

### RINGKASAN MAKLUMAT KURSUS

1.	<b>Nama Kursus/Modul</b>	<b>Teknologi untuk Pengajaran dan Pembelajaran</b> <i>Technology for Teaching and Learning</i>																																																																																																																																																																						
2.	<b>Kod Kursus</b>	EDUP3053																																																																																																																																																																						
3.	<b>Nama Staf Akademik</b>	Muhammad bin Ibrahim																																																																																																																																																																						
4.	<b>Rasional Kursus/Modul dalam Program</b>	Kursus ini ditawarkan supaya pelajar dapat mengaplikasikan kemahiran pelbagai teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran serta menguasai kemahiran merancang, memilih, menghasil dan menilai media pengajaran dengan cekap.																																																																																																																																																																						
5.	<b>Semester dan Tahun ditawarkan</b>	Semester 1 Tahun 2																																																																																																																																																																						
6.	<b>Jumlah Jam Pembelajaran</b>	<b>Bersemuka</b>				<b>Bukan Bersemuka</b>				<b>Jumlah Jam Pembelajaran Bersemuka dan Bukan Bersemuka</b>																																																																																																																																																														
	K = Kuliah T = Tutorial A = Amali P = Pentaksiran	K	T	A	P	K	T	A	P	125.0																																																																																																																																																														
		15	30	-	2	15	45	-	18.0																																																																																																																																																															
7.	<b>Nilai Kredit</b>	3																																																																																																																																																																						
8.	<b>Prasyarat (jika ada)</b>	Tiada																																																																																																																																																																						
9.	<b>Hasil Pembelajaran Kursus (Course Learning Outcomes, CLO)</b>	<p>Pada akhir kursus ini pelajar dapat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan konsep-konsep dan peranan teknologi dan media untuk pengajaran dan pembelajaran. (C2, A4, P1, LO1, LO4, CS1)</li> <li>Mengguna teknologi dan media pengajaran berdasarkan model rekabentuk pengajaran yang sesuai dalam proses pengajaran dan pembelajaran dengan berkesan. (C3, A5, P6, LO1, LO2, LO4, CS4)</li> <li>Menilai keberkesanan media dan sumber pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan instrumen penilaian dengan cekap. (C5, A5, P7, LO2, LO4, LO6, CS4, LL1)</li> <li>Menghasilkan media pengajaran dan pembelajaran yang berkesan. (C6, A3, P7, LO2)</li> </ol>																																																																																																																																																																						
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: x-small;"> <thead> <tr> <th colspan="17" style="text-align: center;">ARAS TAKSONOMI PEMBELAJARAN</th> </tr> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">CLO</th> <th colspan="6" style="text-align: center;">DOMAIN KOGNITIF</th> <th colspan="7" style="text-align: center;">DOMAIN PSIKOMOTOR</th> <th colspan="4" style="text-align: center;">DOMAIN AFEKTIF</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Mengingat</th> <th style="text-align: center;">Memahami</th> <th style="text-align: center;">Mengapikasi</th> <th style="text-align: center;">Menganalisis</th> <th style="text-align: center;">Menilai</th> <th style="text-align: center;">Mencipta</th> <th style="text-align: center;">Persepsi</th> <th style="text-align: center;">Set</th> <th style="text-align: center;">Respons berpandu</th> <th style="text-align: center;">Mekanisme</th> <th style="text-align: center;">Respons ketara kompleks</th> <th style="text-align: center;">Adaptasi</th> <th style="text-align: center;">Lakuan tulen</th> <th style="text-align: center;">Menerima</th> <th style="text-align: center;">Memberi maklum balas</th> <th style="text-align: center;">Menilai</th> <th style="text-align: center;">Mengorganisasi</th> <th style="text-align: center;">Menghayati nilai</th> </tr> <tr> <th></th> <th style="text-align: center;">C1</th> <th style="text-align: center;">C2</th> <th style="text-align: center;">C3</th> <th style="text-align: center;">C4</th> <th style="text-align: center;">C5</th> <th style="text-align: center;">C6</th> <th style="text-align: center;">P1</th> <th style="text-align: center;">P2</th> <th style="text-align: center;">P3</th> <th style="text-align: center;">P4</th> <th style="text-align: center;">P5</th> <th style="text-align: center;">P6</th> <th style="text-align: center;">P7</th> <th style="text-align: center;">A1</th> <th style="text-align: center;">A2</th> <th style="text-align: center;">A3</th> <th style="text-align: center;">A4</th> <th style="text-align: center;">A5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>															ARAS TAKSONOMI PEMBELAJARAN																	CLO	DOMAIN KOGNITIF						DOMAIN PSIKOMOTOR							DOMAIN AFEKTIF				Mengingat	Memahami	Mengapikasi	Menganalisis	Menilai	Mencipta	Persepsi	Set	Respons berpandu	Mekanisme	Respons ketara kompleks	Adaptasi	Lakuan tulen	Menerima	Memberi maklum balas	Menilai	Mengorganisasi	Menghayati nilai		C1	C2	C3	C4	C5	C6	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	A1	A2	A3	A4	A5	1		X					X											X		2			X									X							X	3					X								X						X	4						X							X			X			
ARAS TAKSONOMI PEMBELAJARAN																																																																																																																																																																								
CLO	DOMAIN KOGNITIF						DOMAIN PSIKOMOTOR							DOMAIN AFEKTIF																																																																																																																																																										
	Mengingat	Memahami	Mengapikasi	Menganalisis	Menilai	Mencipta	Persepsi	Set	Respons berpandu	Mekanisme	Respons ketara kompleks	Adaptasi	Lakuan tulen	Menerima	Memberi maklum balas	Menilai	Mengorganisasi	Menghayati nilai																																																																																																																																																						
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	A1	A2	A3	A4	A5																																																																																																																																																						
1		X					X											X																																																																																																																																																						
2			X									X							X																																																																																																																																																					
3					X								X						X																																																																																																																																																					
4						X							X			X																																																																																																																																																								

