

備查文號：  
中華民國115年1月19日中市教高字第1150004339號函 備查

高級中等學校課程計畫  
臺中市私立新民高級中學  
學校代碼：191305

技術型課程計畫

本校114年11月20日114學年度第2次課程發展委員會會議通過

(115學年度入學學生適用)

中華民國115年1月19日

# 目錄

- 學校基本資料 >
- 壹、依據 >
- 貳、學校現況 >
- 參、學校願景與學生圖像 >
- 肆、課程發展組織要點 >
- 伍、課程發展與規劃 >
- 陸、群科課程表 >
- 柒、團體活動時間規劃 >
- 捌、彈性學習時間實施規劃表 >
- 玖、學生選課規劃與輔導 >
- 拾、學校課程評鑑 >
- 附件、教學大綱 >
- 科目學分數規劃說明 >

## 學校基本資料表

學校校名	臺中市私立新民高級中學			
普通型高中	普通科；音樂班			
技術型高中	專業群科	1. 機械群:機械科；電腦機械製圖科 2. 電機與電子群:資訊科；電子科；電機科 3. 商業與管理群:商業經營科；國際貿易科；資料處理科；電子商務科 4. 外語群:應用英語科；應用日語科 5. 設計群:廣告設計科；多媒體設計科；室內設計科 6. 餐旅群:觀光事業科 7. 藝術群:表演藝術科		
	建教合作班			
	重點產業專班	產學攜手合作專班		
		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. 學術群:普通科 2. 機械群:機械科 3. 電機與電子群:電機科 4. 商業與管理群:商業經營科 5. 外語群:應用英語科；應用日語科 6. 設計群:多媒體設計科 7. 餐旅群:觀光事業科；			
聯絡人	處室	教務處	電話	04-22334105#6171
	職稱	教學組長		
	姓名	個資不予顯示	傳真	個資不予顯示
	E-mail	個資不予顯示		

## 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。

## 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	科班別	一年級		二年級		三年級		小計	
			班級	人數	班級	人數	班級	人數	班級	人數
普通型高中	學術群	普通科	8	356	8	366	7	324	23	1046
		音樂班	1	8	1	13	1	8	3	29
技術型高中	機械群	機械科	1	46	1	44	1	42	3	132
		電腦機械製圖科	1	22	1	39	1	41	3	102
	電機與電子群	資訊科	2	75	2	82	3	88	7	245
		電子科	1	39	0	0	0	0	1	39
		電機科	2	91	2	91	2	85	6	267
	商業與管理群	商業經營科	2	93	3	120	3	128	8	341
		國際貿易科	1	36	1	30	2	72	4	138
		資料處理科	1	35	1	43	1	43	3	121
	外語群	電子商務科	1	23	1	39	1	43	3	105
		應用英語科	2	78	3	121	4	133	9	332
	設計群	應用日語科	2	92	3	118	3	116	8	326
		廣告設計科	1	44	1	43	1	43	3	130
	餐旅群	多媒體設計科	2	99	2	89	2	88	6	276
		室內設計科	1	47	0	0	0	0	1	47
	藝術群	表演藝術科	2	63	2	47	2	73	6	183
	進修部	學術群	普通科	1	23	1	28	1	33	3
機械群		機械科	1	15	1	17	1	14	3	46
電機與電子群		電機科	1	25	1	34	1	26	3	85
商業與管理群		商業經營科	1	31	1	29	1	35	3	95
外語群		應用英語科	1	19	1	19	1	17	3	55
		應用日語科	1	17	1	26	1	29	3	72
設計群		多媒體設計科	1	29	1	29	1	27	3	85
餐旅群		觀光事業科	1	37	1	32	1	34	3	103

### 二、核定科班一覽表

表 2-2 115學年度核定科班一覽表

類型	群別	科班別	班級數	每班人數
普通型高中	學術群	普通科	9	47
		音樂班	1	25
技術型高中	機械群	機械科	1	45
		機電科	1	45
	電機與電子群	資訊科	2	47
		電子科	1	45
		電機科	2	45
	商業與管理群	商業經營科	3	47

		資料處理科	1	47
	外語群	應用英語科	2	47
		應用日語科	2	47
	設計群	廣告設計科	1	45
		多媒體設計科	2	47
		室內設計科	1	45
	餐旅群	觀光事業科	2	47
	藝術群	表演藝術科	1	47
進修部	學術群	普通科	1	40
	機械群	機械科	1	40
	電機與電子群	電機科	1	40
	商業與管理群	商業經營科	1	40
	外語群	應用英語科	1	40
		應用日語科	1	40
	設計群	多媒體設計科	1	40
	餐旅群	觀光事業科	1	40

## 參、學校願景與學生圖像

### 一、學校願景

面對社會環境的急速變遷、學生學習風格與程度的差異，過去的教育方式似乎已無法符合國民需求。因此，配合十二年國教的改革，行政院於民國103年公告即將實施的高中新課程綱要，期許新課綱能為教育現場帶來改變，並以培養學生的「核心素養」為發展主軸，讓每位在學校接受教育的孩子都能在培養健全品格的同時，習得各種「帶得走的能力」，以利未來能夠適應生活中的各種挑戰。身為第一線的教師，勢必得對此有所體認：在資訊爆炸的時代，過去由教師一人靠著一隻粉筆獨撐全場、以教師為學習中心的教學模式已不再能滿足各個學生的學習需求；而現在的教師應該如何翻轉、建立以學生為中心的學習環境，並提升學生的學習興趣、成為學習的主動者，便成為我們最重要的共同使命。

新民高中自創校以來，便以「希望」為根，希望透過教師與行政團隊的不斷更新，讓學生在校園裡感到滿滿希望。2010年，本校將管理大師史蒂芬·柯維(Stephen Covey)提出的「七個習慣」引進校園，再透過教師團隊努力研發設計出一套套生動實用的創新活動與課程，讓「七個習慣」自然而然地融入在師生日常生活中。與此同時，學生不僅學得開心、活得溫馨，更能時時保持對自己的信心。因此，本校在HOPE理念與七個習慣的引導下，帶著「全心教育、用心經營、專心學習」的信念，培育新民人成為樂觀進取的世界公民。依此建構出我願景：「希望深根、追求卓越 Hope to be FIRST，致力於打造友善(Friendly)、國際(International)、特色(Representative)、專業(Specialized)、藝才(Talented)的優質校園。」積極培育出具備「品格力、美感力、創造力、專業力、國際移動力」的領導人才為使命，並期能深化學生自主學習、跨領域統整的能力，以及健全良好品格，共同放眼未來、開創新局。

願景核心概念與教育目標：

「希望」是成功的基石、「第一」是追求卓越的動力「Hope to be FIRST」帶領我們彩繪新民的教育藍圖。

#### **F**：Friendly友善的新民校園

營造師生信任關懷與良好互動，提升學生『品格力』，建立充滿希望與活力的友善校園。

#### **I**：International國際的新民宏觀

培養多元文化的全球視野，展現文化包容與尊重的態度，推行教與學的國際化，營造與世界接軌的國際宏觀與能力，培育學生『國際移動力』。

#### **R**：Representative特色的新民課程

激發學生卓越潛能與創新思維，研發創意課程，展現各科學習亮點，成就特色的新民多元創新課程，培育學生『創造力』。

#### **S**：Specialized專業的新民人才

促進多元智能與適性發展，以教學專業培養具有深度專業能力的頂尖人才，形塑出專業的新民適性卓越人才，培育學生『專業力』。

#### **T**：Talented藝才的新民文化

養成學生探索與欣賞藝文作品的的能力，充實美學及藝術涵養，陶冶審美感知與文化傳承，打造出藝才的新民美學文化，培育學生『美感力』。

<b>願景</b>	希望深根、追求卓越 Hope to be FIRST 致力於打造 <b>友善、國際、特色、專業、藝才</b> 的優質校園。				
<b>核心概念</b>	友善 Friendly 友善校園	國際 International 國際宏觀	特色 Representative 多元創新	專業 Specialized 適性卓越	藝才 Talented 美學感知
<b>教育目標</b>	營造 充滿希望的 友善校園	培養 多元文化的 全球視野	激發 卓越潛能 展現 創新思維	促進 多元智能 引導 適性發展	提升 美學感知 耕耘 藝文活動
<b>策略方針</b>	促進 師生情誼	強化 語言工具	深化 探索學習	提升 教學品質	耕耘 藝文活動
	加強 品格陶冶	認識 多元文化	訓練 創新思維	研發 特色課程	發展 多元課程
	包容 個別差異	增加 國際交流	激勵 優勢智能	點亮 群科特色	支持 社團活動
	營造 友善校園	開拓 國際視野	豐富 教學設備	跨域 專業合作	鼓勵 藝文競賽
	品格力	國際 移動力	創造力	專業力	美感力
<b>學生圖像</b>					

## 二、學生圖像

### 前言

根據本校願景「希望深根、追求卓越 Hope to be FIRST，致力於打造**友善、國際、特色、專業、藝才**的優質校園。」讓每位新民學子都能在這個充滿活力希望的校園中得到最適性的培育、習得帶得走的能力，將來成為能夠立足於社會、對社會有所貢獻的人才。在全校師生的共同努力下，「絢爛且茁壯的大樹」成為新民的學生圖像，讓每位學生都從幼苗成長成大樹，培育出五種能力—**品格力、美感力、創造力、專業力、國際移動力**。以下分別說明：

#### 品格力

具備自我覺察，與他人溝通互動及領導合作能力之學生。

成就每一個孩子是本校一直以來奉行的辦學準則，我們希望新民的孩子都能從認識自己開始，以自我覺察進一步欣賞自己、肯定自己，發揮自己的長處、建立自己的自信。同時，新民的孩子必須要懂得與他人溝通、互動、合作並培養領導能力，如此才有可能優游於學習殿堂中，學習知識、學會做事，並建立健全品格、發揮自己的價值。

#### 美感力

具備美學感知、藝術實踐能力之學生。

除了學習知識、學會做事並建立良好品格外，美感已逐漸成為人人不可或缺的精神食糧與軟實力，更是將來學生出社會後是否懂得如何行銷自己的基礎能力。我們期許新民的孩子能夠具備美學感知能力，從體會生活、享受生活開始，學習觀察生活周遭的人事物，進一步藝術實踐，將「美」融入自己的生活當中。

#### 創造力

具備閱讀理解、問題解決及創新應變能力之學生。

對學生而言，擁有「面對未來」的態度與能力才是得以在社會中與他人競爭的關鍵，學生須具備的即是面對與適應「變動」的能力。而這能力的核心即是「思辨與創新」，學生在擁有基本的學科專業知識後，必須學會發現問題、理解問題、解決問題，透過反覆思辯找尋比當下更好的答案，並發揮創新與創造的精神，才足以站在巨人的肩膀上看望世界。我們期待培養學生擁有跨界思維，能在本科知識的基礎下，培育具備閱讀理解，多方涉獵各領域的知識。並能從中學習透過不同角度提出問題解決的方法，不斷反思而後創新。

#### 國際移動力

具備社會關懷，對多元文化理解，具有國際宏觀視野能力之學生。

在資金、科技、資訊、人才、文化快速地跨國流動下，地球村的時代儼然來臨，我們已經不可能再像過去一樣閉門造車，不與外界接觸，如何與世界接軌成了每個孩子未來必須思考的課題。我們希望學生在高中職階段，在具備溝通力、適應力、實踐力、創造力的基礎下，更要能擁有關懷社會、參與社會、對多元文化理解，並具有國際宏觀視野，將來才可能有運用世界資源、在國際間自由移動的能力，進而提升自己在全球就業市場的競爭力。

#### 專業力

具備執行專業工作所需之知識、能力、技術及職業道德，且能持續進修、充實專業知能、擁有鏈結產業思維之學生。

在科技與AI人工智能蓬勃發展的二十一世紀，學生即將面臨十分迫切的問題—自己是否能藉著專業能力在社會上立足，抑或是被淹沒在時代、科技的浪潮下。世界的變化永遠比我們想像的還要快，為了追上變化的腳步，我們期待學生能夠時時吸收新知，成為具備終身學習素養的人才。另一方面，學生須對市場與產業有先見能力，學習敏銳地觀察周遭環境，找出變動的徵兆。更重要的是，學生務須了解一般道德原則與職場倫理守則，並能運用其進行正確的價值判斷與抉擇。



## 肆、課程發展組織要點

### 臺中市私立新民高級中學課程發展委員會組織要點

106年8月24日校務會議通過  
107年6月29日校務會議修訂通過  
109年7月14日校務會議修訂通過  
110年8月30日校務會議修訂通過

壹、依據：教育部中華民國103年11月28日日臺教授國部字第 1030135678A號令發布、106年5月10日臺教授國部字第1060048266A號令及110年3月15日臺教授國部字第1100016363B號令發布修正之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」及高級中等教育法第六十六條，組織本校課程發展委員會。

貳、目的：掌握學校教育願景，發展學校本位課程、彈性多元的學習課程，支持教師課程研發與創新，提升教學品質，以促成學生適性發展。

參、組織：本課程發展委員會（以下簡稱本會），設委員49人，委員均為無給職，其組成方式如下：

一、主任委員：校長。

二、執行秘書：教務主任。

三、行政代表：

校長秘書、學務主任、實習處主任、輔導主任、人事主任、總務主任、外語中心主任、會計主任、教學組長、課務組長、國教組長、實驗研究組長、實習組長、註冊組長、音樂組長、課程諮詢教師召集人為當然代表，相關行政人員若干人由校長遴聘擔任之。

四、進修部代表：進修部主任、教學註冊組長。

五、學科教師代表：由各領域召集人(含特殊需求領域課程)擔任之。

六、專業群科教師代表：各專業群科主任擔任之。

七、導師代表：由各年級導師推選之。

八、教師組織代表1人：由教師會長推派1人擔任之。

九、家長代表1人：由家長會長推派1人擔任之。

十、社區代表1人：由校長遴聘之。

十一、專家學者代表1人：由校長遴聘之。

十二、產業代表1人：由校長遴聘之。

十三、學生代表1人：由經學生選舉所產生之學生自治會長擔任之。

本委員會任期一年（任期自當年八月一日起至次年七月卅一日止）。任期內出缺，得補實，其任期至原任期屆滿之日為止。

肆、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。

伍、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，以十一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、國中部和進修部協辦。

陸、本委員會設下列組織：（以下簡稱研究會）

一、各學科教學研究會：由學科教師組成之，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，應邀請業界代表或專家學者參加。

柒、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。

捌、各研究會之運作原則如下：

一、各學科/群科教學研究會每學期舉行三次會議，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，必須提出各學科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核定後辦理。

六、各研究會之行政工作及會議記錄，由各科(群)召集人主辦，教務處和實習處協助之。

玖、本組織要點經校務會議通過，陳校長核定後實施，修訂時亦同。

臺中市私立新民高級中學114學年度課程發展委員會名單

序	代表屬性	姓名	所屬學科	備註
1	主任委員	許永昌	機械	校長
2	執行秘書	莊文吉	數學	教務主任
3	行政代表	陳政杰	數學	學務主任
4	行政代表	楊信安	電子計算機	實習處主任
5	行政代表	吳佩錦	輔導	輔導主任兼特教推行委員會執行秘書
6	行政代表	江坤祥	電子計算機	教學資源中心處主任
7	行政代表	黃俊銘	英文	外語中心處主任
8	行政代表	羅添元		總務主任
9	行政代表	林真妮	會計	會計主任
10	行政代表	梁衫郎	資料處理	教學組長
11	行政代表	黃雅鈴	國文	課務組長
12	行政代表	王嘉榮	數學	國教組長
13	行政代表	邱文華	地球科學	實驗研究組長
14	行政代表	王遠翔	多媒體設計	實習組長
15	行政代表	羅素蘭		註冊組長
16	行政代表	莊玉立	音樂	音樂組長
17	行政代表	周天鈞	輔導	課程諮詢輔導教師召集人
18	行政代表	陳運鶴	資訊科技	國中部主任
19	進修部代表	黃照明	商業經營	進修部主任兼人事主任
20	進修部代表	陳以倩	體育	進修部教學註冊組長
21	學科教師代表	葉香君	國文	高中職文史科召集人
22	學科教師代表	魏克宇	數學	高中職數學科召集人
23	學科教師代表	周偉謙	化學	高中職自然科召集人
24	學科教師代表	張苑芸	英文	高中職英文科召集人
25	學科教師代表	楊冠涵	英文	國中、部英文科召集人
26	學科教師代表	楊淑珠	國文	國中、部文史科召集人
27	學科教師代表	林柏安	數學	國中、部數理科召集人
28	學科教師代表	陳色堯	音樂	音樂音優教育承辦人
29	專業群科教師代表	邱俊欽	機械	機械/製圖科主任
30	專業群科教師代表	江佩儀	資訊	資訊/電機/電子科主任
31	專業群科教師代表	邱麗玉	經濟	商經/國貿科主任
32	專業群科教師代表	吳秀清	資料處理	資處/商務科主任
33	專業群科教師代表	蔡喬芳	觀光	觀光專業科主任
34	專業群科教師代表	謝宜諭	英文	應用英語組長兼 應用英語科主任
35	專業群科教師代表	張孟婷	日文	應用日語組長兼 應用日語科主任
36	專業群科教師代表	陳莎莉	表演藝術	表演藝術科主任
37	專業群科教師代表	吳禹勳	多媒體設計	多媒/廣設/室設科主任
38	導師代表	陳惠茵	英文	高二庚導師
39	導師代表	李明源	機械	國一甲導師
40	導師代表	范家寧	國文	電三甲導師
41	導師代表	謝益修	數學	905導師
42	導師代表	莊環端	國文	803導師
43	導師代表	江佩儀	英文	703導師
44	教師組織代表	廖威宇	教師會推派	教師會理事主席
45	家長代表	姚育迪	家長會推派	家長會會長
46	社區代表	李國勝	崇德國中校長	校長遴選
47	專家學者代表	楊寶琴		校長遴選
48	產業代表	陳永豐	精密機械園區廠商協進會理事長	校長遴選
49	學生代表	林湘儀	學生自治會推派	學生自治會會長 (高二學班15號)

114學年度新民高級中學第2次課程發展委員會會議 簽到表

日期：中華民國114年11月20日(星期四)

地點：本校烈堂樓三樓會議室

時間：中午12:00-下午2:00

出席人員：

職稱	姓名	簽到	職稱	姓名	簽到
校長	許永昌	許永昌	高中職數學科召集人	魏克宇	魏克宇
家長委員會代表 家長會長	姚胥迪	姚胥迪	高中職自然科召集人	周偉謙	周偉謙
校外專家學者代表	李國勝	請假	高中職英文科召集人	張苑芸	張苑芸
校外專家學者代表	楊寶琴	楊寶琴	國中部英文科召集人	賴冠涵	賴冠涵
產業界人士代表	陳永豐	請假	國中部文史科召集人	賴淑珠	賴淑珠
教務主任	莊文吉	莊文吉	國中部數理科召集人	林柏安	林柏安
學務主任	陳政杰	陳政杰	音樂資優教育承辦人	陳邑綾	陳邑綾
教學資源中心處主任	江坤祥	江坤祥	機械/製圖科主任	邱俊欽	邱俊欽
實習處主任	賴信安	賴信安	資訊/電機科主任	江夙儒	江夙儒
輔導主任兼特教推行 委員會執行秘書	吳佩錦	吳佩錦	商經/國貿科主任	邱麗玉	邱麗玉
總務主任	羅添元	羅添元	資處/商務科主任	吳秀清	吳秀清
外語中心處主任	黃俊銘	黃俊銘	觀光事業科主任	蔡喬芳	蔡喬芳
會計主任	林真妮	林真妮	應用英語科主任	謝宣喻	謝宣喻
教學組長	梁杉郎	梁杉郎	應用日語科主任	張孟婷	張孟婷
課務組長	黃雅鈴	黃雅鈴	表演藝術科主任	陳莎莉	陳莎莉
國教組長	王嘉瑩	王嘉瑩	多媒/廣設科主任	吳禹勳	吳禹勳
實驗研究組長	邱文華	邱文華	高二庚導師	陳惠苗	陳惠苗
實習組長	王建翔	王建翔	國一甲導師	卓明源	卓明源
註冊組長	羅素蘭	羅素蘭	電三甲導師	范家寧	范家寧
音樂組長	莊玉立	莊玉立	905導師	謝孟修	謝孟修
課程諮詢輔導教師	周天鈞	周天鈞	803導師	莊環嫻	莊環嫻
國中部主任	陳建懿	陳建懿	703導師	江佩儒	江佩儒
進修部主任兼 人事主任	黃照明	黃照明	教師會代表	廖威宇	廖威宇
進修部教學 註冊組長	陳苡倩	陳苡倩	教師會理事長	林湘儀	林湘儀
高中職文史科 召集人	葉香君	葉香君	學生代表		
			學生自治會代表		

以上共49位

工作人員：

陳泓竣	陳泓竣	李麗真	李麗真
劉彥衡	劉彥衡		

以上共3位

# 伍、課程發展與規劃

## 一、一般科目教學重點

表5-1 一般科目教學重點與學生圖像對應表

領域	科目	科目教學目標	科目教學重點 (學校領域科目自訂)	學生圖像				
				品格力	美感力	創造力	國際移動力	專業力
語文領域	國語文	<p><b>【總綱之教學目標】</b></p> <p>一、培養學生閱讀、欣賞、表達與寫作語體文的興趣與能力，以奠定自主與終身學習的基礎。</p> <p>二、提升學生探索古今典籍的興趣與閱讀的能力，以陶冶人文素養及高尚情操。</p> <p>三、提升學生在各領域與職場多元應用國語文的能力，以因應實際生活及職業發展的需要。</p> <p>四、引導學生研讀各類文化經典，培養思考、分析、組織等能力，以涵育公民素養及愛國淑世的精神。</p> <p>五、啟發學生主動關心生活環境及國際事務，以拓展國際視野及尊重多元文化。</p>	引導學生能運用語文知識，增進閱讀理解能力，並能與自我生命、社會時代對話。	●	○	●	○	●
			引導學生能解讀及詮釋訊息，並能建立健康正向的價值觀與人生態度，進而追求自我精進及臻於完善。	●	●	○	○	●
			引導學生藉由課程的學習，培養學生主動探索生活現象，並提升個人觀察、思辨的深度與廣度，進而具備反思及解決問題的能力。	●	○	●	○	●
			引導學生能使用流暢、優美的文字寫作，並提升語文在生活與專業領域職場中的應用能力。	○	●	●	○	●
			引導學生發揮思考與創造力，能運用適當的語辭、合宜的語氣及表情，適切地表達個人觀點，並與他人建立良好的溝通方式。	●	●	●	○	○
	英語文	<p><b>【總綱之教學目標】</b></p> <p>一、增進英語文聽、說、讀、寫能力，以提升生活及職場溝通與獲取新知之能力。</p> <p>二、培養以英語文進行邏輯思考與創新之能力。</p> <p>三、建構有效之英語文學習方法，以強化自學能力，奠定終身學習之基礎。</p> <p>四、提升學習英語文之興趣並培養積極學習之態度。</p> <p>五、培養多元觀與國際觀，促進對不同文化之了解與尊重。</p>	引導學生學習教材及日常生活中常用之字彙、詞語、句型與對話。	○	○	○	●	●
			引導學生藉由每週三進行活潑之英語聽力、歌曲、短片、故事、新聞等資源，熟悉並學習英語母語人士之發音、用語及邏輯思考模式。	○	○	●	●	○
			引導學生使用英語學習平台資源(設置於學校網站之英語學習平台)，用以強化學習後之觀念釐清及培養學生自主學習應用。	○	○	●	●	○
			引導學生由課程中導入學校七個習慣，結合學校理念之HOPE，培養學生學習動機及品格。	●	○	○	○	○
			引導學生探索、思辨，融合語言表達，藉由活動中關懷社會與國際世界，並結合領綱議題。	●	○	○	●	○
閩南語文	<p><b>【總綱之教學目標】</b></p> <p>一、啟發學習閩南語文的興趣，培養探索、熱愛及主動學習閩南語文的態度與習慣。</p> <p>二、培養閩南語文聆聽、說話、閱讀、寫作的的能力，使其能靈活運用於思考、表情達意、解決問題、欣賞和創作之中。</p> <p>三、透過閩南語文學習生活知能擴充生活經驗，運用所學於生涯發展，進而關懷在地多元文化。</p> <p>四、透過閩南語文與人互動、關懷別人、尊重各族群語言和文化，以建立彼此互信、合作、共好的精神。</p> <p>五、透過閩南語文進行多元文化思考，以增進國際視野。</p>	培養學生具備運用閩南語文進行規劃、實踐與檢討、反省之素養，並能將其內涵融入各領域/科目，以因應新的情境或問題。	●	○	●	○	●	
		培養學生具備運用閩南語文從事媒體資訊分析與批判的能力，以思考人與科技、資訊、媒體倫理的關係。	●	○	●	○	●	
		引導學生運用閩南語文建立自我文化認同與多元文化觀，並能思考本土化與國際化的關聯，以之分析國際情勢、了解全球議題。	●	○	●	●	●	
		培養學生具備運用閩南語文的積極態度，並關注公共議題、主動參與社會活動，關懷自然生態和人類永續發展，實現知善、樂善與行善的美德。	●	●	●	●	●	
		培養學生具備運用客家語文表情達意的能力，能善用客家語言，以同理心進行人際溝通與互動。	●	●	●	○	●	
客語文	<p><b>【總綱之教學目標】</b></p> <p>一、培養學習客家語文的興趣，認識客家歷史與文化。</p> <p>二、具備客家語文聆聽、說話、閱讀、寫作的的能力。</p> <p>三、增進在日常生活中使用客家語文思考和解決問題的能力。</p> <p>四、養成在多元族群中彼此互信的態度與合作的精神。</p> <p>五、透過學習客家語文，認識世界上不同族群的文化，以擴大國際視野。</p>	引導學生體認客家文化的價值，順應時代脈動與社會發展，主動關心全球文化議題，思考本土化與國際化的關聯，建立多元文化觀，具備宏觀的國際視野。	●	●	●	●	●	
		引導學生了解客家語文特質與傳承意義，進而肯定自我價值，努力自我精進，規劃個人生涯，追求美善與幸福的人生。	●	●	○	○	●	
		培養學生能運用各類媒體工具以深化客家語文的學習，具備科技媒體素養，並能藉由媒體資訊的識讀與批判過程，反思科技倫理等議題。	●	○	○	○	●	
		引導學生運用閩東語文的思辨、創作能力，理解其結構、變化及意涵，並能精確表達、溝通互動，以運用於各項社會活動之中。	○	○	○	○	●	
		培養學生運用閩東語文從事媒體資訊分析與批判的能力，以思考人與科技、資訊、媒體倫理的關係。	●	○	○	○	●	
閩東語文	<p><b>【總綱之教學目標】</b></p> <p>一、啟發學習閩東語文的興趣，培養探索、熱愛及主動學習閩東語文的態度與習慣。</p> <p>二、培養閩東語文聆聽、說話、閱讀、寫作的的能力，使其能靈活運用於思考、表情達意、解決問題、欣賞和創作之中。</p> <p>三、透過閩東語文學習生活知能擴充生活經驗，運用所學於生涯發展，進而關懷在地多元文化。</p> <p>四、透過閩東語文與人互動、關懷別人、尊重各族群語言和文化，以建立彼此互信、合作、共好的精神。</p> <p>五、透過閩東語文進行多元文化思考，以增進國際視野。</p>	培養學生運用閩東語文進行規劃、實踐與檢討、反省之素養，並能將其內涵融入各領域/科目，以因應新的情境或問題。	●	○	●	●	●	
		引導學生運用閩東語文建立自我文化認同與多元文化觀，並能思考本土化與國際化的關聯，以之分析國際情勢、了解全球議題。	●	●	●	○	●	
		引導學生透過參與手語藝文表演及影像創作，具備美感賞析、建構與分享的能力。	○	●	●	○	●	
		引導學生能以手語進行聊天、討論，了解手語敘事的技巧，並對聾文化有更深入的認識。	●	●	○	○	●	
		引導學生了解手語的空間位置、手形、方向、動作及表情，以符合手語語法的基本句型。	○	●	○	○	●	
臺灣手語	<p><b>【總綱之教學目標】</b></p> <p>一、啟發學習臺灣手語的興趣。</p> <p>二、培養臺灣手語的理解、表達及溝通互動的能力。</p> <p>三、增進對聾人文化的理解、尊重、欣賞及傳承。</p> <p>四、運用不同語言與文化視角進行思辨。</p>	引導學生運用台灣手語思考道德與公共議題的素養，透過跨文化的溝通，具備國際視野及地球村觀念，能從多元文化觀點主動關注國內及國際聾人及其他社會議題。	●	●	○	●	●	
		引導學生能以原住民族文化主體性及世界觀，透過行動與反思，進行系統性思考與後設思考解決原住民族發展所面臨的困境。	●	●	●	○	●	
		培養學生以原住民族文化主體性的觀點，具備以族語參與文化活動的能力，並運用族語的積極態度，養成與他人對話尋求共識的公民素養。	●	●	○	○	●	
原住民族語文	<p><b>【總綱之教學目標】</b></p> <p>一、啟發學習原住民族語文的興趣。</p> <p>二、習得原住民族語文理解、表達溝通的能力。</p> <p>三、強化原住民族語文涵養與族群認同。</p> <p>四、傳承原住民族智慧及文化創新之素養。</p> <p>五、培養多語言知能與多元文化視野。</p>	引導學生透過原住民族語文的學習，提昇聆聽、說話、閱讀、書寫及綜合應用等基本能力，並使用族語與他人溝通，認知社會群體生活之重要性。	●	●	○	○	●	

