ *Mental Health Care*	3	Tiada/ *None*
			Tiada/ *None*

5. Latihan Klinikal/ *Clinical Training* (26 Kredit/credits)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
NUR4911	Latihan Klinikal I/ *Clinical Practice I*	3	0	3	Tiada/ *None*
NUR4912	Latihan Klinikal II/ *Clinical Practice II*	3	0	3	NUR4911
NUR4913	Latihan Klinikal III/ *Clinical Practice III*	4	0	4	NUR4912
NUR4914	Latihan Klinikal IV/ *Clinical Practice IV*	3	0	3	NUR4913
NUR4915	Latihan Klinikal V/ *Clinical Practice V*	5	0	5	NUR4914

NUR4916	Latihan Klinikal VI/ *Clinical Practice VI*	3	0	3	NUR4915
NUR4917	Latihan Klinikal VII/ *Clinical Practice VII*	5	0	5	NUR4916

6. Penyelidikan dan Statistik/ *Research and Statistics* (12 Kredit/credits)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Jam Kredit/*Credit Hours*	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
NUR3004	Penyelidikan, Statistik & Epidemiologi/ *Research, Statistics & Epidemiology*	4	Tiada/ *None*
NUR4959	Disertasi Bacelor/ *Bachelor's Dissertation*	8	NUR3004

7. Kursus Elektif/ Elective Courses (4 Kredit/credits)

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Jam Kredit/*Credit Hours*	PRASYARAT/ *PREREQUISITE*
NUR3530	Perawatan Komuniti/ *Community Healthcare*	4	NUR3406, NUR3407
NUR3531	Perawatan Kritikal/ *Critical Care Nursing*	4	NUR3504

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

Nota Penting/*Notes* :

3. 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*
4. *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.

CEFR Tahap	**MUET Tahap**	**TOEFL/IELTS Skor**	**CIEP Tahap**	**Pearson Test of English (PTE) Academic Skor**	**Cambridge English Skor**	**Keperluan Bergraduat**
C1 – C2	5.0 – 5+	TOEFL iBT 95 – 120 IELTS 7.0 – 9.0	-	76 - 90	180 – 230	2 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX atau 1 LPE + 1 CEL + 24 mata LAX + 1 Bahasa global
B1 – B2	3.0 – 4.5	TOEFL iBT 42 – 94 IELTS 4.0 – 6.5	104 – 109	43 – 75	140 – 179	2 LPE + 2 CEL + 24 mata LAX
A2	2.0 - 2.5	TOEFL iBT N/A IELTS 3.0 – 3.5	101 – 103	30 – 42	120 – 139	3 LPE + 3 CEL + 24 mata LAX

SKEMA PENGAJIAN/ *STUDY SCHEME*

TAHUN 1/ *1ST YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
SKP3112*	Falsafah dan Isu Semasa/ *Philosophy and Current Issues*	2	2	0
SKP3113** atau/ *or* SKP3123**	Falsafah dan Isu Semasa Masyarakat Sivil/ *Philosophy and Current Issues in Civil Society* atau/ *or* Penghayatan Etika dan Peradaban di Malaysia/ *Internalization of Ethics and Civilization in Malaysia*	3	3	0
SKP2101*	Kenegaraan Malaysia/ *Malaysian Nationhood*	3	3	0
FEM2401**	Politik Malaysia dan Masyarakat/ *Malaysian Politics and Society*	2	2	0
PRT2009	Pertanian dan Kehidupan/ *Agriculture and Life*	2	1	1
NUR3107	Asas Mikrobiologi, Parasitologi dan Imunologi	2	2	0
MGM3180	Asas Keusahawanan/ *Basic Entrepreneurship*	3	2	1
NUR3105	Anatomi Dan Fisiologi I/ *Anatomy dan Physiology I*	3		
NUR3310	Asas Psikologi Dan Sosiologi/ *Basic Psychology and Sociology*	3		
QKxxxx	Kokurikulum/ *Co-curriculum*	1	0	1
JUMLAH		**19**		

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
LPE2301	*Academic Interaction and Presentation*	3	3	0
SKP3122*	Penghayatan Etika dan Peradaban/ *Internalization of Ethics and Civilization*	2	2	0
LPM2100**	Bahasa Melayu Komunikasi/ *Malay Language Communication*	2	2	0
NUR3106	Anatomi dan Fisiologi I/ *Anatomy and Physiology I*	3	3	0
NUR3109	Asas Pemakanan Manusia	3	3	0
NUR3108	Asas Hematologi Dan Patologi/ *Basic Hematology and Pathology*	2	2	0
NUR3201	Konsep dan Amalan Kejururawatan I/ *Nursing Concepts and Practice I*	3	2	1
QKxxxx	Kokurikulum/ *Co-curriculum*	1	0	1
NUR4911	Latihan Klinikal I/ *Clinical Practice I*	3	0	3
JUMLAH		**20**		

TAHUN 2/ *2ND YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
LPE2501	Academic Writing	3	3	0
NUR3003	Perspektif Teori Kejururawatan/ *Perspective of Nursing Theories*	2	2	0
NUR3104	Biokimia dan Farmakologi/ *Biochemistry and Pharmacology*	3	2	1
NUR3216	Penyakit Berjangkit/ *Infectious Diseases*	2	2	0
NUR3202	Konsep dan Amalan Kejururawatan II/ *Nursing Concepts and Practice II*	3	2	1
NUR3208	Penilaian Klinikal/ *Clinical Assessment*	3	2	1
NUR4912	Latihan Klinikal II/ *Clinical Practice II*	3	0	3
	JUMLAH	**19**		

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
NUR3002	Pendidikan Dalam Kejururawatan/ *Teaching in Nursing*	2	1	1
NUR3211	Jagarawatan Medikal Surgikal I/ *Medical Surgical I*	3	2	1
NUR3212	Jagarawatan Medikal Surgikal II/ *Medical Surgical II*	4	3	1
NUR3308	Perkembangan Peribadi dan Profesional/ *Personal and Professional Development*	3	3	0
NUR4913	Latihan Klinikal III/ *Clinical Practice III*	4	0	4
	JUMLAH	**16**		

TAHUN 3/ *3RD YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
NUR3004	Penyelidikan, Statistik & Epidemiologi/ *Research, Statistics & Epidemiology*	4	3	1
NUR3213	Jagarawatan Medikal Surgikal III/ *Medical Surgical III*	3	2	1
NUR3214	Jagarawatan Medikal Surgikal IV/ *Medical Surgical IV*	3	2	1
NUR3506	Obstetrik dan Ginekologi/ *Obstetric and Gynaecology*	3	2	1
NUR4914	Latihan Klinikal IV/ *Clinical Practice IV*	3	0	3
	JUMLAH	**16**		

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
NUR3503	Jagarawatan Kanak-Kanak Sakit/ *Care of the Sick Child*	3	2	1
NUR3504	Jagaan Klien Kritikal/ *Care of the Critical Client*	3	2	1
NUR3215	Jagarawatan Medikal Surgikal V/ *Medical Surgical V*	3	2	1
NUR3523	Perawatan Kesihatan Mental/ *Mental Health Care*	3	2	1
NUR4915	Latihan Klinikal V/ *Clinical Practice V*	5	0	5
	JUMLAH	**17**		

TAHUN 4/ *4TH YEAR*

SEMESTER 1/ *1ST SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
NUR3406	Perawatan Kesihatan Komuniti/ *Community Health Nursing*	4	3	1
NUR3407	Promosi Kesihatan/ *Health Promotion*	4	2	2
NUR3521	Jagarawatan Warga Emas/ *Care of The Older Person*	3	2	1
NUR4916	Latihan Klinikal VI/ *Clinical Practice VI*	3	0	3
NUR4959A	Disertasi Bacelor/ *Bachelor's Dissertation*	4	0	4
	JUMLAH	**18**		

SEMESTER 2/ *2ND SEMESTER*

Kod Kursus/ *Course Code*	Nama Kursus/ *Course Name*	Kr	K	A/T
NUR4917	Latihan Klinikal VII/ *Clinical Practice VII*	5	0	5
NUR4959B	Disertasi Bacelor/ *Bachelor's Dissertation*	4	0	4
NUR3309	Pengurusan Dan Pentadbiran Kejururawatan/ *Nursing Management and Administration*	2	2	0
NUR3530/ NUR3531	Elektif/ *Elective*	4	2	2
	JUMLAH	**15**		

SINOPSIS KURSUS/ *COURSE SYNOPSIS*

Jabatan Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan/ *Department of Environment and Occupational Health*

EOH3101 Prinsip Kesihatan Persekitaran/ *Principles of Environmental Health* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini menumpukan kepada prinsip salingkait kesihatan dan persekitaran, impak pembangunan fizikal dan cara gaya hidup terhadap kesihatan, perubahan tren dan keadaan penyakit dan kepentingan pembangunan mampan di dalam pencegahan dan pengawalan masalah kesihatan persekitaran. Kepentingan kaitan antara masalah kesihatan persekitaran, status psikologi dan sosio-ekonomi masyarakat juga dibincang

This course focuses on the principles in interrelationship of health and the environment, impact of physical development and lifestyles on health, changes in disease trend and state and the importance of sustainable development in the prevention and control of problems in environmental health. The importance on the relationship between environmental health problems, psychological and socio-econimic status of the community is also discussed

EOH3103 Kesihatan Komuniti dan Pencemaran Udara/ *Community Health and Air Pollution* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi proses-proses kimia dan fizikal yang menyumbang terhadap pencemaran udara dan kesan pencemaran udara terhadap kesihatan manusia secara terperinci dari sudut epidemiologi dan kesihatan awam. Kesan kepada kesihatan komuniti akut dan kronik dari ramalan model pencemaran turut dibincangkan

This course covers chemical and physical processes which contribute to air pollution, and the effects of air pollution from epidemiological and public health perspectives. Acute and chronic public health effects predicted from pollution models will also be discussed

EOH3202 Kesihatan Pekerjaan/ *Occupational Health* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi perbincangan mengenai kesihatan, keselamatan dan kebajikan pekerja serta organisasi dan fungsinya. Masalah kesihatan yang disebabkan oleh agen penyakit yang berkait dengan pelbagai jenis pekerjaan akan diterangkan dengan mendalam. Kursus ini juga memberi pendedahan kepada isu pampasan pekerja serta tekanan dan keganasan di tempat kerja.Selain itu, prinsip kesihatan pekerjaan, prinsip pencegahan dan langkah pengawalan akan dibincangkan

This course covers discussions regarding health, safety, and welfare of workers and organizations and its functions. Health problems which arise from various work related disease agents will be explained in detail. This course also provides exposure on issues with workers compensation as well as job stress and violence at the workplace. In addition, this course will discuss on the principles of occupational health and principles of prevention and control

EOH3203 Higin Industri/ *Industrial Hygiene* 3 (0+3)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengenalan kepada prinsip, teori dan alatan yang biasa digunakan di dalam pemantauan hazad di dalam bidang Kesihatan Pekerjaan, latihan meliputi kaedah penggunaan yang betul bagi alatan di dalam makmal serta ketika menjalankan kerja lapangan

This course encompasses introduction to the principles, theories and common instruments used to monitor hazard in occupational health, the training includes the correct usage of equipment in a laboratory setting and during field-work

EOH3206 Keselamatan Industri Dan Tindakan Kecemasan/ *Industrial Safety and Emergency Response* 4 (4+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep dan pengurusan keselamatan, amalan serta budaya kerja selamat di pelbagai industri menerusi kaedah pengenalpastian, penilaian dan kawalan hazad di tempat kerja yang berbeza termasuklah penyiasatan dan analisis kemalangan di dalam industri yang mengintegrasi keselamatan dan pencegahan kebakaran di tempat kerja serta persediaan tindakan kecemasan

This course encompasses concepts and management of safety, best practices as well as safety cultures in various industries through different methods of identification, evaluation and control of work place hazards including industrial accident investigation and analysis which integrate workplace fire safety and prevention as well as emergency response preparedness

EOH3304 Perundangan Dan Etika Profesional Kesihatan Persekitaran Dan Pekerjaan/ *Environmental and Occupational Health Laws and Professional Ethics* 4 (4+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi akta dan peraturan yang berkaitan dengan kesihatan persekitaran dan pekerjaan; membincangkan struktur dan kandungan akta, rangka perundangan dan pematuhan peraturan yang berkaitan; teknik mentadbir dan kemahiran sosial dalam pengawalan persekitaran masyarakat dan tempat kerja

This course encompasses the acts and regulations pertaining to environmental and occupational health; discussion on the structure and content of the act, legal framework and compliance of related regulations; administrative techniques and social skill in controlling community and working environment

EOH3306 Pengurusan Bahan Toksik Dan Sisa Pepejal/ *Management of Toxic Substances and Solid Wastes* 3 (3+0)

Prasyarat : EOH3304

Kursus ini merangkumi pengurusan bahan toksik serta pembuangan sisa toksik di tempat kerja dan pembuangan sisa pepejal untuk kepentingan kesihatan dan keselamatan pekerja dan komuniti. Pengurusan serta penggunaan bahan kimia secara sistematik dan langkah pengawalan bersesuaian untuk mencegah pendedahan serta kemalangan. Perundangan berkaitan pengurusan serta perlupusan sisa toksik dan sisa pepejal serta juga diberi fokus

This course covers the management of toxic substances in workplace as well as the disposal of toxic and solid wastes, essential for the promotion of health and safety of workers and the community. Systematic management as well as the use of chemicals and appropriate control measures can prevent exposure and accidents. Regulations related to management of toxic substances and disposal of solid wastes will also be focused

EOH3307 Biostatistik Kesihatan Persekitaran Dan Pekerjaan/ *Environmental and Occupational Health Biostatistics* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengenalan kepada penggunaan analisis- analisis tertentu untuk bentuk data yang berbeza. Penerangan kepada perbezaan dan perkaitan dalam kajian. Pemilihan saiz sampel dan bentuk kajian yang sesuai serta ujian yang penting di dalam statistik

This course covers the introduction to certain types of analysis for different forms of data. Explanation to differences and relationships in research. Sample size estimation and the correct type of research including important tests in statistics

EOH3401 Prinsip Kesihatan/ *Principles of Health* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi definisi dan konsep kesihatan, proses kejadian penyakit, prinsip asas dan strategi pencegahan penyakit; pengaruh faktor persekitaran, faktor risiko, agen penyebab, cara hidup dan tingkah laku, patofisiologi, rawatan serta strategi tindakan pencegahan dan penjagaan kesihatan akan dibincangkan dengan mengambil contoh penyakit berjangkit, penyakit tidak berjangkit, kanser dan gangguan mental

This course covers the concept and definitions of health, wellness,disease occurance processes, basic principles and strategies for disease prevention; influence of environmental factors, risk factors, causative agents, lifestyles and behavioral factors, patho-physiology, treatment and prevention strategies are discussed by giving examples of infectious diseases, non-infectious diseases, cancer and mental disorders

EOH3402 Pengurusan Program Kesihatan Komuniti/ *Community Health Program Management* 3 (3+0)

Prasyarat : EOH3401

Kursus ini merangkumi prinsip asas, unsur dan urutan langkah yang penting dalam pengurusan program kesihatan komuniti. Model membuat keputusan, fungsi dan strategi pengurusan dalam perancangan, pelaksanaan, penilaian berkualiti program kesihatan komuniti, metodologi penganalisisan dan jenis sistem kesihatan sebagai asas kepada pengurusan program akan dibincangkan. Program kawalan dan pencegahan penyakit akan diguna sebagai contoh pengurusan program kesihatan komuniti

This course covers the basic principles, essential elements and sequential steps required in community health program management. Decision making models, quality management functions and strategies in planning, implementation, evaluation of community health programs, analysis methodology and types of health care systems as a basis for the program management will be discussed. Disease control and prevention will be used as an example of community health program management

EOH3403 Kawalan dan Pengurusan Penyakit Berjangkit/ *Control and Management of Communicable Diseases* 3 (3+0)

Prasyarat : EOH3401

Kursus ini merangkumi pengenalan kepada prinsip epidemiologi dan pengawasan penyakit berjangkit bawaan vektor, udara, air, makanan dan tularan seks. Skop pembelajaran meliputi aspek asas klinikal, cara penularan, saringan, diagnosis, notifikasi dan pelaporan. Penekanan diberi kepada pengurusan epidemik termasuk promosi, pencegahan dan kawalan wabak

This course encompasses introduction to principles of epidemiology and surveillance of communicable diseases including vector-borne diseases, food and waterborne diseases, airborne diseases and sexually transmitted diseases. The scope includes basic clinical aspects, modes of transmission, screening, diagnosis, notification and reporting. Emphasis are given to epidemic management including promotion, prevention and control of outbreak

EOH3404 Kawalan dan Pengurusan Penyakit Tidak Berjangkit/ *Control and Management of Non-Communicable Diseases* 3 (3+0)

Prasyarat : EOH3401

Kursus ini merangkumi epidemiologi penyakit tidak berjangkit seperti penyakit kardiovaskular, diabetes melitus, kanser, penyakit pernafasan kronik dan kemalangan jalan raya. Faktor risiko, ujian saringan, rawatan dan pencegahan akan dibincangkan. Implikasi diagnosis penyakit dan rawatan terhadap gaya hidup pesakit, ahli keluarga dan pekerjaan akan turut dibincangkan