10.	<b>Kemahiran Boleh Pindah (Transferable Skills, TS):</b>	Pengurusan Maklumat (LL1), Kemahiran Berkomunikasi (CS4)																		
11.	<b>Strategi Pengajaran dan Pembelajaran serta Pentaksiran</b>	<p>Strategi Pengajaran dan Pembelajaran:</p> <p>Strategi Pengajaran Langsung, Strategi Berasaskan Aktiviti Kumpulan, Strategi Berasaskan Projek dan Strategi Pembelajaran Teradun.</p> <p>Strategi Pentaksiran:</p> <p>Pentaksiran terbahagi kepada dua bahagian iaitu Kerja Kursus (70%) dan Peperiksaan Akhir (30%). Kerja kursus dilaksanakan sepanjang kursus manakala Peperiksaan dijalankan di akhir semester.</p> <p>Kerja kursus terdiri daripada Projek penyediaan media untuk pengajaran dan pembelajaran, penulisan akademik mengenai penggunaan dan penilaian keberkesanan media pengajaran berasaskan satu model rekabentuk pengajaran dan pembentangan aktiviti kumpulan. Peperiksaan berbentuk ujian bertulis yang diadakan pada akhir semester.</p> <table border="1" data-bbox="448 779 1444 1279"> <thead> <tr> <th><i>Learning Outcome (LO)</i></th> <th><b>Strategi Pengajaran dan Pembelajaran</b></th> <th><b>Jenis Pentaksiran</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>LO1 – Pengetahuan</b></td> <td>Kuliah Tutorial Pembelajaran teradun</td> <td>Ujian bertulis</td> </tr> <tr> <td><b>LO2 – Kemahiran Praktik</b></td> <td>Tutorial</td> <td>Ujian bertulis Projek</td> </tr> <tr> <td><b>LO3 – Pemikiran kritikal dan Kemahiran saintifik.</b></td> <td>Tutorial</td> <td>Ujian bertulis Penulisan Esei Pembentangan</td> </tr> <tr> <td><b>LO4-Kemahiran Komunikasi</b></td> <td>Kuliah Tutorial</td> <td>Pembentangan</td> </tr> <tr> <td><b>LO6 – Pengurusan maklumat</b></td> <td>Tutorial</td> <td>Penulisan esei Projek</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Learning Outcome (LO)</i>	<b>Strategi Pengajaran dan Pembelajaran</b>	<b>Jenis Pentaksiran</b>	<b>LO1 – Pengetahuan</b>	Kuliah Tutorial Pembelajaran teradun	Ujian bertulis	<b>LO2 – Kemahiran Praktik</b>	Tutorial	Ujian bertulis Projek	<b>LO3 – Pemikiran kritikal dan Kemahiran saintifik.</b>	Tutorial	Ujian bertulis Penulisan Esei Pembentangan	<b>LO4-Kemahiran Komunikasi</b>	Kuliah Tutorial	Pembentangan	<b>LO6 – Pengurusan maklumat</b>	Tutorial	Penulisan esei Projek
<i>Learning Outcome (LO)</i>	<b>Strategi Pengajaran dan Pembelajaran</b>	<b>Jenis Pentaksiran</b>																		
<b>LO1 – Pengetahuan</b>	Kuliah Tutorial Pembelajaran teradun	Ujian bertulis																		
<b>LO2 – Kemahiran Praktik</b>	Tutorial	Ujian bertulis Projek																		
<b>LO3 – Pemikiran kritikal dan Kemahiran saintifik.</b>	Tutorial	Ujian bertulis Penulisan Esei Pembentangan																		
<b>LO4-Kemahiran Komunikasi</b>	Kuliah Tutorial	Pembentangan																		
<b>LO6 – Pengurusan maklumat</b>	Tutorial	Penulisan esei Projek																		
12.	<b>Sinopsis</b>	<p>Kursus ini memberi fokus kepada konsep dan amalan teknologi pengajaran. Pelajar akan memperoleh pengetahuan dan kefahaman tentang pemilihan, penghasilan, penggunaan dan penilaian media pengajaran. Pelajar akan mengaplikasikan kemahiran teknikal dalam menghasilkan media pengajaran yang berkualiti dan berkesan serta mengurus media dan sumber pengajaran dan pembelajaran dengan cekap.</p> <p><i>This course focuses on conceptual and practical aspects of instructional technology. Students will acquire knowledge and understanding on selecting, producing, utilizing and evaluating instructional media. Students will apply technical skills in producing quality and effective instructional materials and managing instructional media and resources efficiently.</i></p>																		
13.	<b>Mod Penyampaian</b>	Kuliah dan tutorial																		
14.	<b>Kaedah dan Jenis Pentaksiran</b>	<p>Kerja Kursus : 70%</p> <p>Peperiksaan Akhir : 30%</p> <table border="1" data-bbox="448 1798 1444 2027"> <thead> <tr> <th><b>Jenis Pentaksiran</b></th> <th><b>Kaedah Pentaksiran</b></th> <th><b>Peratusan</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Ujian bertulis</b></td> <td>Peperiksaan Akhir</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td rowspan="3"><b>Tugasan</b></td> <td>Projek</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>Penulisan Esei</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Pembentangan kumpulan</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	<b>Jenis Pentaksiran</b>	<b>Kaedah Pentaksiran</b>	<b>Peratusan</b>	<b>Ujian bertulis</b>	Peperiksaan Akhir	30	<b>Tugasan</b>	Projek	40	Penulisan Esei	20	Pembentangan kumpulan	10					
<b>Jenis Pentaksiran</b>	<b>Kaedah Pentaksiran</b>	<b>Peratusan</b>																		
<b>Ujian bertulis</b>	Peperiksaan Akhir	30																		
<b>Tugasan</b>	Projek	40																		
	Penulisan Esei	20																		
	Pembentangan kumpulan	10																		

