

**BUKU PANDUAN AKADEMIK
PROGRAM PENGAJIAN
PASCA SISWAZAH**

SESI 2025/2026

**FAKULTI TEKNIKAL DAN VOKASIONAL
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

ISI KANDUNGAN

BIL	ISI KANDUNGAN	MUKA SURAT
1	Senarai Program Pengajian Pascasiswazah Yang Ditawarkan	4
2	Syarat-Syarat Am Kemasukan	4
3	Tempoh Pengajian	8
4	Program Ijazah Doktor Falsafah (Pendidikan Teknikal Dan Vokasional)	9
5	Program Ijazah Doktor Falsafah (Sains Pertanian)	9
6	Program Ijazah Doktor Falsafah (Teknologi Kejuruteraan)	10
7	Program Ijazah Sarjana Sains (Pendidikan Teknikal Dan Vokasional)	11
8	Program Ijazah Sarjana Sains (Sains Pertanian)	11
9	Program Ijazah Sarjana Sains (Teknologi Kejuruteraan)	12
10	<p>Program Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional (Teknologi Kejuruteraan)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Senarai Kursus Yang Ditawarkan Bagi Program Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional (Teknologi Kejuruteraan) :Mod B Dan Mod C <p>Pakej Penawaran Kursus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Program Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional (Teknologi Kejuruteraan) - Mod Kerja Kursus Dan Penyelidikan - Program Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional (Teknologi Kejuruteraan) Mod Kerja Kursus 	13 - 16
11	<p>Program Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional (Sains Pertanian)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Senarai Kursus Yang Ditawarkan Bagi Program Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional (Sains Pertanian) <p>Pakej Penawaran Kursus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Program Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional (Sains Pertanian) - Mod Kerja Kursus Dan Penyelidikan - Program Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional (Sains Pertanian) Mod Kerja Kursus 	17 - 20
12	Program Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional (Ekonomi Rumah Tangga)	22 - 24

	<ul style="list-style-type: none"> - Senarai Kursus Yang Ditawarkan Bagi Program Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional (Ekonomi Rumah Tangga) <p>Pakej Penawaran Kursus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Program Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional (Ekonomi Rumah Tangga) Mod Kerja Kursus Dan Penyelidikan - Program Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional (Ekonomi Rumah Tangga) Mod Kerja Kursus 	
13	Sinopsis Kursus	28 - 29

1.0 SENARAI PROGRAM PENGAJIAN PASCASISWAZAH YANG DITAWARKAN

PENGAJIAN	PROGRAM	MOD PENGAJIAN
Doktor Falsafah	Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Penyelidikan (Mod A)
	Sains Pertanian	
	Teknologi Kejuruteraan	
Sarjana Sains	Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Penyelidikan (Mod A)
	Sains Pertanian	
	Teknologi Kejuruteraan	
Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional	Sains Pertanian	Mod Penyelidikan dan Kerja Kursus (Mod B)
	Teknologi Kejuruteraan	
	Ekonomi Rumah Tangga	Mod Kerja Kursus (Mod C)

2.0 SYARAT-SYARAT AM KEMASUKAN

PENGAJIAN	PROGRAM	SYARAT AM
Doktor Falsafah	Pendidikan Teknikal dan Vokasional Sains Pertanian Teknologi Kejuruteraan Sains Pertanian Teknologi Kejuruteraan	<p>DOKTOR FALSAFAH</p> <ul style="list-style-type: none"> Ijazah sarjana dari Universiti Pendidikan Sultan Idris atau mana-mana institusi pengajian tinggi yang diiktiraf oleh senat; <p>ATAU</p> <ul style="list-style-type: none"> Kelayakan lain yang diiktiraf oleh senat; <p>DAN</p> <ul style="list-style-type: none"> Pemenuhan syarat kemasukan khusus yang dikenakan oleh fakulti berkenaan. <p>KEPERLUAN BAHASA Pemohon antarabangsa dikehendaki lulus syarat-syarat bahasa Inggeris seperti berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> Skor minimum 61 untuk Ujian berasaskan Internet TOEFL (iBT) Skor minimum 550 untuk Ujian Berasaskan Kertas TOEFL (PBT) Skor minimum 173 untuk Komputer TOEFL - based Test (CBT) Band 6.0 untuk International English Language Testing System (IELTS)

