

附件

實用技能學程 備查文號：教育部國教署中華民國111年04月15日臺教授國字第1110048577號函備查

高級中等學校課程計畫

國立秀水高級工業職業學校

學校代碼：070405

實用技能學程課程計畫書

本校110年11月1日110學年度第1次課程發展委員會會議通過

校長簽章：_____

校長劉丙燈

(111學年度入學學生適用)

中華民國111年05月07日

目 錄

● 學校基本資料表	1
壹、依據	2
貳、學校現況	3
參、學校願景與學生圖像	5
一、學校願景	5
二、學生圖像	6
肆、課程發展組織要點	7
課程發展委員會組織要點	7
伍、課程規劃與學生進路	9
一、土木與建築群營造技術科教育目標	9
二、土木與建築群營造技術科學生進路	10
陸、群科課程表	11
一、教學科目與學分(節)數表	11
二、課程架構表	15
三、科目開設一覽表	16
柒、團體活動時間實施規劃	18
捌、彈性學習時間實施規劃	19
一、彈性學習時間實施相關規定	19
二、學生自主學習實施規範	33
三、彈性學習時間實施規劃表	34
玖、學校課程評鑑	46
學校課程評鑑計畫	46
109學校課程評鑑結果	53
附件二：校訂科目教學大綱	54

學校基本資料表

學校校名	國立秀水高級工業職業學校		
技術型	專業群科	1. 機械群：機械科、模具科 2. 土木與建築群：建築科 3. 電機與電子群：電機科	
	建教合作班		
	重點產業專班	產學攜手合作專班	1. 機械群：機械科、製圖科 2. 電機與電子群：電機科
		產學訓專班	
		就業導向課程專班	
		雙軌訓練旗艦計畫	
其他			
進修部	1. 機械群：機械科、製圖科 2. 電機與電子群：電機科 3. 設計群：室內空間設計科		
實用技能學程	1. 機械群：機械加工科(日間上課) 2. 電機與電子群：電機修護科(日間上課) 3. 土木與建築群：營造技術科(日間上課)		
特殊教育及特殊類型	1. 服務群：綜合職能科		
聯絡人	處 室	教務處	
	職 稱	教學組長	
	電 話	04-7697021#217	

壹、依據

- 一、總統發布之「高級中等教育法」第43條中央主管機關應訂定高級中等學校課程綱要及其實施之有關規定，作為學校規劃及實施課程之依據；學校規劃課程並得結合社會資源充實教學活動。
- 二、教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」總綱。
- 三、教育部發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」。
- 四、十二年國民基本教育高級中等學校進修部課程實施規範。
- 五、十二年國民基本教育建教合作班課程實施規範。
- 六、十二年國民基本教育實用技能學程課程實施規範。
- 七、學校應依特殊教育法第45條規定高級中等以下各教育階段學校，為處理校內特殊教育學生之學習輔導等事宜，應成立特殊教育推行委員會。

貳、學校現況

一、班級數、學生數一覽表

表2-1 前一學年度班級數、學生數一覽表

類型	群別	科別	一年級		二年級		三年級		小計	
			班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數	班級數	人數
技術型	機械群	機械科(產學攜手合作專班)	2	66	2	70	2	70	6	206
	機械群	機械科	1	35	1	32	1	51	3	118
	機械群	模具科	1	35	1	31	1	54	3	120
	機械群	製圖科(產學攜手合作專班)	1	34	1	34	1	33	3	101
	電機與電子群	電機科(產學攜手合作專班)	2	72	2	67	2	74	6	213
	土木與建築群	建築科	1	37	1	34	1	33	3	104
	設計群	室內空間設計科	1	37	1	29	1	34	3	100
進修部	機械群	機械科	1	26	1	19	2	27	4	72
	機械群	製圖科	1	14	1	12	1	13	3	39
	電機與電子群	電機科	1	24	1	23	1	18	3	65
	設計群	室內空間設計科	2	40	2	31	2	30	6	101
實用技能學程	機械群	機械加工科(日間上課)	1	35	1	29	1	30	3	94
	電機與電子群	電機修護科(日間上課)	1	35	1	34	1	36	3	105
	土木與建築群	營造技術科(日間上課)	1	33	1	30	1	31	3	94
集中式特殊教育班	服務群	綜合職能科	1	12	2	23	2	29	5	64
合計			18	535	19	498	20	563	57	1596

二、核定科班一覽表

表2-2 111學年度核定科班一覽表

學校類型	群別	科班別	班級數	每班人數
技術型	機械群	機械科	2	35
	機械群	製圖科	1	35
	電機與電子群	電機科	2	35
	土木與建築群	建築科	1	35
	設計群	室內空間設計科	1	35
進修部	機械群	機械科	2	40
	機械群	製圖科	1	40
	電機與電子群	電機科	1	40
	設計群	室內空間設計科	2	40
實用技能學程	機械群	機械加工科(日間上課)	1	35
	電機與電子群	電機修護科(日間上課)	1	35
	土木與建築群	營造技術科(日間上課)	1	35
合計			16	590

參、學校願景與學生圖像

(請以文字描述或圖示方式呈現)

一、學校願景

1. 參與社會服務發展全人教育
2. 落實技職教育提升專業技能
3. 結合業界資源促進產學合作
4. 提供多元活動培育多元能力
5. 鼓勵創意思考啟發創新潛能
6. 規劃國際教育拓展國際視野

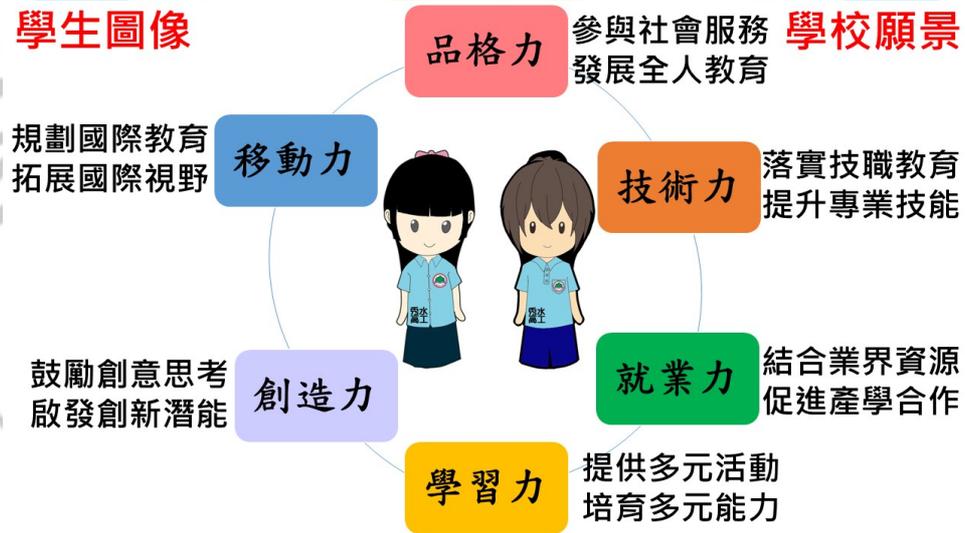
學生圖像



二、學生圖像

品格力
技術力
就業力
學習力
創造力
移動力

學生圖像



肆、課程發展組織要點

國立秀水高級工業職業學校

課程發展委員會組織要點

國立秀水高級工業職業學校課程發展委員會組織要點

107年7月24日課程發展委員會會議通過

107年8月29日配合新課綱重新擬訂，經校務會議通過

一、依據教育部110年3月15日臺教授國部字第1100016363B頒布「十二年國民基本教育課程綱要總綱」之柒、實施要點，訂定本校課程發展委員會組織要點（以下簡稱本要點）。

二、本校課程發展委員會（以下簡稱本委員會）置委員40人，委員任期一年，任期自每年八月一日起至隔年七月三十一日止，其組織成員如下：

- (一) 召集人：校長。
- (二) 學校行政人員：由秘書、教務主任、學務主任、總務主任、實習主任、圖書館主任、輔導主任、主計主任、人事主任及進修部主任擔任之，共計10人；並由教務主任兼任執行秘書，實習主任和進修部主任兼任副執行秘書。
- (三) 領域/科目教師：由國文科領域、英文科領域、數學科領域、自然科領域、社會科領域、藝術領域、綜合活動領域、科技領域、健康與體育領域及全民國防教育召集人擔任之，每領域/科目1人，共計11人。
- (四) 專業群科教師：由各專業群科之科主任擔任之，每專業群科1人，共計6人。
- (五) 特殊需求領域課程教師：由特教組長及資源班導師擔任之，共計2人。
- (六) 各年級導師代表：由各年級導師推選之，共計3人。
- (七) 教師組織代表：由學校教師會推派1人擔任之。
- (八) 專家學者：由學校聘任專家學者1人擔任之。
- (九) 產業代表：由學校聘任產業代表1人擔任之。
- (十) 學生代表：由學生會或經選舉產生之學生代表1人擔任之。
- (十一) 學生家長委員會代表：由學校學生家長委員會推派1人擔任之。
- (十二) 校友會代表：由學校校友會推派1人擔任之。
- (十三) 社區代表：由學校聘任社區代表1人擔任之。

三、本委員會根據總綱的基本理念和課程目標，進行課程發展，其任務如下：

- (一) 掌握學校教育願景，發展學校本位課程。
- (二) 統整及審議學校課程計畫。
- (三) 審查學校教科用書的選用，以及全年級或全校且全學期使用之自編教材。
- (四) 進行學校課程自我評鑑，並定期追蹤、檢討和修正。

四、本委員會其運作方式如下：

- (一) 本委員會由校長召集並擔任主席，每年定期舉行二次會議，以十月前及六月前各召開一次為原則，必要時得召開臨時會議。
- (二) 如經委員二分之一以上連署召開時，由校長召集之，得由委員互推一人擔任主席。
- (三) 本委員會每年十一月前召開會議時，必須完成審議下學年度學校課程計畫，送所屬教育主管機關備查。
- (四) 本委員會開會時，應有出席委員三分之二（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決。
- (五) 本委員會得視需要，另行邀請學者專家、其他相關人員列席諮詢或研討。
- (六) 本委員會相關之行政工作，由教務處主辦，實習處和進修部協辦。

五、本委員會設下列組織：（以下簡稱研究會）

- (一) 各領域/科目教學研究會：由領域/科目教師組成之，由召集人召集並擔任主席。
 - (二) 各專業群科教學研究會：由各科教師組成之，由科主任召集並擔任主席。
 - (三) 各群課程研究會：由該群各科教師組成之，由該群之科主任互推召集人並擔任主席。
- 研究會針對專業議題討論時，得邀請業界代表或專家學者參加。

六、各研究會之任務如下：

- (一) 規劃校訂必修和選修科目，以供學校完成各科和整體課程設計。
- (二) 規劃跨群科或學科的課程，提供學生多元選修和適性發展的機會。
- (三) 協助辦理教師甄選事宜。
- (四) 辦理教師或教師社群的教學專業成長，協助教師教學和專業提升。
- (五) 辦理教師公開備課、授課和議課，精進教師的教學能力。
- (六) 發展多元且合適的教學模式和策略，以提升學生學習動機和有效學習。
- (七) 選用各科目的教科用書，以及研發補充教材或自編教材。
- (八) 擬定教學評量方式與標準，作為實施教學評量之依據。
- (九) 協助轉學生原所修課程的認定和後續課程的銜接事宜。
- (十) 其他課程研究和發展之相關事宜。

七、各研究會之運作原則如下：

- (一) 各領域/科目/專業群科教學研究會每學期舉行二次會議，必要時得召開臨時會議；各群課程研究會每年定期舉行二次會議。
- (二) 每學期召開會議時，必須提出各領域/科目和專業群科之課程計畫、教科用書或自編教材，送請本委員會審查。

- (三) 各研究會會議由召集人召集，如經委員二分之一以上連署召集時，由召集人召集之，得由連署委員互推一人為主席。
- (四) 各研究會開會時，應有出席委員三分之二（含）以上之出席，方得開議；須有出席委員二分之一（含）以上之同意，方得議決，投票得採無記名投票或舉手方式行之。
- (五) 經各研究會審議通過之案件，由科（群）召集人具簽送本委員會會核定後辦理。
- (六) 各研究會之行政工作及會議記錄，由各領域/科目/專業群科/各群召集人主辦，教務處和實習處協助之。
- 八、本組織要點經校務會議通過後，陳校長核定後施行。

國立秀水高工 110學年度 課程發展委員會組織成員名單			
序號	組織成員	姓名	職稱
1	召集人	劉丙燈校長	校長
2	學校行政人員	陳志崑秘書	秘書
3		林泓毅主任	教務主任
4		劉彥良主任	學務主任
5		張柏紳主任	總務主任
6		施忠良主任	實習主任
7		張漢佑主任	圖書館主任
8		黃麗娟主任	輔導主任
9		邱玉粟主任	主計主任
10		廖鳳蓮主任	人事主任
11		蘇錦洲主任	進修部主任
12		領域/科目教師	吳純銅老師
13	黃姿綺老師		英文科召集人
14	楊秀滿老師		數學科召集人
15	王怡群老師		自然領域科召集人
16	劉文政老師		社會領域科召集人
17	陳美婷老師		藝術領域科召集人
18	專業群科教師		張瑞宏主任
19		洪振傑主任	模具科主任
20		賴武賢主任	製圖科主任
21		梁棍閔主任	電機科主任
22		巫岳軒主任	建築科主任
23		謝玟絃主任	室設科主任
24		特殊需求領域課程教師	陳義鴻組長
25	趙嘉馨老師		資源班導師
26	教師代表	黃宏生老師	一年級教師代表
27		林明憲老師	二年級教師代表
28		劉千鳳老師	三年級教師代表
29	教師組織代表	劉千鳳老師	教師會代表
30	專家學者	廖錦文教授	國立彰化師範大學工業教育與技術學系教授
31		李世程主任	神岡高中籌備處主任
32	產業代表	許楚忻經理	富山精機廠股份有限公司
33	學生家長委員會代表	黃世豪會長	家長會長
34	校友會代表	李民雄理事長	校友會理事長
35	社區代表	沈茂庸會長	社區代表
36	學生代表	王楷岷同學	二電甲學生
37	進修部教學組（列席）	黃星皓組長	進修部教學組長
38	教學組（列席）	曾俊元組長	教學組長
39	建教組（列席）	陳金安組長	建教組長
40	實用技能組（列席）	牛志中組長	實技組長

伍、課程規劃與學生進路

一、土木與建築群營造技術科教育目標

1、專業知識 a. 熟悉土木建築相關之基礎知識。 b. 具有基本測量及工程測量相關知識。 c. 具有圖學相關知識。 d. 具有基本建築製圖相關知識 e. 具有工程力學之基本知識。 g. 具有土木建築材料相關之基本知識。 h. 具有土木建築業經營之基本知識。 2、專業技能 a. 具有測量之基本技能。 b. 具有識圖與繪圖之基本技能。 c. 具有電腦輔助建築製圖之基本技能。 d. 具有工程力學之基本演算能力。 e. 具有土木建築材料相關之演算能力。 h. 具有土木建築行銷概念。 3、職業道德 培養熱忱、積極、敬業及努力不懈之工作態度，與良好的工作道德。

二、土木與建築群營造技術科學生進路

表5-1 土木與建築群營造技術科(以科為單位,1科1表)

年段別	進路、專長、檢定	對應專業及實習科目	
		部定科目	校訂科目
第一年段	<p>1. 相關就業進路： 1-2測量人員</p> <p>2. 科專業能力(核心技能專長)： 2-1認識各項測量的基本原理與施測方法。 2-2熟悉各種測量儀器之構造。 2-4培養具備土木識圖與判讀施工圖說之能力。 2-7培養對於土木建築工程施工流程之基礎涵養。 2-10測量實習之操作技巧訓練。 2-16具備土木建築施工圖讀圖繪圖之能力。</p> <p>3. 檢定職類： 3-1測量丙級 3-2砌磚丙級</p>	<p>1. 專業科目： 1.1 部定必修： <input checked="" type="checkbox"/>土木建築工程與技術概論2學分 <input checked="" type="checkbox"/>構造與施工法2學分</p> <p>2. 實習科目： 2.1 部定必修： <input checked="" type="checkbox"/>測量實習6學分</p>	<p>1. 專業科目： 1.1 校訂必修： <input checked="" type="checkbox"/>測量學4學分 1.2 校訂選修： <input checked="" type="checkbox"/>工程材料4學分</p> <p>2. 實習科目： 2.1 校訂必修： <input checked="" type="checkbox"/>製圖實習8學分 <input checked="" type="checkbox"/>建築工程實習8學分 2.2 校訂選修：</p>
第二年段	<p>1. 相關就業進路： 1-1建築繪圖人員</p> <p>2. 科專業能力(核心技能專長)： 2-3培養具備以相關電腦輔助繪圖軟體 AUTOCAD 繪製建築結構平面、立面、剖面施工圖之能力。 2-4培養具備土木識圖與判讀施工圖說之能力。 2-6培養土木建築模型鑑賞及製作能力。 2-7培養對於土木建築工程施工流程之基礎涵養。 2-13培養電腦繪圖建築繪圖丙級繪製技巧與速度訓練。 2-14增進電腦輔助建築繪圖丙級之能力與經驗。 2-15瞭解有關土木建築各結構體之鋼筋配筋技能及注意事項。 2-16具備土木建築施工圖讀圖繪圖之能力。 2-17具備營建知識並能繪製建築施工圖。</p> <p>3. 檢定職類： 3-1丙級建築製圖應用-電繪項 3-2丙級建築製圖應用-手繪項</p>	<p>1. 專業科目： 1.1 部定必修：</p> <p>2. 實習科目： 2.1 部定必修： <input checked="" type="checkbox"/>電腦輔助製圖實習6學分 <input checked="" type="checkbox"/>材料與試驗4學分</p>	<p>1. 專業科目： 1.1 校訂必修： <input checked="" type="checkbox"/>土木施工法4學分 1.2 校訂選修： <input checked="" type="checkbox"/>建築設計學4學分 <input checked="" type="checkbox"/>土木施工管理4學分 <input checked="" type="checkbox"/>工程力學6學分</p> <p>2. 實習科目： 2.1 校訂必修： <input checked="" type="checkbox"/>職涯體驗2學分 2.2 校訂選修： <input checked="" type="checkbox"/>建築製圖實習8學分 <input checked="" type="checkbox"/>建築透視圖實習8學分 <input checked="" type="checkbox"/>電腦輔助建築繪圖實習8學分 <input checked="" type="checkbox"/>建築模型實習8學分</p>
第三年段	<p>1. 相關就業進路： 1-1建築設計人員 1-2測量及測繪人員</p> <p>2. 科專業能力(核心技能專長)： 2-5培養具備基本地形土方數量圖形判讀及繪製能力。 2-7培養對於土木建築工程施工流程之基礎涵養。 2-8瞭解各種施工法與相對應原理與材料。 2-9培養測量實習的進階能力。 2-10測量實習之操作技巧訓練。 2-11增進工程測量實習乙級術科之能力與經驗。 2-12養成工程測量實習乙級術科之測設方式及技巧。 2-15瞭解有關土木建築各結構體之鋼筋配筋技能及注意事項。 2-16具備土木建築施工圖讀圖繪圖之能力。 2-17具備營建知識並能繪製建築施工圖。</p> <p>3. 檢定職類： 3-1乙級工程測量</p>	<p>1. 專業科目： 1.1 部定必修：</p> <p>2. 實習科目： 2.1 部定必修：</p>	<p>1. 專業科目： 1.1 校訂必修： <input checked="" type="checkbox"/>建築材料4學分 <input checked="" type="checkbox"/>營建法規與估價4學分 1.2 校訂選修： <input checked="" type="checkbox"/>結構與力學4學分</p> <p>2. 實習科目： 2.1 校訂必修： <input checked="" type="checkbox"/>專題實作4學分 2.2 校訂選修： <input checked="" type="checkbox"/>工程測量實習8學分 <input checked="" type="checkbox"/>快速設計實習6學分 <input checked="" type="checkbox"/>建築設計軟體實習8學分 <input checked="" type="checkbox"/>建築表現技法實習8學分 <input checked="" type="checkbox"/>混凝土工實習3學分 <input checked="" type="checkbox"/>水電工實習3學分 <input checked="" type="checkbox"/>模板工程實習4學分 <input checked="" type="checkbox"/>鋼筋工實習4學分</p>

陸、群科課程表

一、教學科目與學分(節)數表

表6-1-1 土木與建築群營造技術科 教學科目與學分(節)數表(以科為單位, 1科1表)
111學年度入學學生適用(日間上課)