15. Pemetaan Hasil Pembelajaran Kursus (Course Learning Outcomes, CLO) dengan Objektif Pendidikan Program (Programme Educational Objectives, PEO)		PEO1	PEO2	PEO3	PEO4	PEO5	PEO6	
	CLO1	x	x					
	CLO2	x	x					
	CLO3	x	x			x		
	CLO4	x						
	<b>Objektif Pendidikan Program (PEO)</b>							
	PEO1	Berpengetahuan (LO1) dan berkemahiran praktikal (LO2) dalam bidang keguruan selaras dengan kehendak organisasi dan pelanggan.						
	PEO2	Menjana penyelesaian masalah (LO3) dalam bidang keguruan melalui pendekatan saintifik (LO3) secara inovatif, kreatif dan beretika (LO8).						
	PEO3	Berkomunikasi (LO4) secara berkesan dengan memartabatkan bahasa Melayu sebagai bahasa ilmu dan memperkukuhkan bahasa Inggeris.						
	PEO4	Berupaya mencari dan mengurus maklumat yang relevan daripada pelbagai sumber (LO6).						
	PEO5	Mempamerkan kemahiran keusahawanan, pengurusan (LO7) dan menyedari keperluan pembelajaran sepanjang hayat (LO6) untuk pembangunan kerjaya.						
	PEO6	Memiliki nilai dan sikap profesionalisme (LO8), ciri-ciri kepimpinan (LO9), berkemahiran sosial, bertanggungjawab dan mampu melaksanakan kerja berpasukan (LO5).						
	<b>Hasil Pembelajaran Kursus</b>							
	CLO1	Menjelaskan konsep-konsep dan peranan teknologi dan media untuk pengajaran dan pembelajaran.						
	CLO2	Mengguna teknologi dan media pengajaran berdasarkan model rekabentuk pengajaran yang sesuai dalam proses pengajaran dan pembelajaran dengan berkesan.						
	CLO3	Menilai keberkesanan media dan sumber pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan instrumen penilaian dengan cekap.						
	CLO4	Menghasilkan media pengajaran dan pembelajaran yang berkesan.						