Sarjana Sains	Pendidikan Teknikal dan Vokasional Sains Pertanian Teknologi Kejuruteraan	<p>SARJANA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemohon memiliki ijazah sarjana muda dengan kepujian sekurang-kurangnya 2.50 <p>ATAU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ijazah Setaraf dari mana-mana institusi pengajian tinggi <p>ATAU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kelayakan lain yang diiktiraf oleh senat yang diperoleh melalui akreditasi pembelajaran pengalaman terdahulu (APEL) tertakluk kepada bidang yang disenaraikan; <p>ATAU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kelayakan lain yang diiktiraf oleh senat <p>DAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memenuhi syarat kemasukan khusus yang dikenakan oleh fakulti berkenaan. <p>KEPERLUAN BAHASA</p> <p>Pemohon antarabangsa dikehendaki lulus syarat-syarat bahasa Inggeris seperti berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor minimum 61 untuk Ujian berasaskan Internet TOEFL (iBT) • Skor minimum 550 untuk Ujian Berasaskan Kertas TOEFL (PBT) • Skor minimum 173 untuk Komputer TOEFL - based Test (CBT) • Band 6.0 untuk International English Language Testing System (IELTS)
---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional	Teknologi Kejuruteraan	<p>SARJANA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ijazah sarjana muda dalam bidang Teknologi Kejuruteraan atau bidang berkaitan dengan sekurang-kurangnya PNGK 2.50 atau yang setara dengannya, boleh dipertimbangkan oleh senat dari UPSI atau ijazah yang setara dari mana-mana institusi pengajian tinggi atau • Ijazah sarjana muda dalam bidang Teknologi Kejuruteraan atau bidang berkaitan yang tidak mencapai PNGK 2.50 boleh diterima masuk tertakluk kepada penilaian dalaman yang rapi atau • Calon yang tidak mempunyai kelayakan dalam bidang Teknologi Kejuruteraan atau pengalaman kerja dalam bidang yang berkaitan perlu mengambil kursus-kursus prasyarat yang ditetapkan oleh UPSI dan memenuhi keperluan PNGK seperti yang dinyatakan di (i) dan (ii) <p>KEPERLUAN BAHASA</p> <p>Bahasa Inggeris (Pelajar Antarabangsa)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencapai sekurang-kurangnya Band 4 dalam <i>Malaysian University English</i> • <i>Test</i> (MUET) ATAU setaraf dengan keperluan Common European Framework of REference for Language • (CEFR) (Low B2).
--------------------------------------------	------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional	Sains Pertanian	<p>SARJANA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemohon memiliki ijazah sarjana muda dengan kepujian sekurang-kurangnya 2.50 <p>ATAU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ijazah Setaraf dari mana-mana institusi pengajian tinggi <p>ATAU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kelayakan lain yang diiktiraf oleh senat yang diperoleh melalui akreditasi pembelajaran pengalaman terdahulu (APEL) tertakluk kepada bidang yang disenaraikan; <p>ATAU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kelayakan lain yang diiktiraf oleh senat <p>DAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memenuhi syarat kemasukan khusus yang dikenakan oleh fakulti berkenaan. <p>KEPERLUAN BAHASA</p> <p>Pemohon antarabangsa dikehendaki lulus syarat-syarat bahasa Inggeris seperti berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor minimum 61 untuk Ujian berasaskan Internet TOEFL (iBT) • Skor minimum 550 untuk Ujian Berasaskan Kertas TOEFL (PBT) • Skor minimum 173 untuk Komputer TOEFL - based Test (CBT) <p>Band 6.0 untuk International English Language Testing System (IELTS)</p>
--------------------------------------------	-----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional	Ekonomi Rumah Tangga	<p>SARJANA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemohon memiliki ijazah sarjana muda dengan kepujian sekurang-kurangnya 2.50 <p>ATAU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ijazah Setaraf dari mana-mana institusi pengajian tinggi <p>ATAU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kelayakan lain yang diiktiraf oleh senat yang diperoleh melalui akreditasi pembelajaran pengalaman terdahulu (APEL) tertakluk kepada bidang yang disenaraikan; <p>ATAU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kelayakan lain yang diiktiraf oleh senat <p>DAN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memenuhi syarat kemasukan khusus yang dikenakan oleh fakulti berkenaan. <p>KEPERLUAN BAHASA</p> <p>Pemohon antarabangsa dikehendaki lulus syarat-syarat bahasa Inggeris seperti berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skor minimum 61 untuk Ujian berasaskan Internet TOEFL (iBT) • Skor minimum 550 untuk Ujian Berasaskan Kertas TOEFL (PBT) • Skor minimum 173 untuk Komputer TOEFL - based Test (CBT) <p>Band 6.0 untuk International English Language Testing System (IELTS)</p>
--------------------------------------------	----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.0 TEMPOH PENGAJIAN

PENGAJIAN	PROGRAM	SEPENUH MASA	SEPARUH MASA
Doktor Falsafah	Pendidikan Teknikal dan Vokasional	6 semester (Minimum)	8 semester (Minimum)
	Sains Pertanian		
	Teknologi Kejuruteraan	10 Semester (Maksimum)	14 semester (Maksimum)
Sarjana Sains	Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4 semester (Minimum)	6 semester (Minimum)
	Sains Pertanian		
	Teknologi Kejuruteraan	6 semester (Maksimum)	10 semester (Maksimum)
Sarjana Pendidikan Teknikal Dan Vokasional	Sains Pertanian	3 semester (Minimum)	4 semester (Minimum)
	Ekonomi Rumah Tangga		
	Teknologi Kejuruteraan	6 semester (Maksimum)	10 semester (Maksimum)

PROGRAM IJAZAH DOKTOR FALSAFAH

4.0 PROGRAM IJAZAH DOKTOR FALSAFAH (PENDIDIKAN TEKNIKAL DAN VOKASIONAL)

Melahirkan graduan PhD dalam bidang TVET yang berpengetahuan dan berkebolehan dalam bidang pendidikan selaras dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 khususnya dalam melahirkan warga kerja yang profesional, beretika, dilengkapi dengan elemen Revolusi Industri 4.0 dan mampu mengaplikasikan pengetahuan dan kemahiran dalam bidang kepakaran

Komponen Kursus Mod Penyelidikan (Mod A)

KURSUS WAJIB

Pelajar hendaklah mengikuti semua kursus wajib yang disenaraikan;

KOD	NAMA KURSUS	JAM KREDIT
VTC 50104	Kaedah Penyelidikan Pendidikan Teknikal Dan Vokasional	4
TVE 79981	Tesis (Pendidikan Teknikal Dan Vokasional)	80

NOTA: Pelajar PERLU mengambil kursus Kaedah Penyelidikan

5.0 PROGRAM IJAZAH DOKTOR FALSAFAH (SAINS PERTANIAN)

Matlamat utama adalah untuk melahirkan graduan PhD yang berpengetahuan luas dan berkebolehan dalam bidang sains pertanian selaras dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 khususnya dalam melahirkan cendekiawan TVET yang berkualiti dan program ini mampu melahirkan warga kerja yang tersedia pada masa hadapan dari segi pengetahuan dan kemahiran menyesuaikan diri dalam bidang Sains Pertanian.