課程類別	領域/科目及學分數		授課年段與學分配置						備註		
			第一學年		第二學年		第三學年				
名稱	名稱	學分	一	二	一	二	一	二			
一般科目	語文	國語文	6	3	3						
		本土語文/臺灣手語 客語文 閩南語文 閩東語文 臺灣手語 原住民族語文-阿美語 原住民族語文-泰雅語	2	1	1						
		英語文	4	2	2						
		數學	數學	4	2	2					
		社會	歷史	4			1	1			
			地理				1	1			
	公民與社會										
	自然科學	物理	4	1	1						
		化學				1	1				
		生物									
	藝術	音樂	4					1	1		
		美術		1	1						
		藝術生活									
	綜合活動	生命教育	4								
		生涯規劃				1	1				
		家政									
		法律與生活									
		環境科學概論									
	科技	生活科技	4								
		資訊科技		2							
	健康與體育	體育	2	2							
		健康與護理	2	1	1						
		全民國防教育	2			1	1				
	小計	38	15	11	5	5	1	1			
專業科目	土木建築工程與技術概論	2	2								
	構造與施工法	2		2							
實習科目	測量實習	6	3	3							
	電腦輔助製圖實習	6			3	3					
	材料與試驗	4			2	2					
	小計	20	5	5	5	5	0	0			
	部定必修學分合計	58	20	16	10	10	1	1			

表6-1-1 土木與建築群營造技術科 教學科目與學分(節)數表(以科為單位, 1科1表) (續)
111學年度入學學生適用(日間上課)

課程類別		領域/科目及學分數		授課年段與學分配置						備註	
				第一學年		第二學年		第三學年			
名稱	學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二		
校訂必修	一般科目 6學分 3.19%	程式設計	2		2						
		健康體適能	4			2	2				
		小計	6	0	2	2	2	0	0		
	專業科目 8學分 4.26%	測量學	4	2	2						
		土木施工法	4			2	2				
		小計	8	2	2	2	2	0	0		
	實習科目 22學分 11.70%	專題實作	4						2	2	
		職涯體驗	2				1	1			1. 職涯體驗以1-1學分做課程規劃, 其執行方式及內容已於校訂科目教學大綱提出說明。
		製圖實習	8	4	4						
		建築工程實習	8	4	4						
		小計	22	8	8	1	1	2	2		
	特殊需求領域 0學分 0.00%										
		小計	0	0	0	0	0	0	0	0	
	必修學分數合計			36	10	12	5	5	2	2	
	校訂選修	一般科目 20學分 10.64%	國學概要	4			2	2			
語文表達			4					2	2		<input type="checkbox"/> 跨班
英文會話			4			2	2				<input type="checkbox"/> 跨班
群體健康與運動參與			2		2						<input type="checkbox"/> 跨班
隔網球類運動			4					2	2		<input type="checkbox"/> 跨班
多元健康整合			2						1	1	<input checked="" type="checkbox"/> 跨班 「多元健康整合」、「科學與創客」、「科學與實作」同校跨群三選一
科學與創客			2						1	1	<input checked="" type="checkbox"/> 跨班 「多元健康整合」、「科學與創客」、「科學與實作」同校跨群三選一
科學與實作			2						1	1	<input checked="" type="checkbox"/> 跨班 「多元健康整合」、「科學與創客」、「科學與實作」同校跨群三選一
應選修學分數小計			20	0	2	4	4	5	5		
專業科目 22學分 11.70%			工程材料	4	2	2					

課程類別		領域/科目及學分數		授課年段與學分配置						備註
				第一學年		第二學年		第三學年		
名稱	學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二	
校訂科目	專業科目 22學分 11.70%	工程力學	6			3	3			<input type="checkbox"/> 跨班
		結構與力學	4					2	2	<input type="checkbox"/> 跨班
		建築材料	4					2	2	<input type="checkbox"/> 跨班 「建築材料」、「營建法規與估價」二選一
		營建法規與估價	4					2	2	<input type="checkbox"/> 跨班 「建築材料」、「營建法規與估價」二選一
		建築設計學	4			2	2			<input type="checkbox"/> 跨班 「建築設計學」、「土木工程管理」二選一
		土木工程管理	4			2	2			<input type="checkbox"/> 跨班 「建築設計學」、「土木工程管理」二選一
		應選修學分數小計	22	2	2	5	5	4	4	
校訂選修	實習科目 52學分 27.66%	建築製圖實習	8			4	4			<input type="checkbox"/> 跨班 「建築製圖實習」、「建築透視圖實習」二選一
		建築透視圖實習	8			4	4			<input type="checkbox"/> 跨班 「建築製圖實習」、「建築透視圖實習」二選一
		工程測量實習	8					4	4	<input type="checkbox"/> 跨班
		快速設計實習	6					3	3	<input type="checkbox"/> 跨班
		建築設計軟體實習	8					4	4	<input type="checkbox"/> 跨班 「建築設計軟體實習」、「建築表現技法實習」二選一
		建築表現技法實習	8					4	4	<input type="checkbox"/> 跨班 「建築設計軟體實習」、「建築表現技法實習」二選一
		電腦輔助建築繪圖實習	8			4	4			<input type="checkbox"/> 跨班 「電腦輔助建築繪圖實習」、「建築模型實習」二選一

課程類別		領域/科目及學分數		授課年段與學分配置						備註		
				第一學年		第二學年		第三學年				
名稱	學分	名稱	學分	一	二	一	二	一	二			
校訂科目	實習科目	52學分 27.66%	建築模型實習	8			4	4			<input type="checkbox"/> 跨班 「電腦輔助建築繪圖實習」、 「建築模型實習」二選一	
			混凝土工實習	3						3	<input type="checkbox"/> 跨班	
			水電工實習	3					3			<input type="checkbox"/> 跨班
			模板工程實習	4						4		<input type="checkbox"/> 跨班
			鋼筋工實習	4					4			<input type="checkbox"/> 跨班
			應選修學分數小計	52	0	0	8	8	18	18		校訂選修實習科目開設76學分
	特殊需求領域	0學分 0%	學習策略	24	4	4	4	4	4	4	<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	
			社會技巧	24	4	4	4	4	4	4	<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	
			生活管理	24	4	4	4	4	4	4	<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	
			職業教育	24	4	4	4	4	4	4	<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	
			溝通訓練	24	4	4	4	4	4	4	<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	
			點字	24	4	4	4	4	4	4	<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	
			定向行動	24	4	4	4	4	4	4	<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	
			功能性動作訓練	24	4	4	4	4	4	4	<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	
			輔助科技應用	24	4	4	4	4	4	4	<input checked="" type="checkbox"/> 跨班	
			應選修學分數小計	0	0	0	0	0	0	0		校訂選修特殊需求領域課程開設216學分
	選修學分數合計		94	2	4	17	17	27	27			
	校訂必修及選修學分上限合計		130	12	16	22	22	29	29			
	學分上限總計		188	32	32	32	32	30	30			
每週團體活動時間(節數)		12-18	3	3	3	3	3	3				
每週彈性學習時間(節數)		4-12	0	0	0	0	2	2				
每週總上課節數		210	35	35	35	35	35	35				

二、課程架構表

表6-2-1 土木與建築群營造技術科 課程架構表(以科為單位，1科1表)
111學年度入學學生適用(日間上課)

項目	相關規定	學校規劃情形		說明		
		學分數	百分比			
部定	一般科目	38學分	38	20.21%	系統設計	
	專業科目	16-20學分	4	2.13%	系統設計	
	實習科目		16	8.51%		
	合計		58	30.85%	系統設計	
校訂	必修	122-138 學分	一般科目	6	3.19%	系統設計
			專業科目	8	4.26%	
			實習科目	22	11.70%	
	選修		一般科目	20	10.64%	
			專業科目	22	11.70%	
			實習科目	52	27.66%	
	合計		130	69.15 %	系統設計	
	實習科目學分數	至少60學分	74	39.36%	系統設計	
	應修習學分數	180-192學分		188學分	系統設計	
	六學期團體活動時間合計	12-18節		18節	系統設計	
六學期彈性學習時間合計	4-12節		4節	系統設計		
上課總節數	210節		210節	系統設計		
課程實施規範畢業條件	1. 應修習學分數180-192學分，畢業及格學分數至少為150學分。 2. 表列部定必修科目54-58學分均須修習，並至少85%及格。 3. 專業科目及實習科目至少80學分及格，實習(含實驗、實務)科目至少50學分及格					

備註：1.百分比計算以「應修習學分數」為分母。
2.上課總節數=應修習學分數+六學期團體活動時間合計+六學期彈性學習時間合計。

三、科目開設一覽表

(一)一般科目

表6-3-1-1 土木與建築群營造技術科 科目開設一覽表(以科為單位, 1科1表)

課程類別	學年	第一學年			第二學年			第三學年	
		第一學期		第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	
部定科目	語文	本土語文	→	本土語文	→		→		→
		國語文	→	國語文	→		→		→
		英語文	→	英語文	→		→		→
	數學	數學	→	數學	→		→		→
	社會		→		→	歷史	→	歷史	→
			→		→	地理	→	地理	→
	自然科學	物理	→	物理	→		→		→
			→		→	化學	→	化學	→
	藝術		→		→		→	音樂	→
		美術	→	美術	→		→		→
	綜合活動		→		→	生涯規劃	→	生涯規劃	→
		科技	資訊科技	→		→		→	
	健康與體育	體育	→		→		→		→
健康與護理		→	健康與護理	→		→		→	
全民國防教育		→		→	全民國防教育	→	全民國防教育	→	
校訂科目	語文		→		→	國學概要	→	國學概要	→
			→		→		→	語文表達	→
			→		→	英文會話	→	英文會話	→
	自然科學		→		→		→	科學與創客	→
			→		→		→	科學與實作	→
	綜合活動		→	程式設計	→		→		→
		科技							
	健康與體育		→		→	健康體適能	→	健康體適能	→
			→	群體健康與運動參與	→		→		→
			→		→		→	隔網球類運動	→
			→		→		→	多元健康整合	→

(二)專業及實習科目

表6-3-1-2 土木與建築群營造技術科 科目開設一覽表(以科為單位，1科1表)

課程類別	第一學年				第二學年				第三學年	
	第一學期		第二學期		第一學期		第二學期		第一學期	第二學期
部定科目	專業科目	土木建築工程與技術概論								
	實習科目	測量實習	測量實習		電腦輔助製圖實習	電腦輔助製圖實習				
					材料與試驗	材料與試驗				
校訂科目	專業科目	測量學	測量學		土木工程材料	土木工程材料				
					工程力學	工程力學				
								結構與力學	結構與力學	
								建築材料	建築材料	
								營建法規與估價	營建法規與估價	
					建築設計學	建築設計學				
					土木工程管理	土木工程管理				
								專題實作	專題實作	
					職涯體驗	職涯體驗				
		製圖實習	製圖實習							
		建築工程實習	建築工程實習							
					建築製圖實習	建築製圖實習				
					建築透視圖實習	建築透視圖實習				
								工程測量實習	工程測量實習	
								快速設計實習	快速設計實習	
								建築設計軟體實習	建築設計軟體實習	
								建築表現技法實習	建築表現技法實習	
					電腦輔助建築繪圖實習	電腦輔助建築繪圖實習				
					建築模型實習	建築模型實習				
									混凝土工實習	
								水電工實習		
									模板工程實習	
								鋼筋工實習		

柒、團體活動時間實施規劃

說明：

1. 日間上課團體活動時間：每週2-3節，含班級活動1節；社團活動、學生自治活動、學生服務學習活動、週會或講座1節。班級活動列為導師基本授課節數。
2. 夜間上課團體活動時間：每週應安排2節，其中1節為班級活動，班級活動列為導師基本授課節數。
3. 學校宜以三年整體規劃、逐年實施為原則，一學年或一學期之總節數配合實際教學需要，彈性安排各項活動，不受每週1節或每週班級活動、社團活動各1節之限制。

表7-1團體活動時間規劃表(日間上課)

項目	第一學年		第二學年		第三學年	
	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
班級活動節數	18	18	18	18	18	18
社團活動節數	16	16	16	16	16	16
週會或講座活動節數	20	20	20	20	20	20
合計	54	54	54	54	54	54

捌、彈性學習時間實施規劃

一、彈性學習時間實施相關規定

(須註明○年○月○日第○次課發會通過)

國立秀水高級工業職業學校彈性學習時間實施補充規定
中華民國107年7月24日課程發展委員會議通過

一、依據

(一) 教育部103年11月28日臺教授國部字第1030135678A號令發布、106年5月10日臺教授國部字第1060048266A號令發布修正之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」(以下簡稱總綱)

(二) 教育部107年2月21日臺教授國部字第1060148749B號令發布之「高級中等學校課程規劃及實施要點」(以下簡稱課程規劃及實施要點)

二、目的

國立秀水高級工業職業學校(以下簡稱本校)彈性學習時間之實施,以落實總綱「自發」、「互動」、「共好」之核心理念,實踐總綱藉由多元學習活動、補強性教學、充實增廣教學、自主學習等方式,拓展學生學習面向,減少學生學習落差,促進學生適性發展為目的,特訂定本校彈性學習時間補充規定(以下簡稱本補充規定)。

三、本校彈性學習時間之實施原則

(一) 本校彈性學習時間,安排在1~3年級第1及第2學期,各於學生在校上課每週35節中,開設每週1~2節;進修部得參照開課。

(二) 本校彈性學習時間之實施採班群〔電機科、機械群(機械科及製圖科)及土木設計群(建築科及室內空間設計科)〕方式(每一班群需達2班以上)分別實施。

(三) 各領域/群科教學研究會,得依各科之特色課程發展規劃,於教務處訂定之時間內提出選手培訓、充實(增廣)或補強性教學之開設申請;各處室得依上述原則提出學校特色活動之開設申請。

(四) 彈性學習時間之實施地點以本校校內為原則;如有特殊原因需於校外實施者,應經校內程序核准後始得實施。

(五) 採全學期授課規劃者,應於授課之前一學期完成課程規劃,並由學生自由選讀,該選讀機制比照本校校訂選修科目之選修機制;另授予學分之充實(增廣)、補強性教學課程,其課程開設應完成課程計畫書所定課程教學計畫,並經課程發展委員會討論通過列入課程計畫書,或經課程計畫書變更申請通過後,始得實施。

四、本校彈性學習時間之實施內容

(一) 學生自主學習:學生得於彈性學習時間,依本補充規定提出自主學習之申請。

(二) 選手培訓:由教師就代表學校參加縣市級以上競賽之選手,規劃與競賽相關之培訓內容,實施培訓指導;培訓課程以該項競賽辦理前1個月為原則,申請表件如附件1-1;必要時,得由指導教師經主責該項競賽之校內主管單位同意後,向教務處申請再增加2週,申請表件如附件1-2。實施選手培訓之指導教師應填寫指導紀錄表如附件1-3。

(三) 充實(增廣)教學:由教師規劃與各領域課程綱要或各群科專業能力相關之課程,其課程內涵可包括單一領域探究型或實作型之充實教學,或跨領域統整型之增廣教學。

(四) 補強性教學:由教師依學生學習落差情形,擇其須補強科目或單元,規劃教學活動或課程;其中教學活動為短期授課,得由學生提出申請、或由教師依據學生學習落差較大之單元,於各次期中考後2週內,向教務處提出開設申請及參與學生名單,並於申請通過後實施,申請表件如附件2-1;其授課教師應填寫教學活動實施規劃表如附件2-2;另補強性教學課程為全學期授課者,教師得開設各該學期之前已開設科目之補強性教學課程。實施補強性教學活動之教師應填寫指導紀錄表如附件2-3。

(五) 學校特色活動:由學校辦理例行性、獨創性活動或服務學習,其活動名稱、辦理方式、時間期程、預期效益及其他相關規定,應納入學校課程計畫;另得由教師就實踐本校學生圖像所需之內涵,開設相關活動(主題)組合之特色活動,其相關申請表件如附件3。

前項各款實施內容在教育部核定經費許可範圍內,除選手培訓外,其規劃修讀學生人數應達15人以上;另除學校運動代表隊培訓外,選手培訓得與學生自主學習合併實施。

五、本校學生自主學習之實施規範

(一) 學生自主學習之實施時段,應於本校彈性學習時間所定每週實施節次內為之。

(二) 學生申請自主學習,應依附件4-1完成自主學習申請表暨計畫書,並得自行徵詢邀請指導教師指導,由個人或小組(至多12人)提出申請,經教務處彙整後,依其自主學習之主題與性質,指派校內具相關專長之專任教師,擔任指導教師。

(三) 學生申請自主學習者,應系統規劃學習主題、內容、進度、目標及方式,並經指導教師指導及其父母或監護人同意,送交指導教師簽署後,依教務處規定之時程及程序,完成自主學習申請。

(四) 每位指導教師之指導學生人數,以12人以上、20人以下為原則。指導教師應於學生自主學習期間,定期與指導學生進行個別或團體之晤談與指導,以瞭解學生自主學習進度、提供學生自主學習建議,並依附件4-2完成自主學習晤談及指導紀錄表。

(五) 學生完成自主學習申請後,應依自主學習計畫書之規劃實施,並於各階段彈性學習時間結束前,將附件4-3之自主學習成果紀錄表彙整成冊;指導教師得就學生自主學習成果發表之內容、自主學習成果彙編之完成度、學生自主學習目標之達成度或實施自主學習過程之參與度,針對學生自主學習成果紀錄表之檢核提供質性建議。

六、本校彈性學習時間之學生選讀方式

(一) 學生自主學習:採學生申請制;學生應依前點之規定實施。

(二) 選手培訓:採教師指定制;教師在獲悉學生代表學校參賽始(得由教師檢附報名資料、校內簽呈或其他證明文件),由教師填妥附件1-1資料向教務處申請核准後實施;參與選手培訓之學生,於原彈性學習時間之時段,則由學務處登記為公假。

選手培訓所參加之競賽，以教育部、教育局（處）及勞動部主辦之競賽為限。

（三）充實（增廣）教學：採學生選讀制。

（四）補強性教學：

1. 短期授課之教學活動：由學生選讀或由教師依學生學習需求提出建議名單；並填妥附件2-1、2-2資料向教務處申請核准後實施。

2. 全學期授課之課程：採學生選讀制。

（五）學校特色活動：採學生選讀制。

（六）第（三）（四）（五）類彈性學習時間方式，其選讀併同本校校訂選修科目之選修一同實施。

七、本校彈性學習時間之學分授予方式〔本點內容係依《學生學習評量辦法（修正草案）》，各校擬定時請以該辦法最新之正式公告內容為準〕

（一）彈性學習時間之學分，採計為學生畢業總學分。

（二）彈性學習時間之成績，不得列入學期學業總平均成績、學年學業總平均成績計算，亦不得為彈性學習時間學年學業成績之計算。

（三）學生修讀本校課程計畫訂定得授與學分之彈性學習時間課程，並符合以下要件者，其彈性學習時間得授予學分：

1. 修讀全學期授課之充實（增廣）教學或補強性教學課程。

2. 修讀期間缺課節數未超過該教學課程全學期教學總節數三分之一。

3. 修讀後，經任課教師評量後，學生學習成果達及格基準。

（四）彈性學習時間未取得學分之教學課程不得申請重修。

八、本校彈性學習時間之教師教學節數及鐘點費編列方式

（一）學生自主學習：指導學生自主學習者，依實際指導節數，核發教師指導鐘點費；但教師指導鐘點費之核發，不得超過學生自主學習總節數二分之一。

（二）選手培訓：指導學生選手培訓者，依實際指導節數，核發教師指導鐘點費。

（三）充實（增廣）教學與補強性教學：

1. 個別教師擔任充實（增廣）教學與補強性教學課程全學期授課或依授課比例 滿足全學期授課者，得計列為其每週教學節數。

2. 二位以上教師依序擔任全學期充實（增廣）教學之部分課程授課者，各該教師授課比例滿足全學期授課時，得分別計列教學節數；授課比例未滿足全學期授課時，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。

3. 個別教師擔任補強性教學短期授課之教學活動者，依其實際授課節數核發教師授課鐘點費。

（四）學校特色活動：由學校辦理之例行性、獨創性活動或服務學習，依各該教師實際授課節數核發鐘點費，教師若無授課或指導事實者不另行核發鐘點費。

九、本補充規定之實施檢討，應就實施內涵、場地規劃、設施與設備以及學生參與情形，定期於每學年之課程發展委員會內為之。

十、本補充規定經課程發展委員會討論通過，陳校長核定後實施，並納入本校課程計畫。

附件 1-1

國立秀水高級工業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

選手培訓實施申請表

指導教師姓名		指導競賽名稱	
競賽級別	<input type="checkbox"/> 國際級或全國級 <input type="checkbox"/> 區域級 <input type="checkbox"/> 縣市級		
競賽日期		培訓期程/週數	
培訓學生資料	班級	學號	姓名
培訓規劃與內容			
序號	日期/節次	培訓內容	培訓地點
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

競賽主責處室核章

教務處核章

校長核章

附件 1-2

國立秀水高級工業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

選手培訓實施延長申請表

指導教師姓名		指導競賽名稱	
競賽級別	<input type="checkbox"/> 國際級或全國級 <input type="checkbox"/> 區域級 <input type="checkbox"/> 縣市級		
競賽日期		培訓期程/週數	
培訓學生資料	班級	學號	姓名
延長培訓規劃與內容			
序號	日期/節次	培訓內容	培訓地點
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