This course encompasses the epidemiology of non-communicable diseases such as cardiovascular disease, diabetes mellitus, cancer, chronic respiratory diseases and road traffic accidents. Risk factors, screening tests, treatment and preventive measures will be discussed. The implication of diagnosis and treatment to patient's lifestyle, family members and occupation will also be discussed

EOH3405 Parasitologi Persekitaran/ *Environmental Parasitology* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi asas parasitologi dan entomologi dalam kesihatan persekitaran serta peranan parasit dan artropod terhadap kesihatan manusia. Aplikasi pencegahan penyakit dalam mempromosi kesihatan komuniti akan turut dibincangkan

This course covers the basic of parasitology and entomology in environmental health, as well as the role of parasites and arthropods toward human health. The application of disease prevention in the promotion of community health will also be discussed

EOH4959A/B Disertasi Bacelor/ *Bachelor Dissertation* 6 (0+6)

Prasyarat : EOH4306

Kursus ini merangkumi penyediaan cadangan projek, pelaksanaan, pengumpulan dan analisis data dengan mengambilkira isu etika penyelidikan. Pelajar perlu membentangkan hasil penyelidikan dan menyediakan kertas ilmiah

This course encompasses the preparation of the research proposal, implementation, collection and analysis of data with ethical issues taken into consideration. Students are required to present the research findings and produce the dissertation

EOH4101 Pemantauan dan Analisis dalam Kesihatan Persekitaran/ *Environmental Health Monitoring and Analysis* 3 (2+1)

Prasyarat : EOH3103

Kursus ini merangkumi pengenalan kepada prinsip dan teknik pemantauan, kaedah piawaian, kawalan kualiti dan penganalisaan sampel dari sumber hazad fizikal, kimia dari alam persekitaran dan biologikal dari manusia. Pelajar akan dapat menginterpretasi hasil analisis untuk impak kesihatan persekitaran terhadap masyarakat

This course encompasses the introduction to principles and techniques of monitoring, standard method, quality control and sample analysis for physical, chemical hazards originated from environmental sources and biological samples from humans. Students will be able to interpret the results of the analysis for environmental health impact on the community

EOH4103 Polisi Dan Perancangan Kesihatan Persekitaran/ *Environmental Health Policy And Planning* 3 (3+0)

Prasyarat : EOH3304

Kursus ini merangkumi pengenalan kepada merumus polisi kesihatan persekitaran melalui penyediaan teras bagi perancangan dan penilaian program intervensi kesihatan persekitaran; di samping itu penekanan terhadap konsep asas dan kemahiran untuk merangka perjanjian yang berkaitan isu alam sekitar bagi mengekalkan kelestarian manusia dan semulajadi sumber alam secara global. Kursus ini juga memberi penekanan kepada cabaran semasa serta kaedah menyelesaikan isu alam sekitar dan kesihatan manusia yang dihadapi oleh pegawai kerajaan, penggubal polisi dan pihak berkepentingan samada di Malaysia dan di arena antarabangsa.

This course covers an introduction to the formulation of environmental health policies through providing a foundation for planning and evaluation of environmental health intervention programs; in addition, fundamental concepts and skills in developing accords related to environmental issues for preserving human sustainability and global environmental resources. This course will address the ongoing challenges and methods in solving environmental issues and human health faced by governmental officials, policy makers, and stakeholders in Malaysia and the international arena

EOH4104 Kualiti Air Dalam Kesihatan Persekitaran/ *Water Quality in Environmental Health* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi definisi dan konsep kualiti air dan kepentingan bekalan air yang selamat dan mencukupi dari segi kesihatan komuniti. Pelajar akan diberi pendedahan kepada teori dan aplikasi strategi persekitaran dan pencemaran dari aspek objektif kualiti persekitaran dan amalan opsyen praktikal terbaik, termasuk mengkaji rangkakerja perkanunan dan perundangan yang mengawal aktiviti pengurusan kualiti air di Malaysia. Aspek kejuruteraan kawalan kualiti serta pengenalan kepada penyelidikan berasaskan air dan kaitan dengan kesihatan manusia juga diberi penekanan
This course covers the definitions and concepts of water quality and on the importance of safe and adequate water supply in terms of public health. Students will be given exposure to the theory and application of environmental and pollution strategies in the aspects of environmental quality and best practice environmental options, including examining the statutory and regulatory frameworks controlling water quality management activities in Malaysia. Engineering aspects of quality control and introduction to water-based research ad the relationship with human health are also covered

EOH4201 Ergonomik/ *Ergonomics* 3 (3+0)

Prasyarat : EOH3203

Kursus ini merangkumi konsep dan kaedah ergonomik industri dan kegunaannya di dalam proses penyesuaian tugasan dan persekitaran kerja kepada manusia melalui pemahaman fisiologi, biologi manusia, biomekanik dan psikologi

This course encompasses on industrial ergonomics concepts and methods and its applications in the process of adapting work tasks and environment to human through the understanding of human physiology, human biology, biomechanics and psychology

EOH4202 Sistem Pengurusan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan/ *Occupational Safety and Health Management System* 3 (3+0)

Prasyarat : EOH3202

Kursus ini merangkumi pengenalan kepada prinsip pengurusan kesihatan dan keselamatan di tempat kerja termasuk peruntukan yang terdapat di dalam SPKKP berdasarkan piawaian kebangsaan dan antarabangsa. Perbandingan di antara SPKKP yang diamalkan dipelbagai tempat kerja serta prinsip pengauditan sistem pengurusan tersebut juga dibincangkan

This course encompasses the introduction on the principles of managing health and safety in an occupational setting including elements of OHSMS based on national and international standards. Comparisons of OHSMS in various work places as well as the principles of management system auditing are also discussed

EOH4301 Toksikologi Industri dan Persekitaran/ *Industrial and Environment Toxicology* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi prinsip asas toksikologi dan mekanisma tindakbalas bahan kimia yang menjadi asas kepada kesan buruk terutama kepada kesihatan pekerja dan masyarakat

This course encompasses the general principles of toxicology and the mechanism of actions of chemical(s) underlying the adverse health effects observed especially among workers and the general public

EOH4302 Epidemiologi Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan/ *Environmental and Occupational Health Epidemiology* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini akan mendedahkan kepada pelajar kepada pendekatan epidemiologi dalam memahami penyebab dan jenis penyakit yang berpunca dari pendedahan di persekitaran dan tempat kerja, peranan penyelidikan epidemiologi dalam bidang Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan dan kesesuaian rekabentuk kajian terhadap kajian-kajian kes dalam kesihatan persekitaran dan pekerjaan

This course will expose students to epidemiological approaches in understanding the causation and types of diseases as a result of environmental and occupational exposures, the role of epidemiological research in Environmental and Occupational Health fields and the suitability of research designs for various case studies in environmental and occupational health

EOH4304 Penilaian Pendedahan dan Risiko Kesihatan Bahan Kimia/ *Assessment of Exposure and Chemical Health Risk* 3 (3+0)

Prasyarat : EOH4301

Kursus ini merangkumi konsep dan kaedah penilaian pendedahan dan risiko kesihatan tempat kerja di dalam membuat keputusan bagi organisasi dan masyarakat. Pengetahuan dan kemahiran untuk penilaian dan perhitungan risiko kimia di tempat kerja dan strategi kawalan pencegahan akan dibincangkan

This course encompasses the concepts and methods of exposure and health risk assessments in the workplace in decision making for an organization and community. Knowledge and skills for the assessment and quantification of chemical risks in the workplace and strategies for preventive control will be discussed

EOH4306 Kaedah Penyelidikan Kesihatan/ *Health Research Methodology* 4 (3+1)

Prasyarat : EOH3307

Kursus ini merangkumi penggunaan prinsip biostatistik, prinsip penyelidikan dan teknik persampelan dalam bidang Kesihatan Persekitaran dan Pekerjaan dalam menyediakan kertas cadangan penyelidikan

This course encompasses the use of biostatistics principles, research principles and sampling techniques in developing research proposals in the fields of Environmental and Occupational Health

EOH4308 Penilaian Impak Kesihatan/ *Health Impact Assessment* 3 (3+0)

Prasyarat : EOH4301 dan EOH4302

Kursus ini meliputi analisis hazad, pendedahan manusia, dos- tindakbalas serta ciri-ciri risikonya dari pelbagai komponen persekitaran dan keperluan untuk melakukan penilaian impak kesihatan (PIK) serta rasionalnya dengan memberi penekanan kepada projek pembangunan

This course encompasses analysis of hazards, human exposures, dose-responses as well as their risk characterizations from various environmental components and the requirements for carrying out a health impact assessment (HIA) and its rationale with emphasis on development projects

EOH4905 Latihan Industri Kesihatan Persekitaran/ *Environmental Health Industrial Training* 4 (0+4)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memberi pendedahan awal kepada pelajar tugas Pihak Berkuasa Tempatan dalam melaksanakan aktiviti berkaitan dengan bidang Kesihatan Persekitaran di bawah Akta Kecil Kerajaan Tempatan. Semasa penempatan ini, pelajar dapat pengalaman mengenai cara perlaksanaan dan penguatkuasaan undang-undang di bawah tanggungjawab PBT. Program berasaskan masyarakat seperti kajian tinjauan nyamuk turut dijalankan. Satu laporan serta pembentangan perlu disiapkan oleh pelajar di akhir kursus ini

This course provides initial exposure to students on the roles of Local Councils in implementing activities relating to the field of environmental health under the Local Council Act. During the attachment, students will be able to experience the implementation and enforcement by the Local Councils in executing laws under their jurisdiction. Community-based programs such as mosquito surveys are performed. A final report and presentation is prepared by the student at the end of this course

EOH4906 Latihan Industri Kesihatan Komuniti/ *Community Health Industrial Traning* 4 (0+4)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini mendedahkan pelajar kepada aktiviti di Pejabat Kesihatan Daerah, Kementerian Kesihatan yang berkaitan dengan bidang Kesihatan Persekitaran dan Kesihatan Komuniti. Semasa penempatan ini, pelajar dapat pengalaman mengenai peranan Kementerian Kesihatan dalam penguatkuasaan undang-undang di bawah tanggungjawabnya. Program berasaskan masyarakat seperti pemeriksaan keselamatan makanan turut dijalankan. Satu laporan serta pembentangan perlu disiapkan oleh pelajar di akhir kursus ini.

This course exposes students to activities in the District Health Office, Ministry of Health relating to the fields of environmental and community health. During the attachment, students will be able to experience the roles of the Ministry of Health in enforcing laws under their jurisdiction. Community-based programs such as food safety checks are performed. A final report and presentation is prepared by the student at the end of this course

EOH4907 Latihan Industri Kesihatan Persekitaran Dan Pekerjaan/ *Environmental and Occupational Health Industrial Training* 20 (0+20)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini mendedahkan pelajar kepada aktiviti di swasta yang berkaitan dengan bidang Pekerjaan dan Persekitaran. Semasa penempatan ini, pelajar dapat mengetahui peranan agensi swasta terhadap perlaksanaan undang-undang di bawah tanggungjawabnya. Satu laporan serta pembentangan perlu disiapkan oleh pelajar di akhir kursus ini

This course exposes students to activities in private companies relating to the fields of occupational and environmental health. During the attachment, students will be able to acquire the experience on how private companies implement laws under their jurisdiction. A final report and presentation is prepared by the student at the end of this course

Jabatan Pemakanan dan Dietetik/ *Department of Nutrition and Dietetics*

DTK3000 Kaunseling Pemakanan/ *Nutrition Counseling* 3 (2+1)

Prasyarat : PKK3208

Kursus ini merangkumi prinsip dan teori kaunseling, komunikasi berkesan, menemuduga dan kemahiran kaunseling. Penilaian sejarah diet dan status pemakanan dalam proses kaunseling turut ditekankan. Simulasi kaunseling individu dan kelompok bagi pencegahan penyakit dijalankan berdasarkan teori perubahan tingkahlaku. Kursus ini juga membincangkan etika dan tingkahlaku profesional dalam pemakanan

This course encompasses the principles and theories of counseling, effective communication, interviewing and counseling skills. Diet history and nutritional status assessment in counseling process are also emphasised. Simulations of individual and group counseling for the prevention of disease are conducted based on theory of behavioral change. This course also discusses ethics and professional behavior in nutrition

DTK3001 Perkembangan Terkini dalam Dietetik/ *Current Development in Dietetics* 2 (1+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi penyediaan dan pengorganisasian maklumat saintifik berasaskan penyelidikan dan perkembangan terkini dalam bidang dietetik. Pengulasan kritis dan perbincangan ke atas penulisan terkini yang diterbitkan dalam jurnal mengenai bidang yang spesifik dalam dietetik ditekankan. Penyampaian seminar saintifik berkaitan isu dietetik terkini turut dijalankan

This course includes preparation and organization of scientific information based on research and new developments in the field of dietetics. Critical review and discussion of current literature published in peer-reviewed journals on specific areas of dietetics are emphasized. Presentation of scientific seminar on recent issues of dietetics is also conducted

DTK3002 Kaunseling Pemakanan Dan Pendidikan Pesakit/ *Nutrition Counseling and Patient Education* 4 (3+1)

Prasyarat : DTK3216

Kursus ini merangkumi prinsip dan teori kaunseling, komunikasi berkesan, menemuduga dan kemahiran kaunseling. Simulasi kaunseling individu dan kelompok dijalankan berdasarkan model proses penjagaan pemakanan dan teori perubahan tingkahlaku. Teknik pendidikan pesakit turut ditekankan. Kursus ini juga membincangkan etika dan tingkahlaku profesional dalam pemakanan dan dietetik

This course encompasses principles and theories of counseling, effective communication, interviewing and counseling skills. Individual and group counseling are conducted based on standardised nutrition care process model and theories of behavior modification. Techniques in patient education are emphasized. This course also discusses ethics and professional behavior in nutrition and dietetics

DTK3100 Prinsip Penyediaan Makanan/ *Principles of Food Preparation* 3 (2+1)

Prasyarat : PKK3200

Kursus ini merangkumi pengenalan kepada asas makanan, konsep asas persediaan makanan serta kesan perubahan fizikal, kimia dan nilai pemakanan pada makanan yang dimasak. Kursus ini turut menekankan prosedur makmal dalam mengaplikasi prinsip semasa persediaan makanan

This course includes introduction to the fundamentals of foods, concepts of basic food preparation as well as effect of physical, chemical and nutritional changes in cooked foods. This course also emphasizes laboratory procedures in applying the principles studied to the preparation of foods

DTK3102 Pengurusan Perkhidmatan Makanan Institusi I/ *Institutional Foodservice Management I* 3 (3+0)

Prasyarat : DTK3101

Kursus ini meliputi sistem pengurusan perkhidmatan makanan. Ia merangkumi prinsip dan konsep pengurusan pelbagai jenis operasi perkhidmatan makanan yang memenuhi keperluan rekabentuk premis dan peralatan. Komponen penting dalam sistem perkhidmatan makanan bermula dari perancangan menu kepada perolehan barangan ditekankan. Peluang aktiviti keusahawanan dalam perkhidmatan makanan didedahkan

This course includes systems in foodservice management. It encompases principles and concepts of managing various foodservice operations which fulfill the design layout and equipment needs. Important components in a foodservice system, beginning from menu planning to purchasing. Entrepreneurial opportunities in foodservice are exposed

DTK3103 Pengurusan Perkhidmatan Makanan Institusi II/ *Institutional Foodservice Management II* 3 (1+2)

Prasyarat : DTK3102

Kursus ini menekankan latihan amali pengeluaran makanan berkuantiti yang berkualiti dan selamat dengan pengawalan kos dan bahan dalam penjanaan pendapatan. Pendedahan kepada sistem perkhidmatan makanan pelbagai institusi turut ditekankan

This course emphasises on practical training on quality and safe quantity production of foods with a control on cost and materials in garnering income. Exposure to various institutional foodservice systems are also emphasised

DTK3210 Asas Imunologi Pemakanan/ *Basic Nutritional Immunology* 2 (2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi pengenalan kepada konsep imuniti dan sistem imun dengan memberi penekanan kepada komponen nutrient dalam pemeliharaan sistem imun yang normal. Mekanisme nutrien dalam induksi inflamasi, fisiologi sel imun dan penyakit berkaitan pemakanan turut diperincikan. Kesan pemakanan dan aktiviti fizikal terhadap sistem imun turut dibincangkan.