Komponen Kursus Mod Penyelidikan (Mod A)

KURSUS WAJIB

Pelajar hendaklah mengikuti semua kursus wajib yang disenaraikan;

KOD	NAMA KURSUS	JAM KREDIT
VST60104	Kaedah Penyelidikan Sains dan Teknologi	4
TSP 79981	Tesis (Sains Pertanian)	80

NOTA: Pelajar PERLU mengambil kursus Kaedah Penyelidikan

6.0 PROGRAM IJAZAH DOKTOR FALSAFAH (TEKNOLOGI KEJURUTERAAN)

Melahirkan graduan PhD dalam Teknologi Kejuruteraan yang berpengetahuan dan berkebolehan dalam bidang Teknologi Kejuruteraan selaras dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 khususnya dalam melahirkan sarjana TVET berkualiti yang mampu menjalankan penyelidikan sebagai peneraju dalam kerjaya yang disediakan pada masa hadapan dalam segi pengetahuan dan kemahiran menyesuaikan diri dalam bidang Teknologi Kejuruteraan.

Komponen Kursus Mod Penyelidikan (Mod A)

KURSUS WAJIB

Pelajar hendaklah mengikuti semua kursus wajib yang disenaraikan;

KOD	NAMA KURSUS	JAM KREDIT
VST60104	Kaedah Penyelidikan Sains dan Teknologi	4
VTK 79981	Tesis (Teknologi kejuruteraan)	80

NOTA: Pelajar PERLU mengambil kursus Kaedah Penyelidikan

PROGRAM SARJANA SAINS

7.0 PROGRAM IJAZAH SARJANA SAINS (PENDIDIKAN TEKNIKAL DAN VOKASIONAL)

Melahirkan graduan Sarjana Sains dalam bidang TVET yang berpengetahuan dan berkebolehan dalam bidang pendidikan selaras dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 khususnya dalam melahirkan warga kerja yang profesional, beretika, dilengkapi elemen Revolusi Industri 4.0 dan dapat mengaplikasikan pengetahuan dan kemahiran dalam bidang kepakaran

Komponen Kursus Mod Penyelidikan (Mod A)

KURSUS WAJIB

Pelajar hendaklah mengikuti semua kursus wajib yang disenaraikan;

KOD	NAMA KURSUS	JAM KREDIT
VTC 50104	Kaedah Penyelidikan Pendidikan Teknikal Dan Vokasional	4
TVE 59941	Tesis (Pendidikan Teknikal Dan Vokasional)	80

NOTA: Pelajar PERLU mengambil kursus Kaedah Penyelidikan

8.0 PROGRAM IJAZAH SARJANA SAINS (SAINS PERTANIAN)

Melahirkan graduan Sarjana Sains dalam bidang TVET yang berpengetahuan dan berkebolehan dalam bidang pendidikan selaras dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 khususnya dalam melahirkan warga kerja yang profesional, beretika, dilengkapi elemen Revolusi Industri 4.0 dan dapat mengaplikasikan pengetahuan dan kemahiran dalam bidang kepakaran

Komponen Kursus Mod Penyelidikan (Mod A)

KURSUS WAJIB

Pelajar hendaklah mengikuti semua kursus wajib yang disenaraikan;

KOD	NAMA KURSUS	JAM KREDIT
VST60104	Kaedah Penyelidikan Sains dan Teknologi	4
TSP 59941	Tesis (Sains Pertanian)	80

NOTA: Pelajar PERLU mengambil kursus Kaedah Penyelidikan

9.0 PROGRAM IJAZAH SARJANA SAINS (TEKNOLOGI KEJURUTERAAN)

Melahirkan graduan Sarjana Sains Teknologi Kejuruteraan yang berpengetahuan dan berkebolehan dalam bidang Teknologi Kejuruteraan selaras dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 khususnya dalam melahirkan cendekiawan TVET yang berkualiti dan mampu menjalankan penyelidikan sebagai peneraju dalam persediaan kerjaya masa hadapan dari segi kebolehsuaian pengetahuan dan kemahiran dalam bidang Teknologi Kejuruteraan.

Komponen Kursus Mod Penyelidikan (Mod A)

KURSUS WAJIB

Pelajar hendaklah mengikuti semua kursus wajib yang disenaraikan;

KOD	NAMA KURSUS	JAM KREDIT
VST60104	Kaedah Penyelidikan Sains dan Teknologi	4
VTK 59941	Tesis (Teknologi kejuruteraan)	80

NOTA: Pelajar PERLU mengambil kursus Kaedah Penyelidikan

PROGRAM MOD KERJA KURSUS (MOD C) DAN MOD KERJA KURSUS DAN PENYELIDIKAN (MOD B)

Program ini bertujuan untuk meningkatkan kualiti profesionalisme dan penguasaan dalam Kajian Reka Bentuk. Keupayaan untuk mengintegrasikan konsep teori, pengetahuan, pengalaman dan amalan semasa untuk digunakan dalam penyelidikan dalam Kajian Reka Bentuk. Kursus ini juga menyumbang reka bentuk berasaskan penyelidikan yang komprehensif untuk meningkatkan kualiti dan kuantiti serta modal insan kelas pertama.