競賽主責處室核章

教務處核章

校長核章

國立秀水高級工業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

選手培訓指導紀錄表

指導教師姓名		指導競賽名稱		
競賽級別	<input type="checkbox"/> 國際級或全國級 <input type="checkbox"/> 區域級 <input type="checkbox"/> 縣市級			
競賽日期		培訓期程/週數		
培訓學生資料	班級	學號	姓名	
培訓指導紀錄				
序號	日期/節次	培訓內容	學生缺曠紀錄	教師簽名
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

競賽主責處室核章

教務處核章

校長核章

國立秀水高級工業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

補強性教學活動實施申請表

授課教師姓名		教學單元名稱	
參與學生資料	班級	學號	姓名
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

備註：

- 1.授課教師可由學生自行邀請、或由教務處安排。
- 2.12人以上可提出申請、表格若不敷使用，請自行增列。

承辦人員核章

教學組長核章

教務主任核章

附件 2-2

國立秀水高級工業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

補強性教學活動實施規劃表

授課教師姓名		教學單元名稱	
授課規劃與內容			
序號	日期/節次	授課內容	實施地點
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

承辦人員核章

教學組長核章

教務主任核章

國立秀水高級工業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間
補強性教學活動實施紀錄表

授課教師姓名			教學單元名稱	
參與學生資料		班級	學號	姓名
授課紀錄				
序號	日期/節次	授課內容	學生缺曠紀錄	教師簽名
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

承辦人員核章

教學組長核章

教務主任核章

附件 3

國立秀水高級工業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間
特色活動實施申請表

授課教師 姓名		活動名稱	
適用班級			
對應本校 學生圖像	<input type="checkbox"/> 學習力 <input type="checkbox"/> 溝通力 <input type="checkbox"/> 執行力 <input type="checkbox"/> 品格力 <input type="checkbox"/> 生涯力		
特色活動 主題	<input type="checkbox"/> 國際教育 <input type="checkbox"/> 志工服務		
特色活動 實施地點			
特色活動 實施規劃 內容	週次	實施內容與進度	
	1		
特色活動 實施目標			

活動主責處室核章

教務處核章

校長核章

國立秀水高級工業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

自主學習計畫書

申請學生 資料	班級	學號	姓名 (請親自簽名)
自主學習 主題	<input type="checkbox"/> 自我閱讀 <input type="checkbox"/> 科學實做 <input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 藝文創作 <input type="checkbox"/> 技能實務 <input type="checkbox"/> 其他：		
自主學習 實施地點	<input type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 工場： <input type="checkbox"/> 其他：		
自主學習 規劃內容	週次	實施內容與進度	
	1	與指導教師討論自主學習規劃，完成本學期自主學習實施內容與進度。	
	19-21	完成自主學習成果紀錄表撰寫並參與自主學習成果發表。	
自主學習 學習目標			
自主學習 所需協助			
學生簽名		父母或監護人簽名	
申請受理情形 (此部分，申請同學免填)			
受理日期	編號	領域召集人/科主任	建議之指導教師

承辦人員核章

教學組長核章

教務主任核章

附件 4-2

國立秀水高級工業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

自主學習晤談及指導紀錄表

指導學生 資料	班級	學號	姓名
自主學習 主題	<input type="checkbox"/> 自我閱讀 <input type="checkbox"/> 科學實做 <input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 藝文創作 <input type="checkbox"/> 技能實務 <input type="checkbox"/> 其他：		
自主學習 實施地點	<input type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 工場： <input type="checkbox"/> 其他：		
自主學習 學習目標			
序號	日期/節次	諮詢及指導內容摘要紀錄	指導教師簽名
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

13			
14			
15			

承辦人員核章

教學組長核章

教務主任核章



國立秀水高級工業職業學校 學年度第 學期彈性學習時間

自主學習成果紀錄表

申請學生 資料	班級	學號	姓名(請親自簽名)	
自主學習 主題	<input type="checkbox"/> 自我閱讀 <input type="checkbox"/> 科學實做 <input type="checkbox"/> 專題探究 <input type="checkbox"/> 藝文創作 <input type="checkbox"/> 技能實務 <input type="checkbox"/> 其他：			
自主學習 實施地點	<input type="checkbox"/> 教室 <input type="checkbox"/> 圖書館 <input type="checkbox"/> 工場： <input type="checkbox"/> 其他：			
自主學習 學習目標				
自主學習 成果記錄	週次	實施內容與進度	自我檢核	指導教師 確認
	1	與指導教師討論自主學習規劃，完 成本學期自主學習實施內容與進 度。	<input type="checkbox"/> 優良 <input type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待努力	◎
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
	13			
	14			
15				

	16			
	17			
	18			
	19			
	20	參與自主學習成果發表。		◎
	21	完成自主學習成果紀錄表撰寫。		◎
	22			
自主學習 成果說明				
自主學習 學習目標 達成情形				
自主學習 歷程省思				
指導教師 指導建議				

指導教師簽章

承辦人員核章

教學組長核章

教務主任核章

二、學生自主學習實施規範

(須註明○年○月○日第○次課發會通過)

本項目得併入第一項「彈性學習時間實施相關規定」，但應獨立條目陳列。
已併入第一項「彈性學習時間實施相關規定」，且獨立條目陳列。

三、彈性學習時間實施規劃表

(日間上課)

表8-1彈性學習時間規劃表

說明：

1. 若開設類型授予學分數者，請於備註欄位加註說明。
2. 課程類型為「充實(增廣)性教學」或「補強性教學」，且為全學期授課時，須檢附教學大綱，敘明授課內容等。若同時採計學分時，其課程名稱應為：○○○○(彈性)
3. 實施對象請填入科別、班級...等
4. 本表以校為單位，1校1表。

開設 年段	開設 名稱	每 週 節 數	開 設 週 數	實 施 對 象	開設類型(可勾選)					師 資 規 劃 (勾 選 是 否 內 外 聘)	備 註 (勾 選 是 否 授 學 分)	
					自 主 學 習	選 手 培 訓	充 實 (增 廣) 性 教 學	補 強 性 教 學	學 校 特 色 活 動			
第一學年	第一學期			<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	
	第二學期			<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	
第二學年	第一學期			<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	
	第二學期			<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	
第三學年	第一學期	反思寫作	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
		淺談材料力學	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
		創意自走車	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
		Flowcode認證學習	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
		報表製作	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
		纏心繞靜畫纏繞	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否

開設 年段	開設 名稱	每 週 節 數	開 設 週 數	實 施 對 象	開設類型(可勾選)					師 資 規 劃 (勾 選 是 否 內 外 聘)	備 註 (勾 選 是 否 授 學 分)	
					自 主 學 習	選 手 培 訓	充 實 (增 廣) 性 教 學	補 強 性 教 學	學 校 特 色 活 動			
第三學年	第一學期											
		自主學習	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
		多媒體歷程檔案製作	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
		選手培訓	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
		TED生活	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
		照片拍攝及修飾	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
		邏輯輕鬆學	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
		書報製作與整理	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
		影像美學	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
		統計與報告	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
		生活上的動力學	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
		淺談應用力學	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否
電子電路好好玩	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/> 例行性 <input type="radio"/> 獨創性 <input type="radio"/> 服務學習 <input type="radio"/> 其它	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否		

開設年段	開設名稱	每週節數	開設週數	實施對象	開設類型(可勾選)					師資規劃(勾選是否內外聘)	備註(勾選是否授學分)
					自主學習	選手培訓	充實(增廣)性教學	補強性教學	學校特色活動		
第三學年 第一學期	媒體創作	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	生活上的撓性力學	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	自行車挑戰與旅遊	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	文學賞析	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	簡報發想	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	生活上的傳動機構	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	享讀	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	數位電路好好玩	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	創意木作製作	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	公民不冷血	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	雲端應用	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	生活上的常用機構	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
從紀錄片穿越古今二三事	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

開設年段	開設名稱	每週節數	開設週數	實施對象	開設類型(可勾選)					師資規劃 (勾選是否內外聘)	備註 (勾選是否授學分)
					自主學習	選手培訓	充實 (增廣) 性教學	補強性教學	學校特色活動		
第三學年 第一學期	直流電路解析	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	3D掃描與AR/VR入門	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	AMA認證學習	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	世界好好玩	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	創意板金製作	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	創意機器人	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	交流電路解析	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	素描不設限	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	浮世繪賞析與木刻版畫創作	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	3D列印應用	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	現代藝術怎麼一回事	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	小說選讀	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

開設 年段	開設 名稱	每 週 節 數	開 設 週 數	實 施 對 象	開設類型(可勾選)					師 資 規 劃 (勾 選 是 否 內 外 聘)	備 註 (勾 選 是 否 授 學 分)
					自 主 學 習	選 手 培 訓	充 實 (增 廣) 性 教 學	補 強 性 教 學	學 校 特 色 活 動		
第三學年 第一學期	車床構造拆解	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	氣壓控制導論	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	好好在一起的社交技巧	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	看電影學科學	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	工程寫作	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	鑽床構造拆解	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	學習與反思	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	簡報軟體應用	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	用電安全小學堂	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	科學寫作	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	打包帶編織	1	6	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	防衛技能~射擊訓練	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	簡報軟體基礎	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

開設年段	開設名稱	每週節數	開設週數	實施對象	開設類型(可勾選)					師資規劃 (勾選是否內外聘)	備註 (勾選是否授學分)
					自主學習	選手培訓	充實 (增廣) 性教學	補強性教學	學校特色活動		
第三學年 第一學期	書報討論	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	校園生活懶人包	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	機器人概論(彈性)	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	主題英文	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	本土與外來的鬥爭	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	當神話繪畫遇上電影-從特洛伊木馬屠城談起	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	綠能發電	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	樂高機器人	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	皮革製作	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	歷程檔案製作	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	3D列印入門	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	奇幻文學	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				

開設 年段	開設 名稱	每 週 節 數	開 設 週 數	實施 對象	開設類型(可勾選)					師 資 規 劃 (勾 選 是 否 內 外 聘)	備 註 (勾 選 是 否 授 學 分)
					自 主 學 習	選 手 培 訓	充 實 (增 廣) 性 教 學	補 強 性 教 學	學 校 特 色 活 動		
第一學期	生活美學	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	應用英文	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	手作金屬工藝	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	物聯網入門(彈性)	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	啟發科學	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	我們來畫纏繞畫	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
第三學年	反思寫作	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	淺談材料力學	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	創意自走車	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	Flowcode認證學習	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	報表製作	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	纏心繞靜畫纏繞	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	自主學習	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

開設年段	開設名稱	每週節數	開設週數	實施對象	開設類型(可勾選)					師資規劃(勾選是否內外聘)	備註(勾選是否授學分)
					自主學習	選手培訓	充實(增廣)性教學	補強性教學	學校特色活動		
第三學年 第二學期	多媒體歷程檔案製作	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	選手培訓	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	TED生活	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	照片拍攝及修飾	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	邏輯輕鬆學	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	書報製作與整理	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	統計與報告	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	生活上的動力學	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	淺談應用力學	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	電子電路好好玩	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	媒體創作	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
	生活上的撓性力學	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				

開設 年段	開設 名稱	每 週 節 數	開 設 週 數	實 施 對 象	開設類型(可勾選)					師 資 規 劃 (勾 選 是 否 內 外 聘)	備 註 (勾 選 是 否 授 學 分)
					自 主 學 習	選 手 培 訓	充 實 (增 廣) 性 教 學	補 強 性 教 學	學 校 特 色 活 動		
第三學年 第二學期	自行車挑戰與旅遊	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	文學賞析	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	簡報發想	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	生活上的傳動機構	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	享讀	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	數位電路好好玩	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	創意木作製作	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	公民不冷血	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	雲端應用	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	生活上的常用機構	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	從紀錄片穿越古今二三事	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	直流電路解析	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	3D掃描與AR/VR入門	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

開設 年段	開設 名稱	每 週 節 數	開 設 週 數	實 施 對 象	開設類型(可勾選)					師 資 規 劃 (勾 選 是 否 內 外 聘)	備 註 (勾 選 是 否 授 學 分)
					自 主 學 習	選 手 培 訓	充 實 (增 廣) 性 教 學	補 強 性 教 學	學 校 特 色 活 動		
第三學年 第二學期	AMA認證學習	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	世界好好玩	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	創意板金製作	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	創意機器人	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	素描不設限	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	交流電路解析	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	浮世繪賞析與木刻版畫創作	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	3D列印應用	1	9	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	現代藝術怎麼一回事	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	小說選讀	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	車床構造拆解	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	氣壓控制導論	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

開設 年段	開設 名稱	每 週 節 數	開 設 週 數	實 施 對 象	開設類型(可勾選)					師 資 規 劃 (勾 選 是 否 內 外 聘)	備 註 (勾 選 是 否 授 學 分)
					自 主 學 習	選 手 培 訓	充 實 (增 廣) 性 教 學	補 強 性 教 學	學 校 特 色 活 動		
第三學年 第二學期	看電影學科學	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	工程寫作	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	鑽床構造拆解	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	學習與反思	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	用電安全小學堂	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	科學寫作	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	打包帶編織	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	簡報軟體基礎	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	書報討論	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	機器人概論(彈性)	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	主題英文	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	本土與外來的鬥爭	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	當神話繪畫遇上電影-從特洛伊木馬屠城談起	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

開設 年段	開設 名稱	每 週 節 數	開 設 週 數	實施 對象	開設類型(可勾選)					師 資 規 劃 (勾 選 是 否 內 外 聘)	備 註 (勾 選 是 否 授 學 分)
					自 主 學 習	選 手 培 訓	充 實 (增 廣) 性 教 學	補 強 性 教 學	學 校 特 色 活 動		
第三學年 第二學期	綠能發電	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	樂高機器人	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	皮革製作	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	歷程檔案製作	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	3D列印入門	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	奇幻文學	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	生命初探	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	應用英文	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	手作金屬工藝	1	9	<input type="checkbox"/> 電機修護科 <input type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	物聯網入門(彈性)	1	18	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	啟發科學	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	我們來畫纏繞畫	1	6	<input checked="" type="checkbox"/> 電機修護科 <input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科 <input checked="" type="checkbox"/> 機械加工科	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 例行性 <input type="checkbox"/> 獨創性 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 其它	<input checked="" type="checkbox"/> 內聘 <input type="checkbox"/> 外聘	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

玖、學校課程評鑑

學校課程評鑑計畫

111學年度國立秀水高級工業職業學校課程評鑑實施計畫

110年11月1日課程發展委員會通過

壹、依據

- 一、教育部110年3月15日臺教授國部字第1100016363B號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。
- 二、教育部108年5月30日臺教授國部字第1080050523B號令訂定發布之「高級中等學校課程評鑑實施要點」。
- 三、教育部108年4月22日臺教授國部字第1080031188號公告之「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」。

貳、目的

- 一、確保學校課程實施與推動成效，作為課程規劃改進及整體教學環境改善之參考依據。
- 二、協助教師教學創新及改善學生學習成效，鼓勵教師進行教學反思與社群專業對話，強化教師教學品質及提升學生學習意願，促進學校課程與教學的變革與創新。
- 三、定期蒐集、運用及分析課程評鑑內容，落實學校課程評鑑功能與應用。

參、課程評鑑組織及分工

一、課程評鑑組織：課程發展委員會、課程評鑑小組及群科/領域課程教學研究會。

二、評鑑組織分工：

(一) 課程發展委員會

1. 規劃與實施課程評鑑相關事宜。
2. 審議課程評鑑實施計畫。

(二) 課程評鑑小組

1. 組織成員：

(1) 本小組設置召集人1人由校長兼任之；執行秘書3人由教務主任、實習主任及進修部主任兼任之；另置委員24人，由學校國語文召集人、英語文召集人、數學科召集人、社會領域召集人、自然領域召集人、藝術領域召集人、綜合活動領域召集人、科技領域召集人、體育科召集人、健康與護理科召集人、全民國防教育科召集人、電機科主任、機械科主任、模具科主任、製圖科主任、建築科主任、室內空間設計科主任、教學組長、註冊組長、建教組長、特教組長、實用技能組長、進修部教學組長及學校班聯會學生代表等兼任之。

(2) 課程評鑑小組除前項校內委員外，至少應有1至2名校外學者專家或社會公正人士組成。

2. 工作任務

- (1) 協助發展學校課程評鑑之檢核工具。
- (2) 彙整與檢視群科/領域課程教學研究會課程評鑑之質性分析與量化分析結果。
- (3) 運用和分析教育主管機關提供課程和教學成效相關資訊（高級中等學校課程計畫平臺、高級中等學校學生學習歷程資料庫及臺灣後期中等教育長期追蹤資料庫），進行學校課程評鑑。
- (4) 完成學校課程評鑑報告。

(三) 群科/領域課程教學研究會

1. 由群科/領域課程召集人及所屬教師組成。
2. 反思及檢視學校課程發展與規劃。
3. 檢視課程實施空間、課程實施設備、學生選課說明與輔導、多元選修課程開設、彈性學習時間開設、教師教學專業社群運作及協助教師公開授課等教學實施事宜。
4. 分析學生學習成效的質性與量化分析結果。

肆、課程評鑑內容及說明

- 一、課程規劃：就學校課程計畫規劃之項目，進行規劃、實施及回饋之歷程與成果進行評鑑。
- 二、教學實施：依教師教學準備與支援、教學模式與策略進行評鑑。
- 三、學生學習：依學生學習過程、成效及多元表現成果進行評鑑。

伍、課程評鑑實施流程與期程

一、課程評鑑實施流程

(一) 組織課程評鑑小組 - 校長就課程發展委員會成員，聘請28至29人組成課程自我評鑑小組，其中1至2名為外部專家。

(二) 擬定課程評鑑規準及相關資料 - 由課程評鑑小組協助擬定：

1. 學年度課程評鑑計畫草案
2. 課程評鑑實施內容之檢核工具與規準及歷程草案

(三) 審議課程評鑑規準及相關資料 - 由課程發展委員會審議：

1. 學年度課程評鑑計畫
2. 課程評鑑實施內容之檢核工具、規準及歷程規劃

(四) 課程評鑑小組成員評鑑共識及素養培育 - 辦理課程評鑑（課程規劃、教學實施及學生學習）專業知能研習並凝聚課程評鑑實施共識

(五) 施行課程評鑑 - 群科/領域課程科教學研究會與教師個人，依據課程評鑑實施內容之檢核工具、規準與歷程進行課程評鑑

(六) 撰寫及審議課程評鑑成果報告 - 1. 課程評鑑小組將群科/領域課程教學研究會、教學單位與教師個人自我檢核後之資料質性分析與量化結果彙整與統計，完成課程評鑑報告草案
2. 課程發展委員會依據課程評鑑報告草案，審議各項建議與改進方案，提送校內相關單位協助改善，並適時與相關教師代表或有關人員進行討論後，完成課程評鑑報告並列入學校課程計畫

(七) 結果運用之後續規劃與持續改善 - 各行政單位、群科/領域課程教學研究會及教師個人，依據課程評鑑報告，進行課程評鑑結果運用之後續規劃與持續改善

二、課程評鑑實施期程

執行月份

工作項目 8 9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7

- 1 組織課程評鑑小組
- 2 擬定課程評鑑規準及相關資料
- 3 審議課程評鑑規準及相關資料
- 4 課程評鑑小組成員評鑑共識及素養培育
- 5 施行課程規劃評鑑
- 6 施行教學實施評鑑
- 7 施行學生學習評鑑
- 8 撰寫課程評鑑成果報告
- 9 審議課程評鑑成果報告

陸、課程評鑑結果與應用

- 一、依據課程評鑑結果，修正學校課程計畫。
- 二、依據學生及教師回饋，改善學校課程實施條件及整體教學環境。
- 三、依據學生學習情形，安排增廣、補強教學或學生學習輔導。
- 四、藉由教學實施回饋，鼓勵教師進行課程及教學創新。
- 五、鼓勵教師依學生教學回饋之結果，調整教材教法及鼓勵教師專業成長。
- 六、藉由有效的課程評鑑機制，增進教師對課程品質之重視。
- 七、透過課程評鑑的實施與結果，提升家長及學生對課程發展之參與及理解。
- 柒、獎勵與考核：本課程評鑑計畫辦理完畢，由學校依本權責辦理獎勵與考核。
- 捌、本課程評鑑實施計畫經學校課程發展委員會通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。

111 學年度國立秀水高級工業職業學校課程評鑑實施計畫

110 年 11 月 01 日課程發展委員會通過

壹、依據

- 一、教育部 110 年 3 月 15 日臺教授國部字第 1100016363B 號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。
- 二、教育部 108 年 5 月 30 日臺教授國部字第 1080050523B 號令訂定發布之「高級中等學校課程評鑑實施要點」。
- 三、教育部 108 年 4 月 22 日臺教授國部字第 1080031188 號公告之「高級中等學校課程評鑑機制辦理參考原則」。

貳、目的

- 一、確保學校課程實施與推動成效，作為課程規劃改進及整體教學環境改善之參考依據。
- 二、協助教師教學創新及改善學生學習成效，鼓勵教師進行教學反思與社群專業對話，強化教師教學品質及提升學生學習意願，促進學校課程與教學的變革與創新。
- 三、定期蒐集、運用及分析課程評鑑內容，落實學校課程評鑑功能與應用。