			培養學生具備國際視野及地球村觀念，深入探討不同族群、性別等議題，進而關注國際情勢，並尊重生命與全球的永續發展。	●	○	○	●	●	
數學領域	數學(A)	【總綱之教學目標】 一、提供所有學生數學學習公平受教與學會數學的機會。 二、培養學生數學概念與技能的學習與應用的能力。 三、培養學生使用數學軟體工具與科技應用的能力。 四、培養學生生活與技術應用之問題解決能力。	引導學生能運用數學概念、程序或方法解決問題。	○	○	●		●	
			引導學生加強其基本四則運算之能力。		○	●		●	
			引導學生能運用電腦軟體或各項科技工具，處理數學或專業學科領域的問題。		○	●	●	●	
			藝術類科： 引導學生加強專業科目所需三角函數、向量、圓錐曲線之概念與熟練度。						
			商業類科： 引導學生加強專業科目所需指數、排列組合、統計數值分析之概念與熟練度。	○	○	●		●	
			工業類科： 引導學生加強專業科目所需三角函數、複數、向量之概念與熟練度。						
	數學(B)	【總綱之教學目標】 一、提供所有學生數學學習公平受教與學會數學的機會。 二、培養學生數學概念與技能的學習與應用的能力。 三、培養學生使用數學軟體工具與科技應用的能力。 四、培養學生生活與技術應用之問題解決能力。	引導學生能運用數學概念、程序或方法解決問題。	○	○	●		●	
			引導學生加強其基本四則運算之能力。		○	●		●	
			引導學生能運用電腦軟體或各項科技工具，處理數學或專業學科領域的問題。		○	●	●	●	
			藝術類科： 引導學生加強專業科目所需三角函數、向量、圓錐曲線之概念與熟練度。						
			商業類科： 引導學生加強專業科目所需指數、排列組合、統計數值分析之概念與熟練度。	○	○	●		●	
			工業類科： 引導學生加強專業科目所需三角函數、複數、向量之概念與熟練度。						
數學(C)	【總綱之教學目標】 一、提供所有學生數學學習公平受教與學會數學的機會。 二、培養學生數學概念與技能的學習與應用的能力。 三、培養學生使用數學軟體工具與科技應用的能力。 四、培養學生生活與技術應用之問題解決能力。	引導學生能運用數學概念、程序或方法解決問題。	○	○	●		●		
		引導學生加強其基本四則運算之能力。		○	●		●		
		引導學生能運用電腦軟體或各項科技工具，處理數學或專業學科領域的問題。		○	●	●	●		
		藝術類科： 引導學生加強專業科目所需三角函數、向量、圓錐曲線之概念與熟練度。							
		商業類科： 引導學生加強專業科目所需指數、排列組合、統計數值分析之概念與熟練度。	○	○	●		●		
		工業類科： 引導學生加強專業科目所需三角函數、複數、向量之概念與熟練度。							
社會領域	歷史	【總綱之教學目標】 一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 二、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 三、發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 四、增進對歷史學科及領域知識的探究與理解能力。 五、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。	引導學生能認識不同族群與文化的特質，學習尊重與欣賞多元文化，並能積極關心全球議題與國際脈動，能兼具人文與科技素養，具備放眼全球、與國際接軌的襟懷。	●		●	●	●	
			引導學生具備道德實踐的基本素養，培養社會責任感及公民意識，能主動關注公眾議題，進而參與公共事務，體認文明價值及公民實踐的必要。	●	●	●	●	○	
			引導學生對人類生活相關的重要議題，具備探索、思考、推理、分析、批判與統整的能力，並能提出解決問題的可能策略，以提升生活品質。	○	○	●	○	●	
			引導學生體會地理、歷史及各種人類生活規範間的互動關係，能珍視自我文化，進而賞析互動關係背後蘊含的美感情境，建立環境美學與自然文學的倫理價值。	●	●	●	○	○	
			引導學生善用各種科技、資訊、媒體，來參與公共事務或解決社會議題，並能對科技、資訊與媒體的倫理問題進行思辨批判。	●	○	●	○	●	
			引導學生能認識不同族群與文化的特質，學習尊重與欣賞多元文化，並能積極關心全球議題與國際脈動，能兼具人文與科技素養，具備放眼全球、與國際接軌的襟懷。	●		●	●	●	
	地理	【總綱之教學目標】 一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 二、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 三、發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 四、增進對地理學科及領域知識的探究與理解能力。 五、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。	引導學生具備道德實踐的基本素養，培養社會責任感及公民意識，能主動關注公眾議題，進而參與公共事務，體認文明價值及公民實踐的必要。	●	●	●	●	○	
			引導學生對人類生活相關的重要議題，具備探索、思考、推理、分析、批判與統整的能力，並能提出解決問題的可能策略，以提升生活品質。	●	●	●	○	●	
			引導學生體會地理、歷史及各種人類生活規範間的互動關係，能珍視自我文化，進而賞析互動關係背後蘊含的美感情境，建立環境美學與自然文學的倫理價值。	●	●	●	○	○	
			引導學生善用各種科技、資訊、媒體，來參與公共事務或解決社會議題，並能對科技、資訊與媒體的倫理問題進行思辨批判。	●	○	●	○	●	
			引導學生能認識不同族群與文化的特質，學習尊重與欣賞多元文化，並能積極關心全球議題與國際脈動，能兼具人文與科技素養，具備放眼全球、與國際接軌的襟懷。	●		●	●	●	
			引導學生具備道德實踐的基本素養，培養社會責任感及公民意識，能主動關注公眾議題，進而參與公共事務，體認文明價值及公民實踐的必要。	●	●	●	●	○	
公民與社會	【總綱之教學目標】 一、發展個人的主體意識，以及自律自治、自發精進與自我實現的素養。 二、提升自主思考、價值判斷、理性決定與創新應變的素養。 三、發展民主溝通互動、團隊合作、問題解決及社會參與等公民實踐的素養。 四、增進對公民與社會學科及領域知識的探究與理解能力。 五、發展跨學科的分析、思辨、統整與評估的能力。 六、培養對於族群、社會、地方、國家和世界多重公民身分的敏察覺知，並涵育肯認多元、重視人權和關懷全球永續的責任意識。	引導學生對人類生活相關的重要議題，具備探索、思考、推理、分析、批判與統整的能力，並能提出解決問題的可能策略，以提升生活品質。	●	○	●	●	●		
		引導學生體會地理、歷史及各種人類生活規範間的互動關係，能珍視自我文化，進而賞析互動關係背後蘊含的美感情境，建立環境美學與自然文學的倫理價值。	●	●	●	○	○		
		引導學生善用各種科技、資訊、媒體，來參與公共事務或解決社會議題，並能對科技、資訊與媒體的倫理問題進行思辨批判。	○	●	●	○	●		
		引導學生能認識不同族群與文化的特質，學習尊重與欣賞多元文化，並能積極關心全球議題與國際脈動，能兼具人文與科技素養，具備放眼全球、與國際接軌的襟懷。	●		●	●	●		
		引導學生具備道德實踐的基本素養，培養社會責任感及公民意識，能主動關注公眾議題，進而參與公共事務，體認文明價值及公民實踐的必要。	●	●	●	●	○		
		引導學生對人類生活相關的重要議題，具備探索、思考、推理、分析、批判與統整的能力，並能提出解決問題的可能策略，以提升生活品質。	●	○	●	●	●		
自然科學領域	物理(A)	【總綱之教學目標】 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知識能與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成具有科	引導學生建構正確的自然科學知識。	○	○	○	●	●	
			引導學生養成良好的科學態度。	●		○	●	●	
			引導學生能夠欣賞生態環境之美。	●	○		●	●	

	學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	引導學生培養尊重自然，關懷社會的理念。	●			●	●		
		引導學生具有簡易生活科學創造的能力。	○	○	●	○	●		
		引導學生以物理配合工科加強力學、運動學、電學。			●	●	●		
物理 (B)	【總綱之教學目標】 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知識與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	引導學生建構正確的自然科學知識。	○	○	○	●	●		
		引導學生養成良好的科學態度。	●		○	●	●		
		引導學生能夠欣賞生態環境之美。		●	○		●		
		引導學生培養尊重自然，關懷社會的理念。	●			●	●		
		引導學生具有簡易生活科學創造的能力。	○	○	●	○	●		
		引導學生以物理配合工科加強力學、運動學、電學。			●	●	●		
化學 (A)	【總綱之教學目標】 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知識與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	引導學生建構正確的自然科學知識。	○	○	○	●	●		
		引導學生養成良好的科學態度。	●		○	●	●		
		引導學生能夠欣賞生態環境之美。		●	○		●		
		引導學生培養尊重自然，關懷社會的理念。	●			●	●		
		引導學生具有簡易生活科學創造的能力。	○	○	●	○	●		
		引導學生以化學配合觀光事業科加強食品化學。		○	●	●	●		
化學 (B)	【總綱之教學目標】 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知識與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	引導學生建構正確的自然科學知識。	○	○	○	●	●		
		引導學生養成良好的科學態度。	●		○	●	●		
		引導學生能夠欣賞生態環境之美。		●	○		●		
		引導學生培養尊重自然，關懷社會的理念。	●			●	●		
		引導學生具有簡易生活科學創造的能力。	○	○	●	○	●		
		引導學生以生物配合觀光事業科加強生態學、微生物學。		○	●	●	●		
生物 (A)	【總綱之教學目標】 一、培養自然科學基本素養，具備基本自然科學知識與探索能力，並能應用於日常生活中有效溝通參與公民社會做決定與解決問題，且能理解並判斷媒體報導中與科學相關之內容。 二、教導基礎自然科學知識，培養科學興趣，認識科學方法，增進個人自主學習、系統思考、解決問題、規劃執行及創新應變之能力，俾養成具有科學素養的國民。 三、提升基礎科學實驗操作與運用技能，未來能應用於生活或工作職場上，奠定適應科技時代生活及社會變遷之能力。 四、關懷社會價值觀之養成，懂得欣賞自然環境之美，珍惜有限資源，愛護大自然並致力於環境保護及節能減碳，使自然生態永續經營及生生不息。	引導學生建構正確的自然科學知識。	○	○	○	●	●		
		引導學生養成良好的科學態度。	●		○	●	●		
		引導學生能夠欣賞生態環境之美。		●	○		●		
		引導學生培養尊重自然，關懷社會的理念。	●			●	●		
		引導學生具有簡易生活科學創造的能力。	○	○	●	○	●		
		引導學生以生物配合觀光事業科加強生態學、微生物學。		○	●	●	●		
藝術領域	音樂	【總綱之教學目標】 一、表現：善用多元媒介與形式從事藝術與生活的創作和展現，傳達思想與情感。 二、鑑賞：參與審美活動，透過感受與理解進行思維判斷，體認藝術的價值。 三、實踐：培養主動參與藝術的興趣和習慣，欣賞人生，增進美善生活。	引導學生認識基礎色彩概念，並能運用色調及配色原則以陶冶生活。	○	●	●	●	●	
		引導學生能應用平面與立體構成原理、色彩與造型、空間表現、數位藝術，並運用多元媒材來進行課程上的相關應用，展現創意與思維。	●	●	○	●	●		
		引導學生能主動參與多元藝術活動，展現對在地與世界文化的探索及關懷。	●	●	○	●	●		
	美術	【總綱之教學目標】 一、表現：善用多元媒介與形式從事藝術與生活的創作和展現，傳達思想與情感。 二、鑑賞：參與審美活動，透過感受與理解進行思維判斷，體認藝術的價值。 三、實踐：培養主動參與藝術的興趣和習慣，欣賞人生，增進美善生活。	引導學生認識基礎色彩概念，並能運用色調及配色原則以陶冶生活。	○	●	●	●	●	
			引導學生能應用平面與立體構成原理、色彩與造型、空間表現、數位藝術，並運用多元媒材來進行課程上的相關應用，展現創意與思維。	○	●	●	○	●	●
			引導學生能主動參與多元藝術活動，展現對在地與世界文化的探索及關懷。	○	●	●	●	●	
	藝術生活	【總綱之教學目標】 一、表現：善用多元媒介與形式從事藝術與生活的創作和展現，傳達思想與情感。 二、鑑賞：參與審美活動，透過感受與理解進行思維判斷，體認藝術的價值。 三、實踐：培養主動參與藝術的興趣和習慣，欣賞人生，增進美善生活。	引導學生認識基礎色彩概念，並能運用色調及配色原則以陶冶生活。	○	●	●	●	●	
			引導學生能應用平面與立體構成原理、色彩與造型、空間表現、數位藝術，並運用多元媒材來進行課程上的相關應用，展現創意與思維。	○	●	●	○	●	●
			引導學生能主動參與多元藝術活動，展現對在地與世界文化的探索及關懷。	●	●	○	●	●	
綜合活動領域	生命教育	【總綱之教學目標】 一、促進自我與生涯發展：探索自我觀、人觀與生命意義，建立適當的人生觀與人生信念，從而發展自我潛能與自我價值，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重自己與他人生命，並珍惜生命的價值。 二、實踐生活經營與創新：發展友善的人際關係及良好互動的知能與態度，培養團體合作與服務領導	引導學生培養正確的人性觀與價值觀，提升身心健全發展的素質，並能探索個人生命意義，發展自我的獨特潛能，進行生涯規劃與發展，以臻於美善與幸福的人生。	●	○	●	○	○	
			引導學生運用合宜的人際互動技巧，以經營良好的人際關係，並具備自我覺察、同理心與尊重他人的素養，培養合宜的語言、肢體與情緒	●	●	●	○	○	

		<p>的素養，並能運用、開發與管理各項資源，省思生活與美學議題，豐富生活美感體驗，進而實踐生活經營與創新。</p> <p>三、落實社會與環境關懷：辨識社會與自然環境中的各種情境、挑戰與危機，發展解決問題的思辨、創新與實踐能力，以尊重多元文化並促進人類社會福祉，促進環境的永續發展，落實社會與環境的和諧關懷。</p>	等表達方式，以建立溝通無礙的互動模式。						
生涯規劃		<p>【總綱之教學目標】</p> <p>一、促進自我與生涯發展：探索自我觀、人觀與生命意義，建立適當的人生觀與人生信念，從而發展自我潛能與自我價值，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重自己與他人生命，並珍惜生命的價值。</p> <p>二、實踐生活經營與創新：發展友善的人際關係及良好互動的知能與態度，培養團體合作與服務領導的素養，並能運用、開發與管理各項資源，省思生活與美學議題，豐富生活美感體驗，進而實踐生活經營與創新。</p> <p>三、落實社會與環境關懷：辨識社會與自然環境中的各種情境、挑戰與危機，發展解決問題的思辨、創新與實踐能力，以尊重多元文化並促進人類社會福祉，促進環境的永續發展，落實社會與環境的和諧關懷。</p>	<p>引導學生具備情緒管理、包容、感恩、關懷、同理、服務、奉獻的情操與胸懷，並能發展團隊互助合作的能力及領導與被領導的素養。</p>	●	○	●	●	○	
		<p>一、促進自我與生涯發展：探索自我觀、人觀與生命意義，建立適當的人生觀與人生信念，從而發展自我潛能與自我價值，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重自己與他人生命，並珍惜生命的價值。</p> <p>二、實踐生活經營與創新：發展友善的人際關係及良好互動的知能與態度，培養團體合作與服務領導的素養，並能運用、開發與管理各項資源，省思生活與美學議題，豐富生活美感體驗，進而實踐生活經營與創新。</p> <p>三、落實社會與環境關懷：辨識社會與自然環境中的各種情境、挑戰與危機，發展解決問題的思辨、創新與實踐能力，以尊重多元文化並促進人類社會福祉，促進環境的永續發展，落實社會與環境的和諧關懷。</p>	<p>引導學生培養正確的人性觀與價值觀，提升身心健全發展的素質，並能探索個人生命意義，發展自我的獨特潛能，進行生涯規劃與發展，以臻於美善與幸福的人生。</p>	●	○	○	○	●	
		<p>一、促進自我與生涯發展：探索自我觀、人觀與生命意義，建立適當的人生觀與人生信念，從而發展自我潛能與自我價值，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重自己與他人生命，並珍惜生命的價值。</p> <p>二、實踐生活經營與創新：發展友善的人際關係及良好互動的知能與態度，培養團體合作與服務領導的素養，並能運用、開發與管理各項資源，省思生活與美學議題，豐富生活美感體驗，進而實踐生活經營與創新。</p> <p>三、落實社會與環境關懷：辨識社會與自然環境中的各種情境、挑戰與危機，發展解決問題的思辨、創新與實踐能力，以尊重多元文化並促進人類社會福祉，促進環境的永續發展，落實社會與環境的和諧關懷。</p>	<p>引導學生運用合宜的人際互動技巧，以經營良好的人際關係，並具備自我覺察、同理心與尊重他人的素養，培養合宜的語言、肢體與情緒等表達方式，以建立溝通無礙的互動模式。</p>	●	●	○	●	○	
		<p>一、促進自我與生涯發展：探索自我觀、人觀與生命意義，建立適當的人生觀與人生信念，從而發展自我潛能與自我價值，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重自己與他人生命，並珍惜生命的價值。</p> <p>二、實踐生活經營與創新：發展友善的人際關係及良好互動的知能與態度，培養團體合作與服務領導的素養，並能運用、開發與管理各項資源，省思生活與美學議題，豐富生活美感體驗，進而實踐生活經營與創新。</p> <p>三、落實社會與環境關懷：辨識社會與自然環境中的各種情境、挑戰與危機，發展解決問題的思辨、創新與實踐能力，以尊重多元文化並促進人類社會福祉，促進環境的永續發展，落實社會與環境的和諧關懷。</p>	<p>引導學生具備情緒管理、包容、感恩、關懷、同理、服務、奉獻的情操與胸懷，並能發展團隊互助合作的能力及領導與被領導的素養。</p>	●	●	○	○	○	
家政		<p>【總綱之教學目標】</p> <p>一、促進自我與生涯發展：探索自我觀、人觀與生命意義，建立適當的人生觀與人生信念，從而發展自我潛能與自我價值，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重自己與他人生命，並珍惜生命的價值。</p> <p>二、實踐生活經營與創新：發展友善的人際關係及良好互動的知能與態度，培養團體合作與服務領導的素養，並能運用、開發與管理各項資源，省思生活與美學議題，豐富生活美感體驗，進而實踐生活經營與創新。</p> <p>三、落實社會與環境關懷：辨識社會與自然環境中的各種情境、挑戰與危機，發展解決問題的思辨、創新與實踐能力，以尊重多元文化並促進人類社會福祉，促進環境的永續發展，落實社會與環境的和諧關懷。</p>	<p>引導學生培養正確的人性觀與價值觀，提升身心健全發展的素質，並能探索個人生命意義，發展自我的獨特潛能，進行生涯規劃與發展，以臻於美善與幸福的人生。</p>	●	●	●	○	○	
		<p>一、促進自我與生涯發展：探索自我觀、人觀與生命意義，建立適當的人生觀與人生信念，從而發展自我潛能與自我價值，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重自己與他人生命，並珍惜生命的價值。</p> <p>二、實踐生活經營與創新：發展友善的人際關係及良好互動的知能與態度，培養團體合作與服務領導的素養，並能運用、開發與管理各項資源，省思生活與美學議題，豐富生活美感體驗，進而實踐生活經營與創新。</p> <p>三、落實社會與環境關懷：辨識社會與自然環境中的各種情境、挑戰與危機，發展解決問題的思辨、創新與實踐能力，以尊重多元文化並促進人類社會福祉，促進環境的永續發展，落實社會與環境的和諧關懷。</p>	<p>引導學生運用合宜的人際互動技巧，以經營良好的人際關係，並具備自我覺察、同理心與尊重他人的素養，培養合宜的語言、肢體與情緒等表達方式，以建立溝通無礙的互動模式。</p>	●	○	●	○	○	
		<p>一、促進自我與生涯發展：探索自我觀、人觀與生命意義，建立適當的人生觀與人生信念，從而發展自我潛能與自我價值，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重自己與他人生命，並珍惜生命的價值。</p> <p>二、實踐生活經營與創新：發展友善的人際關係及良好互動的知能與態度，培養團體合作與服務領導的素養，並能運用、開發與管理各項資源，省思生活與美學議題，豐富生活美感體驗，進而實踐生活經營與創新。</p> <p>三、落實社會與環境關懷：辨識社會與自然環境中的各種情境、挑戰與危機，發展解決問題的思辨、創新與實踐能力，以尊重多元文化並促進人類社會福祉，促進環境的永續發展，落實社會與環境的和諧關懷。</p>	<p>引導學生具備情緒管理、包容、感恩、關懷、同理、服務、奉獻的情操與胸懷，並能發展團隊互助合作的能力及領導與被領導的素養。</p>	●	○	○	○	●	
		<p>一、促進自我與生涯發展：探索自我觀、人觀與生命意義，建立適當的人生觀與人生信念，從而發展自我潛能與自我價值，增進自主學習與強化自我管理，規劃個人生涯與促進適性發展，進而尊重自己與他人生命，並珍惜生命的價值。</p> <p>二、實踐生活經營與創新：發展友善的人際關係及良好互動的知能與態度，培養團體合作與服務領導的素養，並能運用、開發與管理各項資源，省思生活與美學議題，豐富生活美感體驗，進而實踐生活經營與創新。</p> <p>三、落實社會與環境關懷：辨識社會與自然環境中的各種情境、挑戰與危機，發展解決問題的思辨、創新與實踐能力，以尊重多元文化並促進人類社會福祉，促進環境的永續發展，落實社會與環境的和諧關懷。</p>	<p>引導學生利用運思維與資訊科技有效解決生活與學習問題。</p>	●	●	●	○	●	
生活科技		<p>【總綱之教學目標】</p> <p>一、習得科技的基本知識與技能。</p> <p>二、培養正確的科技觀念、態度及工作習慣。</p> <p>三、善用科技知能以進行創造、批判、邏輯、運算等思考。</p> <p>四、整合理論與實務以解決問題和滿足需求。</p> <p>五、理解科技產業與職業及其未來發展趨勢。</p> <p>六、發展科技研發與創作的興趣，建立從事相關職業之志向。</p> <p>七、了解科技及其對個人、社會、環境與文化的互動與影響。</p>	<p>引導學生以團隊合作的方式進行資訊科技創作，並具備溝通與表達的能力。</p>	●	●	●	○	●	
		<p>一、習得科技的基本知識與技能。</p> <p>二、培養正確的科技觀念、態度及工作習慣。</p> <p>三、善用科技知能以進行創造、批判、邏輯、運算等思考。</p> <p>四、整合理論與實務以解決問題和滿足需求。</p> <p>五、理解科技產業與職業及其未來發展趨勢。</p> <p>六、發展科技研發與創作的興趣，建立從事相關職業之志向。</p> <p>七、了解科技及其對個人、社會、環境與文化的互動與影響。</p>	<p>引導學生建立資訊社會中應有的態度，遵守相關之倫理、道德及法律。</p>	●	○	○	●	●	
		<p>一、習得科技的基本知識與技能。</p> <p>二、培養正確的科技觀念、態度及工作習慣。</p> <p>三、善用科技知能以進行創造、批判、邏輯、運算等思考。</p> <p>四、整合理論與實務以解決問題和滿足需求。</p> <p>五、理解科技產業與職業及其未來發展趨勢。</p> <p>六、發展科技研發與創作的興趣，建立從事相關職業之志向。</p> <p>七、了解科技及其對個人、社會、環境與文化的互動與影響。</p>	<p>引導學生透過對資訊科技與人類社會相關議題之了解，關懷資訊社會的各項議題。</p>	○	○	○	●	●	
		<p>一、習得科技的基本知識與技能。</p> <p>二、培養正確的科技觀念、態度及工作習慣。</p> <p>三、善用科技知能以進行創造、批判、邏輯、運算等思考。</p> <p>四、整合理論與實務以解決問題和滿足需求。</p> <p>五、理解科技產業與職業及其未來發展趨勢。</p> <p>六、發展科技研發與創作的興趣，建立從事相關職業之志向。</p> <p>七、了解科技及其對個人、社會、環境與文化的互動與影響。</p>	<p>引導學生培養與時俱進的資訊科技基本能力，成為主動、積極且負責任的數位公民。</p>	○	○	○	●	●	
資訊科技		<p>【總綱之教學目標】</p> <p>一、習得科技的基本知識與技能。</p> <p>二、培養正確的科技觀念、態度及工作習慣。</p> <p>三、善用科技知能以進行創造、批判、邏輯、運算等思考。</p> <p>四、整合理論與實務以解決問題和滿足需求。</p> <p>五、理解科技產業與職業及其未來發展趨勢。</p> <p>六、發展科技研發與創作的興趣，建立從事相關職業之志向。</p> <p>七、了解科技及其對個人、社會、環境與文化的互動與影響。</p>	<p>引導學生利用運思維與資訊科技有效解決生活與學習問題。</p>	●	●	●	○	●	
		<p>一、習得科技的基本知識與技能。</p> <p>二、培養正確的科技觀念、態度及工作習慣。</p> <p>三、善用科技知能以進行創造、批判、邏輯、運算等思考。</p> <p>四、整合理論與實務以解決問題和滿足需求。</p> <p>五、理解科技產業與職業及其未來發展趨勢。</p> <p>六、發展科技研發與創作的興趣，建立從事相關職業之志向。</p> <p>七、了解科技及其對個人、社會、環境與文化的互動與影響。</p>	<p>引導學生以團隊合作的方式進行資訊科技創作，並具備溝通與表達的能力。</p>	●	●	●	○	●	
		<p>一、習得科技的基本知識與技能。</p> <p>二、培養正確的科技觀念、態度及工作習慣。</p> <p>三、善用科技知能以進行創造、批判、邏輯、運算等思考。</p> <p>四、整合理論與實務以解決問題和滿足需求。</p> <p>五、理解科技產業與職業及其未來發展趨勢。</p> <p>六、發展科技研發與創作的興趣，建立從事相關職業之志向。</p> <p>七、了解科技及其對個人、社會、環境與文化的互動與影響。</p>	<p>引導學生建立資訊社會中應有的態度，遵守相關之倫理、道德及法律。</p>	●	○	○	●	●	
		<p>一、習得科技的基本知識與技能。</p> <p>二、培養正確的科技觀念、態度及工作習慣。</p> <p>三、善用科技知能以進行創造、批判、邏輯、運算等思考。</p> <p>四、整合理論與實務以解決問題和滿足需求。</p> <p>五、理解科技產業與職業及其未來發展趨勢。</p> <p>六、發展科技研發與創作的興趣，建立從事相關職業之志向。</p> <p>七、了解科技及其對個人、社會、環境與文化的互動與影響。</p>	<p>引導學生透過對資訊科技與人類社會相關議題之了解，關懷資訊社會的各項議題。</p>	○	○	○	●	●	
健康與護理		<p>【總綱之教學目標】</p> <p>一、培養學生具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。</p> <p>二、養成學生規律運動與健康生活的習慣。</p> <p>三、培養學生健康與體育問題解決及規劃執行能力。</p> <p>四、培養學生獨立生活的自我照護的能力。</p> <p>五、培養學生思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。</p> <p>六、建構學生運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與健全健康。</p> <p>七、培養學生關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。</p> <p>八、培養學生良好人際關係與團隊合作精神。</p> <p>九、發展學生健康與體育相關之文化素養與國際觀。</p>	<p>引導學生認識全人健康概念，說明行為與健康之間的關聯性，完整地分析影響健康的因素、推論健康風險與探究、創新促進健康的策略。</p>	○	○	●	●	●	
		<p>一、培養學生具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。</p> <p>二、養成學生規律運動與健康生活的習慣。</p> <p>三、培養學生健康與體育問題解決及規劃執行能力。</p> <p>四、培養學生獨立生活的自我照護的能力。</p> <p>五、培養學生思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。</p> <p>六、建構學生運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與健全健康。</p> <p>七、培養學生關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。</p> <p>八、培養學生良好人際關係與團隊合作精神。</p> <p>九、發展學生健康與體育相關之文化素養與國際觀。</p>	<p>引導學生認識健康技能與生活技能的實施程序步驟，因應健康生活情境需求，提出適切的健康技能與生活技能，增進健康自我管理的知識，能認識技能完整的程序概念、評估健康問題尋求有效因應技能、建構健康自主管理的行動。</p>	○	○	●	●	●	
		<p>一、培養學生具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。</p> <p>二、養成學生規律運動與健康生活的習慣。</p> <p>三、培養學生健康與體育問題解決及規劃執行能力。</p> <p>四、培養學生獨立生活的自我照護的能力。</p> <p>五、培養學生思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。</p> <p>六、建構學生運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與健全健康。</p> <p>七、培養學生關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。</p> <p>八、培養學生良好人際關係與團隊合作精神。</p> <p>九、發展學生健康與體育相關之文化素養與國際觀。</p>	<p>能運用健康資訊、產品與服務，在過程中能自我監督與反省修正，表現出促進健康及減少健康風險的行為，能有效運用健康資訊、產品與服務，對自我健康行動進行評價，適時修正與改善。</p>	○	○	●	●	●	
		<p>一、培養學生具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。</p> <p>二、養成學生規律運動與健康生活的習慣。</p> <p>三、培養學生健康與體育問題解決及規劃執行能力。</p> <p>四、培養學生獨立生活的自我照護的能力。</p> <p>五、培養學生思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。</p> <p>六、建構學生運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與健全健康。</p> <p>七、培養學生關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。</p> <p>八、培養學生良好人際關係與團隊合作精神。</p> <p>九、發展學生健康與體育相關之文化素養與國際觀。</p>	<p>能演練自我調適、人際溝通互動、決策與批判的技能，以解決健康問題，能精熟並有效運用生活技能。</p>	●	○	○	○	●	
體育		<p>【總綱之教學目標】</p> <p>一、培養學生具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。</p> <p>二、養成學生規律運動與健康生活的習慣。</p> <p>三、培養學生健康與體育問題解決及規劃執行能力。</p> <p>四、培養學生獨立生活的自我照護的能力。</p> <p>五、培養學生思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。</p> <p>六、建構學生運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與健全健康。</p> <p>七、培養學生關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。</p> <p>八、培養學生良好人際關係與團隊合作精神。</p> <p>九、發展學生健康與體育相關之文化素養與國際觀。</p>	<p>引導學生認識藉由「健康環境」主題以著重在以群體健康的整體考量下，使個人具備反省與改變的能力，實踐負責任的環保行動，促進永續發展及營造具有美感的健康環境。</p>	●	●	●	●	○	
		<p>一、培養學生具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。</p> <p>二、養成學生規律運動與健康生活的習慣。</p> <p>三、培養學生健康與體育問題解決及規劃執行能力。</p> <p>四、培養學生獨立生活的自我照護的能力。</p> <p>五、培養學生思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。</p> <p>六、建構學生運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與健全健康。</p> <p>七、培養學生關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。</p> <p>八、培養學生良好人際關係與團隊合作精神。</p> <p>九、發展學生健康與體育相關之文化素養與國際觀。</p>	<p>引導學生透過運動技能的教導練習，養成規律的運動習慣，增進體適能力及培養一生至少一運動之能力。</p>	○	●	●	○	○	
		<p>一、培養學生具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。</p> <p>二、養成學生規律運動與健康生活的習慣。</p> <p>三、培養學生健康與體育問題解決及規劃執行能力。</p> <p>四、培養學生獨立生活的自我照護的能力。</p> <p>五、培養學生思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。</p> <p>六、建構學生運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與健全健康。</p> <p>七、培養學生關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。</p> <p>八、培養學生良好人際關係與團隊合作精神。</p> <p>九、發展學生健康與體育相關之文化素養與國際觀。</p>	<p>引導學生學習體育運動的常識，使能具備觀賞運動賽事的能力，培養體育相關之文化素養與國際觀。</p>	○	●	○	●	○	
		<p>一、培養學生具備健康生活與體育運動的知識、態度與技能，增進健康與體育的素養。</p> <p>二、養成學生規律運動與健康生活的習慣。</p> <p>三、培養學生健康與體育問題解決及規劃執行能力。</p> <p>四、培養學生獨立生活的自我照護的能力。</p> <p>五、培養學生思辨與善用健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務的素養。</p> <p>六、建構學生運動與健康的美學欣賞能力及職涯準備所需之素養，豐富休閒生活品質與健全健康。</p> <p>七、培養學生關懷生活、社會與環境的道德意識和公民責任感，營造健康與運動社區。</p> <p>八、培養學生良好人際關係與團隊合作精神。</p> <p>九、發展學生健康與體育相關之文化素養與國際觀。</p>	<p>引導學生經由參與運動比賽，了解人際互動關係與團隊合作精神之重要性。</p>	●	●	○	○	○	
全民國防		<p>【總綱之教學目標】</p> <p>一、建構全民國防意識與知能，主動關懷社會與國家安全。</p> <p>二、認識國際情勢與國家處境，增進對國家安全議</p>	<p>引導學生了解當前國際與兩岸情勢發展，以及我國的戰略地位。認識我國所面臨之國家安全威脅與國防政策的基本內容。</p>	●	○	○	●	●	
		<p>一、建構全民國防意識與知能，主動關懷社會與國家安全。</p> <p>二、認識國際情勢與國家處境，增進對國家安全議</p>	<p>引導學生學習運動傷害預防及防護之觀念，培養自我照護的能力。</p>	○	○	●	○	●	

教育	教育	題之認知。 三、了解全民防衛之意義，養成動員及災害防救之意識與行動力。 四、建立國家認同與自信心，培養參與國防事務及促進國家永續發展的心志。	引導學生理解全民國防的意義、全民防衛動員的基本概念、組織體系以及災害防制與應變方式，並具備各項基本防衛技能。	●	○	●	○
			引導學生認識當代武器發展、我國國防科技政策與國軍主要武器裝備。	○	●	●	○