9.0 PROGRAM SARJANA PENDIDIKAN TEKNIKAL DAN VOKASIONAL (TEKNOLOGI KEJURUTERAAN)

Matlamat utama adalah untuk melahirkan graduan Sarjana Pendidikan (Teknologi Kejuruteraan) yang berilmu dan berkebolehan dalam bidang Teknologi Kejuruteraan selaras dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 khususnya dalam melahirkan sarjana TVET yang berkualiti dan program ini mampu melahirkan pekerja yang bersedia pada masa hadapan dari segi pengetahuan dan kemahiran menyesuaikan diri dalam bidang Teknologi Kejuruteraan.

9.1 Senarai kursus yang ditawarkan bagi program Sarjana Pendidikan Teknikal dan Vokasional (Teknologi Kejuruteraan) :Mod B dan Mod C

Klasifikasi	Kod Kursus	Nama Kursus	Kredit
Teras	VTC 50104	Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
	VTC 50204	Statistik dalam Penyelidikan Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
	VTC 50304	Reka bentuk Kurikulum Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
Pengkhususan	VTT 50104	Reka bentuk Pengurusan Projek	4
	VTT 50204	Reka bentuk Industri	4
	VTT 50304	Reka bentuk Mikropengawal	4
	VTT 50404	Pengurusan Penyelesaian Masalah	4
Elektif	VTE 50104	Reka Bentuk Instruksional dan Teknologi dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
	VTE 50204	Pengukuran dan Pentaksiran dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
	VTE 50304	Penyeliaan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
	VTB 50104	Keusahawanan Tekno	4
Disertasi	VTR 59924	Disertasi	24

PAKEJ PENAWARAN KURSUS

9.2 Program Sarjana Pendidikan Teknikal dan Vokasional (Teknologi Kejuruteraan) - Mod Kerja Kursus dan Penyelidikan

Sepenuh Masa

Kod Kursus	Nama Kursus	Klasifikasi	Kredit
SEMESTER 1			
VTC 50104	Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
	Pengkhususan 1	Pengkhususan	4
	Pengkhususan 2	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			12
SEMESTER 2			
VTC 50204	Statistik dalam Penyelidikan Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
	Pengkhususan 3	Pengkhususan	4
	Elektif 1	Elektif	4
Jumlah Kredit			12
SEMESTER 3			
VTR 59924	Disertasi	Disertasi	24
Jumlah Kredit			24
Jumlah Kredit Keseluruhan			48

Separuh Masa

Kod Kursus	Nama Kursus	Klasifikasi	Kredit
SEMESTER 1			
VTC 50104	Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
	Pengkhususan 1	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			8
SEMESTER 2			
VTC 50204	Statistik dalam Penyelidikan Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
	Pengkhususan 2	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			8
SEMESTER 3			
	Pengkhususan 3	Pengkhususan	4
	Elektif 1	Elektif	4
Jumlah Kredit			8
SEMESTER 4			
VTR 59924	Disertasi	Disertasi	24

Jumlah Kredit	24
Jumlah Kredit Keseluruhan	48

9.3 Program Sarjana Pendidikan Teknikal dan Vokasional (Teknologi Kejuruteraan) - Mod Kerja Kursus

Sepenuh Masa

Kod Kursus	Nama Kursus	Klasifikasi	Kredit
SEMESTER 1			
VTC 50104	Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
VTC 50204	Statistik dalam Penyelidikan Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
VTT 50104	Pengkhususan 1: Reka bentuk Pengurusan Projek	Pengkhususan	4
VTT 50204	Pengkhususan 2: Reka bentuk Industri	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			16
SEMESTER 2			
VTC 50304	Reka bentuk Kurikulum dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
VTT 50304	Pengkhususan 3: Reka Bentuk Mikropengawal	Pengkhususan	4
VTT 50404	Pengkhususan 4: Pengurusan Penyelesaian Masalah	Pengkhususan	4
	Elektif 1	Elektif	4
	Elektif 2	Elektif	4
Jumlah Kredit			20
SEMESTER 3			
VTR 59904	Projek Penyelidikan	Projek Penyelidikan	4
VTR 50108	Latihan Mengajar	Latihan Mengajar	8
Jumlah Kredit			12
Jumlah Kredit Keseluruhan			48

Sepuluh Masa

Kod Kursus	Nama Kursus	Klasifikasi	Kredit
SEMESTER 1			
VTC 50104	Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4

VTC 50204	Statistik dalam Penyelidikan Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
VTT 50104	Pengkhususan 1: Reka bentuk Pengurusan Projek	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			12
SEMESTER 2			
VTC 50304	Reka bentuk Kurikulum dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
VTT 50204	Pengkhususan 2: Reka bentuk Industri	Pengkhususan	4
VTT 50304	Pengkhususan 3: Reka Bentuk Mikropengawal	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			12
SEMESTER 3			
VTT 50404	Pengkhususan 4: Pengurusan Penyelesaian Masalah	Pengkhususan	4
	Elektif 1	Elektif	4
	Elektif 2	Elektif	4
Jumlah Kredit			12
SEMESTER 4			
VTR59904	Projek Penyelidikan	Projek Penyelidikan	4
VTR50108	Latihan Mengajar	Latihan Mengajar	8
Jumlah Kredit			12
Jumlah Kredit Keseluruhan			48

10.0 PROGRAM SARJANA PENDIDIKAN TEKNIKAL DAN VOKASIONAL (SAINS PERTANIAN)

Matlamat utama adalah untuk melahirkan graduan Sarjana Pendidikan (Sains Pertanian) yang berilmu dan berkebolehan dalam bidang sains pertanian selaras dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2015-2025 khususnya dalam melahirkan sarjana TVET yang berkualiti dan program ini mampu melahirkan pekerja yang bersedia pada masa hadapan dari segi pengetahuan dan kemahiran menyesuaikan diri dalam bidang Sains Pertanian.