參、課程評鑑組織及分工

- 一、課程評鑑組織：課程發展委員會、課程評鑑小組及群科/領域課程教學研究會。
- 二、評鑑組織分工：

(一) 課程發展委員會

1. 規劃與實施課程評鑑相關事宜。
2. 審議課程評鑑實施計畫。

(二) 課程評鑑小組

1. 組織成員：

- (1) 本小組設置召集人 1 人由校長兼任之；執行秘書 3 人由教務主任、實習主任及進修部主任兼任之；另置委員 24 人，由學校國語文召集人、英文召集人、數學科召集人、社會領域召集人、自然領域召集人、藝術領域召集人、綜合活動領域召集人、科技領域召集人、體育科召集人、健康與護理科召集人、全民國防教育科召集人、電機科主任、機械科主任、模具科主任、製圖科主任、建築科主任、室內空間設計科主任、教學組長、註冊組長、建教組長、特教組長、實用技能組長、進修部教學組長及學校班聯會學生代表等兼任之。

- (2) 課程評鑑小組除前項校內委員外，至少應有 1 至 2 名校外學者專家或社會公正人士組成。

2. 工作任務

- (1) 協助發展學校課程評鑑之檢核工具。
- (2) 彙整與檢視群科/領域課程教學研究會課程評鑑之質性分析與量化分析結果。
- (3) 運用和分析教育主管機關提供課程和教學成效相關資訊（高級中等學校

課程計畫平臺、高級中等學校學生學習歷程資料庫及臺灣後期中等教育長期追蹤資料庫)，進行學校課程評鑑。

(4) 完成學校課程評鑑報告。

(三) 群科/領域課程教學研究會

1. 由群科/領域課程召集人及所屬教師組成。

2. 反思及檢視學校課程發展與規劃。

3. 檢視課程實施空間、課程實施設備、學生選課說明與輔導、多元選修課程開設、彈性學習時間開設、教師教學專業社群運作及協助教師公開授課等教學實施事宜。

4. 分析學生學習成效的質性與量化分析結果。

肆、課程評鑑內容及說明

一、課程規劃：就學校課程計畫規劃之項目，進行規劃、實施及回饋之歷程與成果進行評鑑。

二、教學實施：依教師教學準備與支援、教學模式與策略進行評鑑。

三、學生學習：依學生學習過程、成效及多元表現成果進行評鑑。

伍、課程評鑑實施流程與期程

一、課程評鑑實施流程



二、課程評鑑實施期程

工作項目		執行月份											
		8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
1	組織課程評鑑小組	■											
2	擬定課程評鑑規準及相關資料	■											
3	審議課程評鑑規準及相關資料	■											
4	課程評鑑小組成員評鑑共識及素養培育	■	■	■	■								
5	施行課程規劃評鑑				■	■	■	■	■				
6	施行教學實施評鑑								■	■	■		
7	施行學生學習評鑑									■	■	■	
8	撰寫課程評鑑成果報告											■	■
9	審議課程評鑑成果報告												■

陸、課程評鑑結果與應用

- 一、依據課程評鑑結果，修正學校課程計畫。
 - 二、依據學生及教師回饋，改善學校課程實施條件及整體教學環境。
 - 三、依據學生學習情形，安排增廣、補強教學或學生學習輔導。
 - 四、藉由教學實施回饋，鼓勵教師進行課程及教學創新。
 - 五、鼓勵教師依學生教學回饋之結果，調整教材教法及鼓勵教師專業成長。
 - 六、藉由有效的課程評鑑機制，增進教師對課程品質之重視。
 - 七、透過課程評鑑的實施與結果，提升家長及學生對課程發展之參與及理解。
- 柒、獎勵與考核：**本課程評鑑計畫辦理完畢，由學校依本權責辦理獎勵與考核。
- 捌、**本課程評鑑實施計畫經學校課程發展委員會通過，陳校長核定後實施，修正時亦同。



附件二：校訂科目教學大綱

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-01 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	群體健康與運動參與		
	英文名稱	Group health and Sports participation		
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 校內單科 <input type="radio"/> 校內跨科協同 <input type="radio"/> 跨校協同 <input type="radio"/> 外聘(大專院校) <input type="radio"/> 外聘(其他)			
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修		
	一般科目(領域)	<input type="radio"/> 語文 <input type="radio"/> 數學 <input type="radio"/> 社會 <input type="radio"/> 自然科學 <input type="radio"/> 藝術 <input type="radio"/> 綜合活動 <input type="radio"/> 科技 <input checked="" type="radio"/> 健康與體育 <input type="radio"/> 全民國防教育)		
	跨領域	<input checked="" type="radio"/> 非跨領域 <input type="radio"/> 跨領域： <input type="radio"/> 統整型課程 <input type="radio"/> 探究型課程 <input type="radio"/> 實作型課程		
課綱核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進	<input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決	<input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達	<input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養	<input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識	<input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作	<input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科			
學分數	0/2/0/0/0/0			
開課年級/學期	第一學年第二學期			
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：			
教學目標(教學重點)	1. 分析各項運動技能原理 2. 遵守運動規範，展現良好道德情操，並運用於生活當中 3. 展現包容異己，溝通協調的適切性人際互動技巧 4. 實踐與分享運動在美學上的特質 5. 展現運動鑑賞和評析能力。			

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)路跑	1. 路跑距離路跑活動的基本三要素 2. 跑姿校正與相關練習 3. 路跑前中後的營養補充與傷害防護 4. 路跑計畫	12	
(二)休閒運動-戶外拔河	1. 基本動作與技巧 2. 標準拔河姿勢 3. 團隊技術操作 4. 輔助練習 5. 起源、規則、討論	12	
(三)戶外休閒活動-自行車	1. 訓練台練習 2. 騎車技巧 3. 換胎比一比 4. 簡易自行車維修 5. 自行車行程規劃	12	
合計		36節	
學習評量(評量方式)	評量方式除了包括課堂參與、技能表現、學習態度之外，亦以討論及分組操作為主，例如於比賽參與過程。		
教學資源	除了上課教材外，教師盡可能提供與課文有關的教材、教具、視聽教學媒體或電腦輔助教學軟體，供學生參考自修。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 注意學生學習的個別差異。 2. 教學方法宜配合各種主題營造適當情境，設計各類活動，並利用各類教具及媒體之使用。 3. 加強教學內容之實際生活應用，實施生活化教學。 4. 教材內容盡量符合趣味性，實用性，生活化原則。		

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-02 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	國學概要
	英文名稱	Introduction to Chinese Classics
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 校內單科 <input type="radio"/> 校內跨科協同 <input type="radio"/> 跨校協同 <input type="radio"/> 外聘(大專院校) <input type="radio"/> 外聘(其他)	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	一般科目(領域： <input checked="" type="radio"/> 語文 <input type="radio"/> 數學 <input type="radio"/> 社會 <input type="radio"/> 自然科學 <input type="radio"/> 藝術 <input type="radio"/> 綜合活動 <input type="radio"/> 科技 <input type="radio"/> 健康與體育 <input type="radio"/> 全民國防教育)	
	<input checked="" type="radio"/> 非跨領域 <input type="radio"/> 跨領域： <input type="radio"/> 統整型課程 <input type="radio"/> 探究型課程 <input type="radio"/> 實作型課程	
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/2/2/0/0	
開課 年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
建議先修 科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 指導學生認知理解重要文學體裁的特質與國學知識，以增進涵泳傳統文化之能力。 2. 指導學生認識歷代重要作家與作品，以培養尚友古友古今人物之思想情感與欣賞文學作品之興趣與能力。 3. 培養學生思考、組織及分析之能力。 4. 指導學生認知人文素養，以培養人文關懷之情操。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)重要文學體裁的特質(1)	文學體裁介紹 韻文。	12	第二學年第一學期
(二)重要文學體裁的特質(2)	文學體裁介紹 非韻文。	12	
(三)重要國學知識(1)	國學知識講解 1. 經學。 2. 史學。 3. 子學。	12	
(四)重要國學知識(2)	國學知識講解 1. 集部。 2. 六書辨識。	12	第二學年第二學期
(五)重要作家	歷代重要作家介紹 1. 先秦~魏晉南北朝。 2. 隋唐五代。 3. 宋代。 4. 元明清。 5. 民國以後。	12	
(六)重要作品	重要作品介紹 1. 雜記類。 2. 序跋類、贈序類。 3. 論辯類。 4. 奏議類、書信類。 5. 史傳故事類、傳記類。 6. 寓言類、筆記類、小說類。 7. 辭賦類。	12	
合計		72節	

學習評量 (評量方式)	綜合口試、筆試、作業、講演、學習態度及學習檔案資料整理等各方之整體表現。
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> 1. 參考工具書：與語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。 2. 一般用書：與語文教學有關之典籍及古今中外文學名著。 3. 期刊雜誌：與語文教學有關之資料。 4. 網路資源：與語文教學有關之資料。 5. 其他：與國語文教學有關之各種教學媒體。
教學注意事項	<p>包含教材編選、教學方法</p> <p>(一)教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教材之選取，必須整合歷代文學體裁及重要文學的發展演變，同時融合重要作家、重要流派、重要作品等相關文學知識。 2. 編選教材時，宜把握語文基本素養的要求，通盤規劃，按文體文類、文字深淺以及內容性質，做有系統之編排。 <p>(二)教學方法</p> <p>靈活運用各種教學方法，如講述法、發表法、問答法、練習法、討論法、欣賞法、自學輔導法、觀摩法、演述法、戲劇表演法等，並妥善運用各種教學視聽媒體，期使教學效果臻於理想。</p>

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-03 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	語文表達		
	英文名稱	Expression of language		
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 校內單科 <input type="radio"/> 校內跨科協同 <input type="radio"/> 跨校協同 <input type="radio"/> 外聘(大專院校) <input type="radio"/> 外聘(其他)			
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修		
	一般科目(領域)	<input checked="" type="radio"/> 語文 <input type="radio"/> 數學 <input type="radio"/> 社會 <input type="radio"/> 自然科學 <input type="radio"/> 藝術 <input type="radio"/> 綜合活動 <input type="radio"/> 科技 <input type="radio"/> 健康與體育 <input type="radio"/> 全民國防教育)		
	跨領域	<input checked="" type="radio"/> 非跨領域 <input type="radio"/> 跨領域： <input type="radio"/> 統整型課程 <input type="radio"/> 探究型課程 <input type="radio"/> 實作型課程		
課綱 核心素養	A自主行動	<input type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進	<input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決	<input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達	<input type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養	<input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識	<input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作	<input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科			
學分數	0/0/0/0/2/2			
開課 年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期			
建議先修 科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：			
教學目標 (教學重點)	一、培養學生語文表達及應用之基本能力，包括：觀察、模仿、思考、分析、歸納、聯想、想像、綜合、應用、鑑賞、創作等。 二、培養學生因應各種不同需要靈活表達及應用語文之能力。 三、指導學生體認自我定位，明瞭群己關係，擁有正確之處世態度及良好之人際關係。 四、指導學生具備溝通協調、理性思辨、專業統整、終身學習之能力。			

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(一)基本語文能力(1)	基本語文能力教學 重要字音、字形、字義辨識	12	第三學年第一學期
(二)基本語文能力(2)	基本語文能力教學 重要詞語、成語辨識	12	
(三)基本語文能力(3)	基本語文能力教學 重要基本詞性與文法結構辨識	12	
(四)4基本語文能力(4)	基本語文能力教學 重要修辭辨識	12	第三學年第二學期
(五)閱讀及欣賞作品(1)	閱讀及欣賞作品教學 現代文學	12	
(六)閱讀及欣賞作品(2)	閱讀及欣賞作品教學 古典詩詞	12	
合計		72節	
學習評量 (評量方式)	綜合口試、筆試、作品、講演、學習態度及學習檔案資料整理等各方之整體表現。		
教學資源	1.參考工具書：與語文教學有關之百科全書、叢書、字典、辭典、書目、索引及電子工具書。 2.一般用書：與語文教學有關之典籍及古今中外文學名著。 3.期刊雜誌：與語文教學有關之資料。 4.網路資源：與語文教學有關之資料。 5.其他：與國語文教學有關之各種教學媒體。		

教學注意事項

包含教材編選、教學方法

(一)教材編選

- 1.教材之選取，必須具有語文訓練、文藝欣賞、理性思辨及精神陶冶之價值。
- 2.選用教材時，宜把握語文基本素養的要求，通盤規劃，按文字深淺以及內容性質，做有系統之編排。

(二)教學方法

靈活運用各種教學方法，如講述法、發表法、問答法、練習法、討論法、欣賞法、自學輔導法、觀摩法、演述法、戲劇表演法等，並妥善運用各種教學視聽媒體，期使教學效果臻於理想。

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-04 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	隔網球類運動		
	英文名稱	Ball Sports of Net		
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 校內單科 <input type="radio"/> 校內跨科協同 <input type="radio"/> 跨校協同 <input type="radio"/> 外聘(大專院校) <input type="radio"/> 外聘(其他)			
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修		
	一般科目(領域)	<input type="radio"/> 語文 <input type="radio"/> 數學 <input type="radio"/> 社會 <input type="radio"/> 自然科學 <input type="radio"/> 藝術 <input type="radio"/> 綜合活動 <input type="radio"/> 科技 <input checked="" type="radio"/> 健康與體育 <input type="radio"/> 全民國防教育		
	跨領域	<input checked="" type="radio"/> 非跨領域 <input type="radio"/> 跨領域： <input type="radio"/> 統整型課程 <input type="radio"/> 探究型課程 <input type="radio"/> 實作型課程		
課綱核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進	<input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決	<input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達	<input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養	<input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識	<input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作	<input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科			
學分數	0/0/0/0/2/2			
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期			
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：			
教學目標(教學重點)	1. 分析各項運動技能原理 2. 遵守運動規範，展現良好道德情操，並運用於生活當中 3. 展現包容異己，溝通協調的適切性人際互動技巧 4. 實踐與分享運動在美學上的特質 5. 展現運動鑑賞和評析能力。			

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)排球	1. 低手傳球分組練習、分組遊戲 2. 高手傳球技能講解與示範 3. 傳球比賽 4. 小組傳球比賽-小試身手	12	第三學年第一學期
(二)桌球	1. 正手殺球 2. 反手殺球 3. 桌球攻攻攻 4. 桌球連續砲轟 5. 起源、規則、討論	12	
(三)網球	1. 反手拍擊球 2. 截擊 3. 高壓球 4. 比賽與欣賞 5. 起源、規則、討論	12	
(四)羽球	1. 步法 2. 殺球 3. 挑球 4. 羽球單打法戰術原則 5. 比賽與欣賞	12	第三學年第二學期
(五)匹克球	1. 正手抽球 2. 反手抽球 3. 小組抽球比賽 4. 比賽與欣賞 5. 起源、規則、討論	12	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(六)藤球	1. 低腳傳球分組練習、分組遊戲 2. 高腳傳球技能講解與示範 3. 傳球比賽 4. 小組傳球比賽-小試身手	12	
合計		72節	
學習評量 (評量方式)	評量方式除了包括課堂參與、技能表現、學習態度之外，亦以討論及分組操作為主，例如於比賽參與過程。		
教學資源	除了上課教材外，教師盡可能提供與課文有關的教材、教具、視聽教學媒體或電腦輔助教學軟體，供學生參考自修。		
教學注意事項	<p>包含教材編選、教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 注意學生學習的個別差異。 2. 教學方法宜配合各種主題營造適當情境，設計各類活動，並利用各類教具及媒體之使用。 3. 加強教學內容之實際生活應用，實施生活化教學。 4. 教材內容盡量符合趣味性，實用性，生活化原則。 		

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-05 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	程式設計		
	英文名稱	Language Design		
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 校內單科 <input type="radio"/> 校內跨科協同 <input type="radio"/> 跨校協同 <input type="radio"/> 外聘(大專院校) <input type="radio"/> 外聘(其他)			
科目屬性	必/選修	<input checked="" type="radio"/> 必修 <input type="radio"/> 選修		
	一般科目(領域)	<input type="radio"/> 語文 <input type="radio"/> 數學 <input type="radio"/> 社會 <input type="radio"/> 自然科學 <input type="radio"/> 藝術 <input type="radio"/> 綜合活動 <input checked="" type="radio"/> 科技 <input type="radio"/> 健康與體育 <input type="radio"/> 全民國防教育		
	跨領域	<input checked="" type="radio"/> 非跨領域 <input type="radio"/> 跨領域： <input type="radio"/> 統整型課程 <input type="radio"/> 探究型課程 <input type="radio"/> 實作型課程		
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進	<input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決	<input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達	<input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養	<input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識	<input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作	<input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科			
學分數	0/2/0/0/0/0			
開課 年級/學期	第一學年第二學期			
建議先修 科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：			
教學目標 (教學重點)	1.發展學生整合應用運算思維與資訊科技之能力。 2.培養學生探索程式語言新知之能力。 3.發展學生善用程式語言知能、創新思考以及解決問題的能力。 4.培養學生整合資訊、計畫管理、有效溝通與團隊合作之能力。 5.培養學生正確的程式語言觀念和態度，並啟發對程式語言研究與發展的興趣。 6.提供學生試探與發展程式語言專業知能之機會。			

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)資料結構	1.常見資料結構之原理與應用 2.常見資料結構之程式實作	12	
(二)演算法	1.重要演算法之原理與應用 2.重要演算法之程式設計實作 3.演算法效能分析與比較	12	
(三)程式設計實作	程式除錯 程式設計專題實作	12	
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1.涵蓋科技知識、科技態度、操作技能與統合能力，並兼重形成性和總結性的評量，且必須兼顧學生之個別差異。 2.科技知識方面的評量涵蓋不同認知層次，且評量之設計應以靈活、富創意、情境化與多樣化為目標，並儘量以開放式問題訓練學生之思辨能力。 3.科技態度方面的評量涵蓋興趣、態度等不同面向，並透過教師日常觀察、學生自我評量與同儕互評等方式為之。 4.操作技能方面之評量涵蓋不同技能層次，並透過實作測驗、專題製作、學習歷程檔案或作業方式為之，且應考查學生日常表現與行為習慣之改進。 5.統合能力方面的評量涵蓋設計、創新、解決問題、團隊合作、批判思考等面向，並透過實地觀察、面談、實作評量、專題製作、學習歷程檔案等方式為之。 6.應具有引導學生自我反思與改善學習，以培養其後設認知能力。		

<p>教學資源</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 應在資訊科技專科教室進行教學，學校可根據教師之授課需要採購適切之軟硬體設備（電腦、應用軟體、新興科技工具與平臺等），或採用自由軟體進行教學。 2. 專科教室內的器材、工具或機具等設備的擺放與架設應有適切的規劃，並設有安全防護與應急措施。需使用工具、機具和設備時，應特別指導學生對機具的使用方法和操作安全，並妥善管理。 3. 宜定期補充與學生學習活動有關之學習資源（如：相關的圖書、期刊雜誌、多媒體視聽教材等）。
<p>教學注意事項</p>	<p>包含教材編選、教學方法</p> <p>教材編選：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 符合科技領域課程之理念、學習目標與學習重點，並適合學生之認知能力與身心發展。 2. 注意其連貫性，如有先後順序關係之內涵，則須循序漸進介紹，並應注意教材內容應具時代性及前瞻性。 3. 教材內容與教學活動應妥善運用數位科技平台或軟體等教學資源。 4. 教材之範例、說明與學習活動設計應配合學生的日常生活與學習經驗，並兼具趣味性與挑戰性。 5. C++：在STL提供有基礎的資料結構，可以直接使用；VB.Net：在 .Net Framework 中提供有相關類別，可以直接引用。 <p>教學方法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 廣泛採用各種教學策略，靈活運用適當之教學方法、參考各類教學素材，並採學生為中心之教學設計。 2. 以問題解決或專題製作之方式進行，鼓勵學生進行自主性、探索式的學習，以實踐「設計與實作」與「運算思維」的課程理念。 3. 實作活動時數宜佔整體課程時數的二分之一至三分之二。 4. 著重於各「資料結構」的性質、應用方式以及使用時機介紹，教導學生運用「演算法」分析問題、設計解題方法，兼以「程式設計」實踐解題程序以解決問題，兩者環環相扣，不宜分別教學。 5. 課程規劃應列舉與學生日常生活與學習相關之實例，以激發學生學習演算法與程式設計解決問題之興趣。