備註：學生圖像欄位，請填入學生圖像文字，各欄請以打點表示科目教學重點與學生圖像之對應，「●」代表高度對應，「○」代表低度對應。

## 二、群科教育目標與專業能力

表5-2 群科教育目標、科專業能力與學生圖像對應表

群別	科別	產業人力需求或職場進路	科教育目標	科專業能力	學生圖像				
					品格力	美感力	創造力	國際移動力	專業力
機械群	機械科	1. 機械加工產業人員 2. 機械維修產業人員 3. 機械設計產業人員 4. 精密加工產業人員	1. 培養學生成為機械加工與精密製造的人才。(註: 基礎) 2. 培養學生具有機械製圖相關專業技術的人才。(註: 基礎) 3. 培養學生具備電腦輔助繪圖、製造與數控機械操作技術的人才。(註: 專長分流) 4. 培養學生具備機械製造加工與機械整合能力的人才。(註: 再進修) 5. 培養學生具備機械相關專業與職業道德及終身學習之素養。(註: 情意)	具備有機械加工、製造之基礎能力。(註: 基礎)	●	●	○	○	●
				具備有工具、量具、機具設備操作與維護之專業能力。(註: 基礎)	●	○	○	○	●
				具備有機械製圖、電腦輔助機械製圖之基礎能力。(註: 專長分流1)	○	●	●	●	●
				具備有數值控制機械操作、加工製造與維護之專業能力。(註: 專長分流2)	○	○	●	●	●
				具備有機械製造加工與機械整合之專業能力。(註: 再進修)	●	●	●	●	●
				具備有敬業樂群、職業道德、安全工作習慣及終身學習之基本素養能力。(註: 情意)	●	○	○	○	○
機械群	機電科	1. 機電整合與自動化設備產業人員 2. 機電設備維修與保養產業人員 3. 機電系統設計與控制產業人員 4. 精密自動化與智慧製造產業人員	1. 培養具備機電整合與自動化設備操作能力之基礎技術人才。(註: 基礎) 2. 培養具備機電設備維修、保養與故障排除能力之專業技術人才。(註: 基礎) 3. 培養具備機電系統設計、電控基礎與控制應用能力之實務導向人才。(註: 專長分流1) 4. 培養具備精密自動化應用與智慧製造基礎素養之產業實務人才。(註: 專長分流2) 5. 培養具備良好職業倫理、安全意識與終身學習能力之現代技職人才。(註: 情意)	具備機械製圖、基礎電學技術、氣油壓控制及機械基礎加工之能力。(註: 基礎)	●	○	○	○	●
				具備電腦輔助繪圖與建模、數值控制機械加工、機電整合控制技術及電子電路應用之能力。(註: 基礎)	○	○	●	○	●
				具備中階可程式控制器、機電系統等之規劃、設計與實現之技術能力。(註: 註: 專長分流1)	●	●	●	●	●
				具備機電系統整合、設備維修保養與智慧製造應用能力。(註: 專長分流2)	○	●	●	●	●
				具備機電相關專業素養、工業安全意識、職業道德與終身學習之態度。(註: 情意)	●	○	○	○	○
電機與電子群	資訊科	1. 資訊技術相關產業技術人員 2. 電子科技產業技術人員 3. 電信工程產業技術人員 4. 自動控制、機器人相關產業技術人員	1. 培養具備資訊通信行業之基本專業知識的人才。(註: 基礎) 2. 培養具備操作資訊科技實務工作之能力的人才。(註: 專長分流1) 3. 培養具備收集、分析、應用、進修資訊通信相關產業發展概況之能力的人才。(註: 專長分流2) 4. 培養學生具備人文陶冶、終身學習與正確職業道德之素養。(註: 情意)	具備資訊產品設計與製作之基礎能力。(註: 基礎)	●	○	●	●	●
				具備操作資訊科技、使用資訊零組件之基礎能力。(註: 專長分流1)	○	●	○	●	●
				具備資訊設備系統應用及進修之基礎能力。(註: 專長分流2)	○	○	●	●	●
				具備正確的資訊從業態度及工作安全衛生之基本素養能力。(註: 情意)	●	●	○	●	○
電機與電子群	電子科	1. 電子技術相關產業技術人員。 2. 電子科技產業人員。 3. 自動控制、機器人相關產業技術人員。 4. 電信工程產業技術人員。	1. 培養具備電子通信行業之基本專業知識的人才。(註: 基礎) 2. 培養具備操作電子科技實務工作之能力的人才。(註: 專長分流1) 3. 培養具備收集、分析、應用、進修電子通信相關產業發展概況之能力的人才。(註: 專長分流2) 4. 培養學生具備人文陶冶、終身學習與正確職業道德之素養。(註: 情意)	具備電子產品設計與製作之基礎能力。(註: 基礎)	●	○	●	●	●
				具備操作電子科技、使用電子零組件之基礎能力。(註: 專長分流1)	○	●	○	●	●
				具備電子設備系統應用及進修之基礎能力。(註: 專長分流2)	○	○	●	●	●
				具備正確的電子從業態度及工作安全衛生之基本素養能力。(註: 情意)	●	●	○	●	○
電機與電子群	電機科	1. 水、電工程產業技術人員。 2. 高、低壓配線業技術人員。 3. 綠色能源產業技術人員。 4. 電力傳輸相關產業技術人員。 5. 自動控制、機器人相關產業技術人員。	1. 培養具備電機相關產業之基本專業知識的人才。(註: 基礎) 2. 培養具備電機之裝置配線與低壓電路之相關技術人才。(註: 基礎) 3. 培養具備電機操作、控制、檢測維修等實用技術人才。(註: 專長分流1) 4. 培養具備收集、分析、應用、進修電機相關產業發展概況之能力的人才。(註: 專長分流2)	具備認識電路圖文符號、計算與查詢專業資料的基礎能力。(註: 基礎)	●	○	○	●	●
				具備電機低壓裝置配線之能力。(註: 基礎)	○	●	●	●	●
				具備電機操作、控制、檢測維修之能力。(註: 專長分流1)	○	○	●	●	●
				具備電機設備系統應用及進修之基礎能力。(註: 專長分流2)	○	●	○	●	●

			流2) 5. 培養學生具備人文陶冶、終身學習與正確職業道德之素養。(註：情意)	具備正確的電機從業態度及工作安全衛生之基本素養能力。(註：情意)	●	●	○	●	○
商業與管理群	商業經營科	1. 門市零售產業 2. 會計記帳業 3. 金融產業 4. 創意行銷產業 5. 物流倉儲業 6. 電子商務產業	1. 培養零售服務產業的基層人才。(註：基礎)	具備門市服務和行政管理的基本能力。(註：基礎)	●	●	●	●	●
			2. 培養金融與會計相關產業的基層人才。(註：基礎)	具備初級會計與商業處理之基本能力。(註：基礎)	●	○	●	●	
			3. 培養商業相關產業創意思考之行銷專業人才。(註：專長分流1)	具備金融知識和理財規劃的基本能力。(註：基礎)	●	●	●	●	
			4. 培養商業相關產業電腦實用技能之基本專業人才。(註：專長分流2)	具備創意行銷企畫的基本能力。(註：專長分流1)	○	●	●	●	
			5. 培養終身學習及職業道德之素養。(註：再進修)	培養電子商務之基礎應用能力。(註：專長分流2)	●	●	●	●	
				具備專業職業道德，積極進取的態度，擁有人際溝通和持續進修之能力。(註：情意)	●	●	○	●	
商業與管理群	資料處理科	1. 資料處理/應用產業 2. 網頁設計產業 3. 軟體設計產業 4. 商業領域產業	培養軟體的基本應用技能，成為資料處理與應用的基礎人才。(註：基礎)	具備建置與管理資料庫之基本能力。(註：基礎)	○	○	●	●	●
			培養商業或會計相關產業基層人才。(註：基礎)	具備初級會計與商業處理之基本能力。(註：基礎)	●	○	●	●	
			培養網頁設計的基礎人才。(註：專業分流1)	網站規劃與設計之基本能力。(註：專業分流1)	●	●	●	●	
			培養程式設計的基礎人才。(註：專業分流2)	具備邏輯思考與程式設計之基本能力。(註：專業分流2)	●	○	●	●	
			培養終身學習及職業道德之素養。(註：再進修)	具備資訊安全與職業倫理之能力。(註：情意)	●	●	●	●	
				具備產業相關專業與所需之職業道德，培養積極進取的態度，並擁有持續進修和學習之能力。(註：情意)	●	●	○	●	
外語群	應用英語科	1. 外商、貿易產業 2. 翻譯、傳播產業 3. 觀光產業	1. 培養具備外語群共同核心能力之初級語文人才。(註：基礎)	具備英語聽、說、讀、寫與跨文化溝通之能力。(註：基礎)	●	○	○	●	●
			2. 培養具備商業與貿易相關產業之基礎人才。(註：專長分流1)	具備英語簡報製作及演說之能力。(註：基礎)	●	●	●	●	
			3. 培養具備翻譯與傳播相關產業之基礎人才。(註：專長分流2)	具備商業與貿易之基礎知識與執行之能力。(註：專長分流1)	○	●	●	●	
			4. 培養具備觀光相關產業之基礎人才。(註：專長分流3)	具備翻譯與傳播之基礎知識與執行之能力。(註：專長分流2)	●	○	●	●	
			5. 培養具備終身學習及職業道德之素養。(註：再進修)	具備觀光之基礎知識與執行之能力。(註：專長分流3)	●	●	○	●	
				具備產業相關專業與所需之職業道德，培養積極進取的態度，並擁有持續進修和學習之能力。(註：情意)	●	○	●	●	
外語群	應用日語科	1. 外商貿易產業 2. 翻譯傳播產業 3. 觀光產業	1. 培養具備外語群共同核心能力之初級語文人才。(註：基礎)	具備日語聽、說、讀、寫與跨文化溝通之能力。	●	○	○	●	●
			2. 培養瞭解日本文化與國際社會之世界公民。(註：基礎)	具備日語簡報製作及演說之能力。	●	●	●	●	
			3. 培養具備商業與貿易相關產業之基礎人才。(註：專長分流1)	具備商業與貿易之基礎知識與執行之能力。	○	●	●	●	
			4. 培養具備觀光相關產業之基礎人才。(註：專長分流2)	具備翻譯與傳播之基礎知識與執行之能力。	●	○	●	●	
			5. 培養具備終身學習及職業道德之素養。(註：再進修)	具備觀光之基礎知識與執行之能力。	●	●	○	●	
				具備產業相關專業與所需之職業道德，培養積極進取的態度，並擁有持續進修和學習之能力。(註：情意)	●	○	●	●	
設計群	廣告設計科	1. 產業影音人員 2. 廣告媒體產業人員 3. 工、商業設計人員 4. 動畫設計產業人員 5. 廣告設計產業人員 6. 文創設計產業人員	1. 培養健全設計相關產業的初級技術人才(註：基礎)	具備各項設計實務的基礎知識(註：基礎)	●	●	●	●	
			2. 培養工商業設計之基礎人才。(註：基礎)	具備能解決問題、創造新價值之能力。(註：基礎)	●	●	●	●	
			3. 培養新型廣告基礎人才。(註：專長分流1)	具備各種工、商業設計之基礎能力。(註：基礎)	●	●	●	●	
			4. 培養文化创意產業人才。(註：專長分流2)	具備整合新型態廣告類型之能力。(註：專長分流1)	●	●	●	●	
			5. 培養自我學習設計專業技能並繼續進修的人才。(註：情意)	具備文化創新設計開發之能力。(註：專長分流2)	●	●	●	●	
			6. 培養具備終身學習及職業道德之涵養。(註：再進修)	具備專業職業道德，積極進取的態度，擁有人際溝通和持續進修之能力。(註：情意)	●	●	●	○	
設計群	多媒體設計科	1. 網路科技產業人員 2. 數位媒體產業人員 3. 工、商業設計人員 4. 文創設計產業人員 5. 休閒遊戲產業人員 6. 動畫設計產業人員	1. 培養健全設計相關產業的初級技術人才(註：基礎)	具備各項設計實務的基礎知識(註：基礎)	○	●	●	●	●
			2. 整合視覺美學、美術繪畫、影音特效培養影音動畫的創作基礎人才。(註：基礎)	具備能解決問題、創造新價值之能力。(註：基礎)	●	○	●	●	●
			3. 整合互動技術、多媒體通訊、創意內容與虛擬實境等培養互動技術的科技基礎人才。(註：專長分流1)	具備設計各種網站與互動動態之能力。(註：基礎)	○	●	●	○	●
			4. 培養自我學習設計專業技能	具備整合視、聽與特效多媒體創作之能力。(註：專長分流1)	○	●	●	○	●
				具備建構基礎多媒體設計開發之能力。(註：專長分流2)	○	●	●	○	●

			並繼續進修的人才。(註：情意) 5. 培養具備終身學習及職業道德之涵養。(註：再進修)	具備專業職業道德，積極進取的態度，擁有人際溝通和持續進修之能力。(註：情意)	●	○	○	●	○
設計群	室內設計科	1. 室內建築空間設計人員。 2. 景觀造形設計人員。 3. 公共藝術造景設計人員。 4. 展示設計、空間佈景製作人員。 5. 家具傢飾與立體造形設計人員。	1. 培養室內設計基礎專業技術之人才。	具備各項設計實務的基礎知識	●	●	●	●	●
			2. 培養室內設計電腦繪圖技能之人才。	具備能解決問題、創造新價值之能力。	●	●	●	●	●
			3. 培養空間製圖與規劃技術之人才。	具備室內空間製圖、各類空間規劃、材料應用及模型製作之能力。	●	●	●	●	●
			4. 培養空間展示與裝修技術之人才。	具備室內裝潢、展場展示設計之實務技術能力。	●	●	●	●	●
			5. 培養本科學生為具備職業道德與終身學習的設計人才。	具備立體造形開發之能力	○	●	●	○	●
				具備職業道德與設計相關專業終身學習的能力。	●	○	○	●	○
餐旅群	觀光事業科	1. 旅宿業服務人員 2. 餐飲業服務人員 3. 觀光旅遊業服務人員	1. 培育觀光餐旅專業領域基礎人才。(註：基礎)	具備觀光餐旅外語之基礎能力。(註：基礎)	●	○	●	●	
			2. 培養具旅宿服務基本技能的人才。(註：專長分流1)	具備客房服務之基本知識或技能。(註：專長分流1)	●	○	●	○	
			3. 培養具餐飲服務基本技能的人才。(註：專長分流2)	具備餐飲服務之基本知識或技能。(註：專長分流1)	○	●	●	○	
			4. 培養具觀光旅遊服務業之基本技能的人才。(註：專長分流3)	具備觀光旅遊服務之基本知識或技能。(註：專長分流2)	●	●	○	○	
			5. 培養良好職業道德及終身學習素養。(註：再進修)	具備觀光旅遊、餐飲、旅宿從業服務態度及職場倫理。(註：情意)	●	○	●	○	
				具備戲劇表演、舞蹈、音樂及影像表演之能力。	○	●	○	○	
藝術群	表演藝術科	1. 演藝人員及相關表演產業人員 2. 劇場幕後設計及技術產業相關人員 3. 藝術管理及文化行政產業相關人員 4. 劇場及影視導演及編劇產業相關人員 5. 文化創意產業相關產業相關人員	1. 培養具表演基本能力之人才。(註：基礎)	具備劇場、舞台及燈光等設計基礎能力。	○	○	●	○	
			2. 培養具劇場技術及創作相關知能之基礎人才。(註：專長分流1)	具備演出製作、藝術管理及企劃相關能力。	○	○	●	○	
			3. 培養具表演及影視相關創作能力之人才。(註：專長分流2)	具備戲劇編導、舞蹈創作、音樂創作以及影視創作之能力。	○	○	●	●	
			4. 培養具藝術管理及文化行政相關知能之人才。(註：專長分流3)	具備文化創意產業以及永續經營表演藝術相關行業及終身學習之能力。	○	○	●	○	
			5. 培養學生具良好職業道德及終身學習之素養。(註：再進修)	具備敬業樂群、職業道德、跨領域及跨界創作及媒合之能力。	●	○	○	○	
					●	○	○	○	

備註：

1. 各科教育目標、科專業能力：請參照群科課程綱要之規範敘寫。

2. 學生圖像欄位，請填入學生圖像文字，各欄請以打點表示科專業能力與學生圖像之對應，「●」代表高度對應，「○」代表低度對應。

### 三、群科課程規劃

#### (一) 機械科(301)

科專業能力：

1. 具備有機械加工、製造之基礎能力。(註：基礎)
2. 具備有工具、量具、機具設備操作與維護之專業能力。(註：基礎)
3. 具備有機械製圖、電腦輔助機械製圖之基礎能力。(註：專長分流1)
4. 具備有數值控制機械操作、加工製造與維護之專業能力。(註：專長分流2)
5. 具備有機械製造加工與機械整合之專業能力。(註：再進修)
6. 具備有敬業樂群、職業道德、安全工作習慣及終身學習之基本素養能力。(註：情意)

表5-3-1 機械群機械科課程規劃與科專業能力對應檢核表 (以科為單位, 1科1表)

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核						備註	
		1	2	3	4	5	6		
部定必修	專業科目	機械製造	●	●	○	○	●	●	
		機件原理	●	○	○	○	●	●	
		機械力學	●	○	○	○	●	●	
		機械材料	●	●	○	●	●	●	
	實習科目	機械基礎實習	●	●	○	○	●	●	
		基礎電學實習	○	●	○	○	●	●	
		機械製圖實習	○	●	●	○	●	●	
		電腦輔助製圖與實習	○	○	●	○	●	●	
		機械加工實習	●	●	○	●	●	●	
		電腦輔助設計實習	○	○	●	○	●	●	
		數值控制機械實習	●	●	○	●	●	●	
		電腦輔助製造實習	●	○	●	●	●	●	
		綜合機械加工實習	●	●	○	●	●	●	
		校訂必修	專業科目	機械工作法	●	●	○	○	●
專題實作	●			●	●	○	●	●	
實習科目	銑床實習		●	●	○	○	●	●	
	車床實習		●	●	○	○	●	●	
校訂選修	專業科目	應用力學	○	○	●	○	●	○	
		材料力學	○	○	●	○	●	○	
		機構學	●	●	●	○	●	○	
		工程圖學	○	○	○	○	●	○	
	實習科目	造形設計實習	○	○	●	○	●	●	
		量測與工作圖實習	○	○	●	○	○	●	
		電腦輔助立體製圖實習	○	○	●	○	●	●	
		微電腦控制與實習	○	○	○	●	●	●	
		自動化實習	●	○	●	○	●	●	
		電腦數值控制銑床進階實習	●	●	○	●	●	●	
氣壓實習	○	●	○	○	●	●			
電腦輔助成型實習	○	○	●	○	●	●			

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(二) 機電科(360)

科專業能力：

1. 具備機械製圖、基礎電學技術、氣油壓控制及機械基礎加工之能力。(註：基礎)
2. 具備電腦輔助繪圖與建模、數值控制機械加工、機電整合控制技術及電子電路應用之能力。(註：基礎)
3. 具備中階可程式控制器、機電系統等之規劃、設計與實現之技術能力。(註：註：專長分流1)
4. 具備機電系統整合、設備維修保養與智慧製造應用能力。(註：專長分流2)
5. 具備機電相關專業素養、工業安全意識、職業道德與終身學習之態度。(註：情意)

表5-3-2機械群機電科課程規劃與科專業能力對應檢核表 (以科為單位, 1科1表)

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核					備註	
		1	2	3	4	5		
部定必修	專業科目							
	機械製造	○	●	○	○	○		
	機件原理	○		○		○		
	機械力學	○		○		○		
	實習科目	機械基礎實習	●		○		○	
		基礎電學實習	○		○	○	○	
		機械製圖實習	○	●	●	○	○	
		電腦輔助製圖與實習	○	●	●	○	●	
		機械加工實習	●	○	○			
		電腦輔助設計實習	○	○	●	●	●	
		數值控制機械實習	○		●	○	●	
		氣油壓控制實習	○		○	○	●	
		機電實習	○		●	○	●	
		機電整合實習	○		●	○	●	
	校訂必修	專業科目						
機械工作法		●	○	○	●	○		
實習科目		專題實作	●	●	●	●	●	
		電子學實習	○	●	●	○	○	
	銑床實習	●	○	○	●	○		
校訂選修	專業科目							
	工程圖學	●	○	○	●	●		
	材料力學	●	○	○	●	○		
	機構學	○	●	●	○	○		
	應用力學	●	○	○	●	○		
	實習科目	自動化實習	○	○	●	●	●	
		電腦數值控制銑床進階實習	●	○	○	●	○	
		量測與工作圖實習	●	○	○	●	○	
		電腦輔助立體製圖實習	●	○	○	●	○	
		電腦輔助成型實習	●	○	○	●	○	
		微電腦控制與實習		●	●	●	●	
可程式控制實習			●	●	●	●		
造形設計實習	●	○	○	●	○			

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(三) 資訊科(305)

科專業能力：

1. 具備資訊產品設計與製作之基礎能力。(註：基礎)
2. 具備操作資訊科技、使用資訊零組件之基礎能力。(註：專長分流1)
3. 具備資訊設備系統應用及進修之基礎能力。(註：專長分流2)
4. 具備正確的資訊從業態度及工作安全衛生之基本素養能力。(註：情意)

表5-3-3電機與電子群資訊科課程規劃與科專業能力對應檢核表 (以科為單位,1科1表)

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核				備註	
		1	2	3	4		
名稱	名稱						
部定必修	專業科目	基本電學	○	●	●	○	
		電子學	○	●	●	○	
		數位邏輯設計	●	●	○	○	
		微處理機	●	○	●	○	
	實習科目		基本電學實習	●	●	○	●
			電子學實習	●	●	○	●
			程式設計實習	●	●	○	●
			可程式邏輯設計實習	●	●	○	○
			單晶片微處理機實習	●	●	○	●
			行動裝置應用實習	●	○	●	●
			微電腦應用實習	○	○	●	○
			介面電路控制實習	○	○	●	●
	校訂必修	專業科目	電路學	●	○	●	○
實習科目		專題實作	●	●	●	●	
		基礎電子實習	●	●	○	●	
		程式設計應用實習	●	○	●	●	
校訂選修	專業科目	電子電路	●	○	●	○	
		數位電路	●	○	●	○	
	實習科目	資訊技術實習	○	●	●	●	
		電子電路實習	●	●	○	○	
		微電腦週邊實務	○	●	●	●	
		人機介面圖控技術實務	○	●	○	●	
		機器人操作與應用實務	●	●	○	○	
		電子電路繪圖實習	●	○	●	○	
		電腦網路實習	●	○	●	●	
		物件導向程式實習	●	○	●	○	
		AI人工智慧基礎實習	○	●	○	○	
		工業電子實習	○	○	●	●	
		物聯網基礎實習	●	○	●	●	
		文書處理實習	●	○	○	●	
		電路裝配實習	●	●	○	○	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(四) 電子科(306)

科專業能力：

1. 具備電子產品設計與製作之基礎能力。(註：基礎)
2. 具備操作電子科技、使用電子零組件之基礎能力。(註：專長分流1)
3. 具備電子設備系統應用及進修之基礎能力。(註：專長分流2)
4. 具備正確的電子從業態度及工作安全衛生之基本素養能力。(註：情意)

表5-3-4電機與電子群電子科課程規劃與科專業能力對應檢核表 (以科為單位,1科1表)

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核				備註	
		1	2	3	4		
部定必修	名稱						
	專業科目	基本電學	○	●	●	○	
		電子學	○	●	●	○	
		數位邏輯設計	●	●	○	○	
		微處理機	●	○	●	○	
	實習科目	基本電學實習	●	●	○	●	
		電子學實習	●	●	○	●	
		程式設計實習	●	●	○	●	
		可程式邏輯設計實習	●	●	○	○	
		單晶片微處理機實習	●	●	○	●	
		行動裝置應用實習	●	○	●	●	
		微電腦應用實習	○	○	●	○	
		介面電路控制實習	○	○	●	●	
校訂必修	專業科目						
	電路學	●	○	●	○		
	實習科目						
	專題實作	●	●	●	●		
校訂選修	專業科目						
	電子電路	●	○	●	○		
	數位電路	●	○	●	○		
	實習科目						
	資訊技術實習	○	●	●	●		
	電子電路實習	●	●	○	○		
	微電腦週邊實務	○	●	●	●		
	人機介面圖控技術實務	○	●	○	●		
	機器人操作與應用實務	●	●	○	○		
	電子電路繪圖實習	●	○	●	○		
	電腦網路實習	●	○	●	●		
	物件導向程式實習	●	○	●	○		
	AI人工智慧基礎實習	○	●	○	○		
	工業電子實習	○	○	●	●		
	物聯網基礎實習	●	○	●	●		
文書處理實習	●		○	●			
電路裝配實習	●	●	○	○			

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(五) 電機科(308)

科專業能力：

1. 具備認識電路圖文符號、計算與查詢專業資料的基礎能力。(註：基礎)
2. 具備電機低壓裝置配線之能力。(註：基礎)
3. 具備電機操作、控制、檢測維修之能力。(註：專長分流1)
4. 具備電機設備系統應用及進修之基礎能力。(註：專長分流2)
5. 具備正確的電機從業態度及工作安全衛生之基本素養能力。(註：情意)

表5-3-5電機與電子群電機科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核					備註	
		1	2	3	4	5		
名稱	名稱							
部定必修	專業科目	基本電學	●	○	●	●	●	
		電子學	●	○	○	●	○	
		電工機械	○	●	○	●	●	
	實習科目	基本電學實習	○	●	●	○	●	
		電子學實習	●	○	●	●	○	
		電工實習	●	○	●	●	●	
		可程式控制實習	○	●	○	●	○	
		機電整合實習	●	●	●	○	●	
		智慧居家監控實習	○	●	●	●	○	
		電力電子應用實習	○	●	●	○	●	
電工機械實習		●	○	●	●	○		
校訂必修	專業科目	可程式邏輯設計	●	○	○	●	○	
	實習科目	專題實作	○	●	●	●	●	
		工業配電線路實習	●	●	●	○	●	
		低壓線路規劃實習	○	●	●	●	●	
校訂選修	專業科目	電子電路	●	○	○	●	●	
		輸配電概論	●	●	●	●	●	
	實習科目	屋內低壓線路實習	○	●	●	●	○	
		電子電路實習	●	○	●	○	●	
		感測器實習	○	●	●	●	○	
		電腦網路實習	○	○	○	●	●	
		物件導向程式實習	○	○	○	●	○	
		電子電路繪圖實習	●	○	○	●	●	
		機器人操作與應用實務	○	○	●	○	○	
		人機介面圖控技術實務	●	●	●	○	●	
		AI人工智慧基礎實習	○	○	●	○	●	
		工業電子實習	●	●	○	●	○	
		物聯網基礎實習	●	●	●	○	●	
		文書處理實習	●	○	●	●	●	
電路裝配實習	○	●	●	○	●			

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(六) 商業經營科(401)

科專業能力：

1. 具備門市服務和行政管理的基礎能力。(註：基礎)
2. 具備初級會計與商業處理之基礎能力。(註：基礎)
3. 具備金融知識和理財規劃的基礎能力。(註：基礎)
4. 具備創意行銷企畫的基礎能力。(註：專長分流1)
5. 培養電子商務之基礎應用能力。(註：專長分流2)
6. 具備專業職業道德，積極進取的態度，擁有人際溝通和持續進修之能力。(註：情意)

表5-3-6商業與管理群商業經營科課程規劃與科專業能力對應檢核表 (以科為單位，1科1表)

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核						備註		
		1	2	3	4	5	6			
部定必修	專業科目	商業概論	●	●	○	●	○	●		
		數位科技概論	○	○	○	○	●	●		
		會計學	○	●	○	○	○	●		
		經濟學	○	●	●	○	○	●		
	實習科目		數位科技應用	○	○	○	○	●	●	
			商業溝通	●	○	○	●	○	●	
			門市經營實務	●	●	○	●	○	●	
			行銷實務	●	○	○	●	○	●	
			會計軟體應用	○	●	●	○	○	●	
			金融與證券投資實務	○	●	●	○	●	●	
	校訂必修	專業科目	商業現代化	●	○	○	●	●	●	
		實習科目	專題實作	●	●	●	●	●	●	
經濟時事分析			○	●	●	○	○	●		
研究方法與分析			●	○	○	●	●	●		
行銷企劃撰寫實務			○	○		●		●		
校訂選修	實習科目	記帳實務	○	●	○	○	○	●		
		會計實務	○	●	○	○	○	●		
		投資理財	○	●	●	●	○	●		
		商業簡報實務	●	○	○	●	○	●		
		數位媒體設計					●	●		
		會計實作		●	○			●		
		計算機應用					●	●		
		財經新聞探究		○	●			●		
		跨境電商行銷	○	○	○	●	●	●		
		財務報表分析		●	○			●		
		AI文案與智慧行銷				●	●	●		
商業經營模式	○	○		●	●	●				
創意影音製作				●	●	●				

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(七) 資料處理科(404)

科專業能力：

1. 具備建置與管理資料庫之基礎能力。(註：基礎)
2. 具備初級會計與商業處理之基礎能力。(註：基礎)
3. 網站規劃與設計之基礎能力。(註：專業分流1)
4. 具備邏輯思考與程式設計之基礎能力。(註：專業分流2)
5. 具備資訊安全與職業倫理之能力。(註：情意)
6. 具備產業相關專業與所需之職業道德，培養積極進取的態度，並擁有持續進修和學習之能力。(註：情意)

表5-3-7商業與管理群資料處理科課程規劃與科專業能力對應檢核表(以科為單位，1科1表)

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核						備註	
		1	2	3	4	5	6		
部定必修	專業科目	商業概論	○	●	●	○	●	●	
	數位科技概論	●	○	●	●	●	●		
	會計學	○	●	○	●	○	●		
	經濟學	○	●	●	○	○	●		
	數位科技應用	●	○	●	●	●	●		
	實習科目	商業溝通	○	●	●	○	●	●	
	多媒體製作與應用	○	○	●	○	○	●		
	程式語言與設計	●	○	○	●	○	●		
	資料庫應用	●	○	●	●	●	●		
	校訂必修	專業科目	商業現代化	○	●	○	○	●	●
實習科目		專題實作	●	●	●	●	●	●	
經濟時事分析		○	●	○	○	●	●		
APP程式設計		●	○	○	●	●	●		
校訂選修	實習科目	會計實務	○	●	●	○	●	●	
	會計實作	○	●	●	○	○	●		
	文書處理實務	●	○	○	○	●	●		
	計算機應用	●	○	○	●	●	●		
	跨境電商行銷	●	○	○	●	●	●		
	財務報表分析	●	●	○	●	●	●		
	財經新聞探究	○	●	●	○	○	●		
	數位媒體設計	●	●	○	●	●	●		
	AI文案與智慧行銷	○	●	●	●	●	●		
	創意影音製作	●	○	○	●	●	●		
	商業經營模式	●	●	●	○	●	●		
	投資理財	●	●	○	○	●	●		
商業簡報實務	○	○	○	●	●	●			

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(八) 應用英語科(433)

科專業能力：

1. 具備英語聽、說、讀、寫與跨文化溝通之能力。(註：基礎)
2. 具備英語簡報製作及演說之能力。(註：基礎)
3. 具備商業與貿易之基礎知識與執行之能力。(註：專長分流1)
4. 具備翻譯與傳播之基礎知識與執行之能力。(註：專長分流2)
5. 具備觀光之基礎知識與執行之能力。(註：專長分流3)
6. 具備產業相關專業與所需之職業道德，培養積極進取的態度，並擁有持續進修和學習之能力。(註：情意)

表5-3-8外語群應用英語科課程規劃與科專業能力對應檢核表 (以科為單位, 1科1表)

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核						備註	
		1	2	3	4	5	6		
部 定 必 修	專業科目	商業概論		○	○	●	○	●	
	數位科技概論	○	○	●	●	●	●		
	實習科目	數位科技應用	○	○	●	●	●	●	
		初階英語聽講練習	●	●	●	○	○	●	
		中階英語聽講練習	●	●	●	○	○	●	
		高階英語聽講練習	●	●	●	○	○	●	
		初階英文閱讀與寫作練習	●	●	●	○	○	●	
		中階英文閱讀與寫作練習	●	●	●	○	○	●	
		高階英文閱讀與寫作練習	●	●	●	○	○	●	
		英文商業書信寫作	●	●	●	●	○	●	
		外語簡報實務	●	●	●	●	●	●	
		外語文書處理實務	●	●	●	●	●	●	
校 訂 必 修	專業科目	專題導論	●	●	●	●	●		
	時事英文	●	●	●	○	○	●		
	商用英文閱讀	●	●	○	●		●		
	實習科目	專題實作	●	●	●	●	●	●	
	英語戲劇展演實務	●	●	●	○	○	●		
英文翻譯寫作	●	●	●			●			
校 訂 選 修	專業科目	新聞英文導讀	●	●	○	○	○	●	
	商業現代化		○	●	○	○	○	●	
	實習科目	英語口語表達	●	●	○	●	○	○	
		行銷實務入門		○	●		○	●	
		影視英文演練	●	●		●		●	
		商務英文溝通	●	●	●	●		●	
		英語導覽與解說	●	●		●	●	●	
		計算機應用		○	○			●	
		餐旅英語會話	●	●	○	●	●	●	
生活韓語			○	●	●	○			

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

## (九) 應用日語科(434)

科專業能力：

1. 具備日語聽、說、讀、寫與跨文化溝通之能力。
2. 具備日語簡報製作及演說之能力。
3. 具備商業與貿易之基礎知識與執行之能力。
4. 具備翻譯與傳播之基礎知識與執行之能力。
5. 具備觀光之基礎知識與執行之能力。
6. 具備產業相關專業與所需之職業道德，培養積極進取的態度，並擁有持續進修和學習之能力。(註：情意)

表5-3-9外語群應用日語科課程規劃與科專業能力對應檢核表(以科為單位,1科1表)