The course includes an introduction to the concept of immunity and the immune system with emphasis on nutrient components in the maintenance of normal immune system. Mechanisms of nutrients in the induction of inflammation, immune cell physiology and diet-related disease are also specified. Effects of diet and physical activity on the immune system are discussed

DTK3211 Patofisiologi Dan Pengurusan Klinikal Penyakit/ *Pathophysiology and clinical management of diseases* 3 (3+0)

Prasyarat : PKK3204

Kursus ini meliputi aspek patofisiologi penyakit. Ia juga merangkumi interpretasi aspek biokimia dan klinikal penyakit, disusuli dengan diagnosis, pengurusan perubatan dan farmakologi penyakit

This course includes pathophysiological aspects of diseases. It also covers interpretation of biochemical and clinical aspects of diseases followed by diagnosis, medical management and pharmacological of diseases

DTK3212 Penilaian Taraf Pemakanan Dan Kesihatan Pesakit/ *Assessment of Nutritional and Health Status of Patients* 3 (2+1)

Prasyarat : PKK3200

Kursus ini merangkumi penilaian taraf kesihatan dan pemakanan pesakit sebagai sebahagian daripada Proses Penjagaan Pemakanan. Kemahiran dalam penggunaan pelbagai kaedah penilaian taraf pemakanan dan kesihatan pesakit turut ditekankan. Ia juga merangkumi interpretasi data penilaian pemakanan dan kesihatan dengan membandingkannya dengan piawai

This course encompasses the assessment of health and nutritional status in patients as a component of Nutrition Care Process. Proficiency in the use of various methods of assessing nutritional status and health of the patient are emphasized. It also covers the interpretation of nutrition and health assessment data in comparison to standard

DTK3213 Pengenalan Kepada Perkhidmatan Di Hospital/ *Introduction to Hospital Services* 1 (0+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merupakan kursus berasaskan pengalaman yang memberikan pendedahan awal kepada perkhidmatan dietetik klinikal. Penekanan diberikan kepada sistem pengurusan rekod pesakit, dan pemesanan diet. Aplikasi penilaian status pemakanan pesakit berdasarkan komponen Proses Penjagaan Pemakanan

This course is an experience-based course that provides early exposure to clinical dietetic services. Emphasis is given to the patient record management system, and ordering diet. Applications based on the patient's nutritional status Nutrition Care Process component

DTK3214 Amalan Tingkahlaku Profesional/ *Practice of Professional Behaviour* 1 (0+1)

Prasyarat : DTK3213

Kursus ini merupakan kursus berasaskan pengalaman yang memberikan pendedahan kepada perkhidmatan dietetik klinikal melalui aplikasi Proses Penjagaan Pemakanan pesakit. Penekanan diberikan kepada amalan tingkahlaku profesional sebagai seorang dietitian, serta etika dan tatacara dalam mendekati pesakit. Teknik kaunseling individu dan berkelompok dibincangkan secara berkumpulan

This course is an expereince-based course that provides exposure to clinical dietetic services through the application of Nutrition Care Process. Emphasis is given to practice of professional behaviour, ethics and manners in approaching patients. Individual and group counseling techniques are discoursed in group discussion

DTK3215 Amalan Tingkahlaku Profesional/ *Practice of Professional Behaviour* 1 (0+1)

Prasyarat : DTK3214

Kursus ini merupakan kursus berasaskan pengalaman yang memberikan penekanan kepada Proses Penjagaan Pemakanan dalam aspek penilaian status pemakanan, diagnosis pemakanan, strategi intervensi serta pemantauan pemakanan pesakit. Penekanan turut diberikan kepada dokumentasi Proses Penjagaan Pemakanan

This course is an experience-based course that emphasizes Nutrition Care Process in terms of nutritional status assessment, nutritional diagnosis, intervention strategies and nutrition monitoring. Emphasis is also given to the documentation of the Nutrition Care Process

DTK3216 Terapi Pemakanan Perubatan I/ *Medical Nutrition Therapy I* 3 (2+1)

Prasyarat : DTK3211

Kursus ini merupakan pengenalan kepada terapi pemakanan perubatan. Penekanan diberi kepada hubungkait antara penyakit dengan prinsip modifikasi diet terapeutik sebagai komponen penting dalam proses penjagaan pemakananan pesakit. Kajian kes yang merangkumi perancangan, penyediaan dan penilaian diet terapeutik turut dijalankan

This course is an introduction to medical nutrition therapy. It focuses on the relationship between diseases and the principles of therapeutic dietary modification as an essential component of nutrition care process. Case study that includes planning, preparation and evaluation of therapeutic diets is conducted

DTK3217 Terapi Pemakanan Perubatan II/ *Medical Nutrition Therapy* II 3 (2+1)

Prasyarat : DTK3216

Kursus ini memfokuskan penyakit yang lebih kompleks dengan prinsip modifikasi diet terapeutik sebagai komponen penting dalam pengurusan pesakit. Kajian kes berdasarkan Proses Penjagaan Pemakanan turut ditekankan

This course focuses on complex diseases with the principles of therapeutic dietary modification as an essential component of patient management. Case study based on Nutrition Care Process is emphasised

DTK3218 Terapi Pemakanan Perubatan III/ *Medical Nutrition Therapy* III 3 (2+1)

Prasyarat : DTK3217

Kursus ini memfokuskan kepada penjagaan pemakanan pesakit unit khusus dan penjagaan kritikal dengan prinsip modifikasi diet terapeutik sebagai komponen penting dalam pengurusan pesakit. Kajian kes berdasarkan Proses Penjagaan Pemakanan turut ditekankan

This course focuses on special unit and critical care with the principles of therapeutic dietary modification as an essential component of patient management. Case study based on Nutrition Care Process is emphasised

DTK4901 Praktikum Profesional Dietetik (Perkhidmatan Makanan Institusi)/ *Institutional Food Service Management Professional Practicum* 4 (0+4)

Prasyarat : DTK3103

Kursus ini merangkumi latihan dan pengalaman bekerja di pelbagai operasi perkhidmatan makanan institusi. Ia bertujuan memberi kemahiran teknikal dan berfikir secara kritis terhadap operasi perkhidmatan makanan dan proses penjanaan pendapatan secara profesional dan beretika

This course encompasses training and work experience in various institutional food service operations. It aims to provide technical skills and critically think on the operation of food services and income generation processes in a professional and ethical manner

DTK4902 Praktikum Profesional Dietetik Klinikal/ *Clinical Dietetic Professional Practicum* 14 (0+14)

Prasyarat : DTK3218

Kursus ini meliputi praktikum profesional dietetik klinikal pesakit luar dan pesakit dalam wad. Iamembentuk kemahiran Terapi Pemakanan Perubatan termasuk saringan, penilaian status pemakanan, diagnosis, perancangan, intervensi, pemantauan dan dokumentasi Proses Penjagaan

Pemakanan pesakit. Kemahiran kaunseling secara individu dan kelompok yang berkesan turut ditekankan secara professional.

This course includes out-patient and in-patient clinical dietetic professional practicum. It develops the Medical Nutrition Therapy skills including screening, assessment, diagnosis, planning, intervention, monitoring and documentation of the patients' Nutrition Care Process. Effective individual and group counseling skills are also professionally emphasized

DTK4903 Praktikum Profesional Dietetik Elektif Klinikal/ *Elective Clinical Dietetic Professional Practicum* 6 (0+6)

Prasyarat : DTK3218

Kursus ini meliputi praktikum profesional dietetik klinikal elektif di institusi penjagaan kesihatan terpilih. Ia merangkumi sintesis pengalaman, di samping meningkatkan kemahiran klinikal dalam Proses Penjagaan Pemakanan pesakit di dalam pelbagai disiplin secara profesional dan beretika

This course includes an elective dietetic professional practicum in selected health care institutions. It encompasses the synthesis of experience, as well as enhances the clinical skills in Nutrition Care Process of patients in a variety of disciplines professionally and ethically

DTK4904 Praktikum Profesional Dietetik (Komuniti)/ *Community Dietetic Professional Practicum* 6 (0+6)

Prasyarat : PKK3403

Kursus ini meliputi praktikum profesional dietetik komuniti yang menekankan kepada penilaian keperluan dan pengurusan program intervensi dietetik di peringkat komuniti. Elemen keusahawanan dalam penjanaan pendapatan, kemahiran merancang, menjalankan dan menilai program intervensi dietetik komuniti turut ditekankan secara profesional

This course covers the dietetic professional practicum which emphasizes the dietetic community needs assessment and program management of community dietetics interventions. Entrepreneurial element in income generation, skills to design, conduct and evaluate community dietetic intervention program is also emphasized, professionally

DTK4959 Disertasi Bacelor/ *Bachelor Dissertation* 6 (0+6)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi perancangan penyelidikan, pengumpulan, analisis dan tafsiran data, penyediaan dan pembentangan tesis. Penekanan diberi kepada kaedah saintifik dan etika profesional dalam penyelidikan

This course encompasses planning of research, collection, analysis and interpretation of data, preparation and presentation of thesis. Emphasis is on scientific research approach and professional ethics in research

PKK3001 Seminar: Isu semasa dalam Pemakanan dan Kesihatan/ Seminar: *Current Issues In Nutrition And Health* 2 (1+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi isu dan perkembangan terkini dalam bidang pemakanan dan kesihatan. Penemuan terkini dalam bidang ini turut dibincangkan. Penekanan juga diberikan kepada penulisan artikel saintifik dan pembentangan seminar

The course covers issues and developments in the field of nutrition and health. The latest discoveries in this field are also discussed. Scientific articles writing and seminar presentations are emphasized

PKK3002 Biostatistik dan Kaedah Penyelidikan Pemakanan/ *Biostatistics and Research Methodology in Nutrition* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi asas biostatistik dalam penyelidikan saintifik dalam bidang pemakanan dan kesihatan komuniti. Reka bentuk dan perancangan penyelidikan, menganalisis dan menginterpretasi data, penulisan dan penyampaian hasil kajian dibincangkan

This course encompasses the basics of biostatistics in scientific research in the field of nutrition and community health. Research design and planning, data analysis and interpretation, report writing and presentation of research findings are discussed

PKK3003 Anatomi Dan Fisiologi Manusia/ *Human Anatomy and Physiology* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengenalan kepada sistem fisiologi dan anatomi manusia. Fungsi dan hubungan antara sistem badan serta proses dalam badan dalam mengekalkan taraf kesihatan yang optimum dibincangkan

This course encompasses an introduction to human physiological and anatomical systems. Functions and relationships among the body's system as well as processes in the body in maintaining optimal health conditions are discussed

PKK3100 Makanan, Masyarakat dan Budaya/ *Food, Society and Culture* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi perspektif evolusi sistem makanan manusia dan perkaitannya dengan diet, kesihatan dan penyakit. Ia juga menekankan tabiat dan corak diet serta maksud makanan dalam pelbagai budaya. Faktor penentu untuk tabiat dan corak diet dalam budaya yang berbeza dan implikasinya ke atas pemakanan dan kesihatan di peringkat individu, komuniti dan populasi dibincangkan

This course covers evolutionary perspectives of human food system and its relationship to diet, health and disease. It also emphasizes dietary habits and patterns and the meaning of foods in various cultures. Determinants of dietary habits and patterns in different cultures and their implications on nutrition and health at individual, community and population levels are discussed

PKK3104 Asas Pengurusan Perkhidmatan Makanan/ *Basic Foodservice Management* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep pengurusan sistem perkhidmatan makanan dalam pengeluaran makanan yang berkuantiti dan berkualiti secara komersial dan bukan komersial. Komponen penting dalam pengeluaran makanan bermula daripada perancangan menu, pembelian, penyimpanan dan kawalan inventori ditekankan. Penjagaan kebersihan premis untuk memastikan keselamatan makanan dan kemahiran keusahawanan juga ditekankan

This course encompasses the concepts of foodservice systems management in producing quantity and quality of commercial and non-commercial foods. The important components in food production beginning from menu planning, purchasing, storage and inventory control are emphasized. Sanitary premise maintenance to ensure food safety and entrepreneurial skills are also emphasized

PKK3105 Komposisi Dan Analisis Nutrien/ *Nutrient Composition and Analysis* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini membincangkan elemen penting dalam analisis nutrien dan kesesuaiannya dalam bidang sains pemakanan. Elemen penting dalam analisis nutrien termasuk persampelan, kawalan kualiti, pembentangan data dan penggunaan data nutrien dalam pelbagai aplikasi pemakanan diberi penekanan. Penentuan kandungan makro- dan mikronutrien turut dilakukan

This course discusses important elements in nutrient analysis, and its suitability in the field of nutritional science. Important elements in nutrient analysis includes sampling, quality control, data presentation, and use of nutrient data in various nutrition applications are emphasised. The determination of macro- and micronutrient contents are carried out

PKK3107 Keselamatan Makanan untuk Kesihatan Pengguna/ *Food Safety for Consumer Health* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi aspek keselamatan makanan meliputi keracunan makanan, pengendalian, pemprosesan dan penyimpanan makanan dalam perkhidmatan makanan. Analisis Bahaya Titik Kawalan (HACCP), aditif makanan, pelabelan pemakanan, peranan agensi kerajaan, industri makanan dan pengguna dalam memastikan makanan yang selamat turut dibincangkan

This course discusses food safety aspect includes food poisoning, handling, preparation, processing and storage in food services. Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP), food additives and nutritional labelling, roles of government agencies, food industries and consumers to ensure food safety are discussed

PKK3108 Teknik Makmal Dalam Penyelidikan Pemakanan/ *Laboratory Techniques in Nutritional Research* 2 (1+1)

Prasyarat : PKK3105

Kursus ini membincangkan konsep dan teknik makmal dalam penyelidikan pemakanan. Pelajar akan menjalankan persampelan, penyimpanan, merekod, dan menganalisis sampel dan data. Prinsip dan aplikasi pelbagai teknik makmal dan instrumen juga akan dibincangkan

This course discusses the concepts and laboratory techniques in nutrition research. Students will carry out sampling, keeping record and sample and data analysis. The principles and application of various laboratory techniques and instrumentations are also discussed

PKK3200 Prinsip Pemakanan Manusia/ *Principles of Human Nutrition* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi prinsip asas pemakanan manusia. Masalah kesihatan yang berkaitan dengan nutrien dan kepentingan Saranan Pengambilan Nutrien, Pinggan Sihat dan Garis Panduan Pemakanan diberi penekanan

This course covers the basic principles of human nutrition. Health problems related to nutrients and the importance of Recommended Nutrient Intake (RNI), Healthy Plate and Malaysian Dietary Guidelines are emphasized

PKK3203 Pemakanan Dalam Kitaran Hidup/ *Nutrition Throughout the Life Cycle* 3 (3+0)

Prasyarat : PKK3200

Kursus ini merangkumi pertumbuhan dari peringkat persenyawaan sehingga dewasa serta pemakanan sebagai pengaruh persekitaran yang penting terhadap pertumbuhan dan perkembangan terutamanya pada tempoh kritikal. Implikasi malnutrisi dari segi biologi dan tingkahlaku terhadap pertumbuhan dan perkembangan dibincangkan

This course encompasses human growth from conception to adulthood as well as nutrition as an important environmental influence on growth and development especially during critical periods. Biological and behavioural implications of malnutrition on growth and development are discussed

PKK3204 Biokimia Pemakanan/ *Nutritional Biochemistry* 4 (3+1)

Prasyarat : PKK3200

Kursus ini merangkumi biokimia dan metabolisme nutrien dan perkaitannya di dalam memiara homeostasis tubuh. Ketidakseimbangan nutrien dan kesan ke atas metabolisme tubuh, petunjuk biokimia di dalam gangguan pemakanan dan metabolisme diberi penekanan

This course encompasses biochemistry and metabolism of nutrients and their interactions in maintaining body homeostasis. Nutrient imbalance and its effect on body metabolism, biochemical indicators of nutritional disorders and inborn errors of metabolism are emphasized

PKK3206 Genetik Dan Pemakanan/ *Genetics and Nutrition* 2 (2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengetahuan asas dalam genetik, konsep asas gen dan komponennya, warisan dan pandangan mengenai teknologi genetik yang telah berkembang pada masa kini. Pelajar juga akan didedahkan dengan nutrigenomik dan interaksi nutrien dan gen. Implikasi terhadap kesihatan dan penyakit juga dibincangkan

This course covers fundamental knowledge in genetics, basic concept of genes and its components, inheritance and overview of genetic technologies which have been developing currently. Students also will be exposed to nutrigenomic and nutrient and gene interactions. Implications on health and disease are discussed

PKK3207 Pemakanan Klinikal I/ *Clinical Nutrition I* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini menerangkan laluan biokimia dalam mendiagnosis penyakit berkaitan dengan pemakanan seperti diabetes, penyakit jantung, kanser, anemia dan prosedur standard yang perlu dipatuhi. Pelajar juga mempelajari konsep farmakologi, pengkelasan drug, cara drug bertindak dan kesan sampingan drug. Data yang diperolehi dari ujian biokimia akan digunakan untuk memilih kaedah pengurusan penyakit yang bersesuaian

This course explains the biochemical pathway in diagnosis of nutrition-related diseases such as diabetes, heart disease, cancer, anaemia and standard procedure that need to be followed. Students also learn the concepts of pharmacology, drug classification, their action as well as the side effects. Data from biochemical assessment will be used to select the suitable management of the diseases

PKK3208 Pemakanan Klinikal I/ *Clinical Nutrition I* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi aspek fisiologikal penyakit berkaitan dengan pemakanan dan hubung kait di antara penyakit dan nutrien yang terlibat. Prinsip dan konsep pemakanan terapi sebagai panduan dalam perancangan diet teraputik dan kesan ubatan dalam merawat penyakit akan dibincangkan

This course encompasses physiological aspects of nutritionrelated diseases and the relationship between disease and nutrient involved. Principles and concepts of nutritional therapy as guidelines in the planning of therapeutic diets dan implications of drugs on disease treatment are discussed

PKK3302 Epidemiologi Asas/ *Basic Epidemiology* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini mengandungi prinsip asas epidemiologi dalam kesihatan komuniti dan klinikal, kaedah epidemiologi dalam penyelidikan dan kaedah statistik yang digunakan dalam epidemiologi

This course covers the basic principles of epidemiology in community and clinical health, epidemiologic methods in research and statistical methods used in epidemiology

PKK3303 Kesihatan Ibu dan Anak/ *Maternal and Child Health* 3 (2+1)