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-06 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英文會話
	英文名稱	English Conversation
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 校內單科 <input type="radio"/> 校內跨科協同 <input type="radio"/> 跨校協同 <input type="radio"/> 外聘(大專院校) <input type="radio"/> 外聘(其他)	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	一般科目(領域： <input checked="" type="radio"/> 語文 <input type="radio"/> 數學 <input type="radio"/> 社會 <input type="radio"/> 自然科學 <input type="radio"/> 藝術 <input type="radio"/> 綜合活動 <input type="radio"/> 科技 <input type="radio"/> 健康與體育 <input type="radio"/> 全民國防教育)	
	<input checked="" type="radio"/> 非跨領域 <input type="radio"/> 跨領域： <input type="radio"/> 統整型課程 <input type="radio"/> 探究型課程 <input type="radio"/> 實作型課程	
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/2/2/0/0	
開課 年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
建議先修 科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 培養學生基本上能聽懂英語日常對話，並且聽懂教師用英語所講述的課文內容概要，以及能正確地回答與課文內容相關的問題。 2. 培養學生能主動參與課堂上的英語口語練習，能以英語進行簡易的口語溝通且能用英語簡單描述日常事物。 3. 熟悉實用之英語文對話教材，以期能妥善應對不同之情境，適當地使用英語來表達情意。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)英語會話(1)	1. 自我介紹 2. 禮貌詢問 3. 日常生活用語	12	第二學年第一學期
(二)英語會話(2)	1. 社交用語 2. 英文歌曲欣賞	12	
(三)英語會話(3)	1. 電話用語 2. 外語電影欣賞	12	
(四)英語會話(4)	1. 銀行、郵局等場所辦事用語 2. 旅遊、港口及機場等場所辦事用語	12	第二學年第二學期
(五)英語會話(5)	1. 使用熱門字彙，如行動支付、網購等用語。 2. 情境角色扮演。	12	
(六)英語會話(6)	1. 設計自我介紹，英文履歷。 2. 引導學生做Working Holiday申請。	12	
合計		72節	
學習評量 (評量方式)	評量方式除了包括課堂參與、作業表現、學習態度之外，亦以口語為主，例如口試、演話劇，考慮平時課堂練習過程及學習成果。		
教學資源	除了上課教材外，教師盡可能提供與課文有關的教材、教具、視聽教學媒體或電腦輔助教學軟體，供學生參考自修。		

教學注意事項

包含教材編選、教學方法

1. 注意學生學習的個別差異。
2. 教學方法宜配合各種主題營造適當情境，設計各類活動，並利用各類教具及媒體之使用。
3. 加強語言之實際生活應用，實施生活化教學。
4. 教材內容盡量符合趣味性，實用性，生活化原則。

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-07 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	科學與創客		
	英文名稱	Science and Maker		
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 校內單科 <input type="radio"/> 校內跨科協同 <input type="radio"/> 跨校協同 <input type="radio"/> 外聘(大專院校) <input type="radio"/> 外聘(其他)			
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修		
	一般科目(領域)	<input type="radio"/> 語文 <input type="radio"/> 數學 <input type="radio"/> 社會 <input checked="" type="radio"/> 自然科學 <input type="radio"/> 藝術 <input type="radio"/> 綜合活動 <input type="radio"/> 科技 <input type="radio"/> 健康與體育 <input type="radio"/> 全民國防教育		
	跨領域	<input checked="" type="radio"/> 非跨領域 <input type="radio"/> 跨領域： <input type="radio"/> 統整型課程 <input type="radio"/> 探究型課程 <input type="radio"/> 實作型課程		
課綱核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進	<input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決	<input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達	<input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養	<input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識	<input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作	<input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科			
學分數	0/0/0/1/1			
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期			
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：			
教學目標(教學重點)	讓學生從學習過的科學知識，嘗試結合理論與實務，養成思考解決問題的習慣，遇到想解決的問題，能思考，能動手，創造自己想創造的，進而在動手及在解決問題的過程中學習。			

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)創客的定義	1. 何謂創客 2. 創造力與心智圖 3. 科學與創客的關係 4. 智慧製造	6	第三學年第一學期
(二)科學與攝影	1. 解剖照相機：光圈、快門、感光度 2. 曝光的科學原理：視覺暫留、透鏡成像 3. APP的使用與後製 4. 簡單的構圖技巧 5. 環境攝影及影片製作 6. 照片與影片的雲端發布 7. LED旋轉3D成像	6	
(三)3D列印的世界(1)	1. 3D列印的科學原理 2. 簡單的3D建模設計 3. 3D列印的步驟及材料	6	
(四)3D列印的世界(2)	1. 3D列印相片 2. 3D列印化學分子模型 3. 3D列印:DIY手機架	6	第三學年第二學期
(五)光的世界	1. 光及雷射的科學 2. 2D向量圖形的設計 3. 雷射雕刻相片的製作 4. 化學藍曬相片的製作 5. 3D影像製作	6	
(六)電腦數值控制的世界	1. arduino(webduino)微控制器的介紹 2. 物聯網與環境偵測 3. 利用ARDUINO作攝影滑軌及旋轉雲台 4. CNC洗雕機的原理與實做 5. CNC洗雕照片	6	
合計		36節	

學習評量 (評量方式)	平時上課上課表現及參與度、實作成果。
教學資源	科普書籍、科普網站、科學教育館、科博館、科工館
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 有關科學原理部分提供淺顯易懂的教材。 2. 實做方面注意安全。 3. 讓學生能將科學與生活相互結合及應用。

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-08 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	科學與實作
	英文名稱	Science and Practice
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 校內單科 <input type="radio"/> 校內跨科協同 <input type="radio"/> 跨校協同 <input type="radio"/> 外聘(大專院校) <input type="radio"/> 外聘(其他)	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	一般科目(領域： <input type="radio"/> 語文 <input type="radio"/> 數學 <input type="radio"/> 社會 <input checked="" type="radio"/> 自然科學 <input type="radio"/> 藝術 <input type="radio"/> 綜合活動 <input type="radio"/> 科技 <input type="radio"/> 健康與體育 <input type="radio"/> 全民國防教育)	
	<input checked="" type="radio"/> 非跨領域 <input checked="" type="radio"/> 跨領域： <input type="radio"/> 統整型課程 <input type="radio"/> 探究型課程 <input checked="" type="radio"/> 實作型課程	
課綱 核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決 <input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達 <input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/0/0/1/1	
開課 年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修 科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	1. 結合自然與生活科技課程的理論與實務，在動手解決問題中學習。 2. 整合各科學習成果，激發創造力與實作能力，增進成就感。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配 節數	備註
(一)課程說明	1. 工具的使用介紹 2. 上課規則與評分項目	6	第三學年第一學期
(二)力與運動	1. 平衡玩偶 2. 自走玩偶 3. 投石器 4. 反重力雙錐體	6	
(三)空氣與飛行	1. 馬格努斯效應 2. 迴旋鏢 3. 寶特瓶噴泉 4. CD氣墊船	6	
(四)光與視覺	1. 光、雷射及色彩的科學 2. 魔術道具製作 3. 望遠鏡製作	6	第三學年第二學期
(五)電與磁(1)	1. 製造小閃電 2. 電流急急棒 3. 自製驗電筆	6	
(六)電與磁(2)	1. 磁浮筆 2. 單極馬達進階	6	
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	平時上課表現及創意、參與度、實作成果。		
教學資源	科普書籍、科普網站、科學教育館、科博館、科工館		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 有關科學原理部分提供淺顯易懂的教材。 2. 實做方面注意安全。 3. 讓學生能將科學與生活相互結合及應用。		

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-09 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	多元健康整合		
	英文名稱	Multiple health integration		
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 校內單科 <input type="radio"/> 校內跨科協同 <input type="radio"/> 跨校協同 <input type="radio"/> 外聘(大專院校) <input type="radio"/> 外聘(其他)			
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修		
	一般科目(領域)	<input type="radio"/> 語文 <input type="radio"/> 數學 <input type="radio"/> 社會 <input type="radio"/> 自然科學 <input type="radio"/> 藝術 <input type="radio"/> 綜合活動 <input type="radio"/> 科技 <input checked="" type="radio"/> 健康與體育 <input type="radio"/> 全民國防教育		
	跨領域	<input checked="" type="radio"/> 非跨領域 <input type="radio"/> 跨領域： <input type="radio"/> 統整型課程 <input type="radio"/> 探究型課程 <input type="radio"/> 實作型課程		
課綱核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進	<input type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決	<input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達	<input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養	<input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養
	C社會參與	<input type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識	<input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作	<input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科			
學分數	0/0/0/1/1			
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期			
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：			
教學目標(教學重點)	1. 培養學生瞭解台灣生活上常見疾病之症狀及預防方法。 2. 熟悉常見急性病症，並培養學生能主動參與課堂上簡易急救方法的練習，且能應用於日常生活，以達適切的處理。 3. 熟悉台灣目前醫療制度及長期照護現況，以能正確尋找醫療資源及協助。			

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)常見疾病之症狀	1. 介紹台灣常見疾病及十大死因 2. 分析各類疾病致病原因 3. 說明身體症狀與疾病相關性	6	第三學年第一學期
(二)常見疾病預防方法	1. 解釋各種身體不適症狀應尋求就醫之科別 2. 說明各類疾病導致原因及正確的生活習慣，以能預防及降低罹病機會。	6	
(三)常見急症及處理要領及目前醫療制度	1. 介紹常見急症及症狀 2. 說明正確急症處理方法，例如流鼻血等。	6	
(四)目前醫療制度	1. 說明目前台灣醫療分級制度及解釋正確就醫觀念，建立減少醫療資源浪費之重要性 2. 說明台灣人口老化及照護資源	6	第三學年第二學期
(五)環境與健康	1. 說明環境與健康重要性。 2. 介紹健康且永續的生活方式，如認識有機食品、綠建築、生態旅遊、二手用品、節能生活及綠色消費等。 3. 說明各種環境污染物質可能對健康產生那些嚴重的傷害。	4	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(六)自我傷害的探索	1. 說明自我傷害的定義。 2. 介紹自我傷害的原因。 3. 介紹自我傷害的高危險群及可能徵兆。 4. 介紹自我傷害應採取的危機處理步驟。	4	
(七)認識食品添加劑	1. 說明何謂食品添加物。 2. 介紹說明消費者應如何避免不當使用添加物所帶來的危害。	4	
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	評量方式除了包括課堂參與、作業表現、學習態度之外，亦以討論及實務操作為主，例如於課堂上演練某種情境急救過程。		
教學資源	除了上課教材外，教師盡可能提供與課文有關的教材、教具、視聽教學媒體或電腦輔助教學軟體，供學生參考自修。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 注意學生學習的個別差異。 2. 教學方法宜配合各種主題營造適當情境，設計各類活動，並利用各類教具及媒體之使用。 3. 加強教學內容之實際生活應用，實施生活化教學。 4. 教材內容盡量符合趣味性，實用性，生活化原則。		

(一)一般科目(以校為單位)

表9-2-1-10 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	健康體適能		
	英文名稱	Health-related physical fitness		
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 校內單科 <input type="radio"/> 校內跨科協同 <input type="radio"/> 跨校協同 <input type="radio"/> 外聘(大專院校) <input type="radio"/> 外聘(其他)			
科目屬性	必/選修	<input checked="" type="radio"/> 必修 <input type="radio"/> 選修		
	一般科目(領域)	<input type="radio"/> 語文 <input type="radio"/> 數學 <input type="radio"/> 社會 <input type="radio"/> 自然科學 <input type="radio"/> 藝術 <input type="radio"/> 綜合活動 <input type="radio"/> 科技 <input checked="" type="radio"/> 健康與體育 <input type="radio"/> 全民國防教育		
	跨領域	<input checked="" type="radio"/> 非跨領域 <input type="radio"/> 跨領域： <input type="radio"/> 統整型課程 <input type="radio"/> 探究型課程 <input type="radio"/> 實作型課程		
課綱核心素養	A自主行動	<input checked="" type="checkbox"/> A1.身心素質與自我精進	<input checked="" type="checkbox"/> A2.系統思考與問題解決	<input checked="" type="checkbox"/> A3.規劃執行與創新應變
	B溝通互動	<input checked="" type="checkbox"/> B1.符號運用與溝通表達	<input checked="" type="checkbox"/> B2.科技資訊與媒體素養	<input checked="" type="checkbox"/> B3.藝術涵養與美感素養
	C社會參與	<input checked="" type="checkbox"/> C1.道德實踐與公民意識	<input checked="" type="checkbox"/> C2.人際關係與團隊合作	<input checked="" type="checkbox"/> C3.多元文化與國際理解
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科			
學分數	0/0/2/2/0/0			
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期			
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：			
教學目標(教學重點)	內容參照技高部定體育課程。 1. 分析各項運動技能原理 2. 遵守運動規範，展現良好道德情操，並運用於生活當中 3. 展現包容異己，溝通協調的適切性人際互動技巧 4. 實踐與分享運動在美學上的特質 5. 展現運動鑑賞和評析能力。 6. 積極參與運動，養成規律運動習慣。 7. 體驗運動樂趣，豐富休閒活動品質。			

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)運動概論	1. 運動安全與防護。 2. 伸展運動。 3. 體育知識	12	第二學年第一學期
(二)身體適能	1. 心肺耐力訓練法。 2. 核心肌群概論。 3. 核心肌群鍛鍊法。	12	
(三)田徑	田徑運動探討與操作。	12	
(四)球類運動	球類運動技能綜合操作。	12	第二學年第二學期
(五)運動處方	1. 負重訓練原理與操作。 2. 個人運動處方擬定與實踐。	12	
(六)游泳	游泳與水域安全教育。	12	
合計		72節	
學習評量(評量方式)	評量方式除了包括課堂參與、技能表現、學習態度之外，亦以討論及分組操作為主，例如於比賽參與過程。		
教學資源	除了上課教材外，教師盡可能提供與課文有關的教材、教具、視聽教學媒體或電腦輔助教學軟體，供學生參考自修。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 注意學生學習的個別差異。 2. 教學方法宜配合各種主題營造適當情境，設計各類活動，並利用各類教具及媒體之使用。 3. 加強教學內容之實際生活應用，實施生活化教學。 4. 教材內容盡量符合趣味性，實用性，生活化原則。		

(二)各科專業科目(以校為單位)
表9-2-2-01 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	建築材料
	英文名稱	Building materials
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input checked="" type="radio"/> 專業科目 <input type="radio"/> 實習科目(<input type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/0/0/2/2	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 了解建築材料基本原理 2. 選擇適合的建築材料	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1. 材料分類 2. 材料性質	12	第三學年第一學期
(二)水泥	1. 水泥分類 2. 水泥化學性質 3. 特殊水泥	12	
(三)混凝土	1. 混凝土性質 2. 混凝土合成 3. 混凝土試驗	12	
(四)石材	1. 石材性質 2. 石材分類 3. 材積計算	10	第三學年第二學期
(五)木材	1. 木材性質與種類 2. 木材材積計算 3. 木材防腐	12	
(六)高分子材料	1. 高分子原理 2. 高分子應用	6	
(七)油漆	1. 油漆組成 2. 油漆的應用	8	
合計		72節	
學習評量(評量方式)	1. 第一次期中考20% 2. 第二次期中考20% 3. 期末考30% 4. 作業15% 5. 上課表現15%		
教學資源	旭營工程材料		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 特殊生另外評量		

(二)各科專業科目(以校為單位)
表9-2-2-02 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工程力學
	英文名稱	Engineering mechanics
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input checked="" type="radio"/> 專業科目 <input type="radio"/> 實習科目(<input type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/3/3/0/0	
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 了解基礎工程力學 2. 基礎數理演算	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	力系分類 力學性質 牛頓三大運動定律	10	第二學年第一學期
(二)平面共點力系	平面共點力學分析與計算	12	
(三)平面非共點力系	平面非共點力學分析與計算	12	
(四)非平面非共點力系	非平面非共點力學分析與計算	10	
(五)空間力系	空間力系分析與計算	10	
(六)桁架	桁架結構分析與計算	18	第二學年第二學期
(七)摩擦力	摩擦力分析與計算	18	
(八)應力與應變	彈性材料力學計算	18	
合計		108節	
學習評量(評量方式)	1. 第一次期中考20% 2. 第二次期中考20% 3. 期末考30% 4. 作業30%		
教學資源	工程力學-台科大圖書		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 注意特殊生		

(二)各科專業科目(以校為單位)
表9-2-2-03 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	建築設計學
	英文名稱	Architectural Design
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input checked="" type="radio"/> 專業科目 <input type="radio"/> 實習科目(<input type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/2/2/0/0	
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 培養學生設計學知識 2. 培養學生識圖及製圖之能力	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	建築設計學概論	12	第二學年第一學期
(二)線條及字法	了解線條粗、中、細 了解線條之畫法	12	
(三)幾何圖形繪製	幾何圖形原理 幾何圖形繪製方法	12	
(四)平面圖繪製	平面圖原理 平面圖繪製方法	12	第二學年第二學期
(五)立面圖繪製	立面圖原理 立面圖繪製方法	12	
(六)剖面圖繪製	剖面圖原理 剖面圖繪製方法	12	
合計		72節	
學習評量(評量方式)	1. 第一次期中考20% 2. 第二次期中考20% 3. 期末考30% 4. 作業15% 5. 課堂表現15%		
教學資源	建築設計學		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 注意特殊生		

(二)各科專業科目(以校為單位)
表9-2-2-04 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	土木施工管理
	英文名稱	Civil construction management
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input checked="" type="radio"/> 專業科目 <input type="radio"/> 實習科目(<input type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	<input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/2/2/0/0	
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 了解土木施工管理流程 2. 學會施工管理技術	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	土木施工管理概要	12	第二學年第一學期
(二)計畫評核術	繪製施工管理圖	12	
(三)資源分配法	分配資源術	12	
(四)工程管理規劃	計算工期進度及分配施工人員	12	第二學年第二學期
(五)工程實務	實務案例講解	12	
(六)土木施工應用	1. 了解基礎測量在工程上的應用 2. 土方量計算及管理	12	
合計		72節	
學習評量(評量方式)	1. 第一次期中考20% 2. 第二次期中考20% 3. 期末考30% 4. 作業15% 5. 日常表現15%		
教學資源	土木施工管理-謝福勳		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 特殊生評量		

(二)各科專業科目(以校為單位)
表9-2-2-05 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	營建法規與估價
	英文名稱	Construction regulations and Valuation
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input checked="" type="radio"/> 專業科目 <input type="radio"/> 實習科目(<input type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	<input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/0/0/2/2	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 了解營造法 2. 了解建築法 3. 分析及工程數量計算	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1. 基本法規精神 2. 法規分類	12	第三學年第一學期
(二)營造技術法	營造法規講解	12	
(三)建築母法	建築法講解	12	
(四)建築技術規則	建築技術規則講解	12	第三學年第二學期
(五)工程數量計算	工程數量計算講解	12	
(六)實務案例探討	工地現場分析	12	
合計		72節	
學習評量(評量方式)	1. 第一次期中考20% 2. 第二次期中考20% 3. 第三次期中考30% 4. 作業15% 5. 上課表現15%		
教學資源	最新建築技術規則(弘揚)		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 注意特殊生		

(二)各科專業科目(以校為單位)
表9-2-2-06 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	結構與力學
	英文名稱	Structure and Mechanics
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input checked="" type="radio"/> 專業科目 <input type="radio"/> 實習科目(<input type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/0/0/2/2	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 了解房屋結構 2. 計算結構安全 3. 力學分析	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	基本結構概要	12	第三學年第一學期
(二)彎矩分配法	彎矩分配法計算	12	
(三)共軛梁法	共軛梁法計算	12	
(四)結構矩陣	矩陣法計算	12	第三學年第二學期
(五)力矩分配	力矩分配計算	12	
(六)施工計算運用	在實務施工例題數據運用並分析	12	
合計		72節	
學習評量(評量方式)	1. 第一次期中考20% 2. 第二次期中考20% 3. 期末考30% 4. 作業30%		
教學資源	結構力學		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 黑板計算		

(二)各科專業科目(以校為單位)
表9-2-2-07 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	測量學
	英文名稱	surveying
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input checked="" type="radio"/> 必修 <input type="radio"/> 選修
	<input checked="" type="radio"/> 專業科目 <input type="radio"/> 實習科目(<input type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	2/2/0/0/0/0	
開課年級/學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1.熟悉測量基本原理 2.能計算測量點位資訊	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	測量學概論 地圖學概論	10	第一學年第一學期
(二)距離測量	步測法 步捲尺測量 鋼捲尺測量 電子測距測量	10	
(三)水準測量	水準儀原理 高程測量 面積水準測量 誤差校正	10	
(四)角度測量	經緯儀構造原理 單角法測量 方向組法	6	
(五)導線測量	導線測量原理 導線測量計算	12	第一學年第二學期
(六)應用測量	工程測量 地籍測量	12	
(七)衛星定位系統	GPS GIS RS	12	
合計		72節	
學習評量(評量方式)	第一次期中考20% 第二次期中考20% 第三次期中考30% 平時考20% 課後作業10%		
教學資源	台科大測量學		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 注意特殊小孩，須個別評分		