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核						備註	
		1	2	3	4	5	6		
部定必修	專業科目	商業概論		○	○	●	○	●	
	數位科技概論		○	●	●	●	●		
	數位科技應用		○	●	●	●	●		
	日語聽解入門練習	●	●	○	●	●	●		
	日語聽解初階練習	●	●	○	●	●	●		
	日語文型練習	●	●	○	●	●	●		
	日語翻譯練習	●	●	●	●	●	●		
	日語讀解入門練習	●	●	●	●	●	●		
	日語讀解初階練習	●	●	●	●	●	●		
	日文商用書信實務	●	●	○	●	●	●		
	外語簡報實務	●	●	●	●	●	●		
	外語文書處理實務	●	●	○	●	●	●		
	校訂必修	專業科目	日語會話入門	●	●	●	○	○	●
日語生活會話		●	●	●	●	○	●		
日語應用會話		●	●	●	●	●	●		
實習科目		專題實作	●	●	●	●	●	●	
日文寫作練習	●	●	●	●	●	●			
校訂選修	專業科目	商業現代化	○	○	○	○	○	●	
	日本次文化	●	●	●	●	○	●		
	日本現勢	●	●	●	●	●	●		
	日本傳統文化	●	●	○	○	●	●		
	實習科目	計算機應用	○	○	●	○	●	●	
	日語發音與口語練習	●	○	○	●	○	●		
	觀光日語	●	●	○	○	●	●		
	行銷實務入門		●	●	○	○	●		
	日語口語表達	●	●	●	●	●	●		
	故事創作與表達	●	●	○	●	○	●		
生活韓語			○	●	●	○			

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(一十) 廣告設計科(406)

科專業能力：

1. 具備各項設計實務的基礎知識(註：基礎)
2. 具備能解決問題、創造新價值之能力。(註：基礎)
3. 具備各種工、商業設計之基礎能力。(註：基礎)
4. 具備整合新型態廣告類型之能力。(註：專長分流1)
5. 具備文化創新設計開發之能力。(註：專長分流2)
6. 具備專業職業道德，積極進取的態度，擁有人際溝通和持續進修之能力。  
(註：情意)

表5-3-10設計群廣告設計科課程規劃與科專業能力對應檢核表 (以科為單位，1科1表)

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核						備註	
		1	2	3	4	5	6		
名稱	名稱								
部 定 必 修	專業科目	設計概論	●	●				●	
		色彩原理	●	●	●			●	
		造形原理	●	●	●		○	●	
		設計與生活美學	●	●	●	●	●	●	
	實習科目	繪畫基礎實習	●	○	○	○	●	●	
		表現技法實習	●	○	○	○	●	●	
		基本設計實習	●	●	●	○	●	●	
		基礎圖學實習	●	●	●	○	●	●	
		電腦向量繪圖實習	●	○	●	●	●	●	
		數位影像處理實習	●	●	○	●	●	●	
		圖文編排實習	●	●	●	●	●	●	
		基礎攝影實習	●	○	●	○	○	○	
		印刷與設計實務	●	○	●	●	○	●	
		數位與商業攝影實習	●	○	●	●	●	○	
影音製作實習	●	○	●	●	●	○			
影音剪輯實習	●	○	●	●	●	○			
校 訂 必 修	專業科目	作品集製作	○	○	●	○	○	●	
		專題實作	●	●	●	●	●	●	
校 訂 選 修	專業科目	中西設計史	●	●	●	○	○	●	
		形態與構成	●	●	●	○	○	●	
		空間與展示設計	●	●	●	○	○	●	
	實習科目	書刊設計應用實務	●	●	○	○	●	●	
		文字設計實務	●	●	●	●	○	○	
		創客自造實務	●	●	○	○	●		
		動漫人物角色設計		○	●	●	○	●	
		插畫與繪本設計	●	●	●	○	●	●	
		包裝設計應用實務	●	●	●	○	●	○	
		品牌設計規劃應用	●	●	●	●	○	●	
		文化與設計應用	●	●	○	○	●	○	
		影音剪輯製作	●	○	○	●	○	●	
數位印刷設計實務	●	●	●	●	○	○			

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(一十一) 多媒體設計科(430)

科專業能力：

1. 具備各項設計實務的基礎知識(註：基礎)
2. 具備能解決問題、創造新價值之能力。(註：基礎)
3. 具備設計各種網站與互動動態之能力。(註：基礎)
4. 具備整合視、聽與特效多媒體創作之能力。(註：專長分流1)
5. 具備建構基礎多媒體設計開發之能力。(註：專長分流2)
6. 具備專業職業道德，積極進取的態度，擁有人際溝通和持續進修之能力。  
(註：情意)

表5-3-11 設計群多媒體設計科課程規劃與科專業能力對應檢核表 (以科為單位，1科1表)

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核						備註	
		1	2	3	4	5	6		
部定必修	專業科目	設計概論	●	●				●	
		色彩原理	●	●	●			●	
		造形原理	●	●	●		○	●	
		設計與生活美學	●	●	●	●	●	●	
	實習科目	繪畫基礎實習	●	○	○	○	●	●	
		表現技法實習	●	○	○	○	●	●	
		基本設計實習	●	●	●	○	●	●	
		基礎圖學實習	●	●	●	○	●	●	
		電腦向量繪圖實習	●	○	●	●	●	●	
		數位影像處理實習	●	○	●	●	●	●	
		數位與商業攝影實習	●	●	●	●	●	●	
		影音製作實習	●	●	●	●	●	●	
		影音剪輯實習	●	●	●	●	●	●	
		網頁設計實習	●	●	●	●	●	●	
動畫製作實習	●	●	●	●	●	●			
校訂必修	專業科目	作品集設計	●	●	●	●	●	●	
		專題實作	●	●	●	●	●	●	
	實習科目	故事腳本製作實務	●	●	●	●	●	●	
		數位設計應用實務	●	●	●	●	●	●	
校訂選修	專業科目	中西設計史	●	●	○	○	○	○	
		空間與展示設計	●	●	●	○	●	●	
		形態與構成	●	●	●	○	●	○	
	實習科目	複合媒材表現	●	○	○	○	●	●	
		品牌設計規劃應用	●	●	●	●	○	●	
		文化與設計應用	●	●	●	○	●	●	
		虛擬攝影棚實務	●	●	●	●	○	●	
		數位影視特效	●	●	●	○	●	●	
		基礎攝影實習	●	●	●	●	●	●	
		設計應用實務	●	●	●	●	●	●	
		影音剪輯製作	●	●	●	●	●	●	
動漫人物角色設計		○	○	●	●	●			
插畫與繪本設計	●	●	●	●	●	●			

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(一十二) 室內設計科(512)

科專業能力：

1. 具備各項設計實務的基礎知識
2. 具備能解決問題、創造新價值之能力。
3. 具備室內空間製圖、各類空間規劃、材料應用及模型製作之能力。
4. 具備室內裝潢、展場展示設計之實務技術能力。
5. 具備立體造型開發之能力
6. 具備職業道德與設計相關專業終身學習的能力。

表5-3-12設計群室內設計科課程規劃與科專業能力對應檢核表（以科為單位，1科1表）

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核						備註	
		1	2	3	4	5	6		
名稱	名稱								
部定必修	專業科目	設計概論	●	●			●		
		色彩原理	●	●	●	●	●		
		造形原理	●	●	●	●	●		
		設計與生活美學	●	●	●	●	●		
	實習科目	繪畫基礎實習	●	●	●	○			
		表現技法實習	●	○	●	○	○		
		基本設計實習	●	●	○	○	●		
		基礎圖學實習	●	●	●	●	●		
		電腦向量繪圖實習	●	●	●	●	●		
		數位影像處理實習	●	●	○	○			
		室內設計與製圖實作	●	●	●	●	●		
		室內裝修實務	●	●	●	●	●		
		校訂必修	專業科目	作品集設計	●	●	●	●	●
實習科目	專題實作		●	●	●	●	●		
校訂選修	專業科目	中西設計史	●	●	○	○	○		
		形態與構成	●	●	○	○	○		
		模型色彩計畫	○	●	●	○			
	實習科目	電腦3D空間繪圖實習		●	●	●			
		基礎攝影實習			○	●	●		
		空間攝影實習	●	○	●	●	●		
		創客自造設計實務	●	●	●	●	●		
		空間文字造形設計實務	●	○		●	●		
		文創商品設計實務	●	●	●	●	●		
		品牌設計規劃應用	●	○	○	●	●		
室內透視圖應用	●	●	●	●	○				

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(一十三) 觀光事業科(407)

科專業能力：

1. 具備觀光餐旅外語之基礎能力。(註：基礎)
2. 具備客房服務之基本知識或技能。(註：專長分流1)
3. 具備餐飲服務之基本知識或技能。(註：專長分流1)
4. 具備觀光旅遊服務之基本知識或技能。(註：專長分流2)
5. 具備觀光旅遊、餐飲、旅宿從業服務態度及職場倫理。(註：情意)

表5-3-13餐旅群觀光事業科課程規劃與科專業能力對應檢核表 (以科為單位, 1科1表)

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核					備註	
		1	2	3	4	5		
名稱	名稱							
部定必修	專業科目							
	觀光餐旅業導論	●	○	○	●	●		
	觀光餐旅英語會話	●	○	○	●	●		
	實習科目	餐飲服務技術	●	○	●	○	●	
		飲料實務	○	○	●	○	●	
		房務實務	○	●	○	○	●	
		旅館客務實務	●	●	○	○	●	
		旅遊實務	●	○	○	●	●	
		導覽解說實務	●	○	○	●	●	
遊程規劃實務		●	○	○	●	●		
校訂必修		實習科目						
	專題實作	●	●	●	●	●		
	樂遊台中	●	○	○	●	●		
校訂選修	專業科目							
	觀光行政與法規		○	○	●	●		
	實習科目	日語會話初階	●	○	○	○	○	
		日語會話進階	●	○	○	○	○	
		餐飲服務實務	○	●	●	○	●	
		觀光資訊應用與實習	○			●	○	
		領隊實務	●	○	○	●	●	
		世界觀光資源	●	○	○	●	○	
		飲料服務實習	○	○	●	○	●	
		餐飲實務	○	○	●	○	●	
		領隊英文	●				○	
		法式餐飲服務	○	○	●	○	●	
		餐旅日語會話	●				○	
		領團實務	○	○	○	●	●	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

(一十四) 表演藝術科(817)

科專業能力：

1. 具備戲劇表演、舞蹈、音樂及影像表演之能力。
2. 具備劇場、舞台及燈光等設計基礎能力。
3. 具備演出製作、藝術管理及企劃相關能力。
4. 具備戲劇編導、舞蹈創作、音樂創作以及影視創作之能力。
5. 具備文化創意產業以及永續經營表演藝術相關行業及終身學習之能力。
6. 具備敬業樂群、職業道德、跨領域及跨界創作及媒合之能力。

表5-3-14藝術群表演藝術科課程規劃與科專業能力對應檢核表 (以科為單位, 1科1表)

課程類別	領域/科目	科專業能力對應檢核						備註	
		1	2	3	4	5	6		
部 定 必 修	專業科目	藝術概論	●	○	○	○	○	○	
		藝術欣賞	●	○	○	○	○	○	
		藝術與科技	○	●	○	○	○	●	
	實習科目	展演實務	○	●	●	○	●	●	
		表演藝術展演實務	○	●	●	○	●	●	
		舞蹈基礎實務	●	○	○	●	○	○	
		舞蹈編排製作	●	○	○	●	○	○	
		表演基礎實務	●	○	○	●	○	○	
		肢體與聲音創作實務	●	○	○	●	○	●	
		校訂必修	專業科目	音樂基礎訓練	●	○	○	●	○
實習科目	專題製作	●	○	○	●	○	●		
	演出實務	●	○	○	●	○	●		
校 訂 選 修	專業科目	表演藝術行政	○	●	●	○	●	●	
	實習科目	化妝與造型	●	○	○	●	○	○	
		創造性戲劇	●	●	○	●	●	●	
		歌舞劇表演	●			●	○	●	
		燈光與多媒材		●	○		○	●	
		表演技術	●			●	○	○	
		節目主持	○	○	●	●	○	●	
		劇本創作	○		●	●	●	●	
		流行舞蹈	●	○		○	○	●	

備註：

1. 科專業能力欄位，請於空格中以打點表示科目與科專業能力的對應，「●」代表高度對應，表示該科目中有章節明列；「○」代表低度對應，表示科目中雖沒有章節明列，教師於授課時仍會提及。
2. 本表不足，請自行增列。

## 四、科課程地圖

### (一) 機械科(&3010)



### (二) 機電科(&3600)



### (三) 資訊科(&3050)



(四) 電子科(&3060)



(五) 電機科(&3080)



(六) 商業經營科(&4010)

401 商業經營科



(七) 資料處理科(&4040)



(八) 應用英語科(&4330)



(九) 應用日語科(&4340)



(一十) 廣告設計科(&4060)



(一十一) 多媒體設計科(&4300)



(一十二) 室內設計科(&5120)



(一十三) 觀光事業科(&4070)



(一十四) 表演藝術科(&8170)

817 表演藝術科



五、議題融入

(一) 機械科(&3010)

表5-5-1機械群機械科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必一般 / 英語會話	✓	✓	✓					✓	✓				✓	✓	✓				✓
校必一般 / 多元文本賞析與書寫	✓	✓	✓												✓				
校必一般 / 應用數學	✓	✓	✓																
校必一般 / 閱讀理解與表達	✓	✓	✓					✓	✓										
校必專業 / 機械工作法													✓						
校必實習 / 車床實習													✓						



科目	議題														原住民族教育				
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃		多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育
校必實習 / 專題實作			✓					✓	✓	✓				✓					✓
校必實習 / 基礎電子實習								✓		✓									✓
校必實習 / 程式設計應用實習								✓	✓										✓
校選一般 / 生活英語	✓	✓	✓	✓				✓	✓				✓	✓	✓	✓			✓
校選一般 / 數學演練			✓					✓	✓	✓									
校選專業 / 數位電路								✓	✓										✓
校選專業 / 電子電路								✓	✓										✓
校選實習 / 人機介面圖控技術實務								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 資訊技術實習								✓	✓										✓
校選實習 / AI人工智慧基礎實習								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 工業電子實習								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 電子電路實習								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 物聯網基礎實習								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 電子電路繪圖實習								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 文書處理實習								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 電腦網路實習								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 微電腦週邊實務								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 電路裝配實習								✓		✓				✓					✓
校選實習 / 機器人操作與應用實務								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 物件導向程式實習								✓	✓					✓					✓
科目數統計	2	4	7	2	0	0	2	25	22	7	0	0	2	15	2	4	0	21	0

(四) 電子科(&3060)

表5-5-4電機與電子群電子科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題														原住民族教育				
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃		多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育
校必一般 / 英語會話	✓	✓	✓	✓				✓					✓	✓	✓	✓			✓
校必一般 / 多元文本賞析與書寫		✓	✓				✓	✓	✓								✓		
校必一般 / 應用數學			✓					✓	✓	✓									
校必一般 / 閱讀理解與表達		✓	✓				✓	✓	✓	✓						✓			
校必專業 / 電路學								✓		✓									✓
校必實習 / 專題實作			✓					✓	✓	✓				✓					✓
校必實習 / 基礎電子實習								✓		✓									✓
校必實習 / 程式設計應用實習								✓	✓										✓
校選一般 / 生活英語	✓	✓	✓	✓				✓	✓				✓	✓	✓	✓			✓
校選一般 / 數學演練			✓					✓	✓	✓									
校選專業 / 數位電路								✓	✓										✓
校選專業 / 電子電路								✓	✓										✓
校選實習 / 人機介面圖控技術實務								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 資訊技術實習								✓	✓										✓
校選實習 / AI人工智慧基礎實習								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 工業電子實習								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 電子電路實習								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 物聯網基礎實習								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 電子電路繪圖實習								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 文書處理實習								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 電腦網路實習								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 微電腦週邊實務								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 電路裝配實習								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 機器人操作與應用實務								✓	✓					✓					✓
校選實習 / 物件導向程式實習								✓	✓					✓					✓
科目數統計	2	4	7	2	0	0	2	25	22	6	0	0	2	15	2	4	0	21	0

(五) 電機科(&3080)

表5-5-5電機與電子群電機科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)







科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校選專業 / 形態與構成																		✓	✓
校選實習 / 設計應用實務									✓										
校選實習 / 動漫人物角色設計	✓														✓				
校選實習 / 複合媒材表現			✓	✓															✓
校選實習 / 數位影視特效									✓										
校選實習 / 插畫與繪本設計	✓	✓		✓		✓							✓		✓				✓
校選實習 / 基礎攝影實習									✓										✓
校選實習 / 品牌設計規劃應用				✓															
校選實習 / 文化與設計應用				✓											✓			✓	✓
校選實習 / 影音剪輯製作	✓		✓			✓									✓				
校選實習 / 虛擬攝影棚實務									✓										
科目數統計	8	7	7	9	1	4	1	4	7	2	0	0	5	3	9	5	0	6	8

(一十二) 室內設計科(&5120)

表5-5-12設計群室內設計科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必一般 / 英語會話	✓	✓	✓	✓				✓	✓				✓	✓	✓	✓		✓	
校必一般 / 多元文本賞析與書寫	✓	✓			✓			✓	✓						✓	✓			
校必一般 / 應用數學			✓					✓	✓	✓									
校必一般 / 閱讀理解與表達		✓	✓	✓		✓								✓	✓	✓			
校必實習 / 專題實作	✓		✓	✓							✓				✓				
校選一般 / 生活英語	✓	✓	✓	✓				✓	✓				✓	✓	✓	✓		✓	
校選專業 / 中西設計史																			✓
校選專業 / 形態與構成																		✓	✓
校選實習 / 空間文字造形設計實務															✓				
校選實習 / 空間攝影實習				✓															✓
校選實習 / 基礎攝影實習																			✓
校選實習 / 品牌設計規劃應用			✓	✓															✓
校選實習 / 電腦3D空間繪圖實習											✓				✓				
校選實習 / 文創商品設計實務				✓															✓
校選實習 / 創客自造設計實務															✓			✓	✓
科目數統計	4	4	6	7	1	1	0	4	4	1	2	0	2	3	8	4	0	4	7

(一十三) 觀光事業科(&4070)

表5-5-13餐旅群觀光事業科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必一般 / 英語會話	✓	✓	✓	✓				✓	✓				✓	✓	✓	✓		✓	
校必一般 / 多元文本賞析與書寫	✓		✓		✓	✓									✓	✓		✓	
校必一般 / 應用數學			✓					✓	✓	✓									
校必一般 / 閱讀理解與表達	✓	✓	✓	✓		✓			✓					✓	✓	✓		✓	
校必實習 / 樂遊台中			✓												✓				
校必實習 / 專題實作					✓											✓			
校選一般 / 生活英語	✓	✓	✓	✓															✓
校選專業 / 觀光行政與法規							✓												
校選實習 / 觀光資訊應用與實習								✓	✓										
校選實習 / 領隊英文																			✓
校選實習 / 法式餐飲服務														✓					
校選實習 / 餐旅日語會話																			✓
校選實習 / 世界觀光資源																			✓
校選實習 / 飲料服務實習														✓					
校選實習 / 領隊實務														✓					✓
校選實習 / 日語會話進階																			✓
校選實習 / 餐飲實務														✓					

科目	議題																			
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育	
校選實習 / 餐飲服務實務														✓						
校選實習 / 領團實務														✓						
校選實習 / 日語會話初階																			✓	
科目數統計	4	3	6	2	3	1	1	4	3	1	0	0	1	9	4	4	0	10	0	

(一十四) 表演藝術科(&8170)

表5-5-14藝術群表演藝術科 議題融入對應表 (以科為單位, 1科1表)

科目	議題																		
	性別平等	人權教育	環境教育	海洋教育	品德教育	生命教育	法治教育	科技教育	資訊教育	能源教育	安全教育	防災教育	家庭教育	生涯規劃	多元文化	閱讀素養	戶外教育	國際教育	原住民族教育
校必一般 / 英語會話	✓	✓	✓	✓				✓	✓				✓	✓	✓	✓		✓	
校必一般 / 多元文本賞析與書寫	✓	✓			✓	✓					✓			✓	✓	✓		✓	
校必一般 / 應用數學			✓					✓	✓	✓									
校必一般 / 閱讀理解與表達	✓	✓	✓	✓		✓		✓			✓				✓	✓			
校必專業 / 音樂基礎訓練														✓	✓				
校必實習 / 演出實務	✓											✓						✓	
校必實習 / 專題實作		✓	✓						✓						✓				
校選一般 / 生活英語	✓	✓	✓	✓				✓	✓				✓	✓	✓	✓		✓	
校選專業 / 表演藝術行政	✓	✓	✓		✓										✓			✓	
校選實習 / 流行舞蹈	✓				✓	✓									✓		✓		✓
校選實習 / 節目主持					✓														
校選實習 / 表演技術	✓				✓										✓				
校選實習 / 燈光與多媒材																		✓	
校選實習 / 創造性戲劇					✓										✓				
校選實習 / 劇本創作	✓	✓	✓												✓				
校選實習 / 歌舞劇表演					✓										✓				
校選實習 / 化妝與造型	✓	✓	✓												✓				
科目數統計	10	8	8	3	7	3	0	4	4	1	2	1	2	4	13	4	1	6	1

# 陸、群科課程表

## 一、教學科目與學分(節)數表

表 6-1-1 機械群機械科 教學科目與學分(節)數表

115學年度入學新生適用

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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2	1	1						
		客語文	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
	原住民語文	0	(1)	(1)							
	數學領域	數學	8	4	4					C版	
	社會領域	歷史	2	2							
		地理	2	2							
		公民與社會	2			1	1				
	自然科學領域	物理	4	2	2						B版
		生物	1	1							A版
	藝術領域	音樂	2	2							
		美術	2	2							
	綜合活動領域	生涯規劃	2			1	1				
	科技領域	資訊科技	2	2							
	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1						
		體育	12	2	2	2	2	2	2	2	
	全民國防教育		2	1	1						
<b>小計</b>		<b>73</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>部定必修一般科目總計73學分</b>	
專業科目	機械製造	4	2	2							
	機件原理	4			2	2					
	機械力學	4			2	2					
	機械材料	4					2	2			
	<b>小計</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>部定必修專業科目總計16學分</b>	
實習科目	機械基礎實習	3	3								
	基礎電學實習	3		3							
	機械製圖實習	6	3	3							
	電腦輔助製圖與實習	3			3						
	機械加工實習	3				3					
	數值控制技能領域	電腦輔助設計實習	3			3					
		數值控制機械實習	3				3				
	精密機械製造技能領域	電腦輔助製造實習	3					3			
		綜合機械加工實習	3						3		
	<b>小計</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>部定必修實習科目總計30學分</b>	
<b>專業及實習科目合計</b>	<b>46</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>				
<b>部定必修合計</b>	<b>119</b>	<b>31</b>	<b>28</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>11</b>		<b>部定必修總計119學分</b>		



表 6-1-2 機械群機電科 教學科目與學分(節)數表

115學年度入學新生適用

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		
部定必修	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2	1	1					
		客語文	0	(1)	(1)					
		閩東語文	0	(1)	(1)					
		臺灣手語	0	(1)	(1)					
		原住民族語文	0	(1)	(1)					
	數學領域	數學	8	4	4					C版
	社會領域	歷史	2		2					
		地理	2	2						
		公民與社會	2			1	1			
	自然科學領域	物理	4	2	2					B版
		生物	1		1					A版
	藝術領域	音樂	2	2						
		美術	2		2					
	綜合活動領域	生涯規劃	2			1	1			
	科技領域	資訊科技	2			2				
	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1					
		體育	12	2	2	2	2	2	2	
	全民國防教育		2	1	1					
	小計		73	20	21	11	9	6	6	部定必修一般科目總計73學分
專業科目	機械製造	4	2	2						
	機件原理	4			2	2				
	機械力學	4			2	2				
	小計	12	2	2	4	4	0	0	部定必修專業科目總計12學分	
	機械基礎實習	3	3							
實習科目	基礎電學實習	3		3						
	機械製圖實習	6	3	3						
	電腦輔助製圖與實習	3			3					
	機械加工實習	3				3				
	數值控制技能領域	電腦輔助設計實習	3				3			
		數值控制機械實習	3			3				
	自動化整合技能領域	氣油壓控制實習	3	3						
		機電實習	4					4		
		機電整合實習	4						4	
	小計	35	9	6	6	6	4	4	部定必修實習科目總計35學分	
專業及實習科目合計	47	11	8	10	10	4	4			
部定必修合計	120	31	29	21	19	10	10	部定必修總計120學分		



表 6-1-3 電機與電子群資訊科 教學科目與學分(節)數表  
115學年度入學新生適用

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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2	1	1					
		客語文	0	(1)	(1)					
		閩東語文	0	(1)	(1)					
		臺灣手語	0	(1)	(1)					
		原住民族語文	0	(1)	(1)					
	數學領域	數學	8	4	4					C版
	社會領域	歷史	2		2					
		地理	2	2						
		公民與社會	2			1	1			
	自然科學領域	物理	4	2	2					B版
		生物	1		1					A版
	藝術領域	音樂	2		2					
		美術	2	2						
	綜合活動領域	生涯規劃	2			1	1			
	科技領域	資訊科技	2	2						
	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1					
		體育	12	2	2	2	2	2	2	
	全民國防教育		2	1	1					
小計		73	22	21	9	9	6	6	部定必修一般科目總計73學分	
專業科目	基本電學	6	3	3						
	電子學	6			3	3				
	數位邏輯設計	3			3					
	微處理機	3				3				
	小計	18	3	3	6	6	0	0	部定必修專業科目總計18學分	
實習科目	基本電學實習	3		3						
	電子學實習	6			3	3				
	晶片設計技能領域	程式設計實習	3	3						
		可程式邏輯設計實習	3			3				
		單晶片微處理機實習	3				3			
	微電腦應用技能領域	行動裝置應用實習	3					3		
		微電腦應用實習	3					3		
		介面電路控制實習	3					3		
小計	27	3	3	6	6	9	0	部定必修實習科目總計27學分		
專業及實習科目合計		45	6	6	12	12	9	0		
部定必修合計		118	28	27	21	21	15	6	部定必修總計118學分	

表 6-1-3 電機與電子群資訊科 教學科目與學分(節)數表(續)  
115學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註	
名稱	學分	名稱	學分	第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
校訂必修	一般科目 26學分 13.54%	多元文本賞析與書寫	4					2	2		
		英語會話	6	1	1	2	2				
		數學	8			4	4				
		閱讀理解與表達	2			1	1				
		應用數學	6					3	3		
		<b>小計</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	校訂必修一般科目總計26學分	
	專業科目 4學分 2.08%	電路學	4			2	2				
		<b>小計</b>	<b>4</b>			<b>2</b>	<b>2</b>			校訂必修專業科目總計4學分	
	實習科目 9學分 4.69%	基礎電子實習	3	3							
		專題實作	4					2	2		
		程式設計應用實習	2		2						
		<b>小計</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	校訂必修實習科目總計9學分	
	特殊需求領域	社會技巧	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		
		學習策略	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		
		<b>小計</b>	<b>0</b>							校訂必修特殊需求領域總計0學分	
	<b>校訂必修學分數合計</b>		<b>39</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	校訂必修總計39學分	
	校訂選修	一般科目	生活英語	4					2	2	
			數學演練	4					2	2	
			<b>最低應選修學分數小計</b>	<b>8</b>							
專業科目		電子電路	6					3	3		
		數位電路	3						3		
<b>最低應選修學分數小計</b>		<b>9</b>									
實習科目		微電腦週邊實務	3							3	
		資訊技術實習	2		2						
		電子電路實習	3							3	
		人機介面圖控技術實務	6					3	3	同群跨科 AW5選1 本科目師資來源科別:電機科	
		物件導向程式實習	6					3	3	同群跨科 AW5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		電子電路繪圖實習	6					3	3	同群跨科 AW5選1 本科目師資來源科別:電子科	
		電腦網路實習	6					3	3	同群跨科 AW5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		機器人操作與應用實務	6					3	3	同群跨科 AW5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		AI人工智慧基礎實習	4			2	2			同群跨科 AX5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		工業電子實習	4			2	2			同群跨科 AX5選1 本科目師資來源科別:電子科	
		文書處理實習	4			2	2			同群跨科 AX5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		物聯網基礎實習	4			2	2			同群跨科 AX5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		電路裝配實習	4			2	2			同群跨科 AX5選1 本科目師資來源科別:電機科	
	<b>最低應選修學分數小計</b>	<b>18</b>									
<b>校訂選修學分數合計</b>		<b>35</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	多元選修開設10學分	
<b>必選修學分數總計</b>		<b>192</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>		
每週團體活動時間(節數)		14	3	3	2	2	2	2	2		
每週彈性學習時間(節數)		4			1	1	1	1	1		

每週總上課時間(節數)	210	35	35	35	35	35	35	
-------------	-----	----	----	----	----	----	----	--

表 6-1-4 電機與電子群電子科 教學科目與學分(節)數表  
115學年度入學新生適用

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	一	二	一	二	一	二			
部定必修	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2	1	1						
		客語文	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文	0	(1)	(1)						
	數學領域	數學	8	4	4					C版	
	社會領域	歷史	2		2						
		地理	2	2							
		公民與社會	2			1	1				
	自然科學領域	物理	4	2	2						B版
		生物	1		1						A版
	藝術領域	音樂	2		2						
		美術	2	2							
	綜合活動領域	生涯規劃	2			1	1				
	科技領域	資訊科技	2	2							
	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1						
		體育	12	2	2	2	2	2	2	2	
	全民國防教育		2	1	1						
小計		73	22	21	9	9	6	6		部定必修一般科目總計73學分	
專業科目	基本電學	6	3	3							
	電子學	6			3	3					
	數位邏輯設計	3			3						
	微處理機	3				3					
	小計	18	3	3	6	6	0	0		部定必修專業科目總計18學分	
實習科目	基本電學實習	3		3							
	電子學實習	6			3	3					
	晶片設計技能領域	程式設計實習	3	3							
		可程式邏輯設計實習	3			3					
		單晶片微處理機實習	3				3				
	微電腦應用技能領域	行動裝置應用實習	3					3			
		微電腦應用實習	3					3			
		介面電路控制實習	3					3			
小計	27	3	3	6	6	9	0		部定必修實習科目總計27學分		
專業及實習科目合計		45	6	6	12	12	9	0			
部定必修合計		118	28	27	21	21	15	6		部定必修總計118學分	

表 6-1-4 電機與電子群電子科 教學科目與學分(節)數表(續)

115學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註	
名稱	學分	名稱	學分	第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
校訂必修	一般科目 26學分 14.13%	多元文本賞析與書寫	4					2	2		
		英語會話	6	1	1	2	2				
		數學	8			4	4				
		閱讀理解與表達	2			1	1				
		應用數學	6					3	3		
	小計	26	1	1	7	7	5	5	校訂必修一般科目總計26學分		
	專業科目 4學分 2.17%	電路學	4			2	2				
		小計	4			2	2			校訂必修專業科目總計4學分	
	實習科目 9學分 4.89%	基礎電子實習	3	3							
		專題實作	4					2	2		
		程式設計應用實習	2		2						
		小計	9	3	2				2	2	校訂必修實習科目總計9學分
	特殊需求領域	社會技巧	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		
		學習策略	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		
		小計	0								校訂必修特殊需求領域總計0學分
	<b>校訂必修學分數合計</b>		<b>39</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>校訂必修總計39學分</b>	
	校訂選修	一般科目	生活英語	4					2	2	
			數學演練	4					2	2	
			<b>最低應選修學分數小計</b>	<b>8</b>							
專業科目		電子電路	6					3	3		
		數位電路	3						3		
<b>最低應選修學分數小計</b>		<b>9</b>									
實習科目		微電腦週邊實務	3							3	
		資訊技術實習	2		2						
		電子電路實習	3							3	
		人機介面圖控技術實務	6					3	3	同群跨科 AW5選1 本科目師資來源科別:電機科	
		物件導向程式實習	6					3	3	同群跨科 AW5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		電子電路繪圖實習	6					3	3	同群跨科 AW5選1 本科目師資來源科別:電子科	
		電腦網路實習	6					3	3	同群跨科 AW5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		機器人操作與應用實務	6					3	3	同群跨科 AW5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		AI人工智慧基礎實習	4			2	2			同群跨科 AX5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		工業電子實習	4			2	2			同群跨科 AX5選1 本科目師資來源科別:電子科	
		文書處理實習	4			2	2			同群跨科 AX5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		物聯網基礎實習	4			2	2			同群跨科 AX5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		電路裝配實習	4			2	2			同群跨科 AX5選1 本科目師資來源科別:電機科	
	<b>最低應選修學分數小計</b>	<b>18</b>									
<b>校訂選修學分數合計</b>		<b>35</b>			2	2	2	10	19	<b>多元選修開設10學分</b>	
<b>必選修學分數總計</b>		<b>192</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>		
每週團體活動時間(節數)		14	3	3	2	2	2	2	2		
每週彈性學習時間(節數)		4			1	1	1	1	1		