16. Pemetaan Hasil Pembelajaran Kursus ( <i>Course Learning Outcomes, CLO</i> ) dengan Hasil Pembelajaran Learning Outcomes, LO)		LO1	LO2	LO3	LO4	LO5	LO6	LO7	LO8	
	CLO1	X			X					
	CLO2	X	X		X					
	CLO3		X				X			
	CLO4		X							
	<b>Domain Hasil Pembelajaran</b>									
	LO1	Pengetahuan								
	LO2	Kemahiran Psikomotor/Amali/Teknik								
	LO3	Pemikiran Kritikal dan Pendekatan Saintifik								
	LO4	Kemahiran Komunikasi								
	LO5	Kemahiran Sosial/Kerja Berpasukan/Pertanggungjawaban								
	LO6	Pembelajaran Sepanjang Hayat dan Pengurusan Maklumat								
	LO7	Kemahiran Pengurusan dan Keusahawanan								
	LO8	Profesionalisme, Nilai, Sikap dan Etika								
	LO9	Ciri-ciri Kepimpinan								
<b>Hasil Pembelajaran Kursus</b>										
CLO1	Menjelaskan konsep-konsep dan peranan teknologi dan media untuk pengajaran dan pembelajaran.									
CLO2	Mengguna teknologi dan media pengajaran berdasarkan model rekabentuk pengajaran yang sesuai dalam proses pengajaran dan pembelajaran dengan berkesan.									
CLO3	Menilai keberkesanan media dan sumber pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan instrumen penilaian dengan cekap.									
CLO4	Menghasilkan media pengajaran dan pembelajaran yang berkesan.									

17. Kerangka Kursus/Modul dan Jumlah Jam Pembelajaran Pelajar ( <i>Student Learning Time, SLT</i> ) setiap tajuk	Interaksi Bersemuka				Interaksi Bukan Bersemuka				Jumlah SLT
	Kuliah	Tutorial	Amali	Pentaksiran	Kuliah	Tutorial	Amali	Pentaksiran	
<b>1. Teknologi dan Media Pengajaran</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Konsep Teknologi dan Media untuk Pengajaran dan Pembelajaran.</li> <li>Konsep <i>Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)</i></li> </ul>	1	2			1	3			7
<b>2. Reka Bentuk Pengajaran</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pengertian dan konsep reka bentuk pengajaran</li> <li>Peranan reka bentuk pengajaran</li> <li>Model-model reka bentuk pengajaran</li> </ul>	1	2			1	3			7
<b>3. Pemilihan, Penghasilan dan Penilaian Media Pengajaran</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pemilihan media pengajaran</li> <li>Pengubahsuaian dan Penghasilan Media Pengajaran</li> <li>Penilaian Keberkesanan Media Pengajaran</li> </ul>	1	2			1	3			7

Berkuat kuasa mulai Jun 2015  
(Kemas kini April 2016)