Prasyarat : PKK3203

Kursus ini merangkumi kesihatan ibu dan anak termasuk kesalinggantungan antara ibu dan anak, pertumbuhan dan perkembangan yang optimum bagi kanak-kanak melalui pemakanan dan kesihatan. Keperluan perkhidmatan dan program di peringkat kebangsaan dan antarabangsa untuk meningkat status kesihatan ibu dan anak turut dibincangkan

This course encompasses maternal and child health which includes the interdependence between mothers and children, optimal growth and development of children through nutrition and health. The need for maternal and child health services and programmes at national and international levels to improve their health status are discussed

PKK3304 Tingkahlaku dan Kesihatan/ *Behaviour and Health* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengetahuan perkaitan di antara tingkahlaku dan kesihatan. Ia juga memberi fokus terhadap faktor yang mempengaruhi, membolehkan dan memperkukuhkan tingkahlaku. Kaedah penyelidikan tingkahlaku dan kesihatan serta perkaitan di antara factor tingkahlaku dan status kesihatan juga ditekankan

This course encompasses knowledge on the relationship between behavior and health conditions. It will also focus on predisposing, enabling and reinforcing factors to behavior. Research methods in health and behavior and associations between behavioral factor and health status are emphasized

PKK3401 Penilaian Taraf Pemakanan dan Kesihatan/ *Assessment of Nutritional and Health Status* 3 (2+1)

Prasyarat : PKK3200

Kursus ini merangkumi penilaian taraf kesihatan dan pemakanan individu, kumpulan dan populasi. Ukuran antropometri, analisis sampel biologi, pemeriksaan klinikal, kaedah diet dan kajian pengaruh persekitaran, penilaian kuantitatif dan kualitatif turut ditekankan

This course encompasses the assessments of health and nutritional status of individuals, groups and populations. Anthropometric measurements, analysis of biological samples, clinical examination, dietary methods and study of environmental influences, the quantitative and qualitative assessments are emphasized

PKK3406 Promosi Pemakanan Dan Kesihatan I/ *Nutrition and Health Promotion I* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep, definisi dan perkembangan promosi kesihatan, serta proses perancangan, pelaksanaan dan penilaian program promosi pemakanan dan kesihatan

This course encompasses concept, definition and development of health promotion, as well as planning, implementation and evaluation processes of nutrition and health promotion programs

PKK3407 Promosi Pemakanan dan Kesihatan II/ *Nutrition and Health Promotion II* 2 (0+2)

Prasyarat : PKK3406

Kursus ini merangkumi konsep, prinsip dan fungsi utama pengurusan program promosi pemakanan dan kesihatan. Aktiviti perancangan, pelaksanaan dan penilaian program promosi pemakanan dan kesihatan di sekolah, komuniti dan tempat kerja akan dijalankan

This course encompasses concept, principle and main functions of management of nutrition and health program. Activities related to planning, implementation and evaluation of nutrition and health promotion programs in schools, communities and work sites will be conducted

PKK3408 Polisi Makanan Dan Pemakanan/ *Food and Nutrition Policy* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus in merangkumi polisi makanan dan pemakanan di peringkat kebangsaan dan antarabangsa. Ia juga memberi penekanan kepada cabaran pemakanan global dalam pembentukan polisi makanan dan pemakanan. Polisi dan pelan tindakan yang berkaitan dengan makanan dan pemakanan di peringkat kebangsaan turut dibincang

This course encompasses food and nutrition policies at national and international levels. It also emphasizes global nutrition challenges in the development of food and nutrition policy. Policy and plan of actions related to food and nutrition at national level are discussed

PKK4902 Latihan Industri/ *Industrial Training* 18 (0+18)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini mengandungi pengetahuan mengenai masalah pemakanan dan kesihatan komuniti dan mengenal pasti cara untuk mengatasinya. Pelajar ditempatkan di agensi yang berkaitan dengan program pemakanan dan kesihatan komuniti serta diberi pengalaman bekerja agar pelajar dapat memahami dan boleh menjalankan aktiviti yang dirancang oleh agensi/organisasi berkenaan

This course encompasses knowledge on problems of the community and to identify means of overcoming them. Students will be placed in agencies related with nutritional and health community programs and be given work experiences so that students have an understanding and will be able to carry out activities that have been planned by the agency/organization

PKK4959 Disertasi Bacelor/ *Bachelor Dissertation* 12 (0+12)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi penyediaan cadangan penyelidikan, pelaksanaan dan penulisan saintifik untuk projek penyelidikan dalam bidang pemakanan dan kesihatan komuniti. Penekanan diberi kepada pelaporan dan pembentangan hasil penyelidikan

This course covers the preparation of research proposal, implementation and scientific writing of research project related to nutrition and community health. Emphasis is given on the reporting and presentation of research findings

PKK4202 Pemakanan Peringkat Remaja/ *Nutrition in Adolescence* 3 (3+0)

Prasyarat : PKK3203

Kursus ini merangkumi proses perkembangan remaja dan faktor yang mempengaruhi status pemakanan dan kesihatan. Penilaian taraf pemakanan serta strategi menambahbaik, mengekalkan dan menggalakkan taraf kesihatan remaja turut diberi penekanan

This course encompasses the developmental process and factors influencing the nutritional and health status of adolescents. The assessments of nutritional status as well as strategies to improve, maintain and promote the health status of adolescents are emphasized

PKK4205 Pemakanan, Aktiviti Fizikal dan Kesihatan/ *Nutrition, Physical Activities and Health* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi aspek aktiviti fizikal dan senaman, serta perkaitannya dengan pemakanan dan kesihatan. Penilaian tahap aktiviti fizikal bagi kumpulan yang terpilih akan dilakukan. Perancangan menu dan hubung kait antara aktiviti sukan dan pemakanan juga akan ditekankan

This course encompasses the aspects of physical activity and exercise, and their relationship with nutrition and health. Assessment of physical activity levels of selected groups will be measured. Menu planning and the relationship between sport activities and nutrition will also be emphasized

PKK4206 Pemakanan Sukan/ *Sports Nutrition* 3 (3+0)

Prasyarat : PKK4205

Kursus ini membincangkan konsep sukan, senaman dan kecergasan. Ia juga menerangkan peranan nutrien semasa dan selepas latihan. Hubungkait antara pemakanan, prestasi sukan dan pemulihan daripada latihan dan senaman akan diterangkan. Isu dan kontroversi yang berkaitan dengan pemakanan sukan seperti peranan makanan tambahan, hormon, minuman sukan, vitamin dan bantuan ergogenik akan turut dinilai.

This course discusses concept of sports, exercise and fitness. It describes the roles of nutrients during and after training. Interrelation between nutrition, athletic performance and recovery from exercise and training will be explained. Issues and controversies related to sport nutrition such as role of dietary supplements, hormonal supplements, sports drinks, vitamins and ergogenic aids will be critically evaluated

PKK4307 Kesihatan Pengguna/ *Consumer Health* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep dan isu kesihatan pengguna. Keputusan dan pemilihan barangan kesihatan pengguna, perkhidmatan dan kemudahan serta faktor yang mempengaruhi pemilihan turut dijelaskan. Undang-undang perlindungan pengguna yang berkaitan dengan barangan atau perkhidmatan kesihatan juga dibincangkan

This course encompasses the concept and issues of consumer health. The decisions and selections of consumer health products, services and facilities as well as factors affecting choices are explained. Consumer law and protection with respect to health products and services are also discussed

PKK4401 Kesihatan dan Pemakanan Geriatrik/ *Geriatric Health and Nutrition* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi kesan proses penuaan pada perubahan fizikal dan fisiologi warga tua. Faktor yang mempengaruhi status pemakanan dan kaedah penilaian status pemakanan dan kesihatan warga tua dibincangkan. Masalah utama kesihatan dan pemakanan dalam kalangan warga tua yang berkaitan dengan proses penuaan turut ditekankan

This course covers the impact of aging process on physical and physiological changes of the elderly. Factors affecting nutritional status and methods of assessment of nutritional and health status of the elderly are discussed. The main age-related health and nutritional problems among the elderly are also emphasized

PKK4403 Praktikum Pemakanan Komuniti/ *Community Nutrition Practicum* 4 (0+4)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pelaksanaan aktiviti yang berkaitan dengan kesihatan untuk meningkatkan kesedaran dan kefahaman komuniti tentang kepentingan pemakanan dan kesihatan dalam kehidupan harian. Pengetahuan pemakanan dan kesihatan komuniti diaplikasikan melalui aktiviti kerjasama dengan komuniti

This course encompasses implementation of activities related to health to increase awareness and understanding of the community on the importance of nutrition and health in daily lives. Knowledge in nutrition and community health is applied through

joined activities with the community

Jabatan Perubatan/ *Department of Medicine*

MDR3001 Biologi Manusia/ *Human Biology* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi organisasi, fungsi asas sel, tisu dan organ serta komunikasi sel. Ia juga merangkumi aspek asas anatomi kasar otot, tulang dan sistem saraf pusat dan periferi serta perkembangan awal janin

The course encompasses the organization, basic functions of cells, tissues and organs, as well as cellular communication. It is also encompasses the gross anatomy of muscle, bone, central and peripheral nervous system as well as general embryology

MDR3002 Biokimia dan Genetik Manusia/ *Human Biochemistry and Genetics* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi struktur dan fungsi biomolekul, konsep asas genetik, metabolisme dan pengawalaturannya. Pelajar turut didedahkan kepada aplikasi genetik dan biokimia dalam bidang perubatan

This course encompasses the structure and function of biomolecules, basic genetic, metabolism and regulation of biomolecules. It also introduces students on the application of genetic and biochemistry in medicine

MDR3003 Pengenalan Kepada Patologi Am/ *Introduction To General Pathology* 2

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi prinsip asas patologi yang merangkumi patologi am dan patogen serta hubungkait dengan pengetahuan anatomi, fisiologi dan biokimia. Ia merangkumi aspek etiologi, patogenesis, perubahan morfologi dan kepentingan klinikal

The course encompasses principles of basic pathology which include general pathology and pathogens and relates with anatomy, physiology and biochemistry. It covers aspects of aetiology, pathogenesis, morphological changes and clinical significance

MDR3004 Farmakologi Am dan Biokimia/ *General and Biochemical Pharmacology* 2

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep farmakodinamik dan farmakokinetik termasuk pelbagai kesan klinikal, hubungkait dos-tindak balas, serta interaksi di antara ubat-ubatan. Ubat-ubatan kemoterapi dan ubat sistem saraf autonomi turut diperkenalkan

This course encompasses concepts on pharmacodynamics and pharmacokinetics including various types of clinical drug effects, dose-response relationship, and possible drugs interactions. It also introduces chemotherapeutic and autonomic drugs

MDR3005 Sistem Muskuloskeletal/ *Musculoskeletal System* 4

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengenalan kepada anatomi, histologi dan fisiologi sistem muskuloskeletal. Patologi dan farmakologi sistem tersebut turut dibincangkan

The course encompasses the introduction to anatomy, histology and physiology of the musculoskeletal system. It also introduces students on the pathology and pharmacology of the system

MDR3006 Sistem Kardiovaskular/ *Cardiovascular System* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi bidang anatomi, fisiologi, patologi dan farmakologi sistem kardiovaskular. Kursus ini turut menekankan manifestasi klinikal penyakit kardiovaskular, prinsip rawatan dan langkah pencegahan penyakit

This course encompasses the disciplines of anatomy, physiology, pathology and pharmacology of the cardiovascular system. This course also emphasizes on clinical manifestations of cardiovascular diseases, principles of treatment and preventive measures of diseases

MDR3007 Sistem Respiratori/ *Respiratory System* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi struktur anatomi dan fungsi sistem respiratori, serta perubahan patologi yang berkaitan dalam hipoksia, kegagalan respiratori dan persekitaran luar biasa. Ini juga termasuk manifestasi klinikal, diagnosis dan rawatan penyakit berkaitan sistem respiratori

This course encompasses the anatomical structures and functions of the respiratory system, as well as the related pathological changes in hypoxia, respiratory failure and unusual environment. It also includes clinical manifestations, diagnosis and treatment of respiratory system-related diseases

MDR3008 Sistem Alimentari / *Alimentary System* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengenalan kepada anatomi, histologi dan fisiologi sistem alimentari. Aspek nutrisi, patologi dan farmakologi sistem tersebut turut dibincangkan

The course encompasses the introduction to anatomy, histology and physiology of the alimentary system. It also introduces students on the nutritional aspect, pathology and pharmacology of the system

MDR3009 Sistem Urinari/ *Urinary System* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengenalan kepada anatomi, histologi dan fisiologi sistem urinari. Ia juga merangkumi mekanisma hormon yang mempengaruhi fungsi ginjal, peranan ginjal dalam pengawalan tekanan darah dan pengekalan keseimbangan asid-bes. Patologi dan farmakologi sistem tersebut turut dibincangkan

The course encompasses the introduction to anatomy, histology and physiology of the urinary system. It also covers the hormonal mechanisms which affect renal functions, the role of kidneys in the control of blood pressure and maintenance of acid-base balance. It also introduces students on the pathology and pharmacology of the system

MDR3010 Sistem Reproduktif/ *Reproductive System* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengenalan kepada anatomi, histologi, fisiologi, patologi klinikal dan farmakologi di dalam sistem reproduktif lelaki dan wanita.

The course encompasses introduction of anatomy, histology, physiology, clinical pathology and pharmacological of the male and female reproductive systems3216

MDR3011 Sistem Endokrin/ *Endocrine System* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi bidang anatomi, histologi, fisiologi, patologi dan farmakologi yang berkaitan dengan sistem endokrin. Aspek normal dan abnormal sistem endokrin yang melibatkan rembesan hormon, paksi hormon dan pengawalan pengeluaran hormon turut dibincangkan

The course encompasses the disciplines of anatomy, histology, physiology, pathology and pharmacology related to the endocrine system. The normal and abnormal aspects of the endocrine system, which involves hormone secretion, hormonal axis, and regulation of hormone release are also discussed

MDR3012 Sistem Saraf Pusat/ *Central Nervous System* 4

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi anatomi, fisiologi dan patologi otak serta saraf tunjang. Pengetahuan ubatan untuk rawatan sistem saraf pusat yang lazim, termasuk mekanisma tindakbalas, efikasi dan had klinikal turun dibincangkan

This course encompasses the anatomy, physiology and pathology of the brain and spinal cord. The knowledge of drugs for treatment of common central nervous system disorders, including the mechanisms of action, clinical efficacy and limitations is also been discussed

MDR3013 Hematologi dan Imunologi / *Haematology and Immunology* 4

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi perubahan yang berlaku kepada organisasi, fungsi asas, morfologi sel darah dan komponennya dalam penyakit hematologi lazim. Konsep imuniti, tindak balas imun dalam gangguan sistemik dan ujian makmal yang berkaitan turut dibincangkan

The course encompasses the changes which occur to the organisation, basic functions, morphology of blood cells and their components in common haematological disorders. Concept of immunity, immune response towards systemic disorders and relevant laboratory investigations will be discussed

MDR3014 Penyakit Berjangkit/ *Infectious Disease* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengetahuan tentang mikroorganisma penyebab penyakit berjangkit. Ia juga meliputi ciri, cara penyebaran, patogenesis dan manifestasi klinikal penyakit tersebut. Diagnosis dan prinsip rawatan dan pencegahan penyakit berjangkit juga ditekankan

This course encompasses the knowledge of causative microorganisms in infectious diseases. It also covers the characteristics, modes of transmission, pathogenesis and clinical manifestations of the disease. Diagnosis and principle of management of infectious diseases are emphasised

MDR3101 Profesionalisme dan Sahsiah I/ *Professionalism and Personal Development I* 2

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memperkenalkan ciri-ciri profesionalisme perubatan, prinsip asas etika perubatan, kemahiran komunikasi dalam hubungan doktor dan pesakit. Prinsip perubatan berasaskan bukti, amalan refleksi, kompetensi budaya serta resilien diperkenalkan

This course introduces the attributes of medical professionalism, basic principles of medical ethics, communication skills and doctor-patient relationships. Principles of evidence-based medicine, reflective practices, cultural competency as well as resilience will be introduced

MDR3102 Profesionalisme dan Sahsiah II/ *Professionalism and Personal Development II* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini menekankan dengan lebih mendalam peranan, sikap dan kemahiran profesional seorang doktor perubatan dalam hubungan doktor-pesakit yang kompleks dan juga sesama petugas kesihatan. Kemahiran komunikasi lanjutan seperti penyampaian berita buruk dan pengendalian pesakit yang sukar akan diperkenalkan. Aspek resilien juga turut diberikan penekanan

This course further emphasizes the role, attitude and professional practices of a doctor in more complex doctor-patient relationships as well as interprofessional collaborative practice. Advanced communication skills such as breaking bad news and handling difficult patient encounters are introduced in this course. Resilience as thriving physicians are also emphasized

MDR3103 Pengalaman Awal Klinikal/ *Early Clinical Experience* 2

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memberi pendedahan kepada pengambilan sejarah perubatan dan pemeriksaan fizikal pesakit. Ia juga melatih kemahiran komunikasi berkesan dan kaedah prosedur asas klinikal

This course exposes the students to patient history taking and physical examination. It also involves effective communication skills and basic clinical procedures

MDR3104 Pengalaman Kemanusiaan dan Kepimpinan/ *Humanitarian and Leadership Experience* 1