每週總上課時間(節數)	210	35	35	35	35	35	35	
-------------	-----	----	----	----	----	----	----	--

表 6-1-5 電機與電子群電機科 教學科目與學分(節)數表  
115學年度入學新生適用

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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2	1	1					
		客語文	0	(1)	(1)					
		閩東語文	0	(1)	(1)					
		臺灣手語	0	(1)	(1)					
		原住民族語文	0	(1)	(1)					
	數學領域	數學	8	4	4					C版
	社會領域	歷史	2		2					
		地理	2	2						
		公民與社會	2			1	1			
	自然科學領域	物理	4	2	2					B版
		生物	1		1					A版
	藝術領域	音樂	2		2					
		美術	2	2						
	綜合活動領域	生涯規劃	2			1	1			
	科技領域	資訊科技	2	2						
	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1					
		體育	12	2	2	2	2	2	2	
	全民國防教育		2	1	1					
小計		73	22	21	9	9	6	6	部定必修一般科目總計73學分	
專業科目	基本電學	6	3	3						
	電子學	6			3	3				
	電工機械	6			3	3				
	小計	18	3	3	6	6	0	0	部定必修專業科目總計18學分	
實習科目	基本電學實習	3		3						
	電子學實習	6			3	3				
	自動控制技能領域	電工實習	3	3						
		程式控制實習	3			3				
		機電整合實習	3					3		
	電機工程技能領域	智慧居家監控實習	3				3			
		電力電子應用實習	3					3		
電工機械實習		3						3		
小計	27	3	3	6	6	9	0	部定必修實習科目總計27學分		
專業及實習科目合計	45	6	6	12	12	9	0			
部定必修合計	118	28	27	21	21	15	6	部定必修總計118學分		

表 6-1-5 電機與電子群電機科 教學科目與學分(節)數表(續)

115學年度入學新生適用

課程類別		領域 / 科目及學分數		授課年段與學分配置						備註	
名稱	學分	名稱	學分	第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
校訂必修	一般科目 26學分 13.54%	多元文本賞析與書寫	4					2	2		
		英語會話	6	1	1	2	2				
		數學	8			4	4				
		閱讀理解與表達	2			1	1				
		應用數學	6					3	3		
	小計	26	1	1	7	7	5	5	校訂必修一般科目總計26學分		
	專業科目 2學分 1.04%	程式邏輯設計	2		2						
		小計	2		2					校訂必修專業科目總計2學分	
	實習科目 10學分 5.21%	工業配電線路實習	4			2	2				
		低壓線路規劃實習	2		2						
		專題實作	4					2	2		
		小計	10		2	2	2	2	2	校訂必修實習科目總計10學分	
	特殊需求領域	社會技巧	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		
		學習策略	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		
		小計	0							校訂必修特殊需求領域總計0學分	
	<b>校訂必修學分數合計</b>		<b>38</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>校訂必修總計38學分</b>	
	校訂選修	一般科目	生活英語	4					2	2	
			數學演練	4					2	2	
			<b>最低應選修學分數小計</b>	<b>8</b>							
專業科目		電子電路	6					3	3		
		輪配電概論	3						3		
<b>最低應選修學分數小計</b>		<b>9</b>									
實習科目		屋內低壓線路實習	3	3							
		感測器實習	3							3	
		電子電路實習	3							3	
		人機介面圖控技術實務	6					3	3	同群跨科 AW5選1 本科目師資來源科別:電機科	
		物件導向程式實習	6					3	3	同群跨科 AW5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		電子電路繪圖實習	6					3	3	同群跨科 AW5選1 本科目師資來源科別:電子科	
		電腦網路實習	6					3	3	同群跨科 AW5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		機器人操作與應用實務	6					3	3	同群跨科 AW5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		AI人工智慧基礎實習	4			2	2			同群跨科 AX5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		工業電子實習	4			2	2			同群跨科 AX5選1 本科目師資來源科別:電子科	
		文書處理實習	4			2	2			同群跨科 AX5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		物聯網基礎實習	4			2	2			同群跨科 AX5選1 本科目師資來源科別:資訊科	
		電路裝配實習	4			2	2			同群跨科 AX5選1 本科目師資來源科別:電機科	
	<b>最低應選修學分數小計</b>	<b>19</b>									
<b>校訂選修學分數合計</b>		<b>36</b>	<b>3</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>多元選修開設10學分</b>		
<b>必選修學分數總計</b>		<b>192</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>			
每週團體活動時間(節數)		14	3	3	2	2	2	2			
每週彈性學習時間(節數)		4			1	1	1	1			

每週總上課時間(節數)	210	35	35	35	35	35	35	
-------------	-----	----	----	----	----	----	----	--

表 6-1-6 商業與管理群商業經營科 教學科目與學分(節)數表  
115學年度入學新生適用

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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2	1	1					
		客語文	0	(1)	(1)					
		閩東語文	0	(1)	(1)					
		臺灣手語	0	(1)	(1)					
		原住民族語文	0	(1)	(1)					
	數學領域	數學	6	3	3					B版
	社會領域	歷史	2		2					
		地理	2	2						
		公民與社會	2			1	1			
	自然科學領域	化學	2	2						B版
		生物	2					1	1	A版
	藝術領域	音樂	2	2						
		美術	2		2					
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1					
	科技領域	資訊科技	2		2					
	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1					
體育		12	2	2	2	2	2	2		
全民國防教育		2	1	1						
小計		70	20	20	8	8	7	7	部定必修一般科目總計70學分	
專業科目	商業概論	4	2	2						
	數位科技概論	4	2	2						
	會計學	10	3	3	2	2				
	經濟學	8			4	4				
	小計		26	7	7	6	6	0	0	部定必修專業科目總計26學分
實習科目	數位科技應用	4			2	2				
	商業溝通	2						2		
	商業與財會技能領域	門市經營實務	4	2	2					
		行銷實務	4			2	2			
		會計軟體應用	4			2	2			
		金融與證券投資實務	2					2		
	小計		20	2	2	6	6	2	2	部定必修實習科目總計20學分
專業及實習科目合計		46	9	9	12	12	2	2		
部定必修合計		116	29	29	20	20	9	9	部定必修總計116學分	

表 6-1-6 商業與管理群商業經營科 教學科目與學分(節)數表(續)  
115學年度入學新生適用

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	一般科目 12.5%	多元文本賞析與書寫	4					2	2			
		英語會話	6	1	1	2	2					
		數學	6			3	3					
		閱讀理解與表達	2			1	1					
		應用數學	6					3	3			
		<b>小計</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>校訂必修一般科目總計24學分</b>		
	專業科目 3.12%	商業現代化	6						3	3		
		<b>小計</b>	<b>6</b>						<b>3</b>	<b>3</b>	<b>校訂必修專業科目總計6學分</b>	
	校訂必修 實習科目 7.29%	行銷企劃撰寫實務	2							2		
		研究方法與分析	2			2						
		專題實作	4				2	2			協同教學	
		經濟時事分析	6						3	3		
		<b>小計</b>	<b>14</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>校訂必修實習科目總計14學分</b>		
	特殊需求領域	社會技巧	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		
		學習策略	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		
		<b>小計</b>	<b>0</b>								<b>校訂必修特殊需求領域總計0學分</b>	
	<b>校訂必修學分數合計</b>			<b>44</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>校訂必修總計44學分</b>	
	校訂科目	一般科目	生活英語	4					2	2		
			<b>最低應選修學分數小計</b>	<b>4</b>								
		實習科目	計算機應用	6						3	3	
			記帳實務	4	2	2						
			會計實作	6						3	3	
			會計實務	4			2	2				
			財務報表分析	4						2	2	同群跨科 AY4選1 本科目師資來源科別:商業經營科
財經新聞探究			4						2	2	同群跨科 AY4選1 本科目師資來源科別:商業經營科	
跨境電商行銷			4						2	2	同群跨科 AY4選1 本科目師資來源科別:商業經營科	
數位媒體設計			4						2	2	同群跨科 AY4選1 本科目師資來源科別:資料處理科	
AI文案與智慧行銷			4			2	2				同群跨科 AZ5選1 本科目師資來源科別:資料處理科	
投資理財			4			2	2				同群跨科 AZ5選1 本科目師資來源科別:商業經營科	
商業經營模式			4			2	2				同群跨科 AZ5選1 本科目師資來源科別:商業經營科	
商業簡報實務			4			2	2				同群跨科 AZ5選1 本科目師資來源科別:商業經營科	
創意影音製作			4			2	2				同群跨科 AZ5選1 本科目師資來源科別:資料處理科	
<b>最低應選修學分數小計</b>			<b>28</b>									
<b>校訂選修學分數合計</b>				<b>32</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>多元選修開設8學分</b>	
<b>必選修學分數總計</b>				<b>192</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>		
每週團體活動時間(節數)				14	3	3	2	2	2	2		
每週彈性學習時間(節數)				4			1	1	1	1		
每週總上課時間(節數)			210	35	35	35	35	35	35			

表 6-1-7 商業與管理群資料處理科 教學科目與學分(節)數表  
115學年度入學新生適用

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			
部定必修	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2	1	1						
		客語文	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文	0	(1)	(1)						
	數學領域	數學	6	3	3					B版	
	社會領域	歷史	2		2						
		地理	2	2							
		公民與社會	2			2					
	自然科學領域	化學	2					1	1	B版	
		生物	2	2						A版	
	藝術領域	音樂	2	2							
		美術	2		2						
	綜合活動領域	生涯規劃	2	1	1						
	科技領域	資訊科技	2		2						
	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1						
		體育	12	2	2	2	2	2	2	2	
	全民國防教育		2	1	1						
小計		70	20	20	9	7	7	7	7	部定必修一般科目總計70學分	
專業科目	商業概論	4	2	2							
	數位科技概論	4	2	2							
	會計學	10	3	3	2	2					
	經濟學	8			4	4					
	小計	26	7	7	6	6	0	0	0	部定必修專業科目總計26學分	
實習科目	數位科技應用	4			2	2					
	商業溝通	2							2		
	資訊應用技能領域	程式語言與設計	4	2	2						
		多媒體製作與應用	6			3	3				
		資料庫應用	4					2	2		
小計	20	2	2	5	5	2	4	4	部定必修實習科目總計20學分		
專業及實習科目合計	46	9	9	11	11	2	4	4			
部定必修合計	116	29	29	20	18	9	11	11	部定必修總計116學分		



表 6-1-8 外語群應用英語科 教學科目與學分(節)數表  
115學年度入學新生適用

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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2	1	1						
		客語文	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
	原住民族語文	0	(1)	(1)							
	數學領域	數學	6	3	3						B版
		歷史	2	2							
	社會領域	地理	2		2						
		公民與社會	2			1	1				
		物理	2		2						A版
	自然科學領域	生物	2	2							A版
		音樂	2	2							
	藝術領域	美術	2		2						
		生涯規劃	2			1	1				
	科技領域	資訊科技	2	2							
	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1						
		體育	12	2	2	2	2	2	2	2	
	全民國防教育		2	1	1						
小計		70	21	19	9	9	6	6		部定必修一般科目總計70學分	
專業科目	商業概論	4	2	2							
	數位科技概論	4	2	2							
	小計	8	4	4	0	0	0	0		部定必修專業科目總計8學分	
實習科目	數位科技應用	4			2	2					
	職場實務技能領域	外語簡報實務	4			2	2				
		外語文書處理實務	4			2	2				
	英語文技能領域	初階英語聽講練習	4	2	2						
		中階英語聽講練習	4			2	2				
		高階英語聽講練習	4					2	2		
		初階英文閱讀與寫作練習	4	2	2						
		中階英文閱讀與寫作練習	4			2	2				
		高階英文閱讀與寫作練習	4					2	2		
	英文商業書信寫作	2					2				
小計	38	4	4	10	10	6	4		部定必修實習科目總計38學分		
專業及實習科目合計	46	8	8	10	10	6	4				
部定必修合計	116	29	27	19	19	12	10		部定必修總計116學分		

表 6-1-8 外語群應用英語科 教學科目與學分(節)數表(續)  
115學年度入學新生適用

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 24學分 12.5%	多元文本賞析與書寫	4					2	2			
		英語會話	6	1	1	2	2					
		數學	6			3	3					
		閱讀理解與表達	2			1	1					
		應用數學	6					3	3			
		<b>小計</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>校訂必修一般科目總計24學分</b>		
	專業科目 9學分 4.69%	時事英文	4						2	2	專業英語文	
		商用英文閱讀	2							2	專業英語文	
		專題導論	3			3					專業英語文	
		<b>小計</b>	<b>9</b>			<b>3</b>			<b>2</b>	<b>4</b>	<b>校訂必修專業科目總計9學分</b>	
	實習科目 11學分 5.73%	英文翻譯寫作	4						2	2	專業英語文	
		英語戲劇展演實務	4			2	2				專業英語文	
		專題實作	3				3				專業英語文 協同教學	
		<b>小計</b>	<b>11</b>			<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>校訂必修實習科目總計11學分</b>		
	特殊需求領域	社會技巧	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		
		學習策略	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		
		<b>小計</b>	<b>0</b>								<b>校訂必修特殊需求領域總計0學分</b>	
	<b>校訂必修學分數合計</b>			<b>44</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>校訂必修總計44學分</b>	
	校訂選修	一般科目	生活英語	4					2	2		
			<b>最低應選修學分數小計</b>	<b>4</b>								
		專業科目	商業現代化	6						3	3	
			新聞英文導讀	4	2	2						專業英語文
			<b>最低應選修學分數小計</b>	<b>10</b>								
		實習科目	英語口語表達	2		2						專業英語文
			計算機應用	8						4	4	
			英語導覽與解說	4						2	2	專業英語文 同科跨班 AQ2選1
			商務英文溝通	4						2	2	專業英語文 同科跨班 AQ2選1
			影視英文演練	4			2	2				專業英語文 同科跨班 AT4選1
	餐旅英語會話		4			2	2				專業英語文 同科跨班 AT4選1	
	生活韓語		4			2	2				同群跨科 AT4選1	
	行銷實務入門		4			2	2				同群跨科 AT4選1	
	<b>最低應選修學分數小計</b>	<b>18</b>										
	<b>校訂選修學分數合計</b>			<b>32</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>多元選修開設8學分</b>	
	<b>必修學分數總計</b>			<b>192</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>		
	每週團體活動時間(節數)			14	3	3	2	2	2	2		
	每週彈性學習時間(節數)			4			1	1	1	1		
每週總上課時間(節數)			210	35	35	35	35	35	35			

表 6-1-9 外語群應用日語科 教學科目與學分(節)數表  
115學年度入學新生適用

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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2	1	1					
		客語文	0	(1)	(1)					
		閩東語文	0	(1)	(1)					
		臺灣手語	0	(1)	(1)					
		原住民族語文	0	(1)	(1)					
	數學領域	數學	6	3	3					B版
	社會領域	歷史	2	2						
		地理	2		2					
		公民與社會	2			1	1			
	自然科學領域	化學	2	2						B版
		生物	2	2	2					A版
	藝術領域	音樂	2	2						
		美術	2		2					
	綜合活動領域	生涯規劃	2			1	1			
	科技領域	資訊科技	2	2						
	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1					
		體育	12	2	2	2	2	2	2	
	全民國防教育		2	1	1					
小計		70	21	19	9	9	6	6	部定必修一般科目總計70學分	
專業科目	商業概論	4	2	2						
	數位科技概論	4	2	2						
	小計	8	4	4	0	0	0	0	部定必修專業科目總計8學分	
實習科目	數位科技應用	4			2	2				
	職場實務技能領域	外語簡報實務	4			2	2			
		外語文書處理實務	4			2	2			
	日語文技能領域	日語聽解入門練習	4	2	2					
		日語聽解初階練習	4			2	2			
		日語句型練習	4	2	2					
		日語翻譯練習	4			2	2			
		日語讀解入門練習	4			2	2			
		日語讀解初階練習	4					2	2	
		日文商用書信實務	2					2		
	小計	38	4	4	12	12	4	2	部定必修實習科目總計38學分	
專業及實習科目合計	46	8	8	12	12	4	2			
部定必修合計	116	29	27	21	21	10	8	部定必修總計116學分		



表 6-1-10 設計群廣告設計科 教學科目與學分(節)數表  
115學年度入學新生適用

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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2	
		閩南語文	2	1	1					
		客語文	0	(1)	(1)					
		閩東語文	0	(1)	(1)					
		臺灣手語	0	(1)	(1)					
		原住民族語文	0	(1)	(1)					
	數學領域	數學	6	3	3					B版 適性分組第一、二、三學年
	社會領域	歷史	2		2					
		地理	2		2					
		公民與社會	2			1	1			
	自然科學領域	物理	2	2						A版
		化學	1			1				A版
		生物	1				1			A版
	藝術領域	音樂	2		2					
		藝術生活	2	2						
	綜合活動領域	生涯規劃	2			1	1			
		家政	2	2						
	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1					
		體育	12	2	2	2	2	2	2	
		全民國防教育	2	1	1					
	<b>小計</b>	<b>70</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>部定必修一般科目總計70學分</b>	
專業科目	設計概論	2				2				
	色彩原理	2			2					
	造形原理	2			2					
	設計與生活美學	2				2				
	<b>小計</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>部定必修專業科目總計8學分</b>	
實習科目	繪畫基礎實習	6	3	3						
	表現技法實習	4			2	2				
	基本設計實習	6	3	3						
	基礎圖學實習	6	3	3						
	電腦向量繪圖實習	3	3							
	數位影像處理實習	3		3						
	平面設計技能領域	圖文編排實習	6			3	3			
		基礎攝影實習	2			2				
		印刷與設計實務	3					3		
	數位影音技能領域	數位與商業攝影實習	2				2			
		影音製作實習	2					2		
影音剪輯實習		2						2		
	<b>小計</b>	<b>45</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>部定必修實習科目總計45學分</b>	
	<b>專業及實習科目合計</b>	<b>53</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>2</b>		
	<b>部定必修合計</b>	<b>123</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>部定必修總計123學分</b>	



表 6-1-11 設計群多媒體設計科 教學科目與學分(節)數表  
115學年度入學新生適用

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			
部定必修	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2	1	1						
		客語文	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文	0	(1)	(1)						
	數學領域	數學	6	3	3					B版	
	社會領域	歷史	2	2							
		地理	2		2						
		公民與社會	2			1	1				
	自然科學領域	物理	2	2							A版
		化學	1			1					A版
		生物	1				1				A版
	藝術領域	音樂	2	2							
		藝術生活	2	2							
	綜合活動領域	生涯規劃	2			1	1				
		家政	2		2						
	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1						
		體育	12	2	2	2	2	2	2	2	
	全民國防教育		2	1	1						
	<b>小計</b>		<b>70</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>部定必修一般科目總計70學分</b>
	專業科目	設計概論	2				2				
色彩原理		2			2						
造形原理		2			2						
設計與生活美學		2				2					
<b>小計</b>		<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>部定必修專業科目總計8學分</b>	
實習科目	繪畫基礎實習	6	3	3							
	表現技法實習	4			2	2					
	基本設計實習	6	3	3							
	基礎圖學實習	6	3	3							
	電腦向量繪圖實習	3	3								
	數位影像處理實習	3		3							
	數位影音技能領域	數位與商業攝影實習	2				2				
		影音製作實習	2					2			
		影音剪輯實習	2						2		
	互動媒體技能領域	網頁設計實習	3			3					
		動畫製作實習	3				3				
<b>小計</b>	<b>40</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>部定必修實習科目總計40學分</b>		
<b>專業及實習科目合計</b>	<b>48</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
<b>部定必修合計</b>	<b>118</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>部定必修總計118學分</b>	



表 6-1-12 設計群室內設計科 教學科目與學分(節)數表  
115學年度入學新生適用

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	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2	1	1						
		客語文	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文	0	(1)	(1)						
	數學領域	數學	6	3	3					B版 適性分組第一、二、三學年	
	社會領域	歷史	2	2							
		地理	2		2						
		公民與社會	2			1	1				
	自然科學領域	物理	2	2							A版
		化學	1			1					A版
		生物	1				1				A版
	藝術領域	音樂	2		2						
		藝術生活	2		2						
	綜合活動領域	生涯規劃	2			1	1				
		家政	2	2							
	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1						
		體育	12	2	2	2	2	2	2	2	
	全民國防教育		2	1	1						
小計		70	19	19	10	10	6	6		部定必修一般科目總計70學分	
專業科目	設計概論		2				2				
	色彩原理		2			2					
	造形原理		2			2					
	設計與生活美學		2				2				
	小計		8	0	0	4	4	0	0		部定必修專業科目總計8學分
實習科目	繪畫基礎實習		6	3	3						
	表現技法實習		4			2	2				
	基本設計實習		6	3	3						
	基礎圖學實習		6	3	3						
	電腦向量繪圖實習		3	3							
	數位影像處理實習		3		3						
	室內設計技能領域	室內設計與製圖 實作		6			3	3			
		室內裝修實務		4					2	2	
小計		38	12	12	5	5	2	2		部定必修實習科目總計38學分	
專業及實習科目合計		46	12	12	9	9	2	2			
部定必修合計		116	31	31	19	19	8	8		部定必修總計116學分	



表 6-1-13 餐旅群觀光事業科 教學科目與學分(節)數表  
115學年度入學新生適用

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			
部定必修	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2	適性分組第二學年	
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2	1	1						
		客語文	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文	0	(1)	(1)						
	數學領域	數學	6	3	3					B版	
	社會領域	歷史	2	2							
		地理	2		2						
		公民與社會	2			1	1				
	自然科學領域	化學	2					2		B版	
		生物	2						2	A版	
	藝術領域	音樂	2	1	1						
		美術	2		2						
	綜合活動領域	生涯規劃	2			1	1				
		家政	2	2							
	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1						
		體育	12	2	2	2	2	2	2		
	全民國防教育		2	1	1						
小計		70	18	18	9	9	8	8	部定必修一般科目總計70學分		
專業科目	觀光餐旅業導論	6	3	3							
	觀光餐旅英語會話	8			2	2	2	2			
	小計	14	3	3	2	2	2	2	部定必修專業科目總計14學分		
實習科目	餐飲服務技術	6	3	3							
	飲料實務	6			3	3					
	旅宿技能領域	房務實務	4	2	2						
		旅館客務實務	4			2	2				
	旅遊技能領域	旅遊實務	4			2	2				
		導覽解說實務	6	3	3						
	遊程規劃實務	4					2	2			
小計		34	8	8	7	7	2	2	部定必修實習科目總計34學分		
專業及實習科目合計		48	11	11	9	9	4	4			
部定必修合計		118	29	29	18	18	12	12	部定必修總計118學分		

表 6-1-13 餐旅群觀光事業科 教學科目與學分(節)數表(續)

115學年度入學新生適用

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 26學分 13.54%	多元文本賞析與書寫	4					2	2	
		英語會話	6	1	1	2	2			
		數學	6			3	3			
		閱讀理解與表達	2			1	1			
		應用數學	8					4	4	
	小計	26	1	1	6	6	6	6	校訂必修一般科目總計26學分	
	實習科目 8學分 4.17%	專題實作	4					2	2	協同教學
		樂遊台中	4			2	2			
		小計	8			2	2	2	2	校訂必修實習科目總計8學分
	特殊需求領域	社會技巧	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	
		學習策略	0	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	
		小計	0							校訂必修特殊需求領域總計0學分
	校訂必修學分數合計		34	1	1	8	8	8	8	校訂必修總計34學分
	校訂選修	一般科目	生活英語	4					2	2
最低應選修學分數小計			4							
專業科目		觀光行政與法規	4					2	2	
		最低應選修學分數小計	4							
實習科目		日語會話初階	4	2	2					
		日語會話進階	4			2	2			
		飲料服務實習	4					2	2	
		領隊實務	4					2	2	
		餐飲服務實務	4			2	2			實習分組
		餐飲實務	4					2	2	
		領隊英文	4					2	2	專業英語文 同科跨班 AN3選1
		領團實務	4					2	2	同科跨班 AN3選1
		餐旅日語會話	4					2	2	同科跨班 AN3選1
		世界觀光資源	4			2	2			同科跨班 BA3選1
法式餐飲服務	4			2	2			同科跨班 BA3選1		
觀光資訊應用與實習	4			2	2			同科跨班 BA3選1		
最低應選修學分數小計	32									
校訂選修學分數合計		40	2	2	6	6	12	12	多元選修開設8學分	
必選修學分數總計		192	32	32	32	32	32	32		
每週團體活動時間(節數)		14	3	3	2	2	2	2		
每週彈性學習時間(節數)		4			1	1	1	1		
每週總上課時間(節數)		210	35	35	35	35	35	35		

表 6-1-14 藝術群表演藝術科 教學科目與學分(節)數表  
115學年度入學新生適用

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			
部定必修	語文領域	國語文	16	3	3	3	3	2	2		
		英語文	12	2	2	2	2	2	2		
		閩南語文	2	1	1						
		客語文	0	(1)	(1)						
		閩東語文	0	(1)	(1)						
		臺灣手語	0	(1)	(1)						
		原住民族語文	0	(1)	(1)						
	數學領域	數學	6	3	3					B版	
	社會領域	歷史	2	2							
		地理	2		2						
		公民與社會	2			1	1				
	自然科學領域	物理	2		2						A版
		化學	1	1							A版
		生物	1	1							A版
	藝術領域	美術	2		2						
		藝術生活	2	1	1						
	綜合活動領域	生涯規劃	2			1	1				
		家政	2		2						
	健康與體育領域	健康與護理	2	1	1						
		體育	12	2	2	2	2	2	2	2	
全民國防教育		2	1	1							
小計		70	18	22	9	9	6	6		部定必修一般科目總計70學分	
專業科目	藝術概論	4	2	2							
	藝術欣賞	4			2	2					
	藝術與科技	4			2	2					
	小計	12	2	2	4	4	0	0		部定必修專業科目總計12學分	
實習科目	展演實務	6	3	3							
	表演藝術展演實務	12			3	3	3	3			
	舞蹈藝術技能領域	舞蹈基礎實務	4	2	2						
		舞蹈編排實作	4			2	2				
	表演藝術實務技能領域	表演基礎實務	4	2	2						
		肢體與聲音創作實作	4					2	2		
	小計	34	7	7	5	5	5	5		部定必修實習科目總計34學分	
專業及實習科目合計		46	9	9	9	9	5	5			
部定必修合計		116	27	31	18	18	11	11		部定必修總計116學分	



## 二、課程架構表

表 6-2-1 機械群機械科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

115學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		68-78 學分	73	38 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	26	14 %		
		選修		8	4 %	不含跨屬性	
	合 計 (A)			107	56 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	16	8 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	30	16 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	46	24 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2 %	
			選修		16	8 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	9	5 %	
			選修		10	5 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	合 計 (B)		至少 80 學分	85	44 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	49	23 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	158	82 %		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分數合計(C)			各校課程發展組織自訂	0	0 %		
應修習總學分數			180 - 192 學分	192 學分		(A)+(B)+(C)	
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節	14 節			
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節	4 節			
上課總節數			210 節	210 節			
<p><b>畢業條件</b></p> 1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格，含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。							
<p><b>備註：</b></p> 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。							

表 6-2-2 機械群機電科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

115學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		68-78 學分	73	38 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	26	14 %		
		選修		8	4 %	不含跨屬性	
	合 計 (A)			107	56 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	12	6 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	35	18 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	47	24 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2 %	
			選修		15	8 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	9	5 %	

	選修		10	5 %	不含跨屬性	
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計
	<b>合計(B)</b>		<b>至少 80 學分</b>	85	44 %	
	實習科目學分數		至少 45 學分	54	26 %	不含跨屬性
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	159	83 %	
	校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)		各校課程發展組織自訂	0	0 %	
應修習總學分數			180 - 192 學分	192 學分	(A)+(B)+(C)	
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節	14 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節	4 節		
上課總節數			210 節	210 節		
<b>畢業條件</b>	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。					
<b>備註：</b>	1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。					

表 6-2-3 電機與電子群資訊科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)

115學年度入學新生適用

項目	相關規定		學校規劃情形		說明		
			學分數	百分比(%)			
一般科目	部定		68-78 學分	73	38 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	26	14 %		
		選修		8	4 %	不含跨屬性	
	<b>合計 (A)</b>			107	56 %		
專業及實習 科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	18	9 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	27	14 %		
		<b>專業及實習科目合計</b>		60 學分為限	45	23 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2 %	
			選修		9	5 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	9	5 %	
			選修		18	9 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	<b>合計(B)</b>		<b>至少 80 學分</b>	85	44 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	54	26 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	157	82 %		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)		各校課程發展組織自訂	0	0 %			
應修習總學分數			180 - 192 學分	192 學分	(A)+(B)+(C)		
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節	14 節			
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節	4 節			
上課總節數			210 節	210 節			
<b>畢業條件</b>	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						
<b>備註：</b>	1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。						

3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

表 6-2-4 電機與電子群電子科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)  
115學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		68-78 學分	73	38 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	26	14 %		
		選修		8	4 %	不含跨屬性	
	合 計 (A)				107	56 %	
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	18	9 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	27	14 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	45	23 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2 %	
			選修		9	5 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	9	5 %	
			選修		18	9 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	合 計(B)		至少 80 學分	85	44 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	54	26 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	157	82 %		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分數合計(C)			各校課程發展組織自訂	0	0 %		
應修習總學分數			180 - 192 學分	192 學分		(A)+(B)+(C)	
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節	14 節			
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節	4 節			
上課總節數			210 節	210 節			
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格，含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						
備註：	1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。						

表 6-2-5 電機與電子群電機科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)  
115學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		68-78 學分	73	38 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	26	14 %		
		選修		8	4 %	不含跨屬性	
	合 計 (A)				107	56 %	
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	18	9 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	27	14 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	45	23 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	2	1 %	
			選修		9	5 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	10	5 %	

	選修		19	10 %	不含跨屬性	
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計
	<b>合計(B)</b>		<b>至少 80 學分</b>	85	44 %	
	實習科目學分數		至少 45 學分	56	27 %	不含跨屬性
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	156	81 %	
	校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)		各校課程發展組織自訂	0	0 %	
應修習總學分數			180 - 192 學分		192 學分	(A)+(B)+(C)
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節		14 節	
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節		4 節	
上課總節數			210 節		210 節	
<b>畢業條件</b> 1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						
<b>備註：</b> 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。						

表 6-2-6 商業與管理群商業經營科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)

115學年度入學新生適用

項目	相關規定		學校規劃情形		說明		
			學分數	百分比(%)			
一般科目	部定		68-78 學分	70	36 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	24	13 %		
		選修		4	2 %	不含跨屬性	
<b>合計 (A)</b>			98	51 %			
專業及實習 科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	26	14 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	20	10 %		
		<b>專業及實習科目合計</b>		60 學分為限	46	24 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3 %	
			選修		0	0 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	14	7 %	
			選修		28	15 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	<b>合計(B)</b>		<b>至少 80 學分</b>	94	49 %		
實習科目學分數		至少 45 學分	62	30 %	不含跨屬性		
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	160	83 %		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)		各校課程發展組織自訂	0	0 %			
應修習總學分數			180 - 192 學分		192 學分	(A)+(B)+(C)	
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節		14 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節		4 節		
上課總節數			210 節		210 節		
<b>畢業條件</b> 1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。							
<b>備註：</b> 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。							

3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

表 6-2-7 商業與管理群資料處理科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)  
115學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		68-78 學分	70	36 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	24	13 %		
		選修		4	2 %	不含跨屬性	
	合計 (A)			98	51 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	26	14 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	20	10 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	46	24 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3 %	
			選修		0	0 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	14	7 %	
			選修		28	15 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	合計(B)		至少 80 學分	94	49 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	62	30 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	160	83 %		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分數合計(C)			各校課程發展組織自訂	0	0 %		
應修習總學分數			180 - 192 學分	192 學分		(A)+(B)+(C)	
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節	14 節			
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節	4 節			
上課總節數			210 節	210 節			
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格，含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						
備註：	1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。						

表 6-2-8 外語群應用英語科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)  
115學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		68-78 學分	70	36 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	24	13 %		
		選修		4	2 %	不含跨屬性	
	合計 (A)			98	51 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	8	4 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	38	20 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	46	24 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	9	5 %	
			選修		10	5 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	11	6 %	