(二)各科專業科目(以校為單位)
表9-2-2-08 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工程材料
	英文名稱	Engineering Material
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input checked="" type="radio"/> 專業科目 <input type="radio"/> 實習科目(<input type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	2/2/0/0/0/0	
開課年級/學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1.熟悉各種營造材料之原理。 2.熟悉各類化合物設計及應用。 3.培養學生辨識各種營建材料之能力。 4.增加學生對建築施工實務之興趣。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1.材料之分類 2.有機材積無機材之介紹 3.材料之力學功能 4.虎克定論簡介	4	第一學年第一學期
(二)水泥	1.水泥之種類 2.水泥之化學成分 3.水泥之強度 4.各種改良水泥 5.特殊水泥介紹 6.水泥抗壓抗彎抗拉試驗介紹	10	
(三)混凝土	1.混凝土成分與原理 2.粒料配比原理設計 3.伴合水之使用 4.混凝土性質與實驗方法 5.混凝土摻料 6.各種混凝土	12	
(四)石材	1.概述 2.石材分類 3.石材的性質與實驗方法 4.石材之維護	10	
(五)陶瓷製品	1.概述 2.黏土之分類與性質 3.普通磚 4.瓦片類 5.磁磚 6.陶管類	8	第一學年第二學期
(六)玻璃	1.分類及化學成分 2.性質 3.製品	4	
(七)瀝青材料	1.概述 2.瀝青之性質與實驗方法 3.規格及用途 4.焦油	9	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(八)木材	1. 概述 2. 木材分類與組織 3. 木材性質 4. 製材及乾燥法 5. 木材之腐蝕及保存 6. 木材品質之辨識 7. 木材材積計算 8. 木材加工品	5	
(九)高分子材料	1. 概述 2. 塑膠之種類 3. 塑膠之添加物 4. 土木及建築工程上之應用	5	
(十)金屬材料	1. 鐵材 2. 金屬防蝕法	5	
合計		72節	
學習評量 (評量方式)	1. 教師於每章節授課完畢後指定作業，並適時給予學生隨堂測驗。 2. 配合學校定期考試。		
教學資源	經由曾任教本科目或對本科目具有專長與興趣之教師建議，再由教學研究會討論選用(教育部審定本優先選用)，任課教師再評估教學需要自編教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 以課堂講授為主，任課教師除講解相關之課程內容外，應於課堂上實際演算部份例題，以幫助學生瞭解課程內容。 2. 教學講解以實物或實物影片方式介紹，可幫助學生瞭解課程內容，並增加學生學習興趣。 3. 教室配置布幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備，並配合業界使用相關產品或運用，以實用性為主要教學訴求，以增強學生之學習動機。		

(二)各科專業科目(以校為單位)
表9-2-2-09 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	土木施工法
	英文名稱	Civil Engineering Construction Methods
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input checked="" type="radio"/> 必修 <input type="radio"/> 選修
	<input checked="" type="radio"/> 專業科目 <input type="radio"/> 實習科目(<input type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/2/2/0/0	
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 了解土木施工基本原理 2. 操作土木施工技術	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	1. 國內外土木施工法 2. 土木施工基本概述	7	第二學年第一學期
(二)營建與工程管理	1. 工程視圖 2. 管理工具分析 3. 管理工具使用	10	
(三)鋼筋混凝土工程	1. 鋼筋種類 2. 鋼筋綁紮方式 3. 混凝土施工原理	12	
(四)基礎工程	1. 基礎工程原理 2. 明挖工法 3. 基樁工法 4. 筏式基礎 5. 連續壁工法	7	
(五)土方工程	1. 土方計算原理 2. 鬆土方計算 3. 實土方計算	10	第二學年第二學期
(六)橋梁工程	1. 橋梁基本原理簡介 2. 各種橋梁介紹 3. 橋梁施工原理	9	
(七)隧道工程	1. 隧道基本原理簡介 2. 各種隧道基本施工法	9	
(八)土木施工安全	1. 土木施工安全原理 2. 各種防墜網 3. 各種防護措施 4. 安全計畫撰寫	8	
合計		72節	
學習評量(評量方式)	1. 第一次期中考20% 2. 第二次期中考20% 3. 期末考30% 4. 課後作業15% 5. 上課表現10%		
教學資源	土木施工法-林金面		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 注意特殊生		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-01 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	製圖實習
	英文名稱	Drawing Practice
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input checked="" type="radio"/> 必修 <input type="radio"/> 選修
	<input type="radio"/> 專業科目 <input checked="" type="radio"/> 實習科目(<input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	4/4/0/0/0	
開課年級/學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	協助學生培養正確使用製圖設備與用具之能力，熟悉國家標準工程製圖規範，並培養識圖、製圖之能力與良好的製圖工作習慣。主要內容包含工程圖概述、製圖設備與用具、線條與字法、應用幾何、徒手畫、正投影及尺度標註與註解、剖面視圖、習用畫法、基本工作圖等。教學方法宜以提升學生就業或繼續進修所需能力為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。教師教學時，應以和日常生活有關的事物及機械群各實習科目相關工作圖做為教材。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工程圖概述	1. 工程圖之重要性。 2. 工程圖之種類。 3. 工程圖之規範。 4. 圖紙之規格。	10	第一學年第一學期
(二)製圖設備與用具	1. 製圖桌椅。 2. 製圖用筆。 3. 萬能繪圖儀。 4. 三角板。 5. 圓規。 6. 模板。 7. 電腦輔助製圖軟體及硬體設備簡介。	16	
(三)線條與字法	1. 線條之種類。 2. 線條之儀器畫法。 3. 中文字。 4. 阿拉伯數字。 5. 拉丁字母。	15	
(四)應用幾何	1. 認識尺度符號。 2. 等分線段、角與圓弧。 3. 垂直線與平行線。 4. 多邊形。 5. 相切與切線。 6. 圖形比例。 7. 圓錐曲線。	17	
(五)徒手畫	1. 線條之徒手畫法。 2. 立體圖之種類。 3. 徒手畫立體圖。 4. 徒手畫平面圖。	14	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(六)正投影	1. 正投影原理。 2. 視圖中線條的意義。 3. 線條重疊之優先次序。 4. 正投影多視圖。 5. 視圖之排列與選擇。 6. 讀圖。	19	第一學年第二學期
(七)尺度標註與註解	1. 基本尺度規範。 2. 長度標註。 3. 角度標註。 4. 直徑、半徑、球面與弧長標註。 5. 去角、方形及板厚標註。 6. 錐度與斜度標註。 7. 不規則曲線標註。 8. 註解。 9. 尺度之選擇與安置。 10. 比例。	18	
(八)剖面視圖	1. 剖面與剖圖。 2. 全剖面視圖。 3. 半剖面視圖。 4. 局部剖面視圖。 5. 旋轉與移轉剖面視圖。 6. 多個剖面視圖。	19	
(九)習用畫法	1. 局部視圖。 2. 半視圖。 3. 中斷視圖。 4. 轉正視圖。 5. 局部放大視圖。 6. 虛擬視圖。 7. 等距圓孔表示法。 8. 因圓角消失稜線之表示法。 9. 圓柱、圓錐面削平表示法。 10. 鞞花表示法。 11. 表面特殊處理表示法。 12. 相同形態表示法。 13. 肋、輻、耳之表示法。	16	
合計		144節	

<p>學習評量 (評量方式)</p>	<p>教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本科目為實習科目。 2. 如至工廠(場)或其他場所實習，得分組上課。 3. 教師教學前，應編寫教學計畫。 4. 教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關問題，然後採取解決問題的步驟。 5. 教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。 6. 教學完畢後，應根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。 <p>教學評量</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教學須作客觀的評量，可輔導學生作自我評量，以明瞭學習的成就與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 2. 教育的方針在於五育並重，評量內容亦應兼顧認知(知識)、技能、情意(行為、習慣、態度、理想、興趣、職業道德)等方面，以利學生健全發展。 3. 評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試、測驗等，教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、演示、心得報告、實際操作、作品和其他表現配合使用。 4. 因應學生學習能力不同，評量應注意鼓勵學生與標準比較和自我比較，力求努力上進，避免學生間的相互比較，產生妒忌或自卑心理。 5. 除實施總結性評量外，教學中更應注意診斷性評量及形成性評量，以便即時瞭解學生學習困難，進行學習輔導。 6. 教學評量的結果須妥予運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據外，應通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。 7. 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於資賦優異或學習能力強的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。
<p>教學資源</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分利用教材、教具及其他教學資源。 2. 教學應充分利用圖書館資源、網絡資源與社會資源，結合產業界作學徒式教學、建教式合作教學等教學。
<p>教學注意事項</p>	<p>包含教材編選、教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學校應經常與有關機構保持聯繫，以瞭解業界用人之趨勢，簡化企業界甄選人才的手續，並輔導學生及早作就業之準備。 2. 教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀有關工廠、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 3. 學校應配合國家技能檢定政策，引發學生學習技能的興趣，提升技術及職業教育教學的成效，強化技術及職業教育的功能。

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-02 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	建築工程實習
	英文名稱	Architectural Practice
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input checked="" type="radio"/> 必修 <input type="radio"/> 選修
	<input type="radio"/> 專業科目 <input checked="" type="radio"/> 實習科目(<input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	4/4/0/0/0/0	
開課年級/學期	第一學年第一學期 第一學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、認識泥工相關作業內容及其工具用法。 二、熟悉泥工之工作性質與各項內容之施工方法。 三、培養具備基本知識與施工技能，手腦並用及理論與實務兼備的土木工程技術人員。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工程放樣	使用墨斗 使用角尺	24	第一學年第一學期
(二)泥工	甩漿 撥漿 砌頭	24	
(三)模板工	視圖 釘模板	24	
(四)現場實習	做出作品	24	第一學年第二學期
(五)建築鋪面	放樣 切割 打底製作	24	
(六)木工	選料 備料 裁切 組裝製作 作品檢討	24	
合計		144節	
學習評量(評量方式)	1. 實習報告50% 2. 實習作品50%		
教學資源	建築工程實習(旭營)		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 注意特殊生		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-03 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	鋼筋工實習
	英文名稱	Steel works practice
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input type="radio"/> 專業科目 <input checked="" type="radio"/> 實習科目(<input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	<input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/0/0/4/0	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 理解鋼筋種類 2. 熟悉鋼筋綁紮技術	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)鋼筋種類介紹	理論學科	18	
(二)鋼筋綁紮練習	實務操作	18	
(三)鋼筋計算練習	實務操作	18	
(四)現場案例分析	教師透過照片及解說 讓學生了解各種形式的優缺點	18	
合計		72節	
學習評量(評量方式)	1. 實習作品50% 2. 工作品德50%		
教學資源	光面鋼筋、竹節鋼筋		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 注意特殊生操作情況		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-04 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	模板工程實習
	英文名稱	Template engineering practice
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input type="radio"/> 專業科目 <input checked="" type="radio"/> 實習科目(<input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/0/0/4	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	熟悉建築模板種類及組立方式	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)模板材料種類介紹	模板種類介紹	18	
(二)模板組裝練習	老虎鉗之使用 鐵鎚 鐵絲 相關耗材用法解說	18	
(三)模板組裝練習	實際模組裝	18	
(四)工程實例分析	1. 教師評分 2. 場地恢復 3. 模板製作實例分析	18	
合計		72節	
學習評量(評量方式)	1. 工作態度50% 2. 實習作品50%		
教學資源	建築工程實習(弘揚)		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 注意特殊生操作		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-05 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	水電工實習
	英文名稱	Hydropower practice
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input type="radio"/> 專業科目 <input checked="" type="radio"/> 實習科目(<input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/0/0/3/0	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、使學生能正確辨認低壓室內、工業配電設備。 二、使學生能明確操作低壓室內、工業配電盤。	

教學內容

主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)基本電學概念及配電原理	1. 概念解說 2. 配電原理解說 3. 安全宣導	18	
(二)基本器具認識與使用	配線盤使用 各種工具之使用	18	
(三)基本屋內配電器具認識與使用	配線盤修護 各種工具之使用及保養	18	
合計		54節	
學習評量(評量方式)	1. 實作作品80% 2. 品德20%		
教學資源	1. 依學生程度選用教育部審定合格之教科書。 2. 教材的內容，應盡量選用較生活化實例教材且符合教學目標。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 本科在實習工廠由老師上課講解及示範操作為主。 2. 除教科書外，善用各種實務範例講解，以加強學習效果。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-06 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	混凝土工實習
	英文名稱	Concrete work Practice
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input type="radio"/> 專業科目 <input checked="" type="radio"/> 實習科目(<input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	<input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/0/0/0/3	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、使學生能瞭解混凝土之各種性質。 二、使學生能瞭解手工及機械拌合之方法。 三、使學生能瞭解混凝土澆置、搗實與養護之方法。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)混凝土之各種性質與試驗	抗壓、抗拉、抗彎試驗	15	
(二)如何拌合混凝土	學科實作	14	
(三)如何進行混凝土坍度試驗	坍度模	9	
(四)如何進行混凝土抗壓試驗	抗壓模	9	
(五)混凝土之澆置、搗實與養護	養護模	7	
合計		54節	
學習評量(評量方式)	1. 實作50% 2. 實習報告50%		
教學資源	自行研發編寫講義 自編測驗卷		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 自行研發編寫講義 自編測驗卷		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-07 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作
	英文名稱	Independent Study
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input checked="" type="radio"/> 必修 <input type="radio"/> 選修
	<input type="radio"/> 專業科目 <input checked="" type="radio"/> 實習科目(<input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/0/0/2/2	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 讓學生實際透過製作過程，培養解決問題之能力	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)實務專題基本概念	1. 實務專題實作意義 2. 實務專題實作目的 3. 實務專題實作流程 4. 實務專題時程規劃	6	1. 因考量營造技術科學生二年級實習科目(例：電腦繪圖、設計技術實習、建築製圖)尚處於基礎養成階段，故本科經科務會議決議，將實務專題課程安排在高三階段，以利學生將所學實踐在作品中，進而提升整體之作品水平。 2. 第三學年第一學期
(二)實務專題主題確立	1. 選擇題目原則 2. 研究題目來源 3. 搜尋題目資訊來源 4. 實務專題考核評量	6	
(三)文獻回顧與資料蒐集	1. 文獻回顧之類型 2. 資料的層級 3. 資料的蒐集方式 4. 如何搜尋學術論文	5	
(四)研究設計	1. 研究設計意涵 2. 研究設計類型 3. 研究方法規劃	11	
(五)專題製作前基礎訓練	1. 基礎訓練實作一：測量點位座標及放樣	8	
(六)專題製作前基礎訓練	2. 基礎訓練實作二：砌磚原理與實作	12	第三學年第二學期
(七)專題製作實務	3. 基礎訓練實作三：手繪平立轉剖建築實作	12	
(八)專題製作實務	1. 分組專題實作。 2. 分組專題研究報告。 3. 專題展示及競賽。	12	
合計		72節	
學習評量(評量方式)	1. 研究報告(50%) 2. 專題展示(50%)		
教學資源	專題製作土木建築篇-台科大		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 注意學生分組情形		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-08 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	職涯體驗
	英文名稱	Career Planning
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input checked="" type="radio"/> 必修 <input type="radio"/> 選修
	<input type="radio"/> 專業科目 <input checked="" type="radio"/> 實習科目(<input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/1/1/0/0	
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、瞭解個人發展與生涯規劃的關係。 二、運用生涯相關資源與增進生涯規劃基本技能。 三、進行個人與生活環境探索，並實踐生涯抉擇。 四、培養宏觀及具前瞻性的生涯態度與信念。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)校外職場參觀	活動內容： 1. 瞭解個人成長歷程與生涯發展的關係。 2. 澄清個人特質與生涯態度及信念。 3. 探索個人價值觀與生活角色間的關係。 4. 連結高中教育學習內涵與生涯進路。 5. 瞭解大學生涯與職業生活間的關係。 6. 認識人力資源供需與職業生活相關資訊。	6	1. 職涯體驗課程安排於高二階段，可讓實技班的學生在就學中先對於工作現場有初步的了解，亦可透過體驗來初探職業現場最新的人力需求。 2. 第一學期參觀地點：德元營造(甲級營造廠)參觀鋼構工程及相關建築工地，並要求學生撰寫參觀報告。 3. 第二學年第一學期
(二)校外職場參觀	活動內容： 1. 瞭解個人成長歷程與生涯發展的關係。 2. 澄清個人特質與生涯態度及信念。 3. 探索個人價值觀與生活角色間的關係。 4. 連結高中教育學習內涵與生涯進路。 5. 瞭解大學生涯與職業生活間的關係。 6. 認識人力資源供需與職業生活相關資訊。	6	1. 第一學期參觀地點：千藝園園藝事業公司參觀景觀工程施作方式，並要求學生撰寫參觀報告。 2. 第二學年第一學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(三)校外職場參觀	活動內容： 1. 瞭解個人成長歷程與生涯發展的關係。 2. 澄清個人特質與生涯態度及信念。 3. 探索個人價值觀與生活角色間的關係。 4. 連結高中教育學習內涵與生涯進路。 5. 瞭解大學生涯與職業生活間的關係。 6. 認識人力資源供需與職業生活相關資訊。	6	1. 第一學期參觀地點：易安特複合模板公司 參觀易安特複合式模板在各建築、公共工程應用情況，並要求學生撰寫參觀報告。 2. 第二學年第一學期
(四)校外職場參觀	活動內容： 1. 瞭解個人成長歷程與生涯發展的關係。 2. 澄清個人特質與生涯態度及信念。 3. 探索個人價值觀與生活角色間的關係。 4. 連結高中教育學習內涵與生涯進路。 5. 瞭解大學生涯與職業生活間的關係。 6. 認識人力資源供需與職業生活相關資訊。	6	1. 第二學期參觀地點：文資局資產局 實際參與木工職場體驗並製作作品。 2. 第二學年第二學期
(五)校外職場參觀	活動內容： 1. 瞭解個人成長歷程與生涯發展的關係。 2. 澄清個人特質與生涯態度及信念。 3. 探索個人價值觀與生活角色間的關係。 4. 連結高中教育學習內涵與生涯進路。 5. 瞭解大學生涯與職業生活間的關係。 6. 認識人力資源供需與職業生活相關資訊。	6	1. 第二學期參觀地點：彰化市中央試驗室 實際參觀業界材料試驗的方式，並要求學生撰寫參觀報告。 2. 第二學年第二學期
(六)校外職場參觀	活動內容： 1. 瞭解個人成長歷程與生涯發展的關係。 2. 澄清個人特質與生涯態度及信念。 3. 探索個人價值觀與生活角色間的關係。 4. 連結高中教育學習內涵與生涯進路。 5. 瞭解大學生涯與職業生活間的關係。 6. 認識人力資源供需與職業生活相關資訊。	6	1. 第二學期參觀地點：晶皇建設 實際參與打底工程及相關建築工地，並要求學生撰寫參觀報告。 2. 第二學年第二學期
合計		36節	
學習評量 (評量方式)	1. 編寫教材時，應注意與國民中小學九年一貫課程的銜接，並注意教材內容應具時代性與前瞻性。 2. 生涯規劃主軸可分為個人自我的了解與接納、環境資源的探索與認識、自我與環境間的互動與抉擇，各校可依實際需要，於適當學年/學期，彈性安排授課學分與內容。 3. 生涯規劃有其連續性，因此無論教學內容或材料選擇，皆可接續國中階段所進行的生涯檔案，進而深入探討高中生涯的過去、現在與未來。		
教學資源	進行生涯規劃活動，宜以「學習檔案/生涯檔案」觀點，協助學生在整個學習過程中，建立個人生涯檔案，對個人的過去、現在與未來有統整的了解與認識，故教師可參酌檔案評量方式及原則學生學習成果之評量，唯不宜採是非、選擇、填充等記憶性的成績評量方式。 1. 個人作業部分—以各單元主題習作與生涯訪談報告為主。 2. 小組作業部分—以課外任務分配及課堂中表達、分享之參與程度為主。		