Prasyarat : Tiada

Kursus ini melibatkan aspek kesukarelawanan melalui perancangan dan pelaksanaan khidmat komuniti. Kursus ini juga turut menekankan kemahiran kepemimpinan dan kepentingan pembelajaran sepanjang hayat

This course involves volunteerism through planning and implementation of community services. It also emphasizes on leadership skills and importance of lifelong learning

MDR3105 Peperiksaan Profesional I/ *Professional Examination I* 3

Prasyarat : Lulus semua kursus Tahun 1 dan Tahun 2

Peperiksaan ini menilai aplikasi pengetahuan sains perubatan asas kesemua sistem badan manusia. Peperiksaan ini turut menilai kemahiran asas klinikal dan komunikasi berkesan

This examination evaluates application of medical sciences knowledge of the human body system. It also assesses basic clinical skills and effective communications

MDR3106 Peperiksaan Profesional II/ *Professional Examination II* 3

Prasyarat : Tiada

Peperiksaan ini menilai aspek komprehensif mengenai pengambilan sejarah pesakit dan pemeriksaan fizikal, pendekatan yang rasional dalam penyelesaian dan pengendalian masalah klinikal, aspek terapeutik bidang pereubatan dan prosedur rawatan

This examination evaluates comprehensive aspects of history taking and physical examination, rational approach on investigation and management of clinical problems, therapeutic aspects of medical practice and therapeutic procedures

MDR3107 Keselamatan Pesakit/ *Patient Safety* 1

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memperkenalkan prinsip keselamatan pesakit termasuk kesilapan lazim sewaktu penjagaan pesakit serta langkah pencegahannya. Ia juga mendedahkan peranan doktor perubatan dalam penambahbaikan keselamatan pesakit

This course introduces the principles of patient safety including common errors and their preventions. It also exposed the roles of medical professionals in improving patient safety

MDR3201 Perubatan Komuniti Asas/ *Fundamental Community Medicine* 2

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep asas, prinsip dan isu berkaitan dengan perubatan kesihatan komuniti iaitu meliputi perubatan kesihatan keluarga, perubatan kesihatan pekerjaan, perubatan kesihatan persekitaran serta pendekatan menyeluruh melalui promosi kesihatan dan sistem penjagaan kesihatan. Faktor risiko penyakit, pencegahan dan kawalan dengan menggunakan kaedah epidemiologi turut ditekankan

This course encompasses basic concepts, principles and issues related to community health medicine including family health medicine, occupational health medicine, environmental health medicine and holistic approach through health promotion and health care system. It also emphasises disease risk factors, prevention and control, using epidemiological methods

MDR3202 Perubatan Komuniti/ *Community Medicine* 5

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi amalan dan aktiviti kesihatan awam di peringkat klinik kesihatan, pejabat kesihatan daerah dan hospital daerah dari segi kawalan pencegahan penyakit, promosi kesihatan dan penjagaan pesakit. Ia juga meliputi penilaian taraf kesihatan komuniti dan pengendalian program intervensi kesihatan

The course encompasses the practices and activities of public health activities in health clinics, District Health Office and District Hospital which include disease prevention, health promotion and patient care. Evaluation of the community health status and implementation of health intervention programme will also be covered in this course

MDR3203 Perubatan Pengenalan/ *Introductory Medicine* 11

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi latihan dalam aspek asas pengambilan sejarah perubatan dan sejarah pesakit, pemeriksaan fizikal, pendekatan yang bersesuaian dalam mengendalikan masalah klinikal, aspek terapeutik bidang perubatan dan prosedur rawatan di dalam wad.

The course encompasses basic aspects of history taking and physical examination, appropriate approach on investigation and management of clinical problems, therapeutic aspects of medical practice and therapeutic procedures in the wards

MDR3204 Perubatan Lanjutan/ *Senior Medicine* 7

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi latihan dalam aspek yang komprehensif mengenai pengambilan sejarah sejarah pesakit dan pemeriksaan fizikal, pendekatan yang rasional dalam penyelesaian dan pengendalian masalah klinikal, aspek terapeutik bidang perubatan dan prosedur rawatan di dalam wad

The course encompasses comprehensive aspects of history taking and physical examination, rational approach on investigation and management of clinical problems, therapeutic aspects of medical practice and therapeutic procedures in the wards

MDR3205 Surgeri Pengenalan/ *Introductory Surgery* 11

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi latihan dalam aspek asas pengambilan sejarah pesakit dan pemeriksaan fizikal, pendekatan yang bersesuaian dalam mengendalikan masalah klinikal, aspek terapeutik dan prosedur rawatan di dalam bidang surgeri. Pelajar juga didedahkan kepada rawatan pesakit trauma, mengalami renjatan dan mangsa kebakaran

The course encompasses basic aspects of history taking and physical examination, appropriate approach on investigation and management of clinical problems, therapeutic aspects of medical practice and therapeutic procedures in surgery. It also introduces the students to trauma, shock and burn management

MDR3206 Surgeri Lanjutan/ *Senior Surgery* 7

Prasyarat : Tiada

Kursus ini menekankan dengan lebih mendalam aspek pengurusan klinikal dalam bidang surgeri. Pelajar turut didedahkan dengan kaedah rasional dalam strategi dan penyiasatan penyakit berdasarkan diagnosis surgeri yang berkaitan dengan peribedah, rawatan pesakit luar serta prosedur rawatan di pelbagai fasiliti surgeri

This course provides greater emphasis on clinical management in surgery. It also covers rational approach on strategy and investigations based on the working and differential diagnoses leading to perioperative, outpatient management and therapy of surgical patients in various surgical facilities

MDR3207 Perubatan Keluarga Pengenalan/ *Introductory Family Medicine* 4

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memperkenalkan amalan serta spektrum penyakit dan pesakit di peringkat rawatan primer serta prinsip perubatan keluarga agar pelajar dapat menghubungkait proses manifestasi klinikal pesakit dan penyelesaian pelbagai masalah klinikal di peringkat primer

This course introduces a practice of primary care medicine, the spectrum of diseases and patients seen in primary care setting and principles of family medicine to enable the students to relate the process of patients' clinical manifestations and problem solving in multiple clinical situations in primary care

MDR3208 Perubatan Keluarga Lanjutan/ *Senior Family Medicine* 4

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memantapkan amalan perubatan keluarga di peringkat kesihatan primer agar pelajar dapat menghubungkait proses yang terlibat dalam manifestasi klinikal pesakit dengan menyelesaikan pelbagai masalah klinikal

This course strengthens the practice of family medicine at the primary care level. This enables the students to relate the process of patients' clinical manifestation and problem solving in multiple clinical situations

MDR3209 Penjagaan Kesihatan Warga Tua/ *Healthcare in Elderly* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi demografi penuaan, penilaian pesakit, prinsip perubatan, masalah psikologi, masalah kejatuhan, imobiliti, rehabilitasi, nazak dan kematian di kalangan pesakit warga tua. Etika dan profesionalisme juga di berikan penekanan. Kepentingan penuaan yang sihat diperkukuhkan dalam program ini

This course encompasses aging demography, assessment of elderly patients, principles of geriatric medicine, psychological problems in the elderly, falls, immobility, rehabilitation,dying and death. Ethics and professionalism in managing the elderly is also highlighted. The importance of healthy and graceful ageing is incorporated in the program

MDR3210 Ortopedik Pengenalan/ *Introductory Orthopaedic* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi latihan dalam aspek asas pengambilan sejarah dan pemeriksaan fizikal pesakit ortopedik, pendekatan yang bersesuaian dalam mengendalikan masalah klinikal, aspek terapeutik bidang ortopedik dan prosedur rawatan di dalam wad

The course encompasses basic aspects of history taking and physical examination of orthopaedic patients, appropriate approach on investigation and management of clinical problems, therapeutic aspects of orthopaedic practice and therapeutic procedures in the wards

MDR3211 Ortopedik Lanjutan/ *Senior Orthopaedic* 6

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi latihan dalam aspek pengambilan sejarah dan pemeriksaan fizikal pesakit ortopedik, pendekatan yang bersesuaian dalam mengendalikan masalah klinikal, aspek terapeutik bidang ortopedik dan prosedur rawatan di dalam wad, unit kecemasan, unit fisioterapi, unit jurupulih carakerja, unit ortosis dan prosthesis

The course encompasses aspects of history taking and physical examination of orthopaedic patients, appropriate approach on investigation and management of clinical problems, therapeutic aspects of orthopaedic practice and therapeutic procedures in the wards, emergency unit, physiotherapy, occupational therapy, orthotic and prosthesis units

MDR3212 Radiologi Pengenalan/ *Introductory Radiology* 1

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi asas modaliti pengimejan yang berbeza, termasuk bahaya sinaran dan perlindungan sinaran, aspek prosedur pemeriksaan, indikasi klinikal serta kontraindikasi dan pentafsiran asas imej dan modaliti radiologi untuk penyakit lazim

The course encompasses the basics in different imaging modalities which include radiation hazards and protection, the aspect of examination procedures, their clinical indications and contraindications and also covers basic interpretation of radiological modalities and images of common diseases

MDR3213 Radiologi Klinikal/ *Clinical Radiology* 1

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi pentafsiran imej dan modaliti radiologi penyakit lazim. Kesesuaian pemeriksaan radiologi yang diperlukan turut ditekankan

The course covers the interpretation of radiological modalities and images of common diseases. Indication of each radiological examination needed is emphasized

MDR3214 Sokongan Hayat Asas/ *Basic Life Support* 1

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi aspek asas pemulihan kardiopulmonari untuk dewasa dan kanak-kanak. Ia juga merangkumi teknik rawatan kepada mangsa-mangsa tercekik. Pelajar juga mempelajari ubat dan peralatan yang digunakan untuk resusitasi di hospital

This course encompasses basic aspects of cardiopulmonary resuscitation in adults and children. It also include approach and technique during choking. Students will also learn the use of medications and equipments for resuscitation in hospital setting

MDR3215 Farmakologi Klinikal/ *Clinical Pharmacology* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi aplikasi prinsip farmakologi dan penggunaannya mengikut garis panduan klinikal. Kursus ini juga menekankan perancangan rawatan penyakit dengan berpandukan indikasi keberkesanan dan kesan sampingan ubat-ubatan

This course covers the application of pharmacological principles according to the clinical guidelines. This course also emphasises on management plan based on indication, effectiveness and side effects of drugs

MDR3216 Patologi Klinikal/ *Clinical Pathology* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi aplikasi prinsip asas penyiasatan patologi klinikal dalam rawatan pesakit. Ia juga meliputi indikasi isu berkaitan keselamatan pesakit dan pengamal perubatan profesional

This course covers the application of laboratory investigation principles in patient management. It also encompasses issues related to patient and healthcare professional safety

MDR3217 Obstetrik Dan Ginekologi Pengenalan/ *Introductory Obstetrics and Gynaecology* 9

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengambilan sejarah pesakit dan pemeriksaan fizikal pada pesakit obstetrik dan ginekologi. Pelajar turut didedahkan dengan penyiasatan dan pengendalian masalah klinikal, aspek terapeutik serta prosedur rawatan di klinik, wad, bilik bersalin dan dewan bedah

The course encompasses history taking and physical examination of obstetrics and gynaecology patients. Students are exposed to investigation and management of clinical problems, therapeutic aspects and treatment procedures in the clinics, wards, labour rooms and operation theatres

MDR3218 Obstetrik Dan Ginekologi Lanjutan/ *Senior Obstetrics and Gynaecology* 4

Prasyarat : Tiada

Kursus ini menekankan dengan lebih mendalam aspek pengurusan klinikal dalam bidang obstetrik dan ginekologi. Pelajar turut didedahkan dengan kaedah rasional dalam strategi dan penyiasatan penyakit berdasarkan diagnosis obstetrik dan ginekologi yang berkaitan dengan peribedah, rawatan pesakit luar serta prosedur rawatan di pelbagai fasiliti obstetrik dan ginekologi

This course provides greater emphasis on clinical management in obstetrics and gynaecology. It also covers rational approach on strategy and investigations based on the working and differential

diagnoses leading to perioperative, outpatient management and therapy of patients in various obstetrics and gynaecology facilities

MDR3219 Pediatrik Pengenalan/ *Introductory Paediatrics* 9

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengenalan kepada pediatrik am, kemahiran asas pengambilan sejarah perubatan dan teknik asas pemeriksaan fizikal pesakit kanak-kanak

This course encompasses the introduction to general paediatrics, basic skills of history taking and basic examination techniques in paediatric patients

MDR3220 Pediatrik Lanjutan/ *Senior Paediatrics* 4

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengetahuan mengenai pediatrik am, pendekatan dalam pencegahan serta penyelesaian dan pengendalian masalah kesihatan yang lazim ditemui di kalangan kanak-kanak

This course encompasses knowledge in general paediatrics and approach to prevention and management of common health problems found in children

MDR3221 Psikiatri/ *Psychiatry* 7

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi semua aspek klinikal penyakit psikiatri. Penekanan akan dibuat pada teknik temuduga, pengambilan sejarah perubatan pesakit, dan pemeriksaan status mental. Kebolehan mengenal pasti simptom, faktor yang menyumbang kepada penyakit mental serta pengurusan penyakit psikiatri lazim juga dititik beratkan

This course covers all the clinical aspects of psychiatric disorders. Emphasis will be made on interview techniques, history taking, and mental state examination. Recognition of symptoms of major psychiatric disorders as well as the understanding of various factors contributing to mental illness, case formulation and patient management are also highlighted

MDR3222 Otorinolaringologi/ *Otorhinolaryngology* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi latihan dalam aspek yang komprehensif mengenai pengambilan sejarah pesakit dan pemeriksaan fizikal, pendekatan yang rasional dalam penyelesaian dan pengendalian masalah klinikal, aspek terapeutik bidang perubatan dan prosedur rawatan di dalam wad otorinolaringologi

The course encompasses comprehensive aspects of history taking and physical examination, rational approach on investigation and management of clinical problems, therapeutic aspects of medical practice and therapeutic procedures in the otorhinolaryngology wards

MDR3223 Oftalmologi/ *Ophthalmology* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi ilmu oftalmologi asas di mana meliputi pengambilan sejarah pesakit, pemeriksaan fizikal dan pengurusan masalah mata yang lazim ditemui, termasuk yang disebabkan oleh jangkitan kuman, kecederaan, katarak, glaukoma dan keabnormalan retina. Pelajar dilatih untuk dapat menilai dan menangani kes-kes mata lazim dan merawat secara profesional

This course covers the basic ophthalmologic knowledge, which includes the collection of patient history, physical examination and common eye management problems, including those caused by infections of germs, injuries, cataracts, glaucoma and retina abnormalities. Students are trained to assess and handle the common eye cases and treat them professionally

MDR3224 Pengalaman Klinikal Luaran/ *External Clinical Experience* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini melibatkan latihan sangkut dalam bidang perubatan dan kesihatan yang diminati di fasiliti kesihatan luar untuk mendapatkan pengalaman bagi pembangunan profesionalisme dan sahsiah diri

This course encompasses attachment to medical and health disciplines of interest in external health facilities to gain experience for personal and professional development

MDR3225 Anestesiologi Klinikal/ *Clinical Anaesthesiology* 2

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi asas anestesiologi klinikal termasuk persediaan pra-pembiusan, pengurusan pesakit semasa surgeri, penjagaan pesakit kritikal dan pengurusan kesakitan di dewan bedah dan di unit rawatan rapi dengan menitikberatkan peranan etika perubatan dan profesionalisme

This course encompasses basic clinical anaesthesiology inclusive of pre-anaesthetic preparation, peri-operative, critical care and pain management in operation theatre and intensive care unit with attention to ethics and professionalism

MDR3226 Perubatan Kecemasan/ *Emergency Medicine* 2

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi prinsip pengurusan akut kes kecemasan dalam menstabilkan dan mencegah kemerosotan keadaan pesakit. Ia menekankan kepentingan komunikasi dan kerjasama yang baik dengan unit klinikal lain bagi kesinambungan pengurusan pesakit. Kursus ini juga memberi pendedahan kepada penjagaan pra-hospital dan pengurusan bencana

This course encompasses the principles of acute management of emergency cases, which aim to stabilise and prevent the deterioration of patients' conditions. It emphasizes the importance of good communication and teamwork with other clinical units for the continuity of patient management. This course also give exposure to the pre-hospital care and disaster management

MDR3227 Perubatan Forensik/ *Forensic Medicine* 1

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengetahuan asas bidang forensik dan garis panduan dalam melakukan bedah siasat kes lazim seperti kematian mengejut, kemalangan, asfiksia dan kes medikolegal serta menulis laporan bedah siasat

This course encompasses basic knowledge of forensic and guidelines to perform autopsy on common cases such as sudden death, accidents, asphyxia and well as medicolegal cases and preparing post-mortem reports

MDR3901 Projek Penyelidikan/ *Research Project* 6

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep asas projek dan kaedah penyelidikan, termasuk penggunaan statistik perubatan, rekabentuk penyelidikan dan penyediaan kertas cadangan penyelidikan. Kursus ini juga melibatkan pengumpulan dan analisis data, penulisan saintifik dan pembentangan projek.