		選修		18	9 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計
	<b>合計(B)</b>		<b>至少 80 學分</b>	94	49 %	
	實習科目學分數		至少 45 學分	67	32 %	不含跨屬性
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	160	83 %	
	校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)		各校課程發展組織自訂	0	0 %	
應修習總學分數			180 - 192 學分		192 學分	(A)+(B)+(C)
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節		14 節	
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節		4 節	
上課總節數			210 節		210 節	
<p><b>畢業條件</b></p> 1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						
<p><b>備註：</b></p> 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。						

表 6-2-9 外語群應用日語科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)  
115學年度入學新生適用

項目	相關規定		學校規劃情形		說明		
			學分數	百分比(%)			
一般科目	部定		68-78 學分	70	36 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	24	13 %		
		選修		4	2 %	不含跨屬性	
<b>合計(A)</b>			98	51 %			
專業及實習 科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	8	4 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	38	20 %		
		<b>專業及實習科目合計</b>		60 學分為限	46	24 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	14	7 %	
			選修		10	5 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3 %	
			選修		18	9 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	<b>合計(B)</b>		<b>至少 80 學分</b>	94	49 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	62	30 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	160	83 %		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)		各校課程發展組織自訂	0	0 %			
應修習總學分數			180 - 192 學分		192 學分	(A)+(B)+(C)	
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節		14 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節		4 節		
上課總節數			210 節		210 節		
<p><b>畢業條件</b></p> 1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。							
<p><b>備註：</b></p> 1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。							

3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

表 6-2-10 設計群廣告設計科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)  
115學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		68-78 學分	70	36 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	26	14 %		
		選修		4	2 %	不含跨屬性	
	合 計 (A)				100	52 %	
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	8	4 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	45	23 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	53	27 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2 %	
			選修		12	6 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3 %	
			選修		17	9 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	合 計(B)		至少 80 學分	92	48 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	68	32 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	159	83 %		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分數合計(C)			各校課程發展組織自訂	0	0 %		
應修習總學分數			180 - 192 學分	192 學分		(A)+(B)+(C)	
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節	14 節			
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節	4 節			
上課總節數			210 節	210 節			
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格，含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						
備註：	1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。						

表 6-2-11 設計群多媒體設計科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)  
115學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		68-78 學分	70	36 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	26	14 %		
		選修		4	2 %	不含跨屬性	
	合 計 (A)				100	52 %	
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	8	4 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	40	21 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	25 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2 %	
			選修		12	6 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	12	6 %	

	選修		16	8 %	不含跨屬性	
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計
	<b>合計(B)</b>		<b>至少 80 學分</b>	92	48 %	
	實習科目學分數		至少 45 學分	68	32 %	不含跨屬性
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	160	83 %	
	校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)		各校課程發展組織自訂	0	0 %	
應修習總學分數			180 - 192 學分	192 學分	(A)+(B)+(C)	
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節	14 節		
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節	4 節		
上課總節數			210 節	210 節		
<b>畢業條件</b>	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。					
<b>備註：</b>	1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。					

表 6-2-12 設計群室內設計科 課程架構表(以科為單位，1 科 1 表)  
115學年度入學新生適用

項目	相關規定		學校規劃情形		說明		
			學分數	百分比(%)			
一般科目	部定		68-78 學分	70	36 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	26	14 %		
		選修		4	2 %	不含跨屬性	
	<b>合計 (A)</b>			100	52 %		
專業及實習 科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	8	4 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	38	20 %		
		<b>專業及實習科目合計</b>		60 學分為限	46	24 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2 %	
			選修		12	6 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	6	3 %	
			選修		24	13 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	<b>合計(B)</b>		<b>至少 80 學分</b>	92	48 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	68	32 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	152	79 %		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)		各校課程發展組織自訂	0	0 %			
應修習總學分數			180 - 192 學分	192 學分	(A)+(B)+(C)		
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節	14 節			
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節	4 節			
上課總節數			210 節	210 節			
<b>畢業條件</b>	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						
<b>備註：</b>	1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。						

3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。

表 6-2-13 餐旅群觀光事業科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)  
115學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		68-78 學分	70	36 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	26	14 %		
		選修		4	2 %	不含跨屬性	
	合計 (A)			100	52 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	14	7 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	34	18 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	48	25 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	0	0 %	
			選修		4	2 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	8	4 %	
			選修		32	17 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計	
	合計(B)		至少 80 學分	92	48 %		
	實習科目學分數		至少 45 學分	74	35 %	不含跨屬性	
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	152	79 %		
校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分數合計(C)			各校課程發展組織自訂	0	0 %		
應修習總學分數			180 - 192 學分	192 學分		(A)+(B)+(C)	
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節	14 節			
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節	4 節			
上課總節數			210 節	210 節			
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格，含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。						
備註：	1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。						

表 6-2-14 藝術群表演藝術科 課程架構表(以科為單位, 1 科 1 表)  
115學年度入學新生適用

項目		相關規定		學校規劃情形		說明	
				學分數	百分比(%)		
一般科目	部定		68-78 學分	70	36 %		
	校訂	必修	各校課程發展組織自訂	24	13 %		
		選修		4	2 %	不含跨屬性	
	合計 (A)			98	51 %		
專業及實習科目	部定	專業科目	學分(依總綱規定)	12	6 %		
		實習科目	學分(依總綱規定)	34	18 %		
		專業及實習科目合計		60 學分為限	46	24 %	
	校訂	專業科目	必修	各校課程發展組織自訂	4	2 %	
			選修		6	3 %	不含跨屬性
		實習科目	必修	各校課程發展組織自訂	14	7 %	

		選修		24	13 %	不含跨屬性
	校訂多元選修跨專業及實習科目/ 屬性學分數合計		各校課程發展組織自訂	0	0%	系統統計
	<b>合計(B)</b>		<b>至少 80 學分</b>	94	49 %	
	實習科目學分數		至少 45 學分	72	34 %	不含跨屬性
部定及校訂必修學分數合計			至多160學分	158	82 %	
	校訂多元選修跨一般、專業及實習科目屬性學分 數合計(C)		各校課程發展組織自訂	0	0 %	
應修習總學分數			180 - 192 學分		192 學分	(A)+(B)+(C)
六學期團體活動時間(節數)合計			12 - 18 節		14 節	
六學期彈性教學時間(節數)合計			4 - 12 節		4 節	
上課總節數			210 節		210 節	
畢業條件	1、應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。 2、表列部定必修科目 113-138 學分均須修習，並至少 85% 及格，始得畢業。 3、專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格， 含實習(實驗、實務)科目至少 45 學分以上及格。					
備註：						
1、百分比計算以「應修習總學分」為分母。 2、上課總節數 = 應修習總學分 + 六學期團體活動時間合計 + 六學期彈性教學時間合計。 3、部定及校訂必修學分數合計依課程規劃及實施要點規定不得超過 160 學分。						

## 柒、團體活動時間規劃

說明：

1. 團體活動時間每周教學節數以2-3節為原則。其中班級活動1節列為教師基本節數。各校可因應實際需求，於團體活動課程安排班級活動、社團活動、學生自治會活動、學生服務學習活動及週會或講座，惟社團活動每學年不得低於24節。
2. 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點實際教學需要，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。
3. 節數：請務必輸入阿拉伯數字，切勿輸入其他文字。

序號	項目	團體活動時間節數						備註
		第一學年		第二學年		第三學年		
		一	二	一	二	一	二	
1	班級活動	18	18	18	18	18	18	
2	社團活動	12	12	12	12	12	12	
3	週會或其他講座活動	24	24	6	6	6	6	
	合計	54	54	36	36	36	36	(節/學期)
		3	3	2	2	2	2	(節/週)

# 捌、彈性學習時間實施規劃表

## 一、彈性學習時間實施相關規定

臺中市私立新民高級中學彈性學習時間實施規定

中華民國107年11月27日107學年度第二次課程發展委員會議通過

中華民國108年04月24日107學年度第四次課程發展委員會議修訂

中華民國110年07月26日109學年度第三次課程發展委員會議修訂

### 一、依據

教育部110年03月15日臺教授國部字第1100016363B號令頒布「十二年國民基本教育課程綱要總綱」。

### 二、目的

臺中市私立新民高級中學（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實施規定（以下簡稱本規定）。

### 三、彈性學習時間實施原則

- （一）本校彈性學習時間，在各年級第一及第二學期時，各於學生在校上課每週35節中開設。
- （二）彈性學習時間依據學校條件與學生需求，可做為學生自主學習、選手培訓、充實（增廣）/補強性教學及學校特色活動等之運用。彈性學習時間得安排教師授課或指導，並列入教師教學節數或支給鐘點費。全學期授課者列入教學節數；短期授課或指導支給鐘點費。
- （三）本校彈性學習時間之實施採同年級於同時段分別實施為原則。
- （四）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。
- （五）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。
- （六）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、彈性學習時間實施內容

- （一）學生自主學習：學生得於彈性學習時間，依學校相關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六個月為原則，申請表件如附件1-1；必要時，得由指導教師經承辦該項競賽之校內主管單位同意後，申請再增加時間，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，於各次期中考後兩週內，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，除選手培訓外，其規劃修讀學生人數應達20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、自主學習實施規範

- （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，普通型高中自主學習於高一、高二實施，至少規劃18節。
- （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、60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、彈性學習時間學生選讀方式

- （一）學生自主學習：採學生申請制；學生應依本校學生自主學習實施規範之規定實施。
  - （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。
  - （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。
- 前項第（三）（四）（五）類彈性學習時間選讀方式，併同本校校訂選修科目之選修一同實施。

### 七、彈性學習時間學分授予方式

- （一）彈性學習時間之學分，得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、 彈性學習時間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。

## 二、學生自主學習實施規範

已含在「一、彈性學習時間實施相關規定」

### 三、彈性學習時間規劃表

說明：

1. 技術型高級中等學校每週 0-2 節，六學期每週單位合計需4-12節。
2. 若開設類型授予學分數者，請於備註欄位加註說明。
3. 開設類型為「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：0000(彈性)
4. 開設類型為「自主學習」，由第陸章中各科所設定之彈性學習時間之各學期節數時新增，無法由此處修正。
5. 實施對象請填入群科別等。
6. 本表以校為單位，1校1表。

科別	授課節數						備註
	第一學年		第二學年		第三學年		
每週彈性學習時間(節數)	一	二	一	二	一	二	
資訊科	0	0	1	1	1	1	
電子科	0	0	1	1	1	1	
電機科	0	0	1	1	1	1	
機械科	0	0	1	1	1	1	
機電科	0	0	1	1	1	1	
表演藝術科	0	0	1	1	1	1	
室內設計科	0	0	1	1	1	1	
商業經營科	0	0	1	1	1	1	
資料處理科	0	0	1	1	1	1	
廣告設計科	0	0	1	1	1	1	
應用日語科	0	0	1	1	1	1	
應用英語科	0	0	1	1	1	1	
觀光事業科	0	0	1	1	1	1	
多媒體設計科	0	0	1	1	1	1	

開設年段	開設名稱	每週節數	開設週數	實施對象	開設類型					師資規劃	備註
					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		
第二學年	自主學習	1	18	全校各科	V					內聘	
	理財規劃-投資理財規劃	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘	
	飲食文化-廚房裡的科學	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘	
	資訊科技-智慧機器人基礎運用	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘	
	中國文史-國語文修辭技巧	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科			V			內聘	

			應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
彩繪生命地圖-愛情重補修	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
對數函數探究	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
觀光-跟著西文趣旅行	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			外聘
理財規劃-生活收支平衡	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
彩繪生命地圖-心情調色盤	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
資訊科技-基礎電腦拆裝	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
指數函數探究	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
方程式分析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科			V			內聘

			商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
認識你我他-認識心理學	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
文法變變變-初階	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
觀光-文創導覽	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			外聘
日本設計棒-產品	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
指尖疾風館-中文輸入疾速訓練	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
運動欣賞-全人健康	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
飲食文化-舌尖上的墨跡-飲食文學選讀	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科			V			內聘

			機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
指尖疾風館-綜合打字大試煉	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
日本設計棒-建築	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
吟遊繪本趣-閒來悅愛你	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
中國文史-國語文韻文淺析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
指數函數分析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
當代軍事科技-未來軍事科技發展趨勢	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
運動欣賞-文化與價值	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
當代軍事科技-先進武器簡介與射擊預習	1	6	多媒體設計科 表演藝術科			V			內聘

			室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
文法變變變-進階	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
當代軍事科技-軍事科技的演變與革新	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
旅行-茶咖人生	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
認識你我他-心理學在生活上的應用	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
理財規劃-生涯理財規劃	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
吟遊繪本趣-當繪本遇見戲劇	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
電競與多媒體-創意商品設計	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科			V			外聘

			廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
吟遊繪本趣—說不完的故事	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
運動欣賞-規則與技術	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
飲食文化—食在有藝思	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
進階作文-英文書信	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
文法變變變-入門	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
認識你我他-透過心理媒材洞悉自己	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
中國文史—戀字煉心—經典認識與抄錄	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
方程式探究	1	6	多媒體設計科			V			內聘

			表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
進階作文-英文摘要	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
彩繪生命地圖-我和我們	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
觀光-英文唱遊世界	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			外聘
旅行-有禮行遍天下	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
微電影創作-攝影及運鏡	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
指尖疾風館-英文輸入極速挑戰	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
旅行-國民旅遊大搜查	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科			V			內聘

			電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
微電影創作—寫劇本	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
日本設計棒—平面	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
資訊科技—居家用電的秘密	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
電競與多媒體—電競遊戲與賽事經營	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			外聘
進階作文—英文自傳	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
微電影創作—拍影片及剪輯	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
電競與多媒體—多媒體影視動畫	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			外聘

對數函數分析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科				V		內聘
美感教育-台中雙十流域之美	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科					獨創性	內聘
美感教育-台中歷史建築賞析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科					獨創性	內聘
美感教育-校園彩繪	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科					獨創性	內聘
閱讀書香-各科專業期刊	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科					獨創性	內聘
閱讀書香-新民學	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科					獨創性	內聘
美感教育-台中現代建築賞析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科					獨創性	內聘
國際教育-國際教育旅行	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科					獨創性	內聘

			電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
	國際教育-國外姐妹校遊學	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科				獨創性	內聘
	美感教育-校園植栽	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科				獨創性	內聘
	閱讀書香-台中文學	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科				獨創性	內聘
	閱讀書香-文學賞析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科				獨創性	內聘
	閱讀書香-跨專業領域書刊	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科				獨創性	內聘
第二學期	自主學習	1	18	全校各科		V			內聘
	資訊科技-智慧機器人基礎運用	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V		內聘
	戲劇藝文-新民百老匯	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科			V		內聘

			應用英語科 觀光事業科						
中國文史—國語文修辭技巧	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
彩繪生命地圖-愛情重補修	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
排列分析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
組合分析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
運算思維-生活中的演算法	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
彩繪生命地圖-心情調色盤	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
創意機械-電腦繪圖好好學	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
野外求生-求生基本常識及環境教育	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科			V			內聘

			資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
資訊科技-基礎電腦拆裝	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
運算思維-APP程式演練	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
認識你我他-認識心理學	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
文法變變變-初階	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
指尖疾風館-中文輸入疾速訓練	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
組合探究	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
運動欣賞-全人健康	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科			V			內聘

			應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
指尖疾風館-綜合打字大試煉	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
創客教育-3D建模	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
鏡頭下的日本-關西	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
中國文史-國語文韻文淺析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
三角函數探究	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
排列探究	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
運動欣賞-文化與價值	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
鏡頭下的日本-北海道 九州	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科			V			內聘

			商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
文法變變變-進階	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
鏡頭下的日本-關東	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
創意行銷-行銷規劃	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
创客教育-手縫趣	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
三角函數分析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
認識你我他-心理學在生活上的應用	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
電競與多媒體-創意商品設計	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科			V			外聘

			機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
創意行銷-網站行銷	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
運動欣賞-規則與技術	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
進階作文-英文書信	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
運算思維-實用APP應用	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
戲劇藝文-英美戲劇作品賞析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
文法變變變-入門	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
認識你我他-透過心理媒材洞悉自己	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
中國文史-戀字煉心-經典認識與抄錄	1	6	多媒體設計科 表演藝術科			V			內聘

			室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
創客教育-雷射雕刻	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
進階作文-英文摘要	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
彩繪生命地圖-我和我們	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
指尖疾風館-英文輸入極速挑戰	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
創意機械-澁嘴機械加工	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
創意行銷-產品設計	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
野外求生-求生基本知能	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科			V			內聘

			廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
資訊科技-居家用電的秘密	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
電競與多媒體-電競遊戲與賽事經營	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			外聘
創意機械-立體建模造型	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
進階作文-英文自傳	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
電競與多媒體-多媒體影視動畫	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			外聘
野外求生-整備要領及我國野外特性	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
戲劇藝文-英美經典文學與電影	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
美感教育-台中雙十流域之美	1	6	多媒體設計科					獨創性	內聘

			表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
美感教育-台中歷史建築賞析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科					獨創性	內聘
美感教育-校園彩繪	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科					獨創性	內聘
閱讀書香-各科專業期刊	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科					獨創性	內聘
閱讀書香-新民學	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科					獨創性	內聘
美感教育-台中現代建築賞析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科					獨創性	內聘
國際教育-國際教育旅行	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科					獨創性	內聘
國際教育-國外姐妹校遊學	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科					獨創性	內聘

				電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
	美感教育-校園植栽	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科				獨創性	內聘	
	閱讀書香-台中文學	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科				獨創性	內聘	
	閱讀書香-文學賞析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科				獨創性	內聘	
	閱讀書香-跨專業領域書刊	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科				獨創性	內聘	
第三學年	第一學期	自主學習	1	18	全校各科	V				內聘
		多項式分析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V		內聘
		坐標平面分析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V		內聘
		新制多益-實用級	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科			V		內聘

			觀光事業科						
國際放大鏡-歐洲	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活色彩-生活色彩應用	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活機械應用-精密測量的方式	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
新制多益-進階級	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活電機應用-工業4.0	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活電機應用-綠色能源技術	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活資訊應用-綠色能源技術	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活機械應用-伸縮自如的彈簧	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科			V			內聘

			資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
影視史學-世界史	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
多項式探究	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活機械應用-傳動機構的原理	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
反恐-恐怖主義類型與事件的檢討	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
坐標平面探究	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
國際放大鏡-新南向	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
國際放大鏡-美洲	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科			V			內聘

			應用英語科 觀光事業科						
反恐-我國反恐政策與部隊	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
網路應用-網路平台服務運用	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活電機應用-電動車原理	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活資訊應用-工業4.0	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
電腦維護與應用-維修DIY	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
電腦維護與應用-簡易組裝與設定	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
電腦維護與應用-跨平臺應用	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
網路應用-協同共編製作	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科			V			內聘

			資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
人類社會-人物行銷理論與實作	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
餐旅產業-遊輪觀光	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
反恐-各國反恐政策與行動	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活色彩-流行色彩的現況	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活資訊應用-邏輯思維與設計	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
社會關懷-模擬法庭	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
餐旅產業-觀光趨勢發展	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科			V			內聘

			應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
社會關懷-公民記者	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
影視史學-台灣史	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
社會關懷-生命故事屋	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
英閱任我行-初階	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
英閱任我行-入門	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
餐旅產業-會展介紹	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
直線方程式探究	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
新制多益-入門級	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科			V			內聘

			商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
直線方程式分析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
網路應用-資訊安全時事分析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
人類社會-奇幻搖滾與哲學-莊子寓言選讀	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
英閱任我行-進階	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
影視史學-中國史	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活色彩-當代色彩的表現	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
人類社會-公民有話一起說:審議民主的實踐	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科			V			內聘

				機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科								
第二學期	自主學習	1	18	全校各科	V							內聘
	行銷自我放眼未來-文書與排版	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V					內聘
	平面向量探究	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V					內聘
	新制多益-實用級	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V					內聘
	生活色彩-生活色彩應用	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V					內聘
	行銷自我放眼未來-自傳與簡歷	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V					內聘
	新制多益-進階級	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V					內聘
	生活電機應用-工業4.0	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V					內聘

生活電機應用-綠色能源技術	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活資訊應用-綠色能源技術	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
影視史學-世界史	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
戰爭與危機的啟示-從戰史到人權教育	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
圓與直線分析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
等差等比分析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
網路應用-網路平台服務運用	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
戰爭與危機的啟示-西方現代戰史	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科			V			內聘

			電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
生活電機應用-電動車原理	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活資訊應用-工業4.0	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
電腦維護與應用-維修DIY	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
電腦維護與應用-簡易組裝與設定	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
電腦維護與應用-跨平臺應用	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
網路應用-協同共編製作	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
人類社會-人物行銷理論與實作	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科			V			內聘

			觀光事業科						
餐旅產業-遊輪觀光	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
等差等比探究	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
行銷自我放眼未來-口說與面試	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活色彩-流行色彩的現況	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活資訊應用-邏輯思維與設計	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
社會關懷-模擬法庭	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
餐旅產業-觀光趨勢發展	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
社會關懷-公民記者	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科			V			內聘

			資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
影視史學-台灣史	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
圖與直線探究	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
社會關懷-生命故事屋	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
英聞任我行-初階	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
英聞任我行-入門	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
戰爭與危機的啟示-台灣戰史	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
餐旅產業-會展介紹	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科			V			內聘

			應用英語科 觀光事業科						
新制多益-入門級	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活機械應用-3D列印好好玩	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活機械應用-省力機構的活用	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
網路應用-資訊安全時事分析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
人類社會-奇幻搖滾與哲學-莊子寓言選讀	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
英閱任我行-進階	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活機械應用-齒輪在生活中的應用	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
影視史學-中國史	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科			V			內聘

			資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科						
平面向量分析	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
生活色彩-當代色彩的表現	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘
人類社會-公民有話一起說:審議民主的實踐	1	6	多媒體設計科 表演藝術科 室內設計科 商業經營科 資料處理科 資訊科 電子科 電機科 廣告設計科 機械科 應用日語科 應用英語科 觀光事業科			V			內聘

## 玖、學生選課規劃與輔導

### 一、校訂選修課程規劃（含跨科、群、校選修課程規劃）

表 9-1-1 原班級選修方式課程規劃表

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置					
				第一學年		第二學年		第三學年	
				一	二	一	二	一	二
1.	一般	生活英語	機械科	0	0	0	0	2	2
			機電科	0	0	0	0	2	2
			資訊科	0	0	0	0	2	2
			電子科	0	0	0	0	2	2
			電機科	0	0	0	0	2	2
			商業經營科	0	0	0	0	2	2
			資料處理科	0	0	0	0	2	2
			應用英語科	0	0	0	0	2	2
			應用日語科	0	0	0	0	2	2
			廣告設計科	0	0	0	0	2	2
			多媒體設計科	0	0	0	0	2	2
			室內設計科	0	0	0	0	2	2
			觀光事業科	0	0	0	0	2	2
表演藝術科	0	0	0	0	2	2			
2.	一般	數學演練	機械科	0	0	0	0	2	2
			機電科	0	0	0	0	2	2
			資訊科	0	0	0	0	2	2
			電子科	0	0	0	0	2	2
			電機科	0	0	0	0	2	2
3.	專業	中西設計史	廣告設計科	0	0	0	0	2	2
			多媒體設計科	0	0	0	0	2	2
			室內設計科	0	0	0	0	2	2
4.	專業	形態與構成	廣告設計科	0	0	0	0	2	2
			多媒體設計科	0	0	0	0	2	2
			室內設計科	0	0	0	0	2	2
5.	專業	模型色彩計畫	室內設計科	0	0	0	0	2	2
6.	專業	數位電路	資訊科	0	0	0	0	0	3
			電子科	0	0	0	0	0	3
7.	專業	商業現代化	應用英語科	0	0	0	0	3	3
			應用日語科	0	0	0	0	3	3
8.	專業	機構學	機械科	0	0	0	0	3	3
			機電科	0	0	0	0	3	2
9.	專業	材料力學	機械科	0	0	0	0	0	3
			機電科	0	0	0	0	0	2
10.	專業	應用力學	機械科	0	0	0	0	3	0
			機電科	0	0	0	0	3	0
11.	專業	空間與展示設計	廣告設計科	0	0	0	0	2	2
			多媒體設計科	0	0	0	0	2	2
12.	專業	輸配電概論	電機科	0	0	0	0	0	3
13.	專業	新聞英文導讀	應用英語科	2	2	0	0	0	0
14.	專業	觀光行政與法規	觀光事業科	0	0	0	0	2	2
15.	專業	工程圖學	機械科	0	0	0	0	2	2
			機電科	0	0	0	0	3	2
16.	專業	表演藝術行政	表演藝術科	0	0	0	0	3	3
17.	專業	電子電路	資訊科	0	0	0	0	3	3
			電子科	0	0	0	0	3	3
			電機科	0	0	0	0	3	3
18.	實習	書刊設計應用實務	廣告設計科	0	0	0	3	0	0
19.	實習	流行舞蹈	表演藝術科	2	0	0	0	0	0
20.	實習	資訊技術實習	資訊科	0	2	0	0	0	0
			電子科	0	2	0	0	0	0
21.	實習	複合媒材表現	多媒體設計科	0	0	0	0	3	3
22.	實習	會計實務	商業經營科	0	0	2	2	0	0
			資料處理科	0	0	2	2	0	0
23.	實習	飲料服務實習	觀光事業科	0	0	0	0	2	2
24.	實習	領隊實務	觀光事業科	0	0	0	0	2	2
25.	實習	日語會話進階	觀光事業科	0	0	2	2	0	0
26.	實習	節目主持	表演藝術科	0	0	0	0	2	2
27.	實習	數位印刷設計實務	廣告設計科	0	0	0	0	0	3
28.	實習	日語發音與口語練習	應用日語科	0	2	0	0	0	0
29.	實習	餐飲實務	觀光事業科	0	0	0	0	2	2
30.	實習	室內透視圖應用	室內設計科	0	0	0	0	3	3

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置					
				第一學年		第二學年		第三學年	
				一	二	一	二	一	二
31.	實習	空間攝影實習	室內設計科	0	0	0	2	0	0
32.	實習	電子電路實習	資訊科	0	0	0	0	0	3
			電子科	0	0	0	0	0	3
			電機科	0	0	0	0	0	3
33.	實習	會計實作	商業經營科	0	0	0	0	3	3
			資料處理科	0	0	0	0	3	3
34.	實習	基礎攝影實習	多媒體設計科	0	0	2	0	0	0
			室內設計科	0	0	2	0	0	0
35.	實習	表演技術	表演藝術科	0	0	0	0	2	2
36.	實習	文書處理實務	資料處理科	2	2	0	0	0	0
37.	實習	計算機應用	商業經營科	0	0	0	0	3	3
			資料處理科	0	0	0	0	3	3
			應用英語科	0	0	0	0	4	4
			應用日語科	0	0	0	0	4	4
38.	實習	餐飲服務實務	觀光事業科	0	0	2	2	0	0
39.	實習	英語口語表達	應用英語科	0	2	0	0	0	0
40.	實習	包裝設計應用實務	廣告設計科	0	0	3	0	0	0
41.	實習	電腦3D空間繪圖實習	室內設計科	0	0	3	3	0	0
42.	實習	屋內低壓線路實習	電機科	3	0	0	0	0	0
43.	實習	日語口語表達	應用日語科	0	0	0	0	2	2
44.	實習	感測器實習	電機科	0	0	0	0	0	3
45.	實習	日語會話初階	觀光事業科	2	2	0	0	0	0
46.	實習	微電腦週邊實務	資訊科	0	0	0	0	0	3
			電子科	0	0	0	0	0	3
47.	實習	創造性戲劇	表演藝術科	0	0	2	2	0	0
48.	實習	記帳實務	商業經營科	2	2	0	0	0	0
49.	實習	化妝與造型	表演藝術科	2	0	0	0	0	0

表 9-2-1 多元選修方式課程規劃表

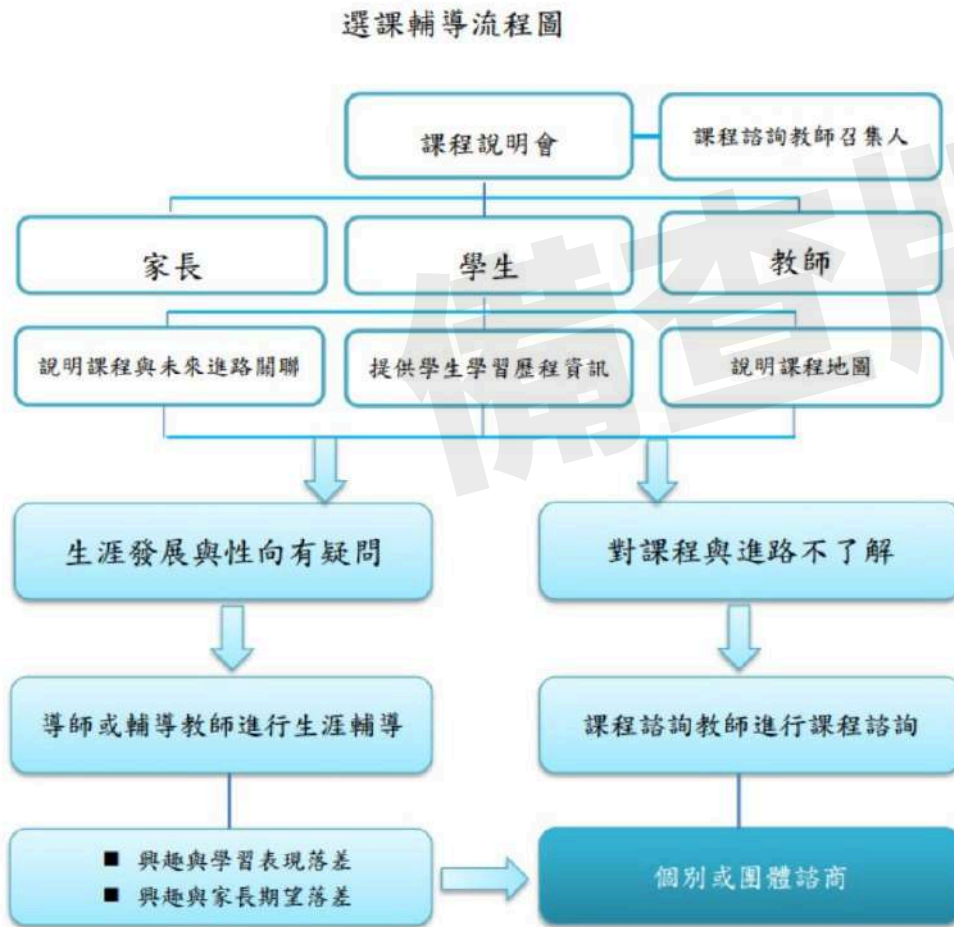
序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
1.	實習	電腦數值控制銑床進階實習	機械科	0	0	0	0	0	2	同科單班	AB2選1
2.	實習	自動化實習	機械科	0	0	0	0	0	2	同科單班	AB2選1
3.	專業	日本現勢	應用日語科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AE3選1
4.	專業	日本傳統文化	應用日語科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AE3選1
5.	專業	日本次文化	應用日語科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AE3選1
6.	實習	設計應用實務	多媒體設計科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AI3選1
7.	實習	數位影視特效	多媒體設計科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AI3選1
8.	實習	虛擬攝影棚實務	多媒體設計科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AI3選1
9.	實習	微電腦控制與實習	機械科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AK2選1
10.	實習	氣壓實習	機械科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AK2選1
11.	實習	領隊英文	觀光事業科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AN3選1
12.	實習	餐旅日語會話	觀光事業科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AN3選1
13.	實習	領團實務	觀光事業科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AN3選1
14.	實習	燈光與多媒材	表演藝術科	0	0	4	4	0	0	同科跨班	AP3選1
15.	實習	劇本創作	表演藝術科	0	0	4	4	0	0	同科跨班	AP3選1
16.	實習	歌舞劇表演	表演藝術科	0	0	4	4	0	0	同科跨班	AP3選1
17.	實習	商務英文溝通	應用英語科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AQ2選1
18.	實習	英語導覽與解說	應用英語科	0	0	0	0	2	2	同科跨班	AQ2選1
19.	實習	動漫人物角色設計	廣告設計科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AR5選1
			多媒體設計科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AR5選1
20.	實習	插畫與繪本設計	廣告設計科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AR5選1
			多媒體設計科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AR5選1
21.	實習	品牌設計規劃應用	廣告設計科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AR5選1
			多媒體設計科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AR5選1
22.	實習	文化與設計應用	廣告設計科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AR5選1
			多媒體設計科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AR5選1
23.	實習	影音剪輯製作	廣告設計科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AR5選1
			多媒體設計科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AR5選1
24.	實習	文字設計實務	廣告設計科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AS2選1
25.	實習	創客自造實務	廣告設計科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AS2選1
26.	實習	餐旅英語會話	應用英語科	0	0	2	2	0	0	同科跨班	AT4選1
27.	實習	行銷實務入門	應用英語科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AT4選1
			應用日語科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AT4選1
28.	實習	影視英文演練	應用英語科	0	0	2	2	0	0	同科跨班	AT4選1