10.1 Senarai kursus yang ditawarkan bagi program Sarjana Pendidikan Teknikal dan Vokasional (Sains Pertanian)

Klasifikasi	Kod Kursus	Nama Kursus	Kredit
Teras	VTC 50104	Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
	VTC 50204	Statistik dalam Penyelidikan Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
	VTC 50304	Reka bentuk Kurikulum Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
Pengkhususan	VTS 50104	Teknologi Pertanian	4
	VTS 50204	Kelestarian dalam Pertanian	4
	VTS 50304	Teknologi Pengeluaran Tanaman	4
	VTS 50404	Pembangunan Pertanian dan Luar Bandar	4
Elektif	VTE 50104	Reka Bentuk Instruksional dan Teknologi dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
	VTE 50204	Pengukuran dan Pentaksiran dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
	VTE 50304	Penyeliaan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
	VTB 50104	Keusahawanan Tekno	4
Disertasi	VTR 59924	Disertasi	24

PAKEJ PENAWARAN KURSUS

10.2 Program Sarjana Pendidikan Teknikal dan Vokasional (Sains Pertanian) - Mod Kerja Kursus dan Penyelidikan

Sepenuh Masa

Kod Kursus	Nama Kursus	Klasifikasi	Kredit
SEMESTER 1			
VTC 50104	Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
	Pengkhususan 1	Pengkhususan	4
	Pengkhususan 2	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			12
SEMESTER 2			
VTC 50204	Statistik dalam Penyelidikan Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
	Pengkhususan 3	Pengkhususan	4
	Elektif 1	Elektif	4
Jumlah Kredit			12
SEMESTER 3			
VTR 59924	Disertasi	Disertasi	24
Jumlah Kredit			24
Jumlah Kredit Keseluruhan			48

Sepuluh Masa

Kod Kursus	Nama Kursus	Klasifikasi	Kredit
SEMESTER 1			
VTC 50104	Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
	Pengkhususan 1	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			8
SEMESTER 2			
VTC 50204	Statistik dalam Penyelidikan Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
	Pengkhususan 2	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			8
SEMESTER 3			
	Pengkhususan 3	Pengkhususan	4
	Elektif 1	Elektif	4
Jumlah Kredit			8
SEMESTER 4			
VTR 59924	Disertasi	Disertasi	24
Jumlah Kredit			24

Jumlah Kredit Keseluruhan	48
----------------------------------	-----------

10.3 Program Sarjana Pendidikan Teknikal dan Vokasional (Sains Pertanian) Mod Kerja Kursus

Sepenuh Masa

Kod Kursus	Nama Kursus	Klasifikasi	Kredit
SEMESTER 1			
VTC 50104	Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
VTC 50204	Statistik dalam Penyelidikan Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
VTS 50104	Pengkhususan 1: Teknologi Pertanian	Pengkhususan	4
VTS 50204	Pengkhususan 2: Kelestarian dalam Pertanian	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			16
SEMESTER 2			
VTC 50304	Reka bentuk Kurikulum dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
VTS 50304	Pengkhususan 3: Teknologi Pengeluaran Tanaman	Pengkhususan	4
VTS 50404	Pengkhususan 4: Pembangunan Pertanian dan Luar Bandar	Pengkhususan	4
	Elektif 1	Elektif	4
	Elektif 2	Elektif	4
Jumlah Kredit			20
SEMESTER 3			
VTR 59904	Projek Penyelidikan	Projek Penyelidikan	4
VTR 50108	Latihan Mengajar	Latihan Mengajar	10
Jumlah Kredit			14
Jumlah Kredit Keseluruhan			48

Separuh Masa

Kod Kursus	Nama Kursus	Klasifikasi	Kredit
SEMESTER 1			
VTC 50104	Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
VTC 50204	Statistik dalam Penyelidikan Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
VTS 50104	Pengkhususan 1: Teknologi Pertanian	Pengkhususan	4
VTS 50204	Pengkhususan 2: Kelestarian dalam Pertanian	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			16
SEMESTER 2			
VTC 50304	Reka bentuk Kurikulum dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
VTS 50304	Pengkhususan 3: Teknologi Pengeluaran Tanaman	Pengkhususan	4
VTS 50404	Pengkhususan 4: Pembangunan Pertanian dan Luar Bandar	Pengkhususan	4
	Elektif 1	Elektif	4
	Elektif 2	Elektif	4
Jumlah Kredit			20
SEMESTER 3			
VTR 59904	Projek Penyelidikan	Projek Penyelidikan	4
VTR 50108	Latihan Mengajar	Latihan Mengajar	10
Jumlah Kredit			14
Jumlah Kredit Keseluruhan			48

11.0 PROGRAM SARJANA PENDIDIKAN TEKNIKAL DAN VOKASIONAL (EKONOMI RUMAH TANGGA)

Program ini bertujuan untuk meningkatkan kualiti profesionalisme dan penguasaan dalam Kajian Reka Bentuk. Keupayaan untuk mengintegrasikan konsep teori, pengetahuan, pengalaman dan amalan semasa untuk digunakan dalam penyelidikan dalam Kajian Reka Bentuk. Kursus ini juga menyumbang reka bentuk berasaskan penyelidikan yang komprehensif untuk meningkatkan kualiti dan kuantiti serta modal insan kelas pertama.