This course encompasses the basic concepts of research methodology and project, including the use of medical statistics, research designs and proposal preparation. It also involves data collection and analysis, scientific write-up and project presentation

Jabatan Kejururawatan dan Rehabilitasi/ *Department of Nursing and Rehabilitation*

NUR3002 Pendidikan Dalam Kejururawatan/ *Teaching in Nursing* 2

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi prinsip dan strategi pengajaran dan pembelajaran dalam bidang kejururawatan. Kemahiran pengajaran dan pembelajaran ditekankan. Kaedah penilaian pengajaran yang berkesan didedahkan

This course covers the principles and strategies of teaching and learning in nursing. Teaching and learning skills are emphasized. Assessment methods of effective teaching are exposed

NUR3003 Perspektif Teori Kejururawatan/ *Perspective of Nursing Theories* 2

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi teori dan proses kejururawatan dalam amalan kejururawatan profesional. Hubung kait antara teori kejururawatan dengan proses jagarawatan ditekankan

This course encompasses theories and nursing process in professional nursing practice. The relationship between nursing theories and nursing process are emphasized

NUR3004 4

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep, kaedah, dan perlaksanaan penyelidikan secara kuantitatif, kualitatif dan epidemiologi dalam penyelidikan saintifik bidang kejururawatan. Kepentingan etika, pencarian literatur dan penulisan saintifik ditekankan

This course encompasses the concepts, methodology, and implementation of quantitative, qualitative research and epidemiology in nursing scientific resaerch. The importance of ethics, literature search and scientific writing are emphasized.

NUR3104 Biokimia dan Farmakologi/ *Biochemistry and Pharmacology* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi biokimia dan farmakologi dalam bidang kejururawatan. Penggunaan pengetahuan biokimia dalam menginterpretasi laporan makmal diaplikasikan. Pengetahuan farmakologi berkaitan dengan penggunaan ubatan secara selamat kepada klien ditekankan. Tatacara pemberian ubat berdasarkan prinsip pemberian ubat difokuskan

This course covers biochemistry and pharmacology in nursing. Knowledge of biochemistry is applied in interpreting laboratory report. Knowledge of pharmacology related to the safe usage of drugs are emphasized. Procedure of serving medication according to the principles are focused

NUR3105 Anatomi Dan Fisiologi I/ *Anatomy dan Physiology I* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep asas anatomi dan fisiologi manusia. Sistem tisu asas badan, integumen, muskuloskeletal, saraf, kardiovaskular, limfatik, dan respiratori didedahkan. Fungsi dan hubungan antara sistem badan bagi pengekalan homeostasis badan dibincangkan

This course covers basic concepts of human anatomy and physiology. Basic tissues, integumentary,

musculoskeletal, nervous, cardiovascular, lymphatic and respiratory systems are exposed. Functions and relationships among the human body systems to maintain homeostasis are discussed

NUR3106 Anatomi Dan Fisiologi II/ *Anatomy dan Physiology II* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep asas anatomi dan fisiologi manusia. Sistem endokrin, gastrousus, urinari, deria khas, dan reproduksi didedahkan. Fungsi dan hubungan antara sistem badan bagi pengekalan homeostasis badan dibincangkan

This course covers basic concepts of human anatomy and physiology. endocrine, gastrointestinal, urinary, special senses and reproduction systems are exposed. Functions and relationships among the human body systems to maintain homeostasis are discussed

NUR3107 Asas Mikrobiologi, Parasitologi dan Imunologi/ *Basic Microbiology, Immunology and Parasitology* 2

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi asas mikrobiologi, parasitologi dan imunologi. Agen penyebab penyakit, patofisiologi dan tindakbalas sistem imun didedahkan. Patofisiologi dan manifestasi klinikal penyakit-penyakit akibat gangguan sistem imun dibincangkan

This course covers basics of microbiology, parasitology and immunology. Disease causative agens, pathophysiology and response of the immune system are exposed. Patophysiology and clinical manifestation of the diseases due to disturbance in the immune system are discussed

NUR3108 Asas Hematologi Dan Patologi/ *Basic Hematology and Pathology* 2

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi asas hematologi dan patologi. Fungsi sel darah, tindakbalas tisu terhadap kecederaan serta perkaitannya dengan penyakit dan rawatan dibincangkan. Neoplasia dan terapi transfusi juga didedahkan

This course consists the basics of hematology and pathology. The functions of blood cell, tissue response to injury and it's relationship to disease and treatment are discussed. Neoplasm and transfusion therapy are also exposed

NUR3109 Asas Pemakanan Manusia/ *Basic Human Nutrition* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi asas pemakanan yang merangkumi biokimia dan fisiologi pemakanan manusia. Masalah ketidakseimbangan nutrisi dan pengambilan nutrien yang seimbang dibincangkan

This course covers basic nutrition that encompasses biochemistry and physiology of human nutrition. Nutritional imbalance problems and the intake of well balanced nutrients are discussed

NUR3201 Konsep dan Amalan Kejururawatan I/ *Nursing Concepts and Practice I* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi konsep asas jagarawatan holistik dan respon fisiologi normal. Kemahiran jagarawatan asas ditumpukan. Komunikasi yang berkesan dalam jagarawatan klien diterapkan

This course covers the basic concepts of holistic nursing care and normal physiological response. Basic nursing care skills are focused. Effective communication in the nursing care of clients are applied

NUR3202 Konsep dan Amalan Kejururawatan II/ *Nursing Concepts and Practice II* 3

Prasyarat : NUR3201

Kursus ini merangkumi konsep dan amalan dalam pemberian ubat, perawatan luka dan penjagaan klien operatif. Jagarawatan klien meliputi aspek biopsikososial ditekankan. Prinsip aseptik ditekankan dalam perawatan operatif dan luka

This course covers the concepts and practice of medication administration, wound care and the care of the operative client. Nursing care to client include the biopsyschocial apects is emphasized. Principles of asepsis is focused in the care of operative client and wound care.

NUR3208 Penilaian Klinikal/ *Clinical Assessment* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi kemahiran penilaian kesihatan klien. Penilaian kesihatan secara holistik dengan mengintegrasikan kemahiran komunikasi didedahkan. Perancangan jagarawatan klien berdasarkan tafsiran penemuan dalam penilaian ditekankan

This course encompasses health assessment skills of clients. Holistic health assessment integrated with communication skills is exposed. Nursing care plan of client is based on the health assessment findings are emphasized

NUR3211 Jagarawatan Medikal Surgikal I/ *Medical Surgical I* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi jagarawatan klien dewasa yang mengalami gangguan sistem kardiovaskular dan respiratori. Patofisiologi dan perawatan penyakit dibincangkan. Jagarawatan klien dengan menggunakan proses kejururawatan ditekankan

This course encompasses the nursing care of adult clients with altered functions of the cardiovascular and respiratory. Pathophysiology and treatment of diseases are discussed. Nursing care of clients using nursing process are emphasized

NUR3212 Jagarawatan Medikal Surgikal II/ *Medical Surgical II* 4

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi jagarawatan klien dewasa yang mengalami gangguan dalam sistem hematologi, imunologi, nefrourinari dan gangguan keseimbangan cecair dan elektrolit. Patofisiologi dan perawatan penyakit dibincangkan. Jagarawatan klien dengan menggunakan proses kejururawatan ditekankan

This course encompasses the nursing care of adult clients with altered functions of hematology, immunology, nephrourinary, fluid and electrolytes imbalance. Pathophysiology and treatment of diseases are discussed. Nursing care of clients using nursing process are emphasized

NUR3213 Jagarawatan Medikal Surgikal III/ *Medical Surgical III* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi jagarawatan klien dewasa yang mengalami gangguan sistem gastrousus, organ aksesori dan endokrin. Patofisiologi dan perawatan penyakit dibincangkan. Jagarawatan klien dengan menggunakan proses kejururawatan ditekankan.

This course encompasses the nursing care of adult clients with altered functions of gastrointestinal, accessory organ and endocrine. Pathophysiology and treatment of diseases are discussed. Nursing care of clients using nursing process are emphasized

NUR3214 Jagarawatan Medikal Surgikal IV/ *Medical Surgical IV* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi prinsip asas jagarawatan kecemasan dan jagarawatan klien dengan gangguan fungsi pada sistem musculoskeletal dan neurologi. Patofisiologi dan perawatan penyakit dibincangkan. Jagarawatan klien dengan menggunakan proses kejururawatan ditekankan

This course encompasses the principles of basic emergency care and nursing care of clients with altered functions of musculoskeletal and neurology. Pathophysiology and treatment of diseases are discussed. Nursing care of clients using nursing process are emphasized

NUR3215 Jagarawatan Medikal Surgikal V/ *Medical Surgical V* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi jagarawatan klien dengan gangguan fungsi pada sistem optalmik, otorinolaringologi, integumentari dan kanser. Patofisiologi dan perawatan penyakit dibincangkan. Jagarawatan klien dengan menggunakan proses kejururawatan ditekankan

This course encompasses nursing care of clients with altered functions of ophthalmic, otorhinolaryngology, integumentary system and cancer. Pathophysiology and treatment of diseases are discussed. Nursing care of clients using nursing process are emphasized

NUR3216 Penyakit Berjangkit/ *Infectious Diseases* 2

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi epidemiologi dan pencegahan penyakit berjangkit. Aspek penting dalam pengurusan dan perawatan klien di hospital dan komuniti dibincangkan

This course encompasses epidemiology and prevention of infectious diseases. Important aspects in the management and care of patients in the hospital and community are discussed

NUR3308 Perkembangan Peribadi dan Profesional/ *Personal and Professional Development* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi etika, undang-undang, kemahiran pemikiran kritis dan reflektif dalam amalan kejururawatanNilai etika dan profesionalisme dalam pengurusan klien mengikut kod etika kejururawatan ditekankan

This course consists the ethics, law, critical thinking and reflection in the nursing practice. Ethical values and professionalism in managing clients following nursing code of professional conduct are emphasized

NUR3309 Pengurusan Dan Pentadbiran Kejururawatan/ *Nursing Management and Administration* 2

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengurusan, pentadbiran dan kepimpinan dalam kejururawatan. Kepelbagaian sistem pengurusan dalam bidang kejururawatan dibincangkan. Pengurusan klien berintegrasi dengan ahli profesion kesihatan yang lain juga ditekankan

This course consists of management, administration and leadership in nursing. Various nursing management systems are discussed. Management of clients integrated with other health professionals are also emphasized

NUR3310 Asas Psikologi Dan Sosiologi/ *Basic Psychology and Sociology* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi prinsip asas psikologi dan sosiologi yang mempengaruhi tingkah laku manusia dalam konteks kesihatan. Pemilihan pendekatan psikologi dalam memberikan perkhidmatan perawatan kepada klien dipraktikkan. Kaedah kaunseling bagi membantu klien untuk mengubah gaya hidup didedahkan

This course consists basic principles of psychology and sociology in influencing human behavior in the health context. Selection of psychological approaches in providing treatment to the clients are practiced. Counseling methods for helping clients to change their life style are exposed

NUR3406 Perawatan Kesihatan Komuniti/ *Community Health Nursing* 4

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pelbagai aspek kesihatan komuniti dan penjagaan kesihatan primer bagi memberi perawatan komprehensif kepada individu, keluarga dan komuniti. Penjagaan kesihatan ibu dan anak ditekankan. Pengetahuan dan kemahiran dalam perkhidmatan kesihatan keluarga di komuniti diaplikasikan

This course encompasses various aspects of community health and primary health care to provide comprehensive care to individual, family and community. Care of maternal and child health are emphasized. Knowledge and skills in family health services in the community are applied

NUR3407 Promosi Kesihatan/ *Health Promotion* 4

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep kesihatan, statistik kesihatan dan promosi kesihatan. Kesan masalah kesihatan persekitaran dan pekerjaan terhadap kesihatan manusia dibincangkan. Promosi kesihatan dan peranan jururawat dalam pencegahan penyakit ditekankan. Program intervensi kesihatan komuniti berasaskan penilaian kesihatan komuniti dilaksanakan

This course encompasses the concepts of health, health statistic and health promotion. Effect of environmental and occupational health problem on human health are discussed. Health promotion and the role of the nurse in the prevention of disease are emphasized. Community health intervention programme based on community health assessment is implemented

NUR3503 Jagarawatan Kanak-Kanak Sakit/ *Care of the Sick Child* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi jagarawatan kanak-kanak sakit. Penyakit yang lazimnya berlaku di kalangan kanak-kanak didedahkan. Penglibatan keluarga dan komunikasi berkesan dalam jagarawatan kanak-kanak ditekankan

This course encompasses the nursing care of sick children. Common diseases among children are exposed. Family involvement and effective communication in nursing care of children are emphasized

NUR3504 Jagaan Klien Kritikal/ *Care of the Critical Client* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi jagarawatan klien kritikal di unit rawatan rapi. Kerja berpasukan dalam perawatan klien kritikal secara holistik ditekankan. Penjagaan spesifik kepada klien yang menggunakan bantuan pernafasan secara mekanikal didedahkan

This course consists on the nursing care of in intensive care unit. Team work in the holistic care for critically ill clients are emphasized. Specific care to client with mechanical ventilation is exposed

NUR3506 Obstetrik dan Ginekologi/ *Obstetric and Gynaecology* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi perawatan obstetrik dan ginekologi. Jagarawatan holistik klien berpandukan etika dan profesionalisme kejururawatan ditekankan. Pendidikan kesihatan diintegrasikan dalam perawatan klien.

This course encompasses obstetrics and gynaecology care. Holistic care based on nursing ethic and professionalism is emphasized. Health education is integrated in the care of the client

NUR3521 Jagarawatan Warga Emas/ *Care of The Older Person* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi proses penuaan dan implikasi perubahan demografi terhadap penjagaan warga emas. Pelbagai isu berkaitan perubahan warga emas dan implikasi terhadap kesihatan warga emas dibincangkan. Pendidikan kesihatan diintegrasikan dalam perawatan klien

This course encompasses the process of ageing and implications of demography changes on care of the elderly. Various issues on the changes and its implications on the health of the elderly are discussed. Health education is integrated in the care of the client.

NUR3523 Perawatan Kesihatan Mental/ *Mental Health Care* 3

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep kesihatan mental. Perawatan klien dengan gangguan kesihatan mental meliputi intervensi terapeutik dan terapi alternatif dibincangkan. Aspek perundangan dan etika dalam perawatan klien ditekankan

This course encompasses concepts of mental health. Care of the clients with mental health disorders includes therapeutic interventions and alternative therapy are discussed. Legal and ethical aspects in the care of client are emphasized

NUR3530 Jagarawatan Kritikal I/ *Critical Care I* 4

Prasyarat : NUR3406, NUR3407

Kursus ini meliputi konsep penjagaan kesihatan ibu, anak berisiko, remaja dan dewasa serta jaminan kualiti dalam perkhidmatan kesihatan.Penjagaan ibu antental dan postnatal yang berisiko, kanak-kanak kurang zat makanan dan remaja ditumpukan. Program untuk remaja atau dewasa bagi kawalan penyakit dan promosi kesihatan dirancang

This course covers the concepts of maternal and child health care at risk, adolescent and adult as well as quality assurance in health services. The care of antental and postnatal mothers at risk, children with nutritional deficienciesand adolescent are focused. Program for adolescence or adult for disease control and health promotion is planned

NUR3531 Perawatan Kritikal/ *Critical Care Nursing* 4

Prasyarat : NUR3504

Kursus ini memberi penekanan terhadap perawatan kritikal kepada klien di unit rawatan rapi. Perkhidmatan kejururawatan yang prihatin kepada klien kritikal dan keluarganya ditumpukan. Jagarawatan klien kritikal yang memerlukan bantuan pernafasan mekanikal didedahkan

This course emphasizes on the care of the critical client in the intensive care unit. Caring nursing services to clients and the family are focused. Nursing care for critically ill clients who require mechanical ventilation support are exposed

NUR4911 Latihan Klinikal I/ *Clinical Practice I* 3 (0+3)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep asas jagarawatan holistik klien di hospital. Komunikasi terapeutik, kawalan jangkitan dan proses kejururawatan ditekankan. Pelajar perlu menjalankan tatacara kejururawatan secara professional dalam jagarawatan klien.