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
29.	實習	觀光日語	應用日語科	0	0	2	2	0	0	同科跨班	AT4選1
30.	實習	故事創作與表達	應用日語科	0	0	2	2	0	0	同科跨班	AT4選1
31.	實習	生活韓語	應用英語科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AT4選1
			應用日語科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AT4選1
32.	實習	空間文字造形設計實務	室內設計科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AU2選1
33.	實習	文創商品設計實務	室內設計科	0	0	0	0	2	2	同科單班	AU2選1
34.	實習	品牌設計規劃應用	室內設計科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AV2選1
35.	實習	創客自造設計實務	室內設計科	0	0	2	2	0	0	同科單班	AV2選1
36.	實習	人機介面圖控技術實務	資訊科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	AW5選1
			電子科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	AW5選1
			電機科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	AW5選1
37.	實習	電子電路繪圖實習	資訊科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	AW5選1
			電子科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	AW5選1
			電機科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	AW5選1
38.	實習	電腦網路實習	資訊科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	AW5選1
			電子科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	AW5選1
			電機科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	AW5選1
39.	實習	機器人操作與應用實務	資訊科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	AW5選1
			電子科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	AW5選1
			電機科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	AW5選1
40.	實習	物件導向程式實習	資訊科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	AW5選1
			電子科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	AW5選1
			電機科	0	0	0	0	3	3	同群跨科	AW5選1
41.	實習	AI人工智慧基礎實習	資訊科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AX5選1
			電子科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AX5選1
			電機科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AX5選1
42.	實習	工業電子實習	資訊科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AX5選1
			電子科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AX5選1
			電機科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AX5選1
43.	實習	物聯網基礎實習	資訊科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AX5選1
			電子科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AX5選1
			電機科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AX5選1
44.	實習	文書處理實習	資訊科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AX5選1
			電子科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AX5選1
			電機科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AX5選1
45.	實習	電路裝配實習	資訊科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AX5選1
			電子科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AX5選1
			電機科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AX5選1
46.	實習	數位媒體設計	商業經營科	0	0	0	0	2	2	同群跨科	AY4選1
			資料處理科	0	0	0	0	2	2	同群跨科	AY4選1
47.	實習	財經新聞探究	商業經營科	0	0	0	0	2	2	同群跨科	AY4選1
			資料處理科	0	0	0	0	2	2	同群跨科	AY4選1
48.	實習	跨境電商行銷	商業經營科	0	0	0	0	2	2	同群跨科	AY4選1
			資料處理科	0	0	0	0	2	2	同群跨科	AY4選1
49.	實習	財務報表分析	商業經營科	0	0	0	0	2	2	同群跨科	AY4選1
			資料處理科	0	0	0	0	2	2	同群跨科	AY4選1
50.	實習	創意影音製作	商業經營科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AZ5選1
			資料處理科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AZ5選1
51.	實習	商業經營模式	商業經營科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AZ5選1
			資料處理科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AZ5選1
52.	實習	商業簡報實務	商業經營科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AZ5選1
			資料處理科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AZ5選1
53.	實習	AI文案與智慧行銷	商業經營科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AZ5選1
			資料處理科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AZ5選1
54.	實習	投資理財	商業經營科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AZ5選1
			資料處理科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	AZ5選1
55.	實習	觀光資訊應用與實習	觀光事業科	0	0	2	2	0	0	同科跨班	BA3選1
56.	實習	法式餐飲服務	觀光事業科	0	0	2	2	0	0	同科跨班	BA3選1
57.	實習	世界觀光資源	觀光事業科	0	0	2	2	0	0	同科跨班	BA3選1
58.	實習	電腦數值控制銑床進階實習	機電科	0	0	0	0	0	2	同科單班	BB2選1
59.	實習	自動化實習	機電科	0	0	0	0	0	2	同科單班	BB2選1
60.	實習	造形設計實習	機械科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	BC4選1
			機電科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	BC4選1
61.	實習	電腦輔助成型實習	機械科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	BC4選1
			機電科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	BC4選1

序號	科目屬性	科目名稱	適用群科別	授課年段與學分配置						開課方式	同時段開課
				第一學年		第二學年		第三學年			
				一	二	一	二	一	二		
62.	實習	量測與工作圖實習	機械科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	BC4選1
			機電科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	BC4選1
63.	實習	電腦輔助立體製圖實習	機械科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	BC4選1
			機電科	0	0	2	2	0	0	同群跨科	BC4選1
64.	實習	可程式控制實習	機電科	0	0	2	2	0	0	同科單班	BD2選1
65.	實習	微電腦控制與實習	機電科	0	0	2	2	0	0	同科單班	BD2選1

## 二、選課輔導流程規劃

### (一) 流程圖(含選課輔導及流程)



### (二) 日程表

序號	時間	活動內容	說明
1	開學後前兩週	選課宣導	1. 群科主任於班會利用課程手冊與課程地圖說明選修課程與職業進路之關聯性。 2. 新生於始業輔導期間實施宣導。
2	10月中旬/3月中旬	教師提供諮詢輔導及選課時程說明	1. 導師與群科專業教師利用空堂、自習、課餘時間進行個別諮詢輔導。 2. 提供選修課程規畫表供學生與家長討論選課。 3. 說明選課及加、退選實施方式及各項作業日程。
3	12月中旬/5月中旬	學生正式線上選課	選修課程選課系統線上選課。
4	1月中旬/6月中旬	學生加、退選	開放第一次加、退選。
5	9月1日/2月15日	正式上課	實施選課適應調查，對適應欠佳學生進行座談與個別輔導。
6	12月中旬/5月中旬	檢討	

## 三、選課輔導措施

臺中市私立新民高級中學選課輔導措施  
 中華民國108年1月15日課程發展委員會議通過  
 中華民國110年07月26日109學年度第三次課程發展委員會議修訂

一、臺中市私立新民高級中學(以下簡稱本校)為落實教育部110年03月15日臺教授國部字第1100016363B號令頒布之「十

二年國民基本教育課程綱要總綱」規定，訂定本校選課輔導措施。

二、本校選課輔導措施係為提供學生、家長與教師充足之課程資訊，與相關輔導、執行選課之流程規劃及後續學生學習成果、歷程登載內容，裨益協助學生適性修習選修課程。

三、本校為提供學生修習選修課程參考，除完備學校課程計畫、實施學生性向與興趣測驗、發展選課輔導相關資料，其實施方式如下：

- (一)完備學生課程諮詢程序。
- (二)訂定學生選課相關規範。
- (三)登載學生學習歷程檔案。
- (四)定期檢討選課輔導措施。

四、前點各項實施方式之執行內容如下：

(一)完備學生課程諮詢程序：

- 1.組織本校課程諮詢教師遴選會；其相關規劃如附件「本校課程諮詢教師遴選會組織要點」。
- 2.設置本校課程諮詢教師：依高級中等學校課程諮詢教師設置要點規定，優先由各群科或專門學程教師擔任課程諮詢教師，輔導並提供該群科學生課程諮詢，並提供其修習課程之諮詢意見。
- 3.編輯本校選課輔導相關資料：本校選課輔導相關資料載明本校課程輔導諮詢流程、選課及加、退選作業方式與流程，學生學習歷程檔案作業規定，以及生涯規劃相關資料與未來進路發展資訊。
- 4.辦理課程說明會：向學生、家長與教師說明學校課程計畫之課程及其與學生進路發展之關聯。
- 5.選課相關輔導措施：由專任輔導教師負責結合生涯規劃課程、活動或講座，協助學生自我探索，瞭解自我興趣及性向，俾利協助學生妥善規劃未來之生涯發展，並與導師共同合作，針對對於生涯發展與規劃尚有疑惑困擾之學生，透過相關性向及興趣測驗分析，協助其釐清，裨益課程諮詢教師實施學生後續選課之諮詢輔導。
- 6.協助學生適性選課：由課程諮詢教師於學生每學期選課前，參考學生學習歷程檔案，實施團體或個別之課程諮詢，協助學生適性選課。

(二)訂定學生選課相關規範：

- 1.選課採預選制，學生於每一學期結束前預選下學期課程。新生則於新生始業輔導時選課。選課前辦理選課作業說明：說明本校次一學期之選修課程內涵、課程地圖、線上選課方式、加、退選課程實施方式及各項作業期程。
- 2.選課規定：
  - (1)學生需依校定選修課程規畫表所載之選修課程進行選修，不可以多選或不選。
  - (2)需於學校指定的選修期限辦理選修作業，未於規定期間選課由教務處逕予分發。
  - (3)選課以電腦選課為主，加、退選以電腦選課或紙本申請單為之。
  - (4)選修科目其選修人數，每班開班人數不得低於12人為原則；選修人數超過上限時，由電腦依選課學生志願序隨機篩選。若有特殊狀況，則召開會議依專案處理。
- 3.加選或退選規定：
  - (1)學生之退選以不影響原成班下限人數為原則；學生之加選以不影響加選班級上限人數為原則。
  - (2)學生加、退選應於選課結果公告二週內為之，以電腦選課辦理加、退選作業為主，加、退選結果並應列印，經家長、導師、輔導教師、課程諮詢教師及科主任簽章審核辦理；若有特殊狀況，須召開會議專案處理時，其加、退選選作業採紙本申請；申請單經家長、導師、加、退選選課教師、課程諮詢教師及科主任簽署後，送教務處作業。
  - (3)超過加、退選期限，即不得以任何理由要求再加、退選課程。

(三)登載學生學習歷程檔案：

- 1.組織本校建置學生學習歷程檔案資料工作小組，並訂定本校學生學習歷程檔案建置作業相關原則，其相關規劃如附件「本校學生學習歷程檔案建置作業補充規定」。
- 2.辦理學生學習歷程檔案之登錄、作業及使用說明：
  - (1)學生訓練：每學期於生涯輔導課程或彈性學習、團體活動時間，辦理一次選課輔導與檔案建置、登錄等相關訓練。
  - (2)教師研習：每學期至少辦理一次課程諮詢與檔案建置相關之專業研習。
  - (3)家長說明：每學期得結合學校親職活動，辦理一次檔案建置與使用之說明。

(四)落實學生學習歷程檔案各項登載作業，由各項資料負責人員(含學生)於規定期限內，完成相關登載與檢核作業。

五、定期檢討選課輔導措施：檢視學生課程諮詢程序、學生選課相關規範與學生學習歷程檔案實施成效並修正。

拾、學校課程評鑑

115學年度學校課程評鑑計畫

115學年度學校課程評鑑計畫 附件圖檔

# 115 學年度臺中市新民高級中等學校課程評鑑計畫

114 年 11 月 11 日新民高中課程評鑑小組會議通過

114 年 11 月 20 日新民高中114學年度第二次課程發展委員會議通過

## 壹、說明

- 一、學校課程發展委員會應掌握學校教育願景，發展學校本位課程，並負責審議學校課程計畫，審查全年級或全校且全學期使用之自編教材及進行課程評鑑。(總綱第柒章)
- 二、課程評鑑結果不作評比、不公布排名，而是做為課程政策規劃與整體教學環境改善之重要依據。
- 三、學校課程評鑑以協助教師教學與改善學生學習為目標，可結合校外專業資源，鼓勵教師個人反思與社群專業對話，以引導學校課程與教學的變革與創新。
- 四、校訂必修及選修課程之課程計畫應納入年度課程計畫備查及校務評鑑之重點項目。
- 五、學校對「學生自主學習」精神應予以保障與擬定相關作法，以發揮學生「自發」規劃學習內容的精神。

## 貳、學校實施課程評鑑，辦理事項如下：

- 一、依據該管主管機關所定學校課程評鑑之實施方式、內容及期程，實施課程評鑑。
- 二、前款課程評鑑內容，應包括課程規劃、教學實施、學生學習相關事項。
- 三、運用或分析該管主管機關所提供之課程教學成效相關資訊，進行校內課程自我評鑑。
- 四、運用課程評鑑結果，作為改進第二款課程評鑑內容及訂修學校課程計畫之重要依據。

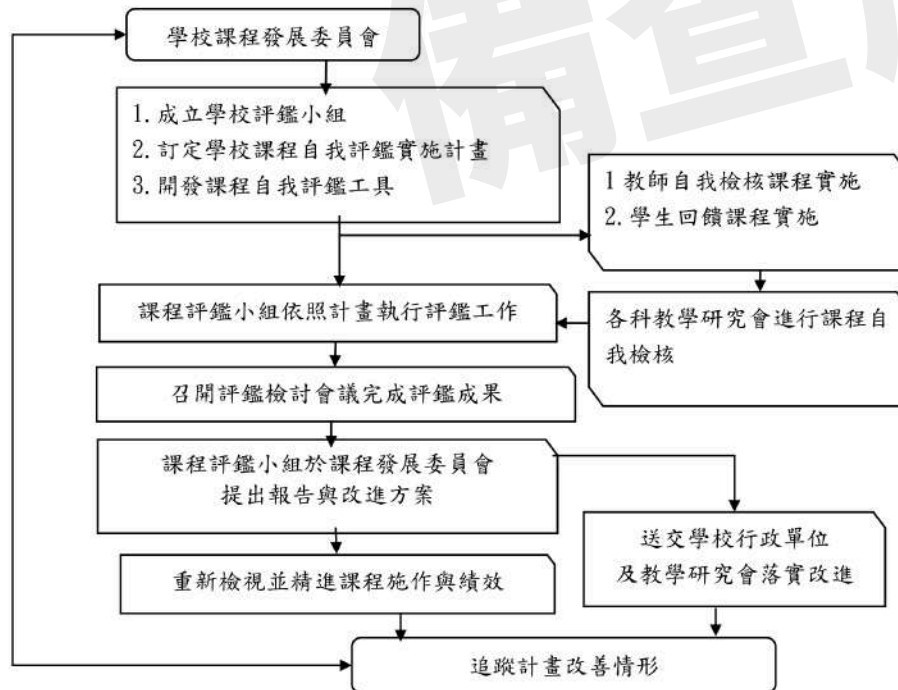
## 參、人員任務及分工

- 一、課程發展委員會：
  1. 負責課程自我評鑑相關規劃與實施。
  2. 審議課程評鑑計畫、課程自我評鑑實施之具體內容。
  3. 審議課程自我評鑑實施後各項建議與改進方案，以及課程自我評鑑報告。
- 二、課程自我評鑑小組：
  1. 教務主任為當然成員，其餘成員由校長就課程發展委員會成員中，聘請9至11人組成課程自我評鑑小組。
  2. 課程自我評鑑小組負責擬定課程評鑑計畫草案、協助擬定課程自我評鑑實施內容之檢核工具與規準及歷程草案、負責彙整各教學單位實施自我檢核後之質性分析與量化結果，並完成課程自我評鑑報告草案。
- 三、各學科/領域教學研究會召集人、專業學習社群召集教師：
  1. 協助統整各科/領域或專業學習社群教師負責之學生學習歷程、學習成效，以及多元表現的質性分析與量化成果。提供相關處室作為評鑑之參考依據。
  2. 組織學科/領域教師進行自我檢核與分析，就教學準備與支援、教學模式與策略，進行檢視與討論後續建議修正方案。

四、全校教師：

1. 參與公開觀課授課、參與社群專業對話回饋。
2. 於教學實施過程中，針對學生學習歷程之觀察分析及學生回饋(例如：學生問卷、學習評量結果)，進行教學準備、教學實施、教學省思及教學調整之歷程資料彙整與保存。

肆、課程自我評鑑流程規劃



伍、課程自我評鑑實施時程

工作項目	時程			
	8-10月	11月-4月	5-6月	7月
(一) 校長聘請組成課程自我評鑑小組	●			
(二) 課程自我評鑑小組擬定相關草案	●			
(三) 課程發展委員會通過相關計畫	●			
(四) 學科/群科教學研究會與教師個人進行自我檢核		●	●	
(五) 完成課程自我評鑑報告草案			●	
(六) 提擬各項建議與改進方案並完成課程自我評鑑報告			●	●
(七) 結果運用之後續規劃與持續改善	●	●		

陸、課程評鑑表

一、學校課程評鑑表(課程評鑑小組)

向度	指標	檢視重點	參考資料	組織分工				量化數據(視需要)說明:各類型、各項活動的人數、次數或百分比。	質性描述說明:特色、困難或對策	發展程度(整體)	備註
				課程發展會	評鑑小組	專業及學科召集人	專業社群或教師				
一、課程	1.健全課程發展組織與運作機制	1-1 具備健全且發揮實質功能之課程發展組織。 1-2 總體課程之發展能經各層級課程發展組織運作並依循行政程序確認。	1.學校課程發展委員會(含課程評鑑組織)、群課程研究會議、科及領域/科目教學研究會議,依學校自訂之相關組織章程辦法設置,並定期召開會議,留有紀錄。 2.學校課程計畫能經各層級課程發展組織討論並依行政程序確認並通過主管機關之審查,若有修訂時,報請主管機關備查。	●	●	●				<input type="checkbox"/> 5 優良 <input type="checkbox"/> 4 普通 <input type="checkbox"/> 3 尚可 <input type="checkbox"/> 2 尚加強	
	2.學校行政支持及資源盤點,以利課程發展規畫	2-1 行政單位能支援課程發展組織運作與執行。 2-2 每學年定期開會盤點開課空間、場地,設備器材及經費。 2-3 每學年定期開會盤點校內相關資源及經費需求。	1.一般教室、實習工場、專業教室配當表。 2.各科、領域教學設備盤點表。 3.學校空間與設備活化會議紀錄。		●	●				<input type="checkbox"/> 5 優良 <input type="checkbox"/> 4 普通 <input type="checkbox"/> 3 尚可 <input type="checkbox"/> 2 尚加強	
	3.建立系統評鑑與回饋機制,多元的課程評鑑結果	3-1 完整記錄各層級課程發展組織之運作情形,並留存紀錄,以供後續改進參考。 3-2 管理與運用評鑑相關資料與結果,並檢討修訂課程計畫書。 3-3 根據課程自我評鑑小組檢視審查總體課程實施成果,進行課程及相關要項之調整。	1.課程評鑑資料蒐集工具(如學生畢業條件及具備專業能力檢核表、教師自我檢核表、評鑑作業時程檢核表)。 2.資料庫之取用情形(如臺灣學生學習成就評量資料庫、高級中等學校學習歷程資料庫等)。 3.單一課程自我評鑑(各校自行發展)。 1.課程自我評鑑小組報告書。 2.課程發展委員會之修正課程及改進措施計畫書。	●	●					<input type="checkbox"/> 5 優良 <input type="checkbox"/> 4 普通 <input type="checkbox"/> 3 尚可 <input type="checkbox"/> 2 尚加強	
二、教學	4.實際與規畫情形,並以學生為主體,符合學生需求與發展	4-1 各學期開課課表與各學科/專業群科教學科目與學分(節)數表之對應,經檢核後若有未符合情形之紀錄與處理。 4-2 多元選修之選課輔導與實際開課情形。 4-3 開設學生學習需求之彈性學習課程。 4-4 其他特殊相關辦法。	3.班級學期課表與各學科/專業群科教學科目與學分(節)數表。 1.多元選修課程表。 2.多元選修選課結果與場地配置表(含師資)。 3.多元選修/彈性學習時間學生選課志願序統計表。 4.各學年/學期彈性學習時間學生選修結果。 5.其他特殊相關辦法(如適性分組計畫)		●	●				<input type="checkbox"/> 5 優良 <input type="checkbox"/> 4 普通 <input type="checkbox"/> 3 尚可 <input type="checkbox"/> 2 尚加強	
	5.教師教學與評量,並發揮社會實踐機制	5-1 實施公開授課,說課、觀課、議課,並完整記錄,提供教學改善及精進計畫。 5-2 辦理週期性的多元選修、彈性學習等課程教師社群共備會議,研發相關教材。 5-3 辦理跨領域社群內容,協調課程內容。 5-4 支援相關會議提出的課程調整方案/資源。	1.學年度發展之素養導向課程與教材。 2.學年度公開授課(說課、觀課、議課紀錄)。 3.各課程發展組織調整課程方案紀錄。		●	●	●			<input type="checkbox"/> 5 優良 <input type="checkbox"/> 4 普通 <input type="checkbox"/> 3 尚可 <input type="checkbox"/> 2 尚加強	
	6.建立教材資源與永續發展的概念	6-1 發展與建立共享教材資源平台,永續發展課程。 6-2 舉辦各領域/類型課程分享會。 6-3 舉辦社群成果發表會。	1.雲端平台。 2.各領域群組資料庫。 3.社群平台line、facebook。 1.課程/社群成果分享會計劃 2.相關活動照片。 3.相關課程內容(教案)。			●	●				<input type="checkbox"/> 5 優良 <input type="checkbox"/> 4 普通 <input type="checkbox"/> 3 尚可 <input type="checkbox"/> 2 尚加強
三、學生	7.學生學習表	7-1 課程實施後,定期蒐集學生之課程學	1.課程學習意見回饋表單(含量化與質性)。		●	●	●			<input type="checkbox"/> 5 優良 <input type="checkbox"/> 4 普通	

學習	現與回饋分析	習回饋。 7-2 學生學習評量結果分析。 7-3 學習成果整理歸納，上傳學習歷程檔案。 7-4 學習成果認證、回饋。	2. 各學科/專業群科一般科目/專業科目/實習科目學業表現領域學生學習情形與定期評量學業表現統計資料。 3. 各學科/專業群科學生各項競賽及證照表現。 4. 學習歷程檔案多元表現資料分析。 5. 臺灣學生學習成就評量資料庫資料分析。							<input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強
	8. 群/科目專力生之教育專業與學像對應	8-1 各學科/專業群科具備各項專業能力的必修課程(以課程計畫書中專業能力對應檢核表計)。 8-2 學生通過各項專業科目/實習科目力檢核。	1. 科課程規劃與科專業能力對應檢核表。 2. 學生具備各項專業/實習科目能力的人數、比例統計。							<input type="checkbox"/> 5 優良 <input type="checkbox"/> 4 良好 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強
	9. 掌握學生學習，要緊課程規畫	9-1 學生達成科專業能力與專業學分檢核。 9-2 提供畢業前未達專業門檻等學生未達畢業條件的因應措施。 9-3 應屆畢業學生的因應措施。	1. 個別學生畢業條件檢核表及檢核結果。 2. 預警制度及輔導措施說明。 3. 學生未達畢業條件時，學校採取的因應措施說明。							<input type="checkbox"/> 5 優良 <input type="checkbox"/> 4 良好 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強
	四、省思與修正	10. 課程省思	學校能依據評鑑結果，分析運用，建立回饋機制，調整課程規畫，以增進學生學習成效。	1. 課程評鑑報告書。 2. 單一課程評鑑報告書。 3. 修正課程計畫。 4. 相關會議記錄。 5. 改善課程實施條件與教學環境紀錄。 6. 安排增廣、補強教學或學生學習輔導。 7. 課程省思紀錄(含調整教材教法與回饋教師專業成長紀錄)。						<input type="checkbox"/> 5 優良 <input type="checkbox"/> 4 良好 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強

## 二、學校課程評鑑表（一般科目/專業科目教學研究會）

向度	指標	檢視重點	參考資料	量化數據 (視需要) 說明：各 類型、各 項活動的 人數、次 數或百分 比。	質性描 述 說明： 特色、或 困難、或 對策	發展程度	備註
課程 規劃	1. 一般科目/專業科目課程與總綱、學校願景及學生圖像間的關聯	1-1 開設各課程能符合總綱、領綱規範。	1. 總綱、領綱 2. 總體課程計畫 3. 選課手冊(學科課程地圖)			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強	
		1-2 開設各課程能呼應學校願景。	1. 總綱、領綱 2. 總體課程計畫(學校願景) 3. 選課手冊(學科課程地圖)			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強	
		1-3 開設各課程能緊扣學生圖像。	1. 總綱、領綱 2. 總體課程計畫(學生圖像) 3. 選課手冊(學科課程地圖)			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強	
	2. 一般科目/專業科目課程規劃是否滿足學生的學習需求	2-1 課程開設之年段、學分數合理，並能夠實現學科預設的課程目標。	1. 總綱、領綱 2. 選課手冊(學科課程地圖)			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強	
2-2 課程開設能夠滿足學生多元的學習需求。		1. 選課結果分析 2. 學校歷年升學學群分佈統計 3. 學生問卷(視需要)			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強		
2-3 課程開設所需之軟硬體充足，能滿足部定各科基本設備需求。		1. 各課程規劃表 2. 高級中等學校設備基準			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強		
教學	3. 一般科	3-1 課程開設是否能適切	1. 各課程規劃表			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良	

向度	指標	檢視重點	參考資料	量化數據 (視需要) 說明：各 類型、各 項活動的 人數、百 分比。	質性描 述 說明： 特色、 困難、或 對策	發展程度	備註
實施	目/專業科目教學成效檢核	規劃相關「課程學習成果」，教師能輔導學生製作並上傳至「學生學習歷程檔案平台」。	2.各課程「課程學習成果」規劃一覽表			<input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強	
		3-2 一般科目/專業科目能適時實施「多元評量」，對於學生學習及評量狀況能加以研討並作為教學調整之參考。	1.各課程「多元評量」規劃辦理方式 2.教學研究會或社群共備相關紀錄			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強	
		3-3 教師能指導學生參加各項校內外競賽或活動。	校內外各項競賽成果彙整			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強	
	4. 一般科目/專業科目創新教學(含素養教學評量及議題融入教學)策略及模組	4-1 一般科目/專業科目教師能夠透過社群進行創新教學(含素養教學評量及議題融入教學)。	相關社群紀錄			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強	
		4-2 一般科目/專業科目教師能夠進行創新教學(含素養教學評量及議題融入教學)。	1.課堂觀察(公開課紀錄、巡堂紀錄) 2.教師實施創新教學教案或參與各項創新教學發表、競賽紀錄			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強	
	5. 一般科目/專業科目教師參與各項研習及共備社群狀況	5-1 一般科目/專業科目教師能夠積極參與各項增能研習活動。	「全國教師在職進修資訊網」教師研習紀錄			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強	
5-2 一般科目/專業科目教師能夠積極參與校內外共備社群。		相關社群紀錄			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強		
6. 一般科目/專業科目教師辦理/參與「公開授課」狀況	6-1 一般科目/專業科目教師能積極辦理/參與「公開授課」，並能進行反思。	教師辦理/參與「公開授課」相關紀錄			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強		
學生學習	7. 學習歷程	7-1 學生在課程進行中，能主動參與，並進行討論和發表。	課堂觀察(公開授課紀錄、巡堂紀錄)			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強	
		7-2 學生能於規定的時間完成指定的作業。	作業抽查紀錄			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強	
		7-3 學生能掌握課程教學重點，學習成效良好。	各項評量結果或補考、重修分析統計及學生回饋			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強	
	8. 學習成果	8-1 學生能妥善完成「課程學習成果」並參與相關分享/發表會。	校內辦理「課程學習成果」相關分享/發表會紀錄			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強	
		8-2 學生參與課程相關之校內外競賽或活動。	學生參與各項校內外競賽紀錄			<input type="checkbox"/> 5 優 <input type="checkbox"/> 4 良 <input type="checkbox"/> 3 普通 <input type="checkbox"/> 2 尚可 <input type="checkbox"/> 1 再加強	



附件、教學大綱

附件一：部定一般科目各領域跨科之統整型、探究型、實作型課程規劃

附件二：校訂科目教學大綱

(一) 一般科目

表 11-2-1-1 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英語會話		
	英文名稱	English Conversation		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修 一般科目			
	領域： 非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達、B3. 藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C1. 道德實踐與公民意識、C3. 多元文化與國際理解			
學生圖像	品格力、國際移動力、專業力			
適用科別	機械科	機電科	資訊科	電子科
	112200	112200	112200	112200
	第一學年 第二學年	第一學年 第二學年	第一學年 第二學年	第一學年 第二學年
	電機科	商業經營科	資料處理科	應用英語科
	112200	112200	112200	112200
	第一學年 第二學年	第一學年 第二學年	第一學年 第二學年	第一學年 第二學年
	應用日語科	廣告設計科	多媒體設計科	室內設計科
	112200	112200	112200	112200
	第一學年 第二學年	第一學年 第二學年	第一學年 第二學年	第一學年 第二學年
	觀光事業科	表演藝術科		
112200	112200			
第一學年 第二學年	第一學年 第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、教導學生正確發音和語調、配合視聽覺反覆練習。 二、搭配課文主題，以固定角色呈現會話實景，內容力求生動活潑，讓學生能運用於日常生活中，提升學生口語表達能力。 三、訓練學生之聽力、口語表達及簡易報告等。 四、培養學生聽與說之興趣與能力。 五、引導學生將所學之字彙、片語及文法，靈活應用於日常生活之溝通中。			
議題融入	機械科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 機電科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 資訊科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 電子科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 電機科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 商業經營科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 資料處理科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 應用英語科（性別平等 環境教育 科技教育 多元文化 閱讀素養 國際教育） 應用日語科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 廣告設計科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 多媒體設計科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 室內設計科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 觀光事業科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 表演藝術科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育）			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一) 家庭及倫理關係-外表不是一切	1. 何為完美? 2. 外在美 vs 內在美 3. 不依賴別人的評價過活	6	第一學年第一學期	
(二) 食物健康與醫療-試試你的運氣	1. 百樂餐的由來 2. 創意美食展	6	第一學年第一學期	
(三) 生活、流行與倫理-處世之道	1. 打開心靈之窗 2. 換位思考	6	第一學年第一學期	

(四) 科學與科技-需要為發明之母	1. 創意發明 2. 科技始終來自人性	6	第一學年第二學期
(五) 生命教育-讓愛不流浪	1. 重視流浪動物及其權益 2. 尊重生命 3. 培養責任感	6	第一學年第二學期
(六) 生涯規劃教育-慧眼識英雄	1. 千里馬需要伯樂 2. 是金子總會發光 3. 挖掘自己的興趣與專長	6	第一學年第二學期
(七) 生活、流行與倫理-手機成癮	1. 你有手機/網路成癮的症狀嗎? 2. 如何戒斷手機成癮	7	第二學年第一學期
(八) 生命教育-珍惜與有的一切	1. 克服障礙,挑戰自我極限 2. 尊重而不是同情 3. 給予機會而不是施捨	7	第二學年第一學期
(九) 家庭及人際關係-自我認同	1. 天生我材比有用 2. 正視自己的缺點,坦然做自己 3. 化缺點為優勢	7	第二學年第一學期
(十) 多元文化教育-民以食為天	1. 介紹東西方各國食物特色 2. 用餐禮儀及差異 3. 教紹台灣特色料理	7	第二學年第一學期
(十一) 工作與職業-國際航空站	1. 人生有涯,知也無涯 2. 勇於探索未知	8	第二學年第一學期
(十二) 文化與習俗-文化衝擊	1. 跨文化交通 2. 文化衝擊4階段 3. 展開雙臂,擁抱不同文化 4. 你要切記的文化禁忌	7	第二學期第二學期
(十三) 環境教育-一起來減塑	1. 塑膠垃圾無所不在 2. 塑膠袋對環境及生物的危害 3. 綠色和平組織 4. 國際塑膠海洋組織	7	第二學期第二學期
(十四) 家庭及人際關係-不忘初心最動人	1. 穿越時空及生死的愛情 2. 不吝惜伸出的雙手最溫暖人心 3. 分享世界各地之「地鐵之最」	7	第二學期第二學期
(十五) 科學與科技-勇於改變	1. 跳脫思維框架 2. 小習慣造成大改變 3. 走出舒適圈	7	第二學期第二學期
(十六) 性別平等教育-以柔克剛	1. 馬拉拉-史上最年輕的諾貝爾和平獎得主 2. 勿將一切視為理所當然	8	第二學期第二學期
合 計		108	
學習評量 (評量方式)	1. 紙筆測驗 2. 情境模擬口說測驗 3. 紙本報告/PPT簡報		
教學資源	教育部審查通過英語會話教本		
教學注意事項	一、必須先瞭解每位學生的先備知識。 二、教材必須合乎實際生活上的經驗所需。 三、儘量分組練習上課,以達每位學生均能充分練習說與聽的能力。 四、比較內向和拘謹的學生應多給機會練習。 五、教師要隨時補充教材上不足的新會話知識。		