17.	Kerangka Kursus/Modul dan Jumlah Jam Pembelajaran Pelajar ( <i>Student Learning Time, SLT</i> ) setiap tajuk	Interaksi Bersemuka				Interaksi Bukan Bersemuka				Jumlah SLT
		Kuliah	Tutorial	Amali	Pentaksiran	Kuliah	Tutorial	Amali	Pentaksiran	
	<b>4. Visual untuk Pengajaran dan Pembelajaran</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peranan Visual dalam pengajaran dan pembelajaran</li> <li>Jenis-jenis visual</li> <li>Penghasilan bahan visual untuk pengajaran dan pembelajaran</li> </ul>	2	4			2	6			14
	<b>5. Audio untuk Pengajaran dan Pembelajaran</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peranan audio dalam pengajaran dan pembelajaran</li> <li>Sumber audio dan format fail audio</li> <li>Penghasilan bahan audio untuk pengajaran dan pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> <li>Perancangan dan penyediaan skrip, perkakasan dan perisian,</li> <li>Rakaman dan suntingan</li> </ul> </li> </ul>	1	2			1	3			7
	<b>6. Video untuk Pengajaran dan Pembelajaran</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peranan video dalam pengajaran dan pembelajaran</li> <li>Sumber video dan format fail video</li> <li>Teknik merakam video</li> <li>Penghasilan klip video <ul style="list-style-type: none"> <li>Perancangan dan penyediaan papan cerita</li> <li>Rakaman dan suntingan</li> </ul> </li> </ul>	2	4			2	6			14
	<b>7. Integrasi Perisian Aplikasi Pejabat untuk Pengajaran dan Pembelajaran</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jenis-jenis Perisian Aplikasi <ul style="list-style-type: none"> <li>Pemprosesan Perkataan</li> <li>Persembahan Elektronik</li> <li>Hampan Elektronik</li> <li>Pangkalan Data</li> </ul> </li> <li>Integrasi perisian aplikasi dalam pengajaran dan pembelajaran</li> </ul>	2	4			2	6			14
	<b>8. Multimedia Interaktif untuk Pengajaran dan Pembelajaran</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Konsep multimedia</li> <li>Penghasilan pakej pembelajaran multimedia interaktif <ul style="list-style-type: none"> <li>Perancangan dan penyediaan bahan multimedia</li> <li>Elemen interaktiviti</li> </ul> </li> <li>Penilaian bahan multimedia</li> </ul>	2	4			2	6			14

17.	Kerangka Kursus/Modul dan Jumlah Jam Pembelajaran Pelajar ( <i>Student Learning Time, SLT</i> ) setiap tajuk	Interaksi Bersemuka				Interaksi Bukan Bersemuka				Jumlah SLT
		Kuliah	Tutorial	Amali	Pentaksiran	Kuliah	Tutorial	Amali	Pentaksiran	
	<b>9. Internet untuk Pengajaran dan Pembelajaran</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Konsep dan jenis-jenis pembelajaran dalam talian</li> <li>Peralatan dan aplikasi pembelajaran dalam talian</li> <li>Penggunaan aplikasi internet untuk pembelajaran.</li> <li>Penggunaan aplikasi internet untuk pengajaran.</li> </ul>	2	4			2	6			14
	<b>10. Isu dan Cabaran Penggunaan Teknologi untuk Pengajaran dan Pembelajaran</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Isu harta intelek, undang-undang siber,, plagiat, kerahsiaan, keselamatan, penyebaran maklumat</li> <li>Cabaran aplikasi teknologi terkini dalam pengajaran dan pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> <li>- kesediaan guru dan pelajar</li> <li>- sokongan organisasi</li> <li>- kesediaan teknologi</li> </ul> </li> <li>Piawaian ISTE (<i>International Society for Technology in Education</i>).</li> </ul>	1	2			1	3			7
	<b>Kerja kursus)</b>				0.5				13.5	14.0
	<b>Amali</b>									-
	<b>Ulangkaji</b>								4.5	4.5
	<b>Peperiksaan Akhir</b>				1.5					1.5
	<b>Jumlah</b>	15	30		2	15	45		18.0	125.0

	Jumlah Jam Pembelajaran Bersemuka dan Bukan Bersemuka		Bersemuka	Bukan Bersemuka
		Kuliah	15	15
		Tutorial	30	45
		Tugasan Projek	-	8
		Pembentangan aktiviti kumpulan (30 minit)	0.5	1.5
		Penulisan Esei (700 perkataan)	-	4.0
		Peperiksaan Akhir	1.5	4.5
		<b>Jumlah</b>	<b>47</b>	<b>78.0</b>
		<b>Jumlah Jam Pembelajaran Pelajar (SLT)</b>	<b>125.0</b>	
		<b>Jam Kredit</b>	<b>3</b>	
18.	Rujukan Asas	<p>Heinich,R., Molenda, M., Russell, J. D. &amp; Smaldino, S .E. (2012). <i>Instructional media and technologies for learning</i>. (10<sup>th</sup> ed.). New Jersey: Merill Prentice Hall.</p> <p>Lever-Duffy, J. &amp; McDonald, J. B. (2014). <i>Teaching and learning with technology</i>. (5th ed). New York: Allyn and Bacon.</p> <p>Roblyer M. D. &amp; Doering, A. H. (2012) <i>Integrating educational technology into teaching</i>. (6<sup>th</sup> ed). Pearson</p>		
	Rujukan Tambahan	<p>Noriati, Boon, Sharifah,&amp; Wan Kamarudin (2012). <i>Teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran</i>. Shah Alam: Oxford Fajar Sdn Bhd</p> <p>Griand Giwanda S. Si. &amp; Nuni Dalina Mohd Jamaluddin (2012). <i>Menguasai kemahiran fotografi digital. Siri kemahiran diri</i>. Kuala Lumpur: Synergy Media.</p> <p>Maloy, R.W., Verock, R. A., Edwards, S. A., Woolf, B. P. (2012). <i>Transforming learning with new technologies (2nd Edition)</i>. Massachusetts: Pearson</p> <p>The AACTE. (2008). <i>Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge for educators</i>. US:Routledge</p> <p>Clark, R.C. &amp; Mayer, R.E. (2011). <i>e-Learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning (2<sup>nd</sup>. Ed)</i>. San Francisco, California:Wiley</p>		
19.	Maklumat Tambahan	Tiada		