This course encompasses holistic nursing care in the hospital. Therapeutic communication, standard precaution and nursing process are emphasized. Students are required to perform nursing procedures professionally in the care of client

NUR4912 Latihan Klinikal II/ *Clinical Practice II* 3(0+3)

Prasyarat : NUR4911

Kursus ini merangkumi konsep asas jagarawatan holistik klien di hospital. Cara pemberian ubat, prinsip aseptik, asas pengurusan luka serta penjagaan klien operatif ditekankan. Prinsip aseptik dalam penjagaan pelbagai jenis luka diaplikasikan

This course encompasses holistic nursing care in the hospital. Drug administration, principles of aseptic technique, basic wound management as well as operative client care are emphasized. The aseptic principle in the care of various types of wounds are applied

NUR4913 Latihan Klinikal III/ *Clinical Practice III* 4(0+4)

Prasyarat : NUR4912

Kursus ini merangkumi perawatan klien dewasa yang menghidapi masalah kesihatan berkaitan gangguan sistem kardiovaskular,respiratori, hematologi, imunologi, nefrourinari dan gangguan keseimbangan cecair dan elektrolit. Pengetahuan proses patofisiologi dan reaksi tingkah laku yang bersesuaian dalam jagarawatan klien ditekankan

This course covers care of the adult clients with health problems related to altered cardiovascular, respiratory, hematology, immunology, nephrourinary and fluid and electrolytes imbalance. Knowledge of the pathological processes and exhibit appropriate behavioral in the nursing care of clients are emphasized

NUR4914 Latihan Klinikal IV/ *Clinical Practice IV* 3(0+3)

Prasyarat : NUR4913

Kursus ini merangkumi prinsip asas jagarawatan kecemasan serta jagarawatan klien yang menghidapi gangguan fungsi dalam sistem gastrousus, organ aksesori, endokrin, musculoskeletal, neurologi, obstetrik dan ginekologi. Pengetahuan proses patofisiologi dan reaksi tingkah laku yang bersesuaian dalam jagarawatan klien diaplikasikan

This course covers the basic principles during emergency and care of clients with altered functions of gastrointestinal, accessory organ, endocrine, musculoskeletal, neurology, obstetrics and gynaecology. Knowledge of the pathological processes and exhibit appropriate behavioral reaction in the nursing care of clients are applied

NUR4915 Latihan Klinikal V/ *Clinical Practice V* 5(0+5)

Prasyarat : NUR4914

Kursus ini merangkumi perawatan klien yang menghidapi gangguan fungsi dalam sistem optalmik, otorinolaringologi integumentari serta kanak-kanak yang sakit, klien kritikal dan perawatan kesihatan mental. Pengetahuan proses patofisiologi dan reaksi tingkah laku yang bersesuaian dalam jagarawatan klien ditekankan

This course covers the care of clients with altered functions of ophthalmic, otorhinolaryngology, integumentary system besides caring for sick children, critical client and mental health. Knowledge of the pathological processes and exhibit appropriate behavioral reaction in the nursing care of the client are emphasized

NUR4916 Latihan Klinikal VI/ *Clinical Practice VI* 3(0+3)

Prasyarat : NUR4915

Kursus ini memberi tumpuan pada perawatan klien di komuniti dan warga emas. Jagarawatan yang bersesuaian dengan komuniti dan warga emas ditekankan. Komunikasi efisien dan penyelesaian masalah dalam menjalankan jagarawatan dipraktikkan

This course focuses on the care of client in the community and elderly. Suitable nursing care for community and elderly are emphasized. Efficient communication and problem solving in implementing nursing care are practiced

NUR4917 Latihan Klinikal VII/ *Clinical Practice VII* 5(0+5)

Prasyarat : NUR4916

Kursus ini merangkumi skil pengurusan klien di wad. Kemahiran kepimpinan and fungsi jururawat terlatih dalam wad bersama ahli pasukan kesihatan yang lain didedahkan. Kemahiran jagarawatan untuk klien dengan masalah medikal, surgikal dan kanser diperkukuhkan

This course encompasses patient and ward management skills. Leadership skill and functions of a staff nurse in the ward with other health care team members are exposed. The student's ability in the care of medical, surgical and cancer client are strengthened

NUR4959 Disertasi Bacelor/ *Bachelor's Dissertation* 8

Prasyarat : NUR3004

Kursus ini merangkumi penyediaan cadangan projek penyelidikan, perlaksanaan dan analisis data dengan mengambil kira isu etika penyelidikan. Pelajar perlu menyediakan tesis penyelidikan dan membuat pembentangan lisan

This course covered the preparation of a research project proposal, its implementation, and data analysis with research ethics consideration. Students are required to prepare a thesis and make an oral presentation

Jabatan Sains Bioperubatan*/ Department of Biomedical Sciences*

SBP3002 Kaedah Penyelidikan Bioperubatan/ *Biomedical Research Methodology* 2 (2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep dan kaedah penyelidikan bioperubatan, penentuan saiz sampel, pengumpulan data dan rekabentuk eksperimen.

This course comprises the biomedical research concepts and methods, sample size determination, data collection and experimental design.

SBP3003 Statistik Bioperubatan*/ Biomedical Statistics* 2 (1+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep asas dan inferens statistik, analisis data, pengujian hipotesis dan membuat kesimpulan berasaskan ujian statistik yang berkenaan.

This course comprises the basic concepts of statistics and statistical inferences, data analysis, testing of hypothesis, and making conclusions based on the respective statistical tests.

SBP3004 Pengurusan Haiwan Makmal*/ Laboratory Animal Management* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi peraturan dan garis panduan penggunaan dan pengendalian haiwan makmal yang betul serta pengurusan perumahan dan penyakit berdasarkan aspek anatomi dan fisiologi haiwan makmal.

This course covers the legislations and guidelines of proper use and handling techniques of lab animals, the management of housing and common diseases in lab animals based on the animal's anatomical and physiological aspects.

SBP3005 Pengurusan Makmal*/ Laboratory Management* 2 (2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini menghuraikan aspek pengurusan makmal yang baik dan selamat. Komponen penting dalam organisasi dan operasi makmal serta akta berkaitan turut dibincangkan.

This course divulges the concept of safe and effective laboratory management. The important elements in the organization, laboratory operation and related acts are also discussed.

SBP3009 Kemahiran Asas Makmal/ *Basic Laboratory Skills* 2 (1+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi peraturan asas ketika berada di dalam makmal. Kursus ini memberi penekanan kepada kemahiran mengendalikan peralatan asas makmal.

This course encompasses the basic rules and regulations in the laboratory. This course emphasizes on the skills in handling basic laboratory equipments.

SBP3010 Sains Makmal/ *Laboratory Science* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengenalan, pengendalian dan penyelenggaraan peralatan berteknologi tinggi mengikut prosedur operasi piawai di dalam penyelidikan bioperubatan.

This course encomposses introduction, handling and, maintenance of high technology instruments according to standard operational procedure (SOP) in biomedical research.

SBP3011 Patologi/ *Pathology* 2 (1+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep tindakbalas tisu terhadap kecederaan, perkaitannya dengan penyebab, patogenesis dan diagnosis beberapa penyakit penting. Teknik persampelan tisu, histologi, histokimia dan immunohistokimia dalam diagnosis dan penyelidikan juga dibincangkan.

This course covers the concept of tissue reactions to injury, relationship between causes, pathogenesis and diagnosis of important diseases. Tissue's sampling techniques, histology, histochemistry and immunohistochemistry in diagnosis and research also will be discussed.

SBP3012 Hematologi/ *Haematology* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pembelajaran mengenai proses dan faktor yang terlibat dalam pembentukan sel darah. Perbincangan merangkumi fungsi sel darah merah, sel darah putih, trombosit, sistem pembekuan dan trombosis. Tindakbalas sel darah dalam penyakit, pengkelasan gangguan hematologi, ujian diagnosis makmal, amalan makmal yang selamat dan jaminan kualiti turut juga dibincangkan.

This course covers the formation of blood cells and factors involved. The functions of red blood cells, white blood cells, thrombocytes, coagulation system, thrombosis and blood groups are discussed. The response of blood cells in diseases, classification of specific haematological disorders, laboratory diagnostic tests, safe laboratory practice and quality assurance are also discussed.

SBP3013 Sains Transfusi/ *Transfusion Science* 2 (1+1)

Prasyarat : SBP3012

Kursus ini merangkumi pengetahuan asas tentang transfusi darah, kaedah flebotomi, kumpulan dan komponen darah. Ujian-ujian berkaitan dengan pretransfusi dan reaksi transfusi serta jaminan kualiti transfusi darah turut dibincangkan.

This course encompasses basic knowledge on blood transfusion, techniques in phlebotomy, blood grouping and component. Tests required for pretransfusion and transfusion reaction as well as quality

control of blood transfusion are also discussed.

SBP3014 Sains Tingkahlaku/ *Behavioral Science* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memperkenalkan prinsip asas sains tingkahlaku yang mempengaruhi tingkahlaku manusia terutamanya dalam konteks pekerjaan. Ia merangkumi perkembangan asas manusia dari peringkat bayi sehingga ke peringkat umur lanjut, asas psikologi yang berkaitan tingkahlaku individu serta kumpulan.

This course introduces the basic principles of behavioural sciences in influencing human behavior especially in the working context. This encompasses human development from the infancy to elderly stage related to basic psychology of individual and group behavior.

SBP3111 Fisiologi Manusia/*Human Physiology* 4 (3+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi segala aspek fisiologi manusia. Perkaitan fungsi organ dan proses fisiologi dalam mengekalkan homeostasis dibincangkan. Pentafsiran ujian makmal dari setiap fungsi organ juga ditekankan.

This course encompasses all the aspects of human physiology. The relationship of organ functions and physiological process in maintaining homeostasis are discussed.Interpretation of laboratory tests from each organ function is also emphasized.

SBP3116 Organisasi Manusia, Sistem Integumen Dan Muskuloskeletal/ *Human Organization, Integumentary and Musculoskeletal Systems* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengenalan kepada anatomi perubatan, organisasi tubuh dan homeostasis serta struktur, organisasi dan fungsi sistem integument, rangka dan otot.

This course encompasses the introduction to medical anatomy, body organization and homeostasis, the structure, organization and functions of the integumentary, skeletal and muscular systems.

SBP3117 Sistem Saraf Dan Endokrin/ *Nervous and Endocrine Systems* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi struktur, organisasi dan fungsi sistem saraf dan endokrin serta menghubungkaitkan sistem tersebut dengan proses homeostasis badan.

This course encompasses the structure, organization and functions of the nervous and endocrine systems and relate the systems to the homeostatic mechanism in the human body.

SBP3118 Sistem Kardiovaskular, Limfatik Dan Respiratori/ *Cardiovascular, Lymphatic and Respiratory Systems* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi struktur, organisasi dan fungsi sistem kardiovaskular, limfatik dan respiratori serta menghubungkaitkan sistem tersebut dengan proses homeostasis badan.

This course encompasses the structure, organization and functions of the cardiovascular, lymphatic

and respiratory systems and relate the systems to the homeostatic mechanism in the human body.

SBP3119 Sistem Pencernaan, Urinari Dan Pembiakan/ *Digestive, Urinary and Reproductive Systems* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi struktur, organisasi, fungsi, pengawalaturan sistem pencernaan, urinari, keseimbangan asid-bes dan pembiakan. Proses pembiakan daripada peringkat persenyawaan dan perkembangan sehingga kelahiran serta penyusuan juga dibincangkan.

This course encompasses the structure, organization, functions, regulation of the digestive, urinary, acid-base balance and reproductive systems. The reproductive processes from fertilization and development to birth as well as lactation are also discussed.

SBP3120 Radiobiologi/ *Radiobiology* 2 (2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi segala sifat, pengesanan, pengukuran, pengenalpastian dan kesan biologi bahan radioaktif dan sinaran mengion ke atas organisma. Faktor biokimia, persekitaran dan bahan kimia yang memberi kesan ke atas tindakbalas organisma terhadap sinaran dibincangkan. Kursus ini memberi kefahaman kepada pelajar dalam penggunaan secara selamat bahan radioaktif dan sinaran mengion untuk penyelidikan dan perubatan.

This course encompasses the properties, detection, measurement, identification and biological effects of radioactive materials and ionic radiation on organism. Biochemical, environment and chemicals factors affecting the organism towards radiation are to discussed. This course allows students to understand the safety use of radioactive materials and ionic radiation in research and medicine.

SBP3201 Asas Biokimia Perubatan/ *Basic Medical Biochemistry* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi perubahan proses biokimia merangkumi struktur kimia, ciri dan aspek fungsi komponen dalam sel. Metabolisma dan tapak jalan pengawalaturan biomolekul juga turut dibincangkan.

This course covers the changes in biochemical processes, including the structural, chemical, properties and functional aspects of cellular constituents. The metabolism and regulation of biomolecule are also discussed.

SBP3202 Biokimia Klinikal/ *Clinical Biochemistry* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pemahaman patogenesis penyakit serta perubahan parameter biokimia klinikal dalam diagnosis penyakit. Teknik, prinsip analisis sampel klinikal, interpretasi data dan pengesahan untuk diagnosis penyakit turut dibincangkan.

The course encompasses understanding of pathogenesis of diseases and changes in clinical biochemistry parameters for disease diagnosis. Techniques, analysis principles of clinical sample, data interpretation and validation for disease diagnosis are also discussed.

SBP3301 Farmakologi/ *Pharmacology* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi prinsip farmakologi dan kegunaan drug dalam rawatan pelbagai penyakit. Penekanan diberikan ke atas sistem biologi, mekanisme dan lokasi tindakan dan juga pelbagai penggunaan terapeutik, keracunan/ kesan sampingan pelbagai kumpulan drug yang digunakan di dalam perubatan.

This course covers the principles and basis of pharmacology and utilization of drugs for treating various diseases. Emphasis is on the effects of drugs on a biological system, mechanism and location of action, therapeutic uses and side-effects/adverse effects drug reactions used in medicine.

SBP3302 Toksikologi/ *Toxicology* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi terapeutik, mekanisme tindakan dan keracunan dan kestabilan 'drug'. Faktor-faktor kimia □rganic, biokimia, asas fisiologi dan farmakologi untuk kumpulan 'drug' dibincangkan. Penekanan adalah diberikan kepada penggunaan terapeutik, dan kesan spesifik 'drug'.

This course covers the usage of drugs as therapeutic agents, mechanism of action, toxicity and drug stability. Factors such organic chemistry, biochemistry and basic physiology and pharmacology of groups of drugs are discussed. Emphasis is given on therapeutic utilization and specific actions of drugs.

SBP3303 Toksikologi Molekul/ *Molecular toxicology* 3 (3+0)

Prasyarat : SBP3302

Kursus ini memberi pemahaman tentang prinsip penting toksikologi dan kesan racun terhadap sistem mamalia dalam keadaan sihat dan berpenyakit. Pelajar akan mempelajari teknik menganalisa dan mengenalpasti racun untuk diagnosis termasuk interpretasi data toksikologi.

This course provides understanding of important principles in toxicology and the effect of poisons in the mammalian system in healthy and diseased conditions. Students will learn techniques to analyse and identify the poison for the diagnosis including toxicology data interpretation.

SBP3403 Asas Mikrobiologi Perubatan/ *Basic Medical Microbiology* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengetahuan asas mikrobiologi dan teknik asas pengkulturan dan diagnosis mikrob. Perkembangan kejadian penyakit juga dibincangkan.

This course covers basic knowledge of microbiology and basic techniques in microbial cultivation and diagnosis. The development of diseases also will be discussed.

SBP3404 Parasitologi dan Entomologi Perubatan/ *Medical Parasitology and Entomology* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi patofisiologi, imunologi, diagnosis, kemoterapi dan pencegahan penyakit bawaan parasit. Bahagian entomologi merangkumi atropoda sebagai vektor di dalam transmisi penyakit, serangan dan kecederaan tisu. Kawalan, pencegahan dan diagnostik makmal akan juga dibincangkan.

This course encompasses the pathophysiology, immunology, diagnosis, chemotherapy and prevention of the parasitic diseases. The entomology section covers arthropods as vectors in disease transmission, their tissue invasion and injuries. Control, diagnosis and prevention will also be discussed.

SBP3408 Imunologi Asas*I Basic Immunology* 2 (2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep asas imunologi, struktur dan fungsi molekul utama sistem imun serta pengawalaturan pengaktifan imuniti inat dan perolehan.

This course covers the fundamental concepts of immunology, structure and function of major molecules of the immune system and regulation of innate and adaptive immunity.

SBP3409 Immunologi Lanjutan*I Advanced Immunology* 2 (1+1)

Prasyarat : SBP3408

Kursus ini merangkumi butiran perubahan molekul semasa gerakbalas imun. Mekanisme imunopatogenetik penyakit imun, tolerans, keautoimunan dan imunologi tumor turut dibincangkan.

This course encompasses molecular events during immune response. Immunopathogenetic mechanisms of immune disease, tolerance, autoimmunity and tumour immunology are discussed.

SBP3410 Kultur Sel dan Tisu*I Cell and Tissue Culture* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini memperkenalkan konsep asas pengkulturan sel dan tisu mamalia. Prosedur pengkulturan termasuk teknik aseptik, sterilisasi, analisa pertumbuhan, pembezaan, kematian dan kontaminasi turut bincangkan.

This course introduces the fundamental concepts of mamalian cell and tissue culture. Cell culturing procedures including materials, aseptic technique and sterilization, analysis of cell growth, differentiation, death and contamination are also discussed.

SBP3411 Pengenalan Biologi Sel/ *Introductory Cell Biology* 2 (2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi aspek molekul bagi proses sel utama yang menjadi asas kepada pengawalaturan fungsi sel dalam organisma multisel. Proses ini termasuk sintesis dan pusing ganti protein, pengedaran membran, kematian dan pembaharuan sel, motiliti sel, serta komunikasi antara sel dan persekitaran mikro, dengan penekanan kepada mekanisme dan peranan pelbagai struktur sel dan molekul dalam pengawalaturan proses tersebut.

The course covers the molecular aspects of main cellular processes that are essential for regulating cell function in multicellular organisms. These cellular processes include protein synthesis and turnover, membrane trafficking, cell death and renewal, cell motility, as well as communication

between cells and their microenvironment, with emphasis on the mechanisms and the role of various cellular structures and molecules in the regulation of these processes.

SBP3502 Genetik Manusia/ *Human Genetics* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengenalan kepada aplikasi prinsip asas genetik bagi kajian kesihatan manusia dan penyakit. Asas genetik manusia merangkumi genetik Mendel dan populasi serta aplikasi asas klinikal. Kepentingan dan implikasi penyakit genetik pada peringkat populasi dan keluarga turut dibincangkan.

This course encompasses an introduction to the application of basic genetic principles to the study of human health and disease. The basic human genetics include Mendelian and population genetics, and basic clinical applications. The importance and implications of genetic disease at population and individual families level are also discussed.