表 11-2-1-2 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	多元文本賞析與書寫		
	英文名稱	Appreciation and Writing of Multiple Texts		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修 一般科目			
	領域： 跨領域：探究型			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A1. 身心素質與自我精進、A2. 系統思考與問題解決、A3. 規劃執行與創新應變 B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達、B2. 科技資訊與媒體素養、B3. 藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C1. 道德實踐與公民意識、C2. 人際關係與團隊合作、C3. 多元文化與國際理解			
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	機械科	機電科	資訊科	電子科
	000022	000022	000022	000022
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年
	電機科	商業經營科	資料處理科	應用英語科
	000022	000022	000022	000022
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年
	應用日語科	廣告設計科	多媒體設計科	室內設計科
	000022	000022	000022	000022
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年
	觀光事業科	表演藝術科		
	000022	000022		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<p>一、為增進學生閱讀各類多元文本作品之興趣，提昇反思書寫之語文表達能力，激盪創意發想的潛能，藉由本課程的推動，期待能深化學生的思考內涵與發揮語文的力量。</p> <p>二、引導學生透過多元文本的賞析，並透過閱讀書寫與自我生命對話，在書寫思考中更深刻的認識自我，且敏銳觀照外在人事物，並為自己擬定更具體的人生目標。</p> <p>三、課程教學內容以生活中的文學發想，喚起學生切身之生命經驗。課程中融入多媒體教材、社會性議題、影音資料、生活美學經驗等，著重師生之互動討論、反思與書寫，更期待藉正向的回饋鼓勵學生閱讀書寫與溝通表達，以增進文字及口說表達之深度與技巧。</p> <p>四、課程中將運用多樣的閱讀討論策略，例如心智圖法、海報法、焦點討論法、世界咖啡館等，培養學生的記憶力、統整力、創造力、思考力、表達力、品格力、美感力、國際移動力、專業力、創造力。</p>			
議題融入	<p>機械科 ( 性別平等 人權教育 環境教育 品德教育 生涯規劃 閱讀素養 )          機電科 ( 性別平等 品德教育 生命教育 資訊教育 能源教育 多元文化 閱讀素養 )          資訊科 ( 人權教育 環境教育 法治教育 科技教育 資訊教育 閱讀素養 )          電子科 ( 人權教育 環境教育 法治教育 科技教育 資訊教育 閱讀素養 )          電機科 ( 環境教育 品德教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 閱讀素養 )          商業經營科 ( 性別平等 人權教育 品德教育 生命教育 多元文化 閱讀素養 )          資料處理科 ( 人權教育 環境教育 品德教育 生命教育 資訊教育 多元文化 閱讀素養 )          應用英語科 ( 性別平等 人權教育 品德教育 生命教育 科技教育 多元文化 閱讀素養 國際教育 )          應用日語科 ( 性別平等 人權教育 品德教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育 )          廣告設計科 ( 性別平等 人權教育 品德教育 生命教育 資訊教育 安全教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 )          多媒體設計科 ( 性別平等 人權教育 品德教育 科技教育 資訊教育 多元文化 閱讀素養 )          室內設計科 ( 性別平等 人權教育 品德教育 科技教育 資訊教育 多元文化 閱讀素養 )          觀光事業科 ( 性別平等 環境教育 品德教育 生命教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育 )          表演藝術科 ( 性別平等 人權教育 品德教育 生命教育 安全教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育 )</p>			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)、多元文本賞析與書寫課程簡介		1、說明多元文本賞析與書寫課程內容概要。 2、多元文本的類型介紹。	4	第一學期
(二)、文字的起源		1、介紹各類文字的起源。 2、說明各類文字的特性。	4	第一學期
(三)、說文解字(1)		1、說明語意、語調、語境和語法的不同。 2、說明不同時代文字的表达方式。	4	第一學期
(四)、說文解字(2)		1、文字的聯想。 2、圖文的想像。 3、文學小書籤製作。	4	第一學期
(五)、饕餮生活(1)：樂音文學		1、介紹古典或現代流行音樂中融入文學元素或典故創作的作品。 2、針對曲目內容進行分組討論及分析。	4	第一學期
(六)、饕餮生活(2)：無樂不作		1、各組推薦一首可以代表年輕人心聲的文學融入歌曲，進行分享說明，由其他組組員及老師給予回饋。	4	第一學期
(七)、饕餮食堂(1)：飲食文學		1、古典文學作品中的飲食文學作品賞析及討論。 2、現代文學作品中的飲食文學作品賞析及討論。	4	第一學期
(八)、饕餮食堂(2)：原味覺醒		由各組事先準備代表各地風俗特色的代表食物，進行分享與說明，藉以認識不同文化風俗，並與世界接軌！	4	第一學期
(九)、它，抓得住我！(1)：非廣告		1、廣告類型介紹：書面廣告、車體廣告、看板廣告、影視廣告、電台廣告……等。 2、欣賞各類廣告素材，並進行分組討論。	4	第一學期

(十)、它，抓得住我！(2)：廣告文案設計	1、廣告文案內容說明及介紹。 2、還原及分析廣告文案。 3、廣告文案撰寫及創作。	4	第二學期
(十一)、網路文學	1、各類網路文學創作分享：作家專欄、部落格、粉專.....等。	4	第二學期
(十二)、網紅文學	1、結合直播方式介紹生活中的文學內涵，並進行分享討論。	4	第二學期
(十三)、我是大導演！—電影文學	1、分析電影中的文學意象或內涵。 2、針對電影文學進行分組討論。	4	第二學期
(十四)、不可能的任務—文學電影	1、介紹各類文學電影。 2、分析及討論文學電影的拍攝手法和表現方式。	4	第二學期
(十五)、旅行文學（一）	1、介紹當代旅行書籍。 2、由同學自行借閱一本最喜歡的旅遊書，於課堂上進行分享和推薦說明。	4	第二學期
(十六)、旅行文學（二）	1、旅行明信片。 2、旅遊文學報告。	4	第二學期
(十七)、愛玩客實境秀：綜合成果發表與回饋（一）	結合旅行文學課程，由學生分組討論及完成旅遊文學報告，並透過實境秀的錄製方式，完成愛玩客實境秀的分享報告。	4	第二學期
(十八)、愛玩客實境秀：綜合成果發表與回饋（二）	學生分組完成旅遊文學報告，並透過實境秀的錄製方式，完成愛玩客實境秀的分享報告。	4	第二學期
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	一、多元評量：同儕分組合作學習討論、多元主題活動參與度。 二、實作評量：廣告文案、旅行文學書面報告、風景明信片、愛玩客實境秀影片。		
教學資源	一、品學堂：閱讀理解雜誌。 二、流行音樂、文學電影及各類廣告等影音素材。 三、老師自編講義教材。		
教學注意事項	一、課堂活動多以兩週為一單元主題，請任課老師務必掌握時間，避免耽誤到次週主題活動的進行。 二、網路媒體影音資料使用時須註明出處網址，教導學生正確使用的觀念。		

表 11-2-1-3 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	應用數學		
	英文名稱	Applied Mathematics		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修 一般科目			
	領域： 非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力			
適用科別	機械科	機電科	資訊科	電子科
	000033	000033	000033	000033
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年
	電機科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)引導學生瞭解數學概念與函數圖形，增進學生的基本數學知識。 (二)訓練學生運用計算器與電腦軟體，解決日常實際問題及未來工程專業及資訊應用領域內實務問題。			
議題融入	機械科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 ) 機電科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 ) 資訊科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 ) 電子科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 ) 電機科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 )			

教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)坐標系與函數圖形	1.實數與絕對值。 2.直角坐標系。 3.函數及其圖形。 4.一元二次不等式。	6	第一學期
(二)三角函數	1.有向角及其度量。 2.三角函數的定義與性質。 3.任意角的三角函數。	8	第一學期
(三)三角函數的應用	1.三角函數的圖形與週期。 2.正弦定理與餘弦定理。	8	第一學期
(四)平面向量	1.向量及其基本運算。 2.向量的內積。 3.內積的應用。	6	第一學期
(五)式的運算	1.多項式的四則運算。 2.餘式與因式定理。 3.多項方程式。 4.分式與根式的運算。	8	第一學期
(六)直線與圓	1.直線方程式。 2.圓方程式。 3.圓與直線的關係。	6	第一學期
(七)數列與級數	1.等差數列與等差級數。 2.等比數列與等比級數。	6	第一學期
(八)排列組合	1.排列。 2.組合。	6	第一學期
(九)三角函數的應用	1.和差角公式。 2.三角測量。 3.複數平面。	5	第二學期
(十)指數與對數	1.指數。 2.指數函數及其圖形。 3.對數。 4.對數函數及其圖形。 5.常數對數及其應用。	7	第二學期
(十一)空間向量	1.空間概念。 2.空間向量內積。 3.空間向量外積。 4.空間中的平面。	7	第二學期
(十二)一次聯立方程式與矩陣	1.一次方程組與矩陣列運算。 2.矩陣的運算。	7	第二學期
(十三)二元一次不等式與線性規劃	1.二元一次不等式。 2.線性規劃。	4	第二學期
(十四)二次曲線	1.拋物線的定義與標準式。 2.橢圓的定義與標準式。 3.雙曲線的定義與標準式。	8	第二學期
(十五)微分	1.函數的極限、多項函數的導函數。 2.微分公式。	8	第二學期
(十六)積分	1.無窮等比級數。 2.積分概念與反導函數。 3.多項函數的積分。	8	第二學期
合 計		108	
學習評量 (評量方式)	1.多元評量。 2.紙筆測驗。		
教學資源	1.選擇合適之教科書。 2.自編教材。		
教學注意事項	1.教師以課堂講授為主，任課教師除講解相關課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生瞭解課程內容。 2.教師於每一單元教學完畢後，應進行教學評量，並根據實際教學成效修訂教學計畫，以期提高教學成效。		

表 11-2-1-4 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	應用數學		
	英文名稱	Applied Mathematics		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修 一般科目			
	領域： 非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作			
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力			
適用科別	商業經營科	資料處理科	應用英語科	應用日語科
	000033	000033	000033	000033
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年
	表演藝術科			
	000033			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)引導學生瞭解數學概念與函數圖形，增進學生的基本數學知識。 (二)培養學生基本演算與識圖能力，以應用於解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (三)訓練學生運用計算器與電腦軟體，解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (四)增強學生基礎應用能力，以培養學生未來就業、繼續進修、自我發展的能力。			
議題融入	商業經營科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 ) 資料處理科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 ) 應用英語科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 ) 應用日語科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 ) 表演藝術科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項		分配節數	備註
(一)坐標系與函數圖形	1.數線與絕對值。 2.平面坐標系。 3.線型函數與二次函數。 4.一元二次不等式。		8	第一學期
(二)直線方程式	1.斜率。 2.直線方程式。 3.直線的一般式與點到直線的距離。		8	第一學期
(三)式的運算	1.多項式的四則運算。 2.餘式定理與因式定理。 3.因式分解與分式運算。		8	第一學期
(四)三角函數	1.角度的基本性質。 2.銳角三角函數的定義與基本關係式。 3.任意角的三角函數。 4.三角函數的圖形。		8	第一學期
(五)三角函數的應用	1.正弦定理與餘弦定理。 2.三角測量。		8	第一學期
(六)向量	1.向量的作圖。 2.向量的座標表示法。 3.向量的內積。		6	第一學期
(七)圓與直線	1.圓方程式。 2.圓與直線的關係。		8	第一學期
(八)數列與級數	1.等差數列與等差級數。 2.等比數列與等比級數。		6	第二學期
(九)方程式	1.一元一次方程式與一元一次不等式。 2.一元二次方程式。		6	第二學期
(十)二元一次不等式及其應用	1.二元一次聯立方程組。 2.二元一次不等式與線性規劃。		6	第二學期
(十一)指數與對數	1.指數。 2.指數函數及其圖形。 3.對數。 4.對數函數及其圖形。 5.常用對數及其應用。		9	第二學期
(十二)排列組合	1.加法原理與乘法原理。 2.直線排列。 3.重複排列。 4.組合。 5.二項式定理。		9	第二學期
(十三)機率	1.樣本空間與事件。 2.機率的運算。 3.數學期望值。		9	第二學期
(十四)統計	1.抽樣方法與資料整理。 2.集中趨勢統計量。 3.離散趨勢統計量。 4.常態分配與民意調查解讀。		9	第二學期
合計			108	

學習評量 (評量方式)	1. 多元評量。 2. 紙筆測驗。
教學資源	1. 選擇合適之教科書。 2. 自編教材。
教學注意事項	1. 教師以課堂講授為主，任課教師除講解相關課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生瞭解課程內容。 2. 教師於每一單元教學完畢後，應進行教學評量，並根據實際教學成效修訂教學計畫，以期提高教學成效。

表 11-2-1-5 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	應用數學			
	英文名稱	Applied Mathematics			
師資來源	校內單科				
科目屬性	必修 一般科目				
	領域： 非跨領域				
科目來源	學校自行規劃				
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作				
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力				
適用科別	廣告設計科	多媒體設計科	室內設計科	觀光事業科	
	000044	000044	000044	000044	
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年	
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	(一)引導學生瞭解數學概念與函數圖形，增進學生的基本數學知識。 (二)培養學生基本演算與識圖能力，以應用於解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (三)訓練學生運用計算器與電腦軟體，解決日常實際問題及未來商業專業及資訊應用領域內實務問題。 (四)增強學生基礎應用能力，以培養學生未來就業、繼續進修、自我發展的能力。				
議題融入	廣告設計科（環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育） 多媒體設計科（環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育） 室內設計科（環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育） 觀光事業科（環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育）				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)坐標系與函數圖形		1.數線與絕對值。 2.平面坐標系。 3.線型函數與二次函數。 4.一元二次不等式。		9	第一學期
(二)直線方程式		1.斜率。 2.直線方程式。 3.直線的一般式與點到直線的距離。		9	第一學期
(三)式的運算		1.多項式的四則運算。 2.餘式定理與因式定理。 3.因式分解與分式運算。		9	第一學期
(四)三角函數		1.角度的基本性質。 2.銳角三角函數的定義與基本關係式。 3.任意角的三角函數。 4.三角函數的圖形。		9	第一學期
(五)三角函數的應用		1.正弦定理與餘弦定理。 2.三角測量。		9	第一學期
(六)向量		1.向量的作圖。 2.向量的座標表示法。 3.向量的內積。		9	第一學期
(七)圓與直線		1.圓方程式。 2.圓與直線的關係。		9	第一學期
(八)數列與級數		1.等差數列與等差級數。 2.等比數列與等比級數。		9	第一學期
(九)方程式		1.一元一次方程式與一元一次不等式。 2.一元二次方程式。		9	第二學期
(十)二元一次不等式及其應用		1.二元一次聯立方程組。 2.二元一次不等式與線性規劃。		9	第二學期
(十一)指數		1.指數。 2.指數函數及其圖形。 3.對數。 4.對數函數及其圖形。 5.常用對數及其應用。		9	第二學期
(十二)對數		1.對數。 2.對數函數及其圖形。 3.常用對數及其應用。		9	第二學期
(十三)排列		1.加法原理與乘法原理。 2.直線排列。 3.重複排列。		9	第二學期
(十四)組合		1.組合。 2.二項式定理。		9	第二學期
(十五)機率		1.樣本空間與事件。 2.機率的運算。 3.數學期望值。		9	第二學期
(十六)統計		1.抽樣方法與資料整理。 2.集中趨勢統計量。 3.離散趨勢統計量。 4.常態分配與民意調查解讀。		9	第二學期
合 計				144	
學習評量 (評量方式)	1.多元評量。 2.紙筆測驗。				

教學資源	1. 選擇合適之教科書。 2. 自編教材。
教學注意事項	1. 教師以課堂講授為主，任課教師除講解相關課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生瞭解課程內容。 2. 教師於每一單元教學完畢後，應進行教學評量，並根據實際教學成效修訂教學計畫，以期提高教學成效。

表 11-2-1-6 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	閱讀理解與表達		
	英文名稱	Reading Comprehension and Expression		
師資來源	校內單科			
科目屬性	必修 一般科目			
	領域： 非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養、B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	機械科	機電科	資訊科	電子科
	001100	001100	001100	001100
	第二學年	第二學年	第二學年	第二學年
	電機科	商業經營科	資料處理科	應用英語科
	001100	001100	001100	001100
	第二學年	第二學年	第二學年	第二學年
	應用日語科	廣告設計科	多媒體設計科	室內設計科
	001100	001100	001100	001100
	第二學年	第二學年	第二學年	第二學年
	觀光事業科	表演藝術科		
	001100	001100		
	第二學年	第二學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、引導學生熟悉閱讀理解的策略模式，藉以培養學生的閱讀興趣，並增進個人的閱讀能力。二、提高學生閱讀、欣賞及書寫之能力，並熟練口語表達及應用於生活中。三、涵育學生在多元文本素材的學習，增進文藝欣賞與創作之能力，開拓生活視野、加強人文關懷。四、培養學生能針對書報內容進行邏輯思考、分析、判斷與整合創新的能力，使具備專業的媒體識讀能力。五、涵育習語文的興趣與積極的態度，主動涉獵各領域知識，提升人文素養與科技知能。六、經由閱讀理解與表達課程，培養出關心校園生活、當代生存環境、並能尊重及包容多元文化的現代好公民。			
議題融入	機械科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 法治教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 閱讀素養） 機電科（環境教育 品德教育 科技教育 資訊教育 安全教育 閱讀素養） 資訊科（人權教育 環境教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育 閱讀素養） 電子科（人權教育 環境教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育 閱讀素養） 電機科（環境教育 海洋教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育 閱讀素養） 商業經營科（性別平等 人權教育 環境教育 法治教育 資訊教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養） 資料處理科（性別平等 環境教育 品德教育 資訊教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養） 應用英語科（性別平等 人權教育 環境教育 品德教育 資訊教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 應用日語科（性別平等 人權教育 環境教育 品德教育 法治教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 廣告設計科（性別平等 人權教育 環境教育 品德教育 生命教育 能源教育 安全教育 多元文化 閱讀素養） 多媒體設計科（人權教育 環境教育 海洋教育 生命教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養） 室內設計科（人權教育 環境教育 海洋教育 生命教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養） 觀光事業科（性別平等 人權教育 環境教育 品德教育 科技教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育） 表演藝術科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 生命教育 科技教育 安全教育 多元文化 閱讀素養）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)、閱讀理解與表達課程簡介		介紹本學期閱讀理解與表達課程內容概要，說明本課程學習目標與重點。	2	第一學期
(二)、閱讀理解策略(1)：擷取訊息的發現高手		引導學生從文本的題目、內容及架構中來擷取文字的訊息。	2	第一學期
(三)、閱讀理解策略(2)：梳理內容的摘要高手		摘要書寫的方式介紹：能列出主要觀點。 1、6w2h摘要法 2、段落摘要 3、不同文類的摘要法 4、圖表摘要法	2	第一學期
(四)、閱讀理解策略(3)：分析推論的解碼高手		深入探究文本的邏輯、因果關係、順序排序、異同比較、寫作目的及手法。	2	第一學期
(五)、閱讀理解策略(4)：歸納統整的詮釋高手		1、推究文本的寓意觀點與深層意義。 2、歸納作者的部分觀點或整體觀點。 3、統整文本內容和圖表資料。 4、列舉證據及獲致結論。	2	第一學期
(六)、閱讀理解策略(5)：省思評鑑的創思高手		1、思考文本訊息與個人的知識經驗，省思及評論文本的內容和形式。 2、運用批判性的思維步驟，對文本提出認同或質疑的思考，釐清文本的疑點，藉以形成自己的觀點與判斷。	2	第一學期
(七)、化抽象為具象：心智圖vs概念構圖的運用		1、心智圖的介紹及應用 2、概念構圖的介紹及應用	2	第一學期
(八)、專業閱讀人(1)：連續文本		文本類別有：記敘、說明、描寫、議論、指示、文件、記錄.....等	2	第一學期

(九)、專業閱讀人(2)：非連續文本	文本類別包含：圖表、表格、地圖、廣告、照片.....等	2	第一學期
(十)、專業閱讀人(三)：媒體識讀	媒體識讀入門	2	第二學期
(十一)、媒體守門員(一)：書報討論—國際、財經、科技類	提供合適的書報內容讓學生分組練習，引導學生運用閱讀策略進行檢索與摘要。	2	第二學期
(十二)、媒體守門員(二)：書報討論—政治、文教、社會類	提供合適的書報內容讓學生分組合作學習，引導學生運用閱讀策略進行分析與歸納。	2	第二學期
(十三)、媒體守門員(三)：書報討論—娛樂、運動、副刊類	提供合適的書報內容讓學生分組實作，引導學生運用閱讀策略進行與統整與詮釋。	2	第二學期
(十四)、媒體守門員(四)：書報討論—旅遊、健康、生活類	提供合適的書報內容讓學生合作學習，引導學生運用閱讀策略進行與批判與改寫。	2	第二學期
(十五)、說話高手：說故事高手+溝通說服達人	1、看圖說故事及文字創作 2、演說的類型與應用	2	第二學期
(十六)、超級巨星，非我莫屬	1、聲音魔術師：語音、內容、台風 2、美姿美儀-魅力四射	2	第二學期
(十七)、TV-168新民臺--校園青春錄：綜合成果發表與回饋(一)	實作評量成果發表與回饋(一) 實作內容：TV-168新民臺：校園青春錄(小影片錄製+dm製作)	2	第二學期
(十八)、TV-168新民臺--校園青春錄：綜合成果發表與回饋(二)	實作評量成果發表與回饋(二) 實作內容：TV-168新民臺：校園青春錄(小影片錄製+dm製作)	2	第二學期
合 計		36	
學習評量 (評量方式)	一、多元評量(分組討論、同儕互評) 二、實作評量(TV-168新民臺：校園青春錄！)		
教學資源	一、品學堂：閱讀理解雜誌 二、老師自編教材 三、書報雜誌新聞內容		
教學注意事項	一、自編教材不限單一領域，須以跨文本方式來彙編。 二、書報雜誌內容擇定亦能兼顧不同新聞類別。 三、透過實作讓學生認同自己所選讀的專業類科，能歸納出自身就讀科系的優勢並加以推薦。		

表 11-2-1-7 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生活英語		
	英文名稱	Daily English		
師資來源	校內單科			
科目屬性	選修 一般科目			
	領域： 非跨領域			
科目來源	學校自行規劃			
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識、C3.多元文化與國際理解			
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	機械科	機電科	資訊科	電子科
	000022	000022	000022	000022
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年
	電機科	商業經營科	資料處理科	應用英語科
	000022	000022	000022	000022
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年
	應用日語科	廣告設計科	多媒體設計科	室內設計科
	000022	000022	000022	000022
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年
	觀光事業科	表演藝術科		
000022	000022			
第三學年	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<p>一、能於上課時與老師及同學進行生活對話。</p> <p>二、能聽懂日常生活相關的英語，並以正確、清楚、流暢的口語應對。</p> <p>三、能以口語表達意思，描述人、事、地、物，並參與簡單的討論。</p> <p>四、能了解英美國家社交禮儀及節慶文化，並針對不同的情境妥善應對。</p> <p>五、能以簡單的英語介紹本國文化。</p>			
議題融入	<p>機械科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育）</p> <p>機電科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育）</p> <p>資訊科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育）</p> <p>電子科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育）</p> <p>電機科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育）</p> <p>商業經營科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育）</p> <p>資料處理科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育）</p> <p>應用英語科（人權教育 多元文化 閱讀素養 國際教育）</p> <p>應用日語科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育）</p> <p>廣告設計科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育）</p> <p>多媒體設計科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育）</p> <p>室內設計科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育）</p> <p>觀光事業科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 國際教育）</p> <p>表演藝術科（性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 科技教育 資訊教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 國際教育）</p>			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 旅遊與交通		1. 地理位置 2. 歷史背景 3. 預約流程 4. 導覽的技巧	9	第一學期
(二) 生命教育-左右為難		1. 醫院探視 2. 志工服務 3. 生命中的例外 4. 左右為難的掙扎 5. 一定“非黑即白”嗎?	9	第一學期
(三) 文學藝術與歷史		1. 希臘神話基礎背景介紹 2. 知名運動品牌 3. 耳熟能詳的咖啡品牌 4. 生活處處有文學，放眼皆藝術	9	第一學期
(四) 環境教育		1. 蜜蜂的種類及相關產品介紹 2. 殺蟲劑對蜜蜂的傷害 3. 蜜蜂數量減少為食物鏈帶來衝擊 4. 環境保護一啟動起來	9	第一學期

(五) 教育與心智	1. 認識台灣正規學制 2. 介紹世界各國不同的”學校” 3. 不同學制的優缺點 4. 懂得借福與感恩	9	第二學期
(六) 觀光效益	1. 觀光是把兩刃劍 2. 過度旅遊VS 當地居民生活質量 3. 如何取得國際觀光與地方社區的平衡 4. 是商機還是煩惱? 換位思考	9	第二學期
(七) 科技教育	1. 科技為生活帶來便利 2. 科技讓人們的關係越來越疏離、冷淡 3. 用心讓科技拉近人與人間的距離	9	第二學期
(八) 環境教育-活化再造	1. 過去-廢棄物的結局 2. 如今-廢棄物的新生 3. 活化再造, 展現新風貌	9	第二學期
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	1. 紙筆測驗 2. 情境模擬口說測驗 3. 書面報告或口頭報告		
教學資源	教育部審查通過生活英語教本		
教學注意事項	一、必須先瞭解每位學生的先備知識。 二、教材必須合乎實際生活上的經驗所需。 三、儘量分組練習上課, 以達每位學生均能充分練習說與聽的能力。 四、比較內向和拘謹的學生應多給機會練習。 五、教師要隨時補充教材上不足的新會話知識。		

表 11-2-1-8 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數學演練			
	英文名稱	Mathematics Practice			
師資來源	校內單科				
科目屬性	選修 一般科目				
	領域： 非跨領域				
科目來源	學校自行規劃				
課綱核心素養	A 自主行動：A1.身心素質與自我精進、A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達、B2.科技資訊與媒體素養 C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作				
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力				
適用科別	機械科	機電科	資訊科	電子科	
	000022	000022	000022	000022	
	第三學年	第三學年	第三學年	第三學年	
	電機科				
	000022				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	(一)培養學生基本演算與識圖能力，以應用於解決日常實際問題及未來工程專業及資訊應用領域內實務問題。 (二)增強學生基礎應用能力，以培養學生未來就業、繼續進修、自我發展的能力。				
議題融入	機械科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 ) 機電科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 ) 資訊科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 ) 電子科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 ) 電機科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)直線方程式		1. 直角坐標之中點公式。 2. 直線方程式。		4	第一學期
(二)三角函數		1. 有向角及其度量。 2. 三角函數的圖形。 3. 三角函數的基本性質。		5	第一學期
(三)三角函數應用		1. 二倍角公式。 2. 解三角形問題(含三角測量)。		5	第一學期
(四)向量		1. 向量的運算性質。 2. 向量的加減與實數積。		4	第一學期
(五)式的運算		1. 多項式的四則運算。 2. 一次因式檢驗法。 3. 複數的四則運算。 4. 部分分式的運算。		6	第一學期
(六)方程式		1. 二元一次聯立方程式。 2. Cramer公式應用。		4	第一學期
(七)複數		1. 一元二次方程式的虛根。 2. 複數平面與極式。 3. 隸美弗定理之應用。		4	第一學期
(八)不等式及其應用		1. 二元一次不等式的圖形。 2. 線性規劃。		4	第一學期
(九)數列與級數		1. 等差數列與等差級數之應用。 2. 等比數列與等比級數之應用。		3	第二學期
(十)指數與對數及其運算		1. 指數函數及其圖形。 2. 對數函數及其圖形。 3. 常用對數與其應用。		5	第二學期
(十一)排列組合		1. 乘法原理與樹狀圖。 2. 排容原理。 3. 二項式定理的應用。		5	第二學期
(十二)機率與統計		1. 樣本空間與事件。 2. 求機率問題。 3. 資料整理與圖表編製。 4. 抽樣方法。		5	第二學期
(十三)圓		1. 圓方程式。 2. 直線方程式。		2	第二學期
(十四)二次曲線		1. 拋物線的圖形。 2. 橢圓的圖形。 3. 雙曲線的圖形。		6	第二學期
(十五)微積分		1. 極限的概念。 2. 多項函數的導數與導函數。		5	第二學期
(十六)微積分應用		1. 微分的應用。 2. 積分的應用。		5	第二學期
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 多元評量。 2. 紙筆測驗。				
教學資源	1. 選擇合適之教科書。 2. 自編教材。				

教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 教師以課堂講授為主，任課教師除講解相關課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生瞭解課程內容。</li><li>2. 教師於每一單元教學完畢後，應進行教學評量，並根據實際教學成效修訂教學計畫，以期提高教學成效。</li></ol>
--------	--

## (二) 專業科目

表 11-2-2-1 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	日語應用會話		
	英文名稱	Advanced Japanese Conversation		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	必修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
	應用日語科			
	000022			
建議先修科目	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、培養各種日常生活不同場面的對話能力。 二、透過日語對話內容了解日本文化。 三、通過日語能力測驗N3-N2。			
議題融入	應用日語科(生命教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 基本禮儀		訪問的禮儀。	4	第三學年第一學期
(二) 傳統文化		傳統玩具。	4	
(三) 傳統文化		日本的摺紙。	4	
(四) 生活文化		日本住宅事情。	8	
(五) 生活文化		日本料理。	4	
(六) 社會文化		日本女性。	4	
(七) 社會文化		結婚和日本女性的社會進出。	4	
(八) 社會文化		高齡化社會。	4	
(九) 藝術文化		日本人的色彩觀。	4	第三學年第二學期
(十) 應對用語		共通語和表現。	8	
(十一) 教育文化		日本的教育。	4	
(十二) 日本事情		年中行事。	4	
(十三) 醫藥用語		病症陳述、藥物名稱介紹。	4	
(十四) 社會文化		日本人的勞動觀。	4	
(十五) 日本歷史		日本歷史。	8	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	筆試、口試			
教學資源	一、師生自訂學習步驟與內容，教師或授課學校自訂日語會話相關書籍。 二、日語會話內容之選擇，應適合學生程度，提高學習興趣。			
教學注意事項	一、教材編選 (1) 選取合於學生程度之題材，激發學習興趣。 選取合於學生程度之題材，激發學習興趣。 二、教學方法 (1) 營造輕鬆自然氣氛，盡量鼓勵 營造輕鬆自然氣氛，盡量鼓勵 開口說日語。 (2) 對於發音用字或文法之錯誤切勿當眾指正。 (3) 每次活動前務必示範使學生充分了解 每次活動前務必示範使學生充分了解，必用之字詞或句型可先行講解練習。 (4) 鼓勵同儕學習，培養相互欣賞與聆聽建議的胸襟。 (5) 對發音語調等普遍之缺點，能加強共同練習增進互相觀摩的機會。 三、教學評量 (1) 課前準備、上台表現同學合作參與等，皆可列入評量。 四、教學資源 (1) 麥克風、錄音機單槍投影等。 五、教學相關配合事項 (1) 本科目旨在訓練自發性表達，並嘗試說出較多較長的句子或段落。 (2) 實施之初以加強學生自信為前提，故其文法上錯誤予忽略，設計各式活動以增加趣味以提高表達意願。 (3) 學生自信增強後，再漸進校正較重要句型之錯誤，切勿個別及即時之糾正。 (4) 視學生進步情形再施行討論、報告、面談等訓練，以不讓學生感到困難枯燥為原則。			

表 11-2-2-2 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	作品集製作		
	英文名稱	Portfolio Design		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	美感力、創造力			
適用科別	廣告設計科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	本課程主要的目的為協助設計科系學生 / 專業設計師以視覺方式展示其想法與意象的一種方法。透過作品集之設計，吾人即可窺知該設計師之創意思考、設計技巧及其設計品質之良窳。本課程主要教導學生有關設計作品的整理與呈現手法，透過設計本身將三年所學之精華、具代表性的作品做適切的表現，並以傳統暨數位方式出版之。			
議題融入	無			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	1. 設計作品集的基本概念與範疇	分析作品集設計的主要條件及元素，案例及優良作品介紹	8	
	2. 設計作品之整理	歸納作品集整理分類	8	
	3. 設計作品之規劃	作品集目標呈現的規劃	8	
	4. 作品翻拍與建檔	攝影翻拍及圖檔掃描建置	8	
	5. 作品圖檔修圖	翻拍圖檔修