**MATRIK HASIL PEMBELAJARAN KURSUS – HASIL PEMBELAJARAN**  
**TEKNOLOGI UNTUK PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN (3 Kredit)**

HASIL PEMBELAJARAN KURSUS	HASIL PEMBELAJARAN									Kaedah Pengajaran dan Pembelajaran	Pentaksiran	
	LO 1	LO 2	LO 3	LO 4	LO 5	LO 6	LO 7	LO 8	LO 9			
1. Menjelaskan konsep dan peranan teknologi dan media untuk pengajaran dan pembelajaran (C2, A4, P1, LO1, LO4, CS1)	X										Kuliah Tutorial	Peperiksaan Akhir
2. Mengguna teknologi dan media pengajaran berdasarkan model rekabentuk pengajaran yang sesuai dalam proses pengajaran dan pembelajaran dengan berkesan. (C3, A5, P6, LO1, LO2, LO4, CS4)	X	X									Kuliah Tutorial	Pembentangan Peperiksaan Akhir
3. Menilai keberkesanan media dan sumber pengajaran dan pembelajaran dengan menggunakan instrumen penilaian dengan cekap. (C5, A5, P7, LO2, LO4, LO6, CS4, LL1)			X			X					Kuliah Tutorial	Peperiksaan Akhir Pembentangan Penulisan esei Projek
4. Menghasilkan media pengajaran dan pembelajaran yang berkesan. (C6, A3, P7, LO2)		X	X			X					Tutorial	Projek Pembentangan
<b>KESELURUHAN</b>	X	X	X	-	-	X	-	-	-		Kuliah Tutorial	Pembentangan Penulisan Esei Projek Peperiksaan Akhir

Nama Panel Penggubal :

Bil.	Nama Pensyarah	Kelayakan Akademik
1	Hj. Mohamad b. Osman	Master of Education – Curriculum and Instruction, University of Minnesota, US; Sarjana Muda Sains dengan Pendidikan (Kepujian)(USM); Sarjana Muda Sains dengan Pendidikan (Kepujian) (USM).
2	Anuar bin Yunus	Sarjana Pendidikan (Teknologi Pendidikan)(USM); Sarjana Muda Sains Serta Pendidikan Dengan Kepujian (UTM); Diploma Sains Serta Pendidikan
3	Dr. Malliga K. Govindasamy	Sarjana Kedoktoran (Web Based Instructional Design)(USM); Masters (ICT in Education) (Deakin University, Melbourne, Australia); Sarjana Muda Sains Serta Pendidikan Dengan Kepujian (Matematik/Komputer) (UTM). Diploma Pendidikan (UTM).

*Berkuat kuasa mulai Jun 2015  
(Kemas kini April 2016)*



4	Halimah Binti Haji Che Mat	Sarjana Pendidikan (Pendidikan Komputer) (UKM); Sarjana Muda Sains Serta Pendidikan (Matematik) Dengan Kepujian (UTM), Diploma Sains Serta Pendidikan (Matematik) (UTM);
---	----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nama Pakar Rujuk

Bil.	Nama	Jawatan	Universiti/Bahagian
1	Dr. Sharkawi Che Din	Pensyarah Kanan	Ketua Pusat Pengajian Fakulti Seni Lukis & Seni Reka, Universiti Teknologi Mara
2	Norbaitee bt. Talib	Pensyarah kanan	Jabatan Psikologi Pendidikan dan Kaunseling. Universiti Kebangsaan Malaysia