11.1 Senarai kursus yang ditawarkan bagi program Sarjana Pendidikan Teknikal dan Vokasional (Ekonomi Rumah Tangga)

Komponen	Kod Kursus	Nama Kursus	Kredit
Teras	VTC 50104	Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
	VTC 50204	Statistik dalam Penyelidikan Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
	VTC 50304	Reka bentuk Kurikulum Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
Pengkhususan	VTH 50104	Isu Kontemporari dalam Perkembangan Keluarga dan Kajian Kepenggunaan	4
	VTH 50204	Pengurusan Strategik dalam Industri Hospitaliti	4
	VTH 50304	Pemasaran Fesyen dan Penjenamaan	4
	VTH 50404	Inovasi dan Pembangunan Produk	4
Elektif	VTE 50104	Reka Bentuk Instruksional dan Teknologi dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
	VTE 50204	Pengukuran dan Pentaksiran dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
	VTE 50304	Penyeliaan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	4
	VTB 50104	Keusahawanan Tekno	4
Disertasi	VTR 59924	Disertasi	24

PAKEJ PENAWARAN KURSUS

11.2 Program Sarjana Pendidikan Teknikal dan Vokasional (Ekonomi Rumah Tangga) Mod Kerja Kursus dan Penyelidikan

Sepenuh Masa

Kod Kursus	Nama Kursus	Klasifikasi	Kredit
SEMESTER 1			
VTC 50104	Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
	Pengkhususan 1	Pengkhususan	4
	Pengkhususan 2	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			12
SEMESTER 2			
VTC 50204	Statistik dalam Penyelidikan Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
	Pengkhususan 3	Pengkhususan	4
	Elektif 1	Elektif	4
Jumlah Kredit			12
SEMESTER 3			
VTR 59924	Disertasi	Disertasi	24
Jumlah Kredit			24
Jumlah Kredit Keseluruhan			48

Separuh Masa

Kod Kursus	Nama Kursus	Klasifikasi	Kredit
SEMESTER 1			
VTC 50104	Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
	Pengkhususan 1	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			8
SEMESTER 2			
VTC 50204	Statistik dalam Penyelidikan Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
	Pengkhususan 2	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			8
SEMESTER 3			
	Pengkhususan 3	Pengkhususan	4
	Elektif 1	Elektif	4
Jumlah Kredit			8
SEMESTER 4			
VTR 59924	Disertasi	Disertasi	24
Jumlah Kredit			24
Jumlah Kredit Keseluruhan			48

11.3 Program Sarjana Pendidikan Teknikal dan Vokasional (Ekonomi Rumah Tangga) Mod Kerja Kursus

Sepenuh Masa

Kod Kursus	Nama Kursus	Klasifikasi	Kredit
SEMESTER 1			
VTC 50104	Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
VTC 50204	Statistik dalam Penyelidikan Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
VTH50104	Isu Kontemporari dalam Perkembangan Keluarga dan Kajian Kepenggunaan	Pengkhususan	4
VTH 50204	Pengurusan Strategik dalam Industri Hospitaliti	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			16
SEMESTER 2			
VTC 50304	Reka bentuk Kurikulum dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
VTH 50304	Pemasaran Fesyen dan Penjenamaan	Pengkhususan	4
VTH 50404	Inovasi dan Pembangunan Produk	Pengkhususan	4
	Elektif 1	Elektif	4
	Elektif 2	Elektif	4
Jumlah Kredit			20
SEMESTER 3			
VTR 59904	Projek Penyelidikan	Projek Penyelidikan	4
VTR 50108	Latihan Mengajar	Latihan Mengajar	8
Jumlah Kredit			12
Jumlah Kredit Keseluruhan			48

Separuh Masa

Kod Kursus	Nama Kursus	Klasifikasi	Kredit
SEMESTER 1			
VTC 50104	Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
VTC 50204	Statistik dalam Penyelidikan Pendidikan Teknikal dan Vokasional	Teras	4
VTH50104	Isu Kontemporari dalam Perkembangan Keluarga dan Kajian Kepenggunaan	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			12
SEMESTER 2			
VTC 50304	Reka bentuk Kurikulum dalam	Teras	4

	Pendidikan Teknikal dan Vokasional		
VTH 50204	Pengurusan Strategik dalam Industri Hospitaliti	Pengkhususan	4
VTH 50304	Pemasaran Fesyen dan Penjenamaan	Pengkhususan	4
Jumlah Kredit			12
SEMESTER 3			
VTH 50404	Inovasi dan Pembangunan Produk	Pengkhususan	4
	Elektif 1	Elektif	4
	Elektif 2	Elektif	4
Jumlah Kredit			12
SEMESTER 4			
VTR59904	Projek Penyelidikan	Projek Penyelidikan	4
VTR50108	Latihan Mengajar	Latihan Mengajar	8
Jumlah Kredit			12
Jumlah Kredit Keseluruhan			48