SBP3503 Biologi Molekul Gunaan/ *Applied Molecular Biology* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi kegunaan biologi molekul, kaedah khusus termasuklah pengklonan gen, manipulasi DNA dan analisis gen dan protein, teknik dan peralatan terkini dan isu semasa dalam bidang biologi molekul seperti sel stem dan transgenik.

This course encompasses the application of molecular biology, specific approaches including gene cloning, DNA manipulation and analysis of gene and protein, recent techniques and tools and current issues in molecular biology area such as stem cell and transgenic.

SBP3504 Teknologi Sitogenetik Gunaan/ *Applied Cytogenetics Technology* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi teknik konventional dan molekular sitogenetik yang digunakan sama ada didalam makmal klinikal atau kemudahan penyelidikan. Aspek praktikal dan kepentingan teknologi terutamanya sebagai alatan diagnosis didalam bidang perubatan dibincangkan.

This course comprises of conventional and molecular cytogenetics techniques used either in clinical laboratory or research facilities. Practical aspects and the importance of technologies particularly as a diagnostic tool in medical fields are discussed

SBP3505 Bioteknologi Perubatan/ *Medical Biotechnology* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi penghasilan semula kaedah dan aplikasi teknologi khas dalam bioteknologi perubatan untuk industri yang berkaitan farmaseutikal, diagnostik dan nutraseutikal termasuk isu berkaitan etika dan perundangan.

This course encompasses of methodology reproduction and application of special technology in medical biotechnology for the industry related with pharmaceutical, diagnostic and nutraceutical which includes ethical and legal issues.

SBP3507 Genetik Asas*I Basic Genetics* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi genetik klasik dan molekul yang meliputi prinsip warisan dan alasan bagi variasi dalam semua organisma hidup. Ini termasuk prinsip Mendel, genetik populasi dan molekul, mekanisme penentuan dan pertalian seks, struktur DNA dan fungsi, aberasi dan mutasi kromosom.

This course covers the classical and molecular genetics, the principles of inheritance and the reasons for the variation in living organisms. These include the principles of Mendel, molecular, and populations genetics, mechanisms of sex determination and sex linkage, structure and function of DNA, chromosomal aberrations and mutations.

SBP3510 Bioinformatik Asas/ *Basic Bioinformatics* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi konsep dan amalan bioinformatik dalam mutasi genetik dan filogenetik dalam alam maya internet. Penekanan adalah kepada aspek teori dan praktikal menggunakan perisian lembut untuk sumber maklumat pangkalan data, menganalisis serta mengolah jujukan asid nukleik dan struktur protein.

This course encompasses bioinformatics concepts in genetic mutation, phylogenetic and practice that are available in the virtual environment of the internet. Emphasis will be given to the theoretical and practical aspects of software for the database resources, analysis and manipulation of nucleic acid and amino acid sequences.

SBP3511 Informatik Kesihatan/ *Health Informatics* 2 (2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini meliputi aspek informatik kesihatan yang melibatkan organisasi, sistem dan pengurusan rekod. Isu berkaitan kesihatan awam seperti sistem kewangan, pentadbiran, jaminan kualiti dan etika turut dibincangkan.

This course covers the aspects of health informatics which included organization, systems and record management. Issues related to public health such as system in financial, administration, quality assurance and ethics are discussed.

SBP4301 Kimia Farmaseutikal/ *Pharmaceutical Chemistry* 3 (3+0)

Prasyarat : SBP3301

Kursus ini merangkumi penggunaan drug sebagai agen terapeutik, mekanisme tindakan, keracunan dan kestabilannya. Penekanan diberikan ke atas pelbagai faktor iaitu kimia organik, biokimia, asas fisiologi dan farmakologi, yang mempengaruhi penggunaan terapeutik dan kesan spesifik kumpulan drug berbeza.

This course covers usage of drugs as therapeutic agents, mechanism of action, toxicity and drug stability. Emphasize is given on various factors namely organic chemistry, biochemistry, basic physiology and pharmacology, which influence the therapeutic utilization and specific actions of different groups of drug.

SBP4302 Etnofarmakologi/ *Ethnopharmacology* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini adalah pengenalan kepada etnofarmakologi, bidang pelbagai disiplin menggunakan pengetahuan kimia, ekologi, biologi dan farmakologi untuk menilai dan memahami kegunaan

tumbuhan (dan sebatian lain) dalam sistem perubatan. Pelajar diperkenalkan kepada kesemua disiplin yang terlibat dalam penyelidikan etnofarmakologi dan menekankan persoalan berkaitan tindakan produk semulajadi ke atas badan manusia, keberkesanan tumbuhan ubatan dan pembangunan farmaseutikal berasaskan perubatan tradisional.

This course is an introduction to ethnopharmacology, a multidisciplinary field of study that employs chemistry, ecology, biology, and pharmacology to evaluate and understand the use of plants (and other substances) in medical systems. Students introduced to all of the disciplines involved in ethnopharmacological research and address questions related to the actions of natural products in the human body, the efficacy of medicinal plants and the development of pharmaceuticals based on traditional medicines.

SBP4401 Mikrobiologi Perubatan Lanjutan/ *Advanced Medical Microbiology* 3 (2+1)

Prasyarat : SBP3403

Kursus ini membincangkan hubungan mikroorganisma dan persekitaran dengan patogenesis penyakit, epidemiologi dan diagnosis makmal. Strategi kawalan serta pencegahan penyakit berjangkit turut dibincangkan.

This course discusses the relationship of microorganisms and environment with pathogenesis of diseases, epidemiology and laboratory diagnosis. Control strategies and prevention of infectious diseases are also discussed.

SBP4402 Pengisyaratan Sel dan Transduksi Isyarat/ *Cell Signaling & Signal Transduction* 2 (2+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi ciri asas berbagai sistem pengisyaratan ekstrasel dan intrasel dan kepentingannya dalam berbagai sistem biologi. Ini termasuk komponen utama mekanisme pengisyaratan ekstrasel dan intrasel dan bagaimana komponen tersebut menghasilkan tapak-jalan pengisyaratan. Kursus ini juga memperkenalkan Cytoscape, satu perisian bioinformatik sumber terbuka bagi menghasilkan peta jaringan berbagai tapak-jalan pengisyaratan terpilih.

The course encompasses the basic features of various extracellular and intracellular signaling systems, and their importance in biological systems. This covers the key components of extracellular and intracellular signaling mechanisms and how these components create signaling pathways. The course introduces Cytoscape, an open source bioinformatics platform for creating network maps of selected signaling pathways.

SBP4501 Bioinformatik dan Sumber Bioperubatan/ *Bioinformatic and biomedical sources* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi penggunnan pengaturcaraan komputer untuk mengenalpasti kepelbagaian bio semula jadi dalam penyelidikan bioperubatan dan pengendalian data biologi. Aplikasi bioinformatik dalam merumus pemprosesan data umpamanya terapi gen dan perubatan molekul dibincangkan.

This course encompasses the use of computer programs for identification of natural diversity resources in biomedical research and handling of biological data. Bioinformatics application in data processing such as genes therapy and molecular medicine are also discussed.

SBP4502 Forensik Asas*I Basic Forensic* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi prinsip dan aplikasi ilmu sains dan teknologi bagi menganalisis pelbagai bukti dari tempat kejadian jenayah. Ia meliputi ujikaji makmal, pemerhatian peribadi, mencatat, membaca dan membuat pemerhatian terhadap filem yang berunsurkan pendidikan, dan komersial berkaitan dengan ilmu forensik. Keupayaan dan kelayakan pakar penyiasat, keadaan keputusan yang dikeluarkan dari makmal, dan undang-undang yang digunakan dalam memperakukan keputusan ujian dibincangkan.

This will cover the principles and the application of science and technology to various analyses of crime scene evidence. It includes experimentation, personal observation, note taking, reading and attention to educational films, and commercial films related to forensic science. Scope of expert investigation and qualification, the nature of the results which may be expected from the laboratory and the law as it applies to the admission of test results in evidence discussed.

SBP4504 Variasi dan Evolusi Manusia*I Human Variation and Evolution* 3 (3+0)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi variasi dan evolusi manusia dari aspek genotip dan fenotip individu dan populasi. Pendekatan semasa untuk analisis variasi dan evolusi manusia termasuk implikasinya turut dibincangkan.

This course encompasses genotype and phenotype aspects of human variation and evolution in individual and populations. Current approaches for analysis of human variation and evolution includes the implications are discussed.

SBP4601 Gangguan Genetik Manusia/ *Human Genetic Disorders* 3 (2+1)

Prasyarat : SBP3502

Kursus ini merangkumi hubungkait antara aberasi genetik dengan penyakit genetik manusia. Kesan variasi genetik, diagnosis dan rawatan yang bersesuaian juga dirangkumi. Teknik dan isu etika berkaitan dengan kajian genetik akan dibincangkan.

This course covers the relationship between genetic aberrations and various human genetic disorders. The effects of genetic variation, appropriate diagnosis and treatment are also included. Techniques as well as ethical issues related to genetic research will also be discussed.

SBP4602 Neurosains Perubatan/ *Medical Neuroscience* 3 (2+1)

Prasyarat : SBP3110/ SBP3111/ SBP3113

Kursus ini merangkumi prinsip neurosains berkaitan dengan perkembangan dan fungsi sistem saraf. Penyakit sistem saraf manusia dan model penyelidikan neurosains semasa dibincangkan.

This course covers the principles of neuroscience related to the development and functions of the nervous system. Diseases associated with human nervous systems and current neuroscience research models are discussed.

SBP4604 Sel Stem dan Perubatan Regenaratif*I Stem Cell and Regenerative Medicine* 3 (2+1)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi pengetahuan asas saintifik sel stem di dalam perubatan regenaratif. Pelbagai

proses pembezaan sel stem untuk aplikasi klinikal, perkembangan penyelidikan dan penemuan terkini teknologi sel stem beserta isu etika dan keselamatan dalam perubatan dibincangkan.

This course covers the basic scientific knowledge of stem cells in regenerative medicine. Various differentiation processes of stem cells for clinical applications, the development of research and the latest findings of stem cell technology together with safety and ethical issues in medicine are discussed.

SBP4904 Praktikum Bioperubatan*I Biomedical Practicum* 4 (0+4)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini mendedahkan pelajar kepada persekitaran pekerjaan sebenar, teknik dan tugas rutin yang dijalankan di makmal. Pelajar akan mempelajari pelbagai aspek dari pengumpulan sampel, analisis dan seterusnya mengesahkan keputusan. Kursus ini juga mendedahkan pelajar kepada kegunaan dan pengurusan peralatan selain dari memperolehi kemahiran asas dalam amalan makmal.

This course exposes the students to the real working environment, techniques and tasks routinely carried out in laboratories. Students will learn the various aspects of sample collection, analysis and result validation. The course also exposes the students to the use and management of equipments as well as gaining basic skills in laboratory practices.

SBP4905 Latihan Industri/ *Industrial Training* 8 (0+8)

Prasyarat : Tiada

Melalui kursus ini, pelajar didedahkan kepada persekitaran kerja yang sebenar di industri/organisasi. Latihan merangkumi aplikasi aspek teori dan praktikal yang telah dipelajari dengan amalan semasa di tempat kerja. Kemahiran menyelesaikan masalah dan komunikasi turut diberi penekanan.

In this course, students are exposed to real working environment in industries/organizations. Training includes application of the theoretical and practical aspects that have been studied with current practices in the workplace. Problem solving and communication skills are also emphasized.

SBP4959 Disertasi Bacelor/ *Bachelor Dissertation* 8 (0+8)

Prasyarat : Tiada

Kursus ini merangkumi penyediaan cadangan, pelaksanaan dan penulisan saintifik untuk sesuatu projek penyelidikan. Pendekatan saintifik bagi menjana data secara sistematik melalui rekabentuk, pengumpulan dan analisis data yang sesuai diberi penekanan.

This course covers the preparation of proposal, implementation and scientific writing of research project. Scientific approach to generate data systematically through appropriate design, data collection and analysis are emphasized.

KURSUS TAWARAN FAKULTI LAIN

(Sila rujuk sinopsis pada fakulti berkenaan)

1. FAKULTI EKOLOGI MANUSIA

1.1	SKP3112	Falsafah dan Isu Semasa/ *Philosophy and Current Issues*	2 (2+0)
1.2	SKP3122	Penghayatan Etika dan Peradaban/ *Internalization of Ethics and Civilization*	2 (2+0)
1.3	SKP2101	Kenegaraan Malaysia/ *Malaysian Nationhood*	3 (3+0)
1.4	SKP2501	Pengantar Psikologi/ *Introduction to Psychology*	3 (2+1)
1.6	PSP4102	Pengguna dan Kualiti Hidup/ *Consumption And Quality Of Life*	3 (3+0)
1.7	PSP4200	Etika Pengguna dan Peniaga/ *Consumer And Business Ethics*	3 (3+0)
1.8	SKP3102	Masalah Sosial/ *Social Problem*	3 (3+0)
1.9	SKP2102	Pengantar Sosiologi dan Antropologi Sosial/*Introduction to Sociology and Social Anthropology*	3 (3+0)

2. FAKULTI PERTANIAN

2.1	PRT2009	Pertanian dan Kehidupan/ *Agriculture and Life*	2 (1+1)

3. PUSAT PEMAJUAN KOMPETENSI BAHASA/ CENTRE FOR THE ADVANCEMENT OF LANGUAGE COMPETENCE (CALC)

3.1	LPE2301	Academic Interaction and Presentation	3 (2+1)
3.2	LPE2501	Academic Writing	3 (2+1)

4. FAKULTI BAHASA MODEN DAN KOMUNIKASI

4.1	KOC3433	Kemahiran Komunikasi Dalam Organisasi/ *Organisational Communication Skills*	3 (3+0)
4.2	KOH3361	Komunikasi Antara Budaya/ *Intercultural Communication*	3 (3+0)
4.3	KOH3401	Komunikasi Kumpulan Kecil/ *Small Group Communication*	3 (3+0)
4.4	KOM3207	Pengenalan Kepada Teori Komunikasi/ *Introduction To Communication Theory*	3 (3+0)
4.5	KOM3305	Media, Teknologi dan Masyarakat/ *Media, Technology And Society*	3 (3+0)
4.6	KOM3403	Pengucapan Awam/ *Public Oration*	3 (3+0)
4.7	KOH3433	Kemahiran Komunikasi Interpersonal/ *Interpersonal Communication Skill*	3 (2+1)
4.8	KOB3201	Pengenalan Kepada Komunikasi Massa/ *Introduction to Mass Communication*	3 (3+0)

5. FAKULTI EKONOMI DAN PENGURUSAN

4.1	MGM3180	Asas Keusahawanan/ *Basic Entrepreneurship*	3 (2+1)
4.2	ACT2131	Perakaunan Kos dan Pengurusan/ *Cost And Management Accounting*	3 (3+0)
4.3	ECN3100	Prinsip Ekonomi/ *Principles Of Economics*	3 (3+0)
4.4	ECN3161	Ekonomi Malaysia/ *Malaysian Economics*	3 (3+0)
4.5	MGM3211	Prinsip Pemasaran/ *Principles Of Marketing*	3 (3+0)

6. FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI MAKANAN

5.1	FSM3001	Pengenalan Industri Makanan/ *Introduction To Food Industry*	3 (3+0)
5.2	FSM3005	Rekabentuk, Susunatur Peralatan/ *Equipment Layout Design*	3 (3+0)
5.3	FST3001	Pengenalan Kepada Teknologi Pemprosesan Makanan/ *Introduction To Food Processing Technology*	2 (2+0)
5.4	FST3002	Halal dan Haram dalam Pemprosesan Makanan/ *Halal And Haram In Food Processing*	2 (2+0)
5.5	FST3003	Pengenalan Kepada Sains Makanan/ Introduction To Food Science	3 (3+0)
5.6	FST3004	Pengenalan Kepada Sains dan Teknologi Makanan/ *Introduction To Food Science And Technology*	
5.7	FST3108	Perubahan Pemakanan dalam Makanan/ *Nutritional Changes In Food*	3 (3+0)
5.8	FST4806	Kebersihan Makanan dan Sanitasi/ *Food Hygiene And Sanitation*	2 (2+0)
5.9	FST4814	Perundangan Makanan/ Food Laws	2 (2+0)
5.10	FST4904	Pemakanan dan Kesihatan/ *Nutritional And Health*	4 (4+0)

7. FAKULTI PENGAJIAN PENDIDIKAN

6.1	CPE3205	Teori dan Amalan Kaunseling Afektif	3 (3+0)
6.2	CPE3300	Kaunseling Pelbagai Budaya/ *Multicultural Counselling*	3 (3+0)
6.3	CPE3202	Pengantar Bimbingan Dan Kaunseling/ *Introduction To Guidance And Counseling*	3 (3+0)
6.4	CPE3401	Kaunseling Kelompok/ *Group C0unselling*	3 (1+2)
6.5	SPE3303	Kesihatan Komuniti Dan Persekitaran/ *Environment And Community Health*	3 (3+0)
6.8	SPE3306	Kesihatan Keluarga/ *Family Health*	3 (3+0)

8. FAKULTI SAINS KOMPUTER DAN TEKNOLOGI MAKLUMAT

7.1	SMM3001	Teknologi Multimedia/ *Multimedia Technology*	3 (3+0)
7.2	SSK3000	Teknologi Maklumat dan Penggunaan/ *Information Technology And Its Applications*	3 (2+1)