教學注意事項

包含教材編選、教學方法

1. 教學資源包括書刊、測驗、影片、光碟，以及網路資源等。
2. 結合校友、職場人士、生涯典範等人力資源，建立合作機制。

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-09 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	建築模型實習
	英文名稱	Architectural Molding Practice
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input type="radio"/> 專業科目 <input checked="" type="radio"/> 實習科目(<input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	<input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/4/4/0/0	
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、認識空間構成之基本要素。 二、藉模型製作過程，瞭解空間的串連與構成原理。 三、配合製圖、構造、施工等相關專業課程，讓學生了解建築構成之正確觀念。 四、了解空間之串連組織，加上美學、比例是建築造型之基本要素。 五、建立同學藉觀察、記錄、分析、思考，掌握空間體驗之觀念。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)設計概說	基礎原理介紹及認識	18	第二學年第一學期
(二)形態與造型	建築型態分析 造型講解	18	
(三)平面設計構成	點線面之運用	18	
(四)室內平面設計	室內作品繪製	18	
(五)室內平面模型	室設模型製作	18	第二學年第二學期
(六)面材構成模型	各種材料認識及試做	18	
(七)塊材構成模型	塊材模型製作	18	
(八)建築模型	綜合模型製作	18	
合計		144節	
學習評量(評量方式)	1. 實習作品70% 2. 上課品德30%		
教學資源	依教學目標及教學內容選用審定合格版本相關教材		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 配合二年級的建築繪畫及建築製圖科目，三年級電腦輔助建築製圖的能力，完成小住宅的外觀模型。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-10 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦輔助建築繪圖實習
	英文名稱	Computer Drawing Practice
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input type="radio"/> 專業科目 <input checked="" type="radio"/> 實習科目(<input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/4/4/0/0	
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標 (教學重點)	<p>本科目之目標，在培養學生認識基本電腦繪圖的內涵及各種繪圖技巧，建立電腦繪圖概念，作為資訊時代繪圖能力之準備。主要內容包括：</p> <p>(1)簡介電腦繪圖軟體、電腦環境各項設定。 (2)認識各項格式設定及操作應用。 (3)認識各項繪圖指令、編輯指令設定、修改指令設定及操作應用。 (4)認識各項標註指令及操作應用。 (5)圖學應用。 (6)土木與建築平面圖之繪製。 (7)土木與建築立面圖之繪製。 (8)土木與建築剖面圖之繪製。 (9)大圖輸出。</p> <p>除口授教學外，宜配合教學廣播系統做互動式教學。每章節教學完畢後，應即時指定作業讓學生練習，教師親自示範以加深學生學習印象，並訓練學生達到快速及準確之電腦繪圖標準，以奠定良好基礎。</p>	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)簡介	1. 電腦繪圖軟體介紹。 2. 檔案存取設定。 3. 繪圖工作環境設定。 4. 使用工作者設定。 5. 輸出設備設定。 6. 其他套裝軟體簡介。	24	第二學年第一學期
(二)格式設定	1. 概述。 2. 線型設定。 3. 字型設定。 4. 圖層設定。 5. 其他格式設定。	24	
(三)指令介紹	概述。 2. 繪圖指令設定及操作應用。 3. 編輯指令設定及操作應用。 4. 修改指令設定及操作應用。 5. 綜合應用。	24	
(四)標註指令	1. 概述。 2. 標註格式設定。 2. 直線、水平線及垂直線之標註。 4. 圓、圓弧及角度標註。 5. 註解文字標註。	24	第二學年第二學期

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(五)圖學應用	1. 概述。 2. 幾何造型圖繪製。 3. 正投影視圖繪製。	24	
(六)綜合練習	1. 等角圖繪製。 2. 透視圖練習。	24	
合計		144節	
學習評量 (評量方式)	1. 期中考40% 2. 期末考40% 3. 作業20%		
教學資源	1. 教材之編寫應由易至難，由簡到繁，強調實務操作。 2. 教材之編寫應以圖例解說，詳細說明繪圖步驟為佳。 3. 教材之份量應配合上課節數，並顧及學生的學習能力。 4. 教科書的插圖應準確美觀，規範及資訊宜採用最新資料。 5. 例題設計避免呆板或過多限制，應給學生充分思考、發揮及創意的空間，並應兼顧不同程度學生之需要。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 教學除顧及單元主題學習外，應與相關專業課程配合，以避免教學內容重複與衝突。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-11 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	建築表現技法實習
	英文名稱	Design Presentation Practicum is combined with the Design Presentation
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input type="radio"/> 專業科目 <input checked="" type="radio"/> 實習科目(<input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/0/0/4/4	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	設計表現技法實習是配合設計表現技法課程，主要目的是訓練學生熟練各種圖面的繪製技巧。課程內容包含設計概念與設計圖的表達方法。課程最主要的部分是各種圖面的繪製方法與技巧的熟習。設計表現技法主要是作為設計表達的進階訓練，包括平面圖、立面圖、剖面圖及透視圖的繪製。此外本課程也訓練學生配合設計圖面練習模型製作。本課程是學生未來從事空間設計、室內設計、產品設計的基礎。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)表現技法的基礎(1)	基礎造形、立體構成	20	第三學年第一學期
(二)表現技法的基礎(2)	點、線、面、立體、空間等要素	17	
(三)表現技法的基礎(3)	美感經驗、造形的發想	18	
(四)素材的表現技法(1)	木材、金屬、紙	17	
(五)素材的表現技法(2)	塑膠、陶瓷、光	18	第三學年第二學期
(六)構造和形(1)	素材與構造、構造和力	18	
(七)構造和形(2)	立體化和平面化	18	
(八)表現技法的開拓	立體的分割	18	
合計		144節	
學習評量(評量方式)	平時成績：10% 期中考：30% 期末考：30% 其它(習作)：30%		
教學資源	藝術·設計的立體構成(朝倉直巳著，朱炳樹、洪嘉永、林品章譯，龍溪圖書) 美感經驗(賈克·瑪奎)，造形的發想(堤浪夫)		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 課堂講授 分組討論 作品解析		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-12 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	建築設計軟體實習
	英文名稱	Architecture Design Software Practice
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input type="radio"/> 專業科目 <input checked="" type="radio"/> 實習科目(<input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目	
	<input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/0/0/4/4	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、認識目前的常用軟體 二、熟悉目前常軟體的使用方法。 三、啟迪創造發明的能力及設計作品。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)工具軟體	1. Auto Cad使用訓練 2. Sketch up使用訓練	24	第三學年第一學期
(二)模型專題製作	建築作品製作	24	
(三)設計軟體	1. 基本平面作品後製	24	
(四)案例探討	1. 優秀作品分析	24	第三學年第二學期
(五)個人作品集編製	1. 封面製作 2. 排版 3. 色彩分析	24	
(六)個人作品集分享	每位同學將本身作品在課程中分享並交流	24	
合計		144節	
學習評量(評量方式)	1. 實習作品70% 2. 上課表現30%		
教學資源	可選用坊間出版之相關教科書或自編教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 採每次實習後即驗收實習成果之方式、以確實達到每位學生均能適當操作儀器，完成每次實習的目標。 2. 應要求學生於每次實習後繳交該次實習之實習報告。實習報告之內容應包括相關知識、實習步驟以及實驗結果與分析討論。		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-13 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	快速設計實習
	英文名稱	Rapid design
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input type="radio"/> 專業科目 <input checked="" type="radio"/> 實習科目(<input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/0/0/3/3	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	1. 培育建築快速設計人才 2. 養成學生生活藝術習慣	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論	快速設計原理	18	第三學年第一學期
(二)一點透視圖	工程筆、紙	18	
(三)二點透視	成角透視	18	
(四)三點透視	傾斜透視	18	第三學年第二學期
(五)上彩	麥克筆	18	
(六)街景繪製	人物及樹景練習	18	
合計		108節	
學習評量(評量方式)	1. 實習作品50% 2. 上課態度50%		
教學資源	依老師需求採用		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 注意特殊生		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-14 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工程測量實習
	英文名稱	Engineer Surveying Practice
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input type="radio"/> 專業科目 <input checked="" type="radio"/> 實習科目(<input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/0/0/4/4	
開課年級/學期	第三學年第一學期 第三學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、認識土木建築工程常用之測量儀器及其使用與作業方式 二、熟悉測量與土木建築之關係，瞭解各種誤差精度對工程之影響 三、培養選擇相關工程測量之儀器及作業之能力 四、採分組教學，加強學生分工合作及職業道德觀念	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)平面上各點高程差測量	水準儀	24	第三學年第一學期
(二)縱斷面測量	斷面圖繪製說明 斷面圖計算	24	
(三)面積水準測量	面積計算 土方量計算	24	
(四)對向水準測量	兩差的運用 對象水準測量實測	24	第三學年第二學期
(五)導線測量	距離的重要性 外角運用 導線實測	24	
(六)空間點位法	座標推算 全測站介紹	24	
合計		144節	
學習評量(評量方式)	1. 實習成果報告50% 2. 敬業精神50%		
教學資源	由任課老師依上課需要，選用適當教材		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 由任課老師依上課需要，選用適當教材		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-15 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	建築透視圖實習
	英文名稱	Architectural Drawing Works Practice
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input type="radio"/> 專業科目 <input checked="" type="radio"/> 實習科目(<input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/4/4/0/0	
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、探索建築、培養學生對建築之興趣並從中瞭解建築圖之繪製方法及原理。 二、認識國內外知名建築師及其作品。 三、簡易設計構想之擬定。 四、認識造型原理。並指導學生完成設計平面、立面及模型。 五、瞭解施工圖與設計圖之差異、相關建築法規、相關哲學。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)建築師及其作品欣賞	照片、電影	24	第二學年第一學期
(二)設計概論	國內外設計理論	24	
(三)設計構想之擬定	草擬 初稿 定稿	24	
(四)住宅設計	畫圖 做模型	24	第二學年第二學期
(五)實務案例探討	與教師討論並修改設計	24	
(六)課堂報告	1. 挑選優秀之建築作品，同學分組報告 2. 透視方法介紹	24	
合計		144節	
學習評量(評量方式)	1. 模型作品 2. 實習報告 3. 課堂報告		
教學資源	由任課老師依上課需要，選用適當教材		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 注意特殊生學習		

(三)各科實習科目(含職涯體驗)(以校為單位)

表9-2-3-16 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	建築製圖實習
	英文名稱	Architectural Drawing Works Practice
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	必/選修	<input type="radio"/> 必修 <input checked="" type="radio"/> 選修
	<input type="radio"/> 專業科目 <input checked="" type="radio"/> 實習科目(<input checked="" type="checkbox"/> 分組 <input type="checkbox"/> 不分組)	
科目來源	<input type="radio"/> 群科中心學校公告--校訂參考科目 <input checked="" type="radio"/> 學校自行規劃科目	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	0/0/4/4/0/0	
開課年級/學期	第二學年第一學期 第二學年第二學期	
建議先修科目	<input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 有，科目：	
教學目標(教學重點)	一、使學生瞭解建築製圖的主要觀念。 二、培養正確的繪製建築圖與建築施工圖。 三、使學生能瞭解如何將建築法規應用於建築圖上。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)建築製圖實習概論	1. 建築基本概念 2. 優秀作品欣賞	16	第二學年第一學期
(二)線條與字法	1. 線條之運用 2. 不同字體的寫法	22	
(三)基本幾何繪製	1. 圓形繪畫應用 2. 不同邊形繪畫應用	20	
(四)建築符號繪製	1. 建築製圖符號繪製。	14	
(五)建築平面圖繪製	1. 建築平面圖繪製說明。 2. 建築平面圖繪製。	24	第二學年第二學期
(六)建築剖面圖	1. 建築剖面圖繪製	24	
(七)圖例綜合運用	1. 樓梯詳圖繪製。 2. 浴廁平面詳圖	24	
合計		144節	
學習評量(評量方式)	作業、書面、報告		
教學資源	教科書、投影片、自編講義。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 教學除口授外，宜配合教學媒體做3D動態模擬輔助教學。 2. 每單元教學完畢後，應即時指定作業讓學生練習，教師親自示範以加深學生學習概念。 3. 應要求學生達到圖面正確、整潔、美觀之標準。課程為配合實作教學使從實習過程中體驗施工之原理及方法，以增進學生學習效果。 4. 授課方式，先以學科講解，再分組作實際單元操作。每次操作完畢，必須作工具清潔保養。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-01 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	自行車挑戰與旅遊
	英文名稱	Bike Challenge and Travel
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	<input checked="" type="radio"/> 充實(增廣) <input type="radio"/> 補強性	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標(教學重點)	1. 使學生具備走出舒適圈，勇於挑戰自我之素養。 2. 學習有關自行車相關知識，建立良好自行車騎乘安全觀念。 3. 能具備利用資訊工具、媒體來規劃騎乘路線、裝備及相關補給之素養。 4. 能了解自行車國際競賽項目與相關競賽資訊。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)自行車種類介紹	1. 各類自行車的功能-公路車、登山車、小徑(折)車。 2. 各車種合適的路線。	1	
(二)選擇適合自己的自行車	1. 以公路車為例(成車或自行組裝)。 2. 車架、輪組、變速器、剎車種類(碟盤或v夾)、卡踏、把手、把帶...等。	1	
(三)騎乘公路車之專業配備	1. 安全帽與卡鞋的功能與選擇。 2. 選擇車衣、車褲、內搭、小帽、手套、水壺。 3. 不同季節的穿搭要點。	2	
(四)公路車騎乘注意事項	1. 平路、爬坡、下坡、雨天騎乘注意事項。 2. 如何自主訓練。 3. 姿勢與踩踏功率、輸出瓦數與配速。 4. 公路車維修基本技術。	2	
(五)台灣公路車經典路線介紹	1. 公路最高點-武嶺挑戰：西進武嶺、東進武嶺及北進武嶺。 2. 經典路線之大雪山、日月潭、一日中高、一日中壢、戀戀197、環島路線等。	2	
(六)台灣自行車-經典國際競賽介紹	1. 臺灣自行車登山王挑戰(Taiwan KOM Challenge)-東進武嶺。 2. 人生最後挑戰Sharon Laws的東進武嶺之旅故事分享。	2	
(七)國際經典自行車競賽介紹-環法自行車賽	1. 法國非常珍視的國家遺產-環法自行車賽，穿越法國最美麗的風景。 2. 23天內穿越近3500公里，走過法國最美麗的路，完成21個賽段的比賽。	2	
(八)以自行車環島親吻台灣	1. 路線規劃 2. 騎乘天數計畫 3. 環島車配備說明 4. 騎乘注意事項	4	分組報告

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(九)自行車影片欣賞與討論	1. 是神在造神-藍斯·阿姆斯壯的職業運動生涯。 2. 國片「破風」-個人與團隊的抉擇與考驗。	2	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	採多元評量： 1. 課堂筆記、心得(佔45%)。 學習評量 (評量方式) 1. 課堂筆記、心得(佔45%)。 2. 分組報告(佔45%)。 3. 其他表現(佔10%)		
教學資源	1. 多媒體教材 2. 多媒材材料		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 自行車由學生自備，相關工具由學校提供。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-02 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	從紀錄片穿越古今二三事
	英文名稱	Learning The History And The Present Form The Documentary
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	<input checked="" type="radio"/> 充實(增廣) <input type="radio"/> 補強性	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標(教學重點)	<p>人類對於「過去的理解」、「現在的信念」和對「未來的看法」交織而成歷史，古往今來，歷史視角為我們提供一套工具來理解和塑造我們現在的生活。</p> <p>歷史教學不僅是培養學生對於歷史背景的知識，還要培養學生發展歷史意識，「過去」會影響我們對於「現在」的看法，從而影響我們對「未來」的創意，教學應該幫助學生，發展他們對於人們生活條件和價值觀異同的歷史知識，透過這種方式，學生可以了解不同文化背景和生活方式。鼓勵學生對歷史的好奇心，通過影片教學，學生也能有機會發展提出問題和評估資源的技能，作為獲取知識的基礎。</p> <p>使用「紀錄片」觀賞這種方式，有助於學生發展他們對於如何在社會和日常生活中的理解，學生可以發展出對於自己身分，價值和信仰以及對他們不同觀點/價值的尊重。歷史是存在生活中的學科，食、衣、住、行、育樂無一不是，絕對不是一門死板板的科目，透過紀錄片的觀賞跟學生生活結合，讓學生能夠穿越時空，體會在不同背景下，激盪出不同的思維，呈現多元的歷史判斷。教學重點如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 何謂紀錄片 2. 紀錄片是無聊的過去?還是有趣的生活堆疊? 3. 使用歷史框架，啟發學生對食、衣、住、行、育樂不同的解釋。 4. 吃喝大胃王的歷史故事。 5. 從葉子穿著到uniqlo的演變。 6. 住的美學欣賞。 7. 交通科技的大躍進。 8. 育樂、文化改變的二三事。 	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識紀錄片	何謂紀錄片	1	
(二)如何切入紀錄片	紀錄片觀賞要領/討論	1	
(三)台灣歷史概述	台灣歷史影片賞析/討論	1	
(四)東方歷史概述	東方歷史影片賞析/討論	1	
(五)西方歷史概述	西方歷史影片賞析/討論	1	
(六)台灣譜臉	台灣的人物紀錄/討論	3	
(七)世界臉譜	影響世界的人物/討論	2	
(八)台灣&世界的吃吃喝喝	夜市到國宴美食的古今穿越/討論	2	
(九)台灣&世界的穿著特色	從衣不蔽體到服裝百家爭鳴/討論	2	
(十)台灣&世界的居住空間	從尋常百姓家飛入皇宮大院的建築特色欣賞/討論	2	
(十一)台灣&世界的科技大觀	從小毛驢到嫦娥奔月的科技競爭/討論	2	
合計		18節	
學習評量(評量方式)	採多元評量： 1. 個人課堂討論發表(佔60%)。 2. 小組報告(佔20%) 3. 特殊表現，例如校內外競賽(小論文發表，心得寫作)等(佔20%)		
教學資源	多媒體教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 參考古今中外歷史脈絡編撰成教材		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-03 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	浮世繪賞析與木刻版畫創作
	英文名稱	Ukiyo-e and woodcut print creation
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	<input checked="" type="radio"/> 充實(增廣) <input type="radio"/> 補強性	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標(教學重點)	<p>一、能賞析日本江戶時期的世俗美學-浮世繪的藝術，從藝術創作的內容與材料理解江戶時期的民俗生活與技藝，探知此時期的藝術如何影響日本的民族思維與美學觀，以及對於日本漫畫與動畫發展的影響。探討浮世繪的創作風格如何在當時歐洲盛行的印象畫派畫家中掀起了日本美學的巨浪。</p> <p>二、理解浮世繪的木刻水印的製作原理，進行浮世繪作品之創作。</p>	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識浮世繪	浮世繪藝術概述	1	
(二)浮世繪的發展歷史	16世紀晚期至18世紀江戶全盛時期的風格發展，大和繪與唐繪的風格差異	2	
(三)浮世繪作品風格賞析與創作方式介紹	木刻水印技法-單板及多板套色解說，賞析主題以： 1. 市民日常生活 2. 武士精神 3. 歌舞藝妓等美人圖 4. 民俗傳說 5. 風景名勝 6. 妖怪；風格有歌川派、名所繪、橫濱繪...等	2	
(四)江戶時期藝術家葛氏北齋介紹	葛氏北齋的作品風格解析-人物、風景...等	1	
(五)葛氏北齋的一生動畫賞析	動畫《百日紅》賞析	1	
(六)何謂版畫	版畫藝術的發展與作品欣賞	1	
(七)版畫創作技法與材料介紹	版畫創作的原理介紹	1	
(八)木刻版畫介紹	平板、凸版與孔板技法介紹	1	
(九)木刻版畫創作-主題設定	木刻版畫工具材料、技法介紹和練習 雕刻刀、木板、馬連、油墨、滾筒、調墨...、陰刻與陽刻技法	2	
(十)木刻版畫創作-雕刻技法	主題挑選、作品構圖及工具選擇、木板雕刻技法實作	2	
(十一)木刻版畫創作-印製	木刻版畫印製流程操作	2	
(十二)木刻版畫創作-上色	木刻版畫手繪上色與作品展示	2	
合計		18節	
學習評量(評量方式)	採多元評量： 1. 主題紙本測驗(佔30%)。 2. 個人作品(佔60%)。 3. 特殊表現，例如校內外競賽等(佔10%)		
教學資源	1. 多媒體教材 2. 版畫專業工具		

教學注意事項

包含教材編選、教學方法

1. 創作材料

2. 耗材部分-木板、紙張和油墨學生自備，其餘雕刻刀、滾筒、調墨刀、馬連等工具由美術教室提供。

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-04 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	現代藝術怎麼一回事
	英文名稱	The Usborne Introduction to Modern art
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	<input checked="" type="radio"/> 充實(增廣) <input type="radio"/> 補強性	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標(教學重點)	一、透過從1870年迄今30個最關鍵的藝術流派的理論，鑑賞85幅選自世界頂尖美術館珍藏的經典傑作 二、認識110位重要的現代藝術大師，用最淺顯的方法，以及最具親和力的圖文說明，介紹現代藝術的發展 三、找到欣賞的方法與樂趣。讓活在當代的你與身邊現代藝術產生互動與連結。 四、以現代藝術不同風格的創作理念與媒材，進行多元的主題創作，開發創作潛能。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)何謂現代藝術	1. 甚麼是現代藝術 2. 如何欣賞現代藝術-表現風格與原創性	1	
(二)啟航1870-1914	1. 讓世人「印象」深刻 2. 繽紛的色彩「視」界 3. 梵谷星夜 4. 奔向野獸狂亂 5. 畢卡索亞維儂姑娘	2	
(三)主題創作-我是畢卡索	1. 立體嗎?不、只是拆解與組合	2	
(四)夢想與衝突 1914-1945	1. 走向戰爭 2. 瘋狂世界 3. 在你的夢中 4. 建構未來 5. 洗腦的威力 6. 不幸後果	3	
(五)主題創作-反古典與美學	1. 現成物是藝術 2. 抽象原來不難懂	2	
(六)新的方向 1945-1969	1. 紐約、紐約 2. 發展成形 3. 形塑大眾	2	
(七)主題創作-顏色不僅是顏色	向羅斯科致敬之造型可以很簡單	2	
(八)什麼都可以 1970	1. 在框架之外 2. 冷暗物質 3. 偉大的戶外 4. 宗教視野 5. 名聲與財富	2	
(九)主題藝術	既包又捆捆-向克里斯多夫致敬	2	
合計		18節	
學習評量(評量方式)	採多元評量： 1. 主題報告(佔45%)。 2. 個人作品(佔45%)。 3. 特殊表現，例如校內外競賽等(佔10%)		