SINOPSIS KURSUS

KURSUS WAJIB	<p>VTC 50104 / Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional / 4 Kredit</p> <p>Kursus ini memberi pengetahuan kepada pelajar berkaitan kaedah dan proses penyelidikan dalam bidang Teknikal dan Vokasional. Kursus ini merangkumi proses penyelidikan seperti pengenalpastian masalah, kajian literatur, reka bentuk penyelidikan dan statistik yang sesuai digunakan dalam setiap pendekatan penyelidikan yang dijalankan.</p> <p>VTC 50204 / Statistik dalam Penyelidikan Pendidikan Teknikal dan Vokasional / 4 Kredit</p> <p>Kursus ini merangkumi pengetahuan berkaitan konsep statistik dalam penyelidikan pendidikan serta pelbagai teknik analisis statistik deskriptif dan inferensi. Penekanan kursus akan diberikan kepada menganalisis data, memproses dan mentafsir data dengan menggunakan perisian yang berbeza dengan sistematik.</p> <p>VST60104 Kaedah Penyelidikan Sains Dan Teknologi 4 Kredit</p> <p>Kursus ini memperkukuhkan pelajar dengan konsep dan metodologi dalam penyelidikan saintifik berkaitan bidang Sains dan Teknologi. Kandungan utama kursus ini meliputi proses penyelidikan seperti mengenal pasti masalah, membentuk objektif dan soalan kajian, kajian literatur dan rekabentuk kajian, kaedah pengumpulan data, kaedah analisis dan interpretasi data, menulis laporan serta etika dalam penyelidikan.</p> <p>VTR 59924 Disertasi 24 Kredit</p> <p>Kursus ini memerlukan pelajar menghasilkan satu projek penyelidikan berkaitan bidang pendidikan teknikal dan vokasional serta menyediakan laporan projek penyelidikan. Pelajar perlu menguasai kaedah penyelidikan serta teknik-teknik penganalisan data bagi menghasilkan projek penyelidikan dan laporan yang bermutu.</p>
KURSUS ELEKTIF	<p>VTE 50104 Reka Bentuk Pengajaran dan Teknologi dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional 4 Kredit</p> <p>Kursus ini membincangkan sejarah, definisi reka bentuk dan teknologi dan perkembangan instruksional dan teknologi dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional. Selain itu turut membincangkan Reka Bentuk Instruksional dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional hubungannya dengan teori-teori, model-model dan domain-domain pembelajaran. Pelajar juga turut dideahkan dengan reka bentuk instruksional dengan kepelbagaian strategi, implimentasi dan pentaksiran dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional . Isu-isu dan cabaran dalam pembangunan instruksional dan teknologi Pendidikan Teknikal dan Vokasional terhadap guru juga dibincangkan.</p>

VTE 50204 | Pengukuran dan Penilaian dalam Pendidikan Teknikal dan Vokasional | 4 Kredit

Kursus ini akan membincangkan teori dan konsep berkaitan pentaksiran dan pengukuran dalam TVET yang berteraskan "work-based competencies". Melalui kursus ini, pelajar akan diberi pendedahan berkaitan konsep dan prinsip pentaksiran dan pengukuran berkaitan "work-based competencies" yang dilaksanakan dalam bidang TVET. Kursus ini juga bertujuan untuk membolehkan pelajar merancang, membina dan melaksanakan pentaksiran dan pengukuran dalam program-program TVET yang memenuhi standard kelayakan vokasional di Malaysia. Pelajar juga akan mengulas serta mengkritik pentaksiran dan pengukuran yang sedang dilaksanakan dalam Kurikulum TVET sedia ada untuk mengukuhkan lagi kefahaman dan membina mereka menjadi pendidik yang peka dan kritis. Isu-isu semasa berkaitan pentaksiran dan pengukuran dalam TVET juga akan turut dibincangkan.

VTE 50304 | Penyeliaan dalam Pendidikan Teknik dan Vokasional | 4 Kredit

Kursus ini membincangkan strategi dan model penyeliaan dalam pendidikan yang sesuai untuk dilaksanakan dalam bidang pendidikan teknikal dan vokasional. Melalui kursus ini pelajar akan diberikan pengalaman untuk melaksanakan dan mengkritik sesi penyeliaan dalam pendidikan yang sebenar. Selain daripada itu, isu-isu dan cabaran yang berkaitan penyeliaan pegajaran dalam bidang pendidikan teknikal dan vokasional juga akan dibincangkan dan dikupas dalam bentuk penulisan ilmiah.

VTB 50104 | Keusahawanan Tekno | 4 Kredit

Kursus keusahawanan tekno akan memberi pelajar pemahaman pragmatik tentang apa yang diperlukan untuk memulakan perniagaan. Kursus ini direka untuk memberi para pelajar kreatif dan inovatif sebagai pelajar Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional dengan menggunakan teknologi semasa dan melaksanakan amalan pengurusan. Pelajar akan belajar untuk membangunkan pelan perniagaan dengan persepsi penting keusahawanan dan keusahawanan tekno dan senario perniagaan yang berdaya saing di masa depan sebagai keusahawanan yang berjaya. Pelajar akan diberi pendedahan mengenai kajian kes semasa yang berkaitan dengan organisasi yang terlibat dalam teknologi perniagaan. Kursus ini akan membantu pelajar menuju ke arah untuk mewujudkan sebuah perusahaan yang menggunakan pengetahuan asas dan pengalaman.

<p>KURSUS PENGKHUSUSAN</p> <p>PROGRAM SARJANA TVET (EKONOMI RUMAH TANGGA)</p>	<p>VTH 50104 Isu Kontemporari dalam Perkembangan Keluarga dan Kajian Kepenggunaan / 4 Kredit</p> <p>Kursus ini memberi penekanan tentang proses dalam perkembangan keluarga dan kajian kepenggunaan yang sistematik dan dinamik. Tumpuan kursus ini dapat memberi pendedahan kepada pelajar berkenaan teori kontemporari dalam keluarga dan penyelidikan kepenggunaan dan isu penyelidikan yang dihadapi oleh ahli akademik pada masa kini.</p> <p>VTH 50204 / Pengurusan Strategik dalam Industri Hospitaliti / 4 Kredit</p> <p>Kursus ini menekankan tentang isu-isu semasa dalam industri hospitaliti dan pelancongan dalam aspek pengurusan, teknologi, polisi, perundangan, perancangan berterusan, pemantauan, analisis dan penilaian untuk organisasi bagi memenuhi matlamat dan objektifnya. Semua unsur digabungkan untuk memberikan pelajar tentang pendedahan kepada industri hospitaliti dan pelancongan di peringkat global dan serantau.</p> <p>VTH 50304 / Pemasaran dan Penjenamaan Fesyen / 4 Kredit</p> <p>Kursus ini memberi pendedahan tentang trend dalam bidang pemasaran dan penjenamaan fesyen. Kursus ini mengintegrasikan pemasaran dan penjenamaan di dalam industri fesyen. Ia memberi penekanan kepada pendekatan kreatif di mana dapat membentuk pemikiran inovatif di kalangan pelajar untuk bereksperimentasi dengan strategi baru dalam pemasaran dan aspek komunikasi visual dalam bidang fesyen.</p> <p>VTH 50404 / Inovasi dan Pembangunan Produk / 4 Kredit</p> <p>Kursus ini memberi pemahaman mengenai inovasi dan pembangunan produk dalam bidang industri makanan dan perkhidmatan. Para pelajar akan diberi penekanan terhadap konsep, proses, keperluan serta strategi untuk menghasilkan inovasi serta membangunkan produk. Kursus ini juga memberi tumpuan terhadap kepentingan nilai komersil hasil daripada inovasi serta pembangunan produk yang dijalankan.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>KURSUS PENGKHUSUSAN</p> <p>PROGRAM SARJANA TVET (SAINS PERTANIAN)</p>	<p>VTs 50104 / Teknologi Pertanian / 4 Kredit</p> <p>Kursus ini menggabungkan pendekatan interdisiplin menggunakan teknologi terkini yang diaplikasi dalam pengeluaran pertanian dan pengurusan alam semulajadi. Pendekatan teknologi dalam penilaian teori dan amalan pertanian yang relevan serta mempamerkan keupayaan menghasilkan pengetahuan baharu dan kreatif dalam pendidikan untuk menjadi profesional yang berkesan dan berinspirasi.</p> <p>VTs 50204 / Kelestarian dalam Pertanian / 4 Kredit</p> <p>Kursus ini bertujuan ke arah pemeliharaan sumber semula jadi dan mengekalkan keseimbangan ekosistem. Pengurusan yang ekonomik, komersial, dan teknik pengeluaran yang efisien melalui pelbagai cara bagi meningkatkan kelestarian sektor pertanian. Kursus ini dapat meningkatkan pengetahuan dan kemahiran pelajar berkaitan amalan kelestarian dalam sektor pertanian.</p> <p>VTs 50304 / Teknologi Pengeluaran Tanaman / 4 Kredit</p> <p>Kursus ini menerangkan kepada pelajar mengenai penggunaan bioteknologi dalam pengeluaran dan penambahbaikan tanaman. Ia memberi maklumat mengenai kawal selia terhadap tanaman yang genetik terubahsuai, bioinformatik, pengurusan tanah, sistem pengurusan integrasi tanaman dan juga pembangunan dan aplikasi teknologi terkini dalam perlindungan tanaman, agen biologi dan biopesticide. Para pelajar bukan sahaja dapat membina pengetahuan dalam bidang bioteknologi tanaman, tetapi mereka juga dapat meningkatkan kemahiran dalam penggunaan teknologi pertanian yang terkini.</p> <p>VTs 50404 / Pembangunan Pertanian dan Luar Bandar / 4 Kredit</p> <p>Kursus ini membincangkan konsep, teori, prinsip dan pendekatan pembangunan luar bandar. Kursus ini juga menyentuh isu-isu berkaitan pembangunan luar bandar seperti penyerapan teknologi baru, pengeluaran rendah, kekurangan buruh dan kos sara hidup yang tinggi. Ia juga dapat meningkatkan pengetahuan pelajar berkaitan dengan kaedah pembangunan dan pengurusan luar bandar.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>KURSUS PENGKHUSUSAN</p> <p>PROGRAM SARJANA TVET (TEKNOLOGI KEJURUTERAAN)</p>	<p>VTT 50104 / Reka Bentuk Pengurusan Projek / 4 Kredit</p> <p>Kursus ini memperkenalkan kepada pelajar teori pengurusan projek yang merangkumi asas-asas pengurusan sesuatu projek seperti perancangan, penjadualan, pengurusan sumber, pelaksanaan dan lain-lain lagi. Di akhir kursus ini, pelajar dapat menguruskan sesuatu projek dengan sistematik.</p> <p>VTT 50204 / Reka bentuk Industri / 4 Kredit</p> <p>Kursus ini memberi pendedahan kepada pelajar mengenai reka bentuk industri yang digunakan dalam menghasilkan produk yang digunakan dalam industri. Kursus ini memberi penekanan terhadap penciptaan produk berdasarkan proses pembangunan produk. Melalui kursus ini, pelajar dapat menghasilkan sesuatu produk berdasarkan proses pembuatan yang sistematik.</p> <p>VTT 50304 / Reka bentuk Mikropengawal / 4 Kredit</p> <p>Kursus ini merangkumi teori dan amali dalam bidang elektronik dan mikropengawal yang melibatkan komponen asas elektronik serta mikropengawal yang terlibat dalam penyambungan komponen asas elektronik tersebut. Melalui kursus ini, pelajar dapat membangunkan produk serta menghuraikan kriteria pembangunan produk secara kreatif dan sistematik.</p> <p>VTT 50404 / Pengurusan Penyelesaian Masalah / 4 Kredit</p> <p>Kursus ini meliputi pendekatan pengurusan penyelesaian masalah, penggunaan alat penyelesaian masalah serta kemahiran menyelesaikan masalah dan membuat keputusan. Kursus ini membolehkan pelajar dapat mereka bentuk teknik penyelesaian di dalam menyelesaikan masalah bagi sesuatu kajian yang berkaitan reka bentuk dan teknologi.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------