教學資源	1. 多媒體教材 2. 多媒材材料
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 創作材料-厚卡紙、紙張、顏料、現成物、麻繩、舊布料等學生自備，其餘繪畫等工具由美術教室提供。

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-05 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	素描不設限
	英文名稱	Sketch
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	<input checked="" type="radio"/> 充實(增廣) <input type="radio"/> 補強性	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標 (教學重點)	<p>素描是繪畫與各種造形藝術的基礎。素描，除了要學習素描的基本技法之外，對外在事物與環境等，也要有敏銳的觀察力與統合能力的鍛鍊，如此才能創作出好的作品。比如：如何在短時間內洞悉外在環境的元素-空間、距離、光線、氛圍、物件造型、質感、量感...等並做簡單的描述，再依美學涵養與素描技能創作作品。因此，素描能力的培養，能提升生活的洞察力，對環境的掌握能力，還有能對事物有清晰確切的描述能力，進而增進與他人的溝通能力。教學重點如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識素描 2. 素描基本技法 3. 觀察力與統合能力 4. 靜物描繪實作 5. 校園寫生 6. 人物-頭像創作 7. 創作-多媒材運用 	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識素描	素描簡史	1	
(二)素描基本觀念	統合能力的藝術概念	2	
(三)素描工具與材料	紙、鉛筆、橡皮擦等材料介紹與實驗練習	2	
(四)素描技法(一)	握筆的方式、如何削筆、明暗色階練習、筆法技能練習	2	
(五)素描技法(二)	物體觀察與透視構圖講解與練習	2	
(六)素描技法(三)	光線、質感、量感的觀察與練習	3	
(七)創作(一)	靜物描繪實作-馬克杯	3	
(八)創作(二)	書本	3	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	採多元評量： 1. 小組報告(佔20%)。 2. 個人作品(佔60%)。 3. 特殊表現，例如校內外競賽等(佔 20%)		
教學資源	1. 多媒體教材。 2. 國內外素描作品。 3. 生活用品。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 創作材料學生自備。 2. 請備妥2B鉛筆, 炭精筆8K、4K素描紙等。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-06 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	現代藝術怎麼一回事
	英文名稱	The Usborne Introduction to Modern art
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	<input checked="" type="radio"/> 充實(增廣) <input type="radio"/> 補強性	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標(教學重點)	一、透過從1870年迄今30個最關鍵的藝術流派的理論，鑑賞85幅選自世界頂尖美術館珍藏的經典傑作 二、認識110位重要的現代藝術大師，用最淺顯的方法，以及最具親和力的圖文說明，介紹現代藝術的發展 三、找到欣賞的方法與樂趣。讓活在當代的你與身邊現代藝術產生互動與連結。 四、以現代藝術不同風格的創作理念與媒材，進行多元的主題創作，開發創作潛能。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)何謂現代藝術	1. 甚麼是現代藝術 2. 如何欣賞現代藝術-表現風格與原創性	1	
(二)啟航1870-1914	1. 讓世人「印象」深刻 2. 繽紛的色彩「視」界 3. 梵谷星夜 4. 奔向野獸狂亂 5. 畢卡索亞維儂姑娘	2	
(三)主題創作-我是畢卡索	1. 立體嗎?不、只是拆解與組合	2	
(四)夢想與衝突 1914-1945	1. 走向戰爭 2. 瘋狂世界 3. 在你的夢中 4. 建構未來 5. 洗腦的威力 6. 不幸後果	3	
(五)主題創作-反古典與美學	1. 現成物是藝術 2. 抽象原來不難懂	2	
(六)新的方向 1945-1969	1. 紐約、紐約 2. 發展成形 3. 形塑大眾	2	
(七)主題創作-顏色不僅是顏色	向羅斯科致敬之造型可以很簡單	2	
(八)什麼都可以 1970	1. 在框架之外 2. 冷暗物質 3. 偉大的戶外 4. 宗教視野 5. 名聲與財富	2	
(九)主題藝術	既包又捆捆-向克里斯多夫致敬	2	
合計		18節	
學習評量(評量方式)	採多元評量： 1. 主題報告(佔45%)。 2. 個人作品(佔45%)。 3. 特殊表現，例如校內外競賽等(佔10%)		
教學資源	1. 多媒體教材 2. 多媒材材料		

教學注意事項

包含教材編選、教學方法

創作材料-厚卡紙、紙張、顏料、現成物、麻繩、舊布料等學生自備，其餘繪畫等工具由美術教室提供。



(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-07 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	浮世繪賞析與木刻版畫創作
	英文名稱	Ukiyo-e and woodcut print creation
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	<input checked="" type="radio"/> 充實(增廣) <input type="radio"/> 補強性	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標(教學重點)	<p>一、能賞析日本江戶時期的世俗美學-浮世繪的藝術，從藝術創作的內容與材料理解江戶時期的民俗生活與技藝，探知此時期的藝術如何影響日本的民族思維與美學觀，以及對於日本漫畫與動畫發展的影響。探討浮世繪的創作風格如何在當時歐洲盛行的印象畫派畫家中掀起了日本美學的巨浪。</p> <p>二、理解浮世繪的木刻水印的製作原理，進行浮世繪作品之創作。</p>	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識浮世繪	浮世繪藝術概述	1	
(二)浮世繪的發展歷史	16世紀晚期至18世紀江戶全盛時期的風格發展，大和繪與唐繪的風格差異	2	
(三)浮世繪作品風格賞析與創作方式介紹	木刻水印技法-單板及多板套色解說，賞析主題以： 1. 市民日常生活 2. 武士精神 3. 歌舞藝妓等美人圖 4. 民俗傳說 5. 風景名勝 6. 妖怪；風格有歌川派、名所繪、橫濱繪...等。	2	
(四)江戶時期藝術家葛氏北齋介紹	葛氏北齋的作品風格解析-人物、風景...等	1	
(五)葛氏北齋的一生動畫賞析	動畫《百日紅》賞析	1	
(六)何謂版畫	版畫藝術的發展與作品欣賞	1	
(七)版畫創作技法與材料介紹	版畫創作的原理介紹	1	
(八)木刻版畫介紹	平板、凸版與孔板技法介紹	1	
(九)木刻版畫創作-主題設定	木刻版畫工具材料、技法介紹和練習 雕刻刀、木板、馬連、油墨、滾筒、調墨...、陰刻與陽刻技法	2	
(十)木刻版畫創作-雕刻技法	主題挑選、作品構圖及工具選擇、木板雕刻技法實作	2	
(十一)木刻版畫創作-印製	木刻版畫印製流程操作	2	
(十二)木刻版畫創作-上色	木刻版畫手繪上色與作品展示	2	
合計		18節	
學習評量(評量方式)	採多元評量： 1. 主題紙本測驗(佔30%)。 2. 個人作品(佔60%)。 3. 特殊表現，例如校內外競賽等(佔10%)		
教學資源	1. 多媒體教材 2. 版畫專業工具		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 創作材料 2. 耗材部分-木板、紙張和油墨學生自備，其餘雕刻刀、滾筒、調墨刀、馬連等工具由美術教室提供。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-08 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	素描不設限
	英文名稱	Sketch
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	<input checked="" type="radio"/> 充實(增廣) <input type="radio"/> 補強性	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	<p>素描是繪畫與各種造型藝術的基礎。素描，除了要學習素描的基本技法之外，對外在事物與環境等，也要有敏銳的觀察力與統合能力的鍛鍊，如此才能創作出好的作品。比如：如何在短時間內洞悉外在環境的元素-空間、距離、光線、氛圍、物件造型、質感、量感...等並做簡單的描述，再依美學涵養與素描技能創作作品。因此，素描能力的培養，能提升生活的洞察力，對環境的掌握能力，還有能對事物有清晰確切的描述能力，進而增進與他人的溝通能力。教學重點如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 認識素描 2. 素描基本技法 3. 觀察力與統合能力 4. 靜物描繪實作 5. 校園寫生 6. 人物-頭像創作 7. 創作-多媒材運用 	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識素描	素描簡史	1	
(二)素描基本觀念	統合能力的藝術概念	2	
(三)素描工具與材料	紙、鉛筆、橡皮擦等材料介紹與實驗練習	2	
(四)素描技法(一)	握筆的方式、如何削筆、明暗色階練習 筆法技能練習	2	
(五)素描技法(二)	物體觀察與透視構圖講解與練習	2	
(六)素描技法(二)	光線、質感、量感的觀察與練習	3	
(七)創作(一)	靜物描繪實作-馬克杯	3	
(八)創作(二)	書本	3	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	採多元評量： 1. 小組報告(佔 20%)。 2. 個人作品(佔 60%)。 3. 特殊表現，例如校內外競賽等(佔 20%)		
教學資源	1. 多媒體教材。 2. 國內外素描作品。 3. 生活用品。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 創作材料學生自備。 2. 請備妥2B鉛筆、炭精筆8K、4K素描紙等。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-09 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	從紀錄片穿越古今二三事
	英文名稱	Learning The History And The Present Form The Documentary
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	<input checked="" type="radio"/> 充實(增廣) <input type="radio"/> 補強性	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標 (教學重點)	<p>人類對於「過去的理解」、「現在的信念」和對「未來的看法」交織而成歷史，古往今來，歷史視角為我們提供一套工具來理解和塑造我們現在的生活。</p> <p>歷史教學不僅是培養學生對於歷史背景的知識，還要培養學生發展歷史意識，「過去」會影響我們對於「現在」的看法，從而影響我們對「未來」的創意，教學應該幫助學生，發展他們對於人們生活條件和價值觀異同的歷史知識，透過這種方式，學生可以了解不同文化背景和生活方式。鼓勵學生對歷史的好奇心，通過影片教學，學生也能有機會發展提出問題和評估資源的技能，作為獲取知識的基礎。</p> <p>使用「紀錄片」觀賞這種方式，有助於學生發展他們對於如何在社會和日常生活中的理解，學生可以發展出對於自己身分，價值和信仰以及對他們不同觀點/價值的尊重。</p> <p>歷史是存在生活中的學科，食、衣、住、行、育樂無一不是，絕對不是一門死板板的科目，透過紀錄片的觀賞跟學生生活結合，讓學生能夠穿越時空，體會在不同背景下，激盪出不同的思維，呈現多元的歷史判斷。教學重點如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 何謂紀錄片 2. 紀錄片是無聊的過去?還是有興趣的生活堆疊? 3. 使用歷史框架，啟發學生對食、衣、住、行、育樂不同的解釋。 4. 吃喝大胃王的歷史故事。 5. 從葉子穿著到uniqlo的演變。 6. 住的美學欣賞。 7. 交通科技的大躍進。 8. 育樂、文化改變的二三事。 	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)認識紀錄片	何謂紀錄片	1	
(二)如何切入紀錄片	紀錄片觀賞要領/討論	1	
(三)台灣歷史概述	台灣歷史影片賞析/討論	1	
(四)東方歷史概述	東方歷史影片賞析/討論	1	
(五)西方歷史概述	西方歷史影片賞析/討論	1	
(六)台灣譜臉	台灣的人物紀錄/討論	3	
(七)世界臉譜	影響世界的人物/討論	2	
(八)台灣&世界的吃吃喝喝	夜市到國宴美食的古今穿越/討論	2	
(九)台灣&世界的穿著特色	從衣不蔽體到服裝百家爭鳴/討論	2	
(十)台灣&世界的居住空間	從尋常百姓家飛入皇宮大院的建築特色欣賞/討論	2	
(十一)台灣&世界的科技大觀	從小毛驢到嫦娥奔月的科技競爭/討論	2	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	採多元評量： 1. 個人課堂討論發表(佔60%)。 2. 小組報告(佔20%) 3. 特殊表現，例如校內外競賽(小論文發表，心得寫作)等(佔20%)		
教學資源	多媒體教材。		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 參考古今中外歷史脈絡編撰成教材		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-10 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	自行車挑戰與旅遊
	英文名稱	Bike Challenge and Travel
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	<input checked="" type="radio"/> 充實(增廣) <input type="radio"/> 補強性	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標(教學重點)	1. 使學生具備走出舒適圈，勇於挑戰自我之素養。 2. 學習有關自行車相關知識，建立良好自行車騎乘安全觀念。 3. 能具備利用資訊工具、媒體來規劃騎乘路線、裝備及相關補給之素養。 4. 能了解自行車國際競賽項目與相關競賽資訊。	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)自行車種類介紹	1. 各類自行車的功能-公路車、登山車、小徑(折)車。 2. 各車種合適的路線。	1	
(二)選擇適合自己的自行車	1. 以公路車為例(成車或自行組裝)。 2. 車架、輪組、變速器、剎車種類(碟盤或V夾)、卡踏、把手、把帶...等。	1	
(三)騎乘公路車之專業配備	1. 安全帽與卡鞋的功能與選擇。 2. 選擇車衣、車褲、內搭、小帽、手套、水壺。 3. 不同季節的穿搭要點。	2	
(四)公路車騎乘注意事項	1. 平路、爬坡、下坡、雨天騎乘注意事項。 2. 如何自主訓練。 3. 姿勢與踩踏功率、輸出瓦數與配速。 4. 公路車維修基本技術。	2	
(五)台灣公路車經典路線介紹	1. 公路最高點-武嶺挑戰：西進武嶺、東進武嶺及北進武嶺。 2. 經典路線之大雪山、日月潭、一日中高、一日中壘、戀戀197、環島路線等。	2	
(六)台灣自行車-經典國際競賽介紹	1. 臺灣自行車登山王挑戰(Taiwan KOM Challenge)-東進武嶺。 2. 人生最後挑戰Sharon Laws的東進武嶺之旅故事分享。	2	
(七)國際經典自行車競賽介紹-環法自行車賽	1. 法國非常珍視的國家遺產-環法自行車賽，穿越法國最美麗的風景。 2. 23天內穿越近3500公里，走過法國最美麗的路，完成21個賽段的比賽。	2	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(八)以自行車環島親吻台灣	1. 路線規劃 2. 騎乘天數計畫 3. 環島車配備說明 4. 騎乘注意事項	4	分組報告
(九)自行車影片欣賞與討論	1. 是神在造神-藍斯·阿姆斯特壯的職業運動生涯。 2. 國片「破風」-個人與團隊的抉擇與考驗。	2	
合計		18節	
學習評量 (評量方式)	採多元評量： 1. 課堂筆記、心得(佔45%)。 採多元評量： 1. 課堂筆記、心得(佔45%)。 2. 分組報告(佔45%)。 3. 其他表現(佔10%)		
教學資源	1. 多媒體教材 2. 多媒材材料		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 自行車由學生自備，相關工具由學校提供。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-11 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物聯網入門(彈性)
	英文名稱	Internet of Things
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	<input checked="" type="radio"/> 充實(增廣) <input type="radio"/> 補強性	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標(教學重點)	1. 能瞭解IoT物聯網基本概念 2. 能瞭解大數據基本概念 3. IoT物聯網應用	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)IoT物聯網概論	1. 什麼是IoT物聯網 2. 什麼是大數據	4	
(二)感測層-IoT的基礎	1. 氣候感測-溫溼度 2. 音量、噪音感測 3. 空汗感測 4. 距離、移動感測 5. 體感動作與傾斜偵測	4	
(三)網路傳輸層-通訊與控制	1. WiFi無線通訊 2. 無線電力控制	5	
(四)行動物聯網	1. 手機控制IoT 2. 手機監測IoT	5	
合計		18節	
學習評量(評量方式)	以「學習表現」為原則，以形成性評量為主，總結性評量為輔。 1. 課堂參與40%：對於各項議題的提問及回答；於資訊平台的回應給予課堂參與分數。 2. 隨堂作業60%：每主要單元皆有作業需完成，共計三次。		
教學資源	1. App Inventor程式設計 2. Arduino C語言 3. 用Arduino輕鬆入門IoT物聯網實作應用		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 引導學生進入新興科技領域，從中新興科技領域裡自我探索進而達成為未來生活做各項預備。 2. 若學生無資訊設備可線上完成作業，則提供自然領域多功能教室之資訊設備協助學生完成資訊平台上的作業。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-12 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機器人概論(彈性)
	英文名稱	Introduction of Robot
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	<input checked="" type="radio"/> 充實(增廣) <input type="radio"/> 補強性	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標(教學重點)	1. 能瞭解mbot機器人 2. mbot機器人程式開發環境 3. App Inventor開發環境 4. mbot機器人應用	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 機器人概論	1. 什麼是機器人 2. Makeblock基本介紹 3. mbot機器人介紹	3	
(二) mbot 機器人程式開發環境	1. mbot 機器人程式設計流程 2. 組裝 mbot 機器人 3. mbot 機器人控制基本介紹 4. mbot 機器人的程式開發環境	3	
(三) App Inventor 開發環境	1. App Inventor 程式開發環境 2. App Inventor 整合開發環境 3. App Inventor 程式專案開發	3	
(四) mbot 專案一	Android 手機控制機器人開發	3	
(五) mbot 專案二	機器人走迷宮	3	
(六) mbot 專案三	機器人軌跡車	3	
合計		18節	
學習評量(評量方式)	以「學習表現」為原則，以形成性評量為主，總結性評量為輔。 1. 課堂參與40%：對於各項議題的提問及回答；於資訊平台的回應給予課堂參與分數。 2. 隨堂作業60%：每主要單元皆有作業需完成，共計三次。		
教學資源	1. App Inventor 程式設計 2. Arduino C 語言		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 引導學生進入新興科技領域，從中新興科技領域裡自我探索進而達成為未來生活做各項預備。 2. 若學生無資訊設備可線上完成作業，則提供自然領域多功能教室之資訊設備協助學生完成資訊平台上的作業。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-13 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物聯網入門(彈性)
	英文名稱	Internet of Things
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	<input checked="" type="radio"/> 充實(增廣) <input type="radio"/> 補強性	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第二學期	
教學目標(教學重點)	1. 能瞭解IoT物聯網基本概念 2. 能瞭解大數據基本概念 3. IoT物聯網應用	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)IoT物聯網概論	1. 什麼是IoT物聯網 2. 什麼是大數據	4	
(二)感測層-IoT的基礎	1. 氣候感測-溫溼度 2. 音量、噪音感測 3. 空汗感測 4. 距離、移動感測 5. 體感動作與傾斜偵測	4	
(三)網路傳輸層-通訊與控制	1. WiFi無線通訊 2. 無線電力控制	5	
(四)行動物聯網	1. 手機控制IoT 2. 手機監測IoT	5	
合計		18節	
學習評量(評量方式)	以「學習表現」為原則，以形成性評量為主，總結性評量為輔。 1. 課堂參與40%：對於各項議題的提問及回答；於資訊平台的回應給予課堂參與分數。 2. 隨堂作業60%：每主要單元皆有作業需完成，共計三次。		
教學資源	1. App Inventor程式設計 2. Arduino C語言 3. 用Arduino輕鬆入門IoT物聯網實作應用		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 引導學生進入新興科技領域，從中新興科技領域裡自我探索進而達成為未來生活做各項預備。 2. 若學生無資訊設備可線上完成作業，則提供自然領域多功能教室之資訊設備協助學生完成資訊平台上的作業。		

(四)彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程(全學期授課)

表9-2-4-14 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機器人概論(彈性)
	英文名稱	Introduction of Robot
師資來源	<input checked="" type="radio"/> 內聘 <input type="radio"/> 外聘	
科目屬性	<input checked="" type="radio"/> 充實(增廣) <input type="radio"/> 補強性	
適用科別	<input checked="" type="checkbox"/> 營造技術科	
學分數	1	
開課年級/學期	第三學年第一學期	
教學目標(教學重點)	1. 能瞭解mbot機器人 2. mbot機器人程式開發環境 3. App Inventor開發環境 4. mbot機器人應用	

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 機器人概論	1. 什麼是機器人 2. Makeblock基本介紹 3. mbot機器人介紹	3	
(二) mbot 機器人程式開發環境	1. mbot 機器人程式設計流程 2. 組裝 mbot 機器人 3. mbot 機器人控制基本介紹 4. mbot 機器人的程式開發環境	3	
(三) App Inventor 開發環境	1. App Inventor 程式開發環境 2. App Inventor 整合開發環境 3. App Inventor 程式專案開發	3	
(四) mbot 專案一	Android 手機控制機器人開發	3	
(五) mbot 專案二	機器人走迷宮	3	
(六) mbot 專案三	機器人軌跡車	3	
合計		18節	
學習評量(評量方式)	以「學習表現」為原則，以形成性評量為主，總結性評量為輔。 1. 課堂參與40%：對於各項議題的提問及回答；於資訊平台的回應給予課堂參與分數。 2. 隨堂作業60%：每主要單元皆有作業需完成，共計三次。		
教學資源	1. App Inventor 程式設計 2. Arduino C 語言		
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 1. 引導學生進入新興科技領域，從中新興科技領域裡自我探索進而達成為未來生活做各項預備。 2. 若學生無資訊設備可線上完成作業，則提供自然領域多功能教室之資訊設備協助學生完成資訊平台上的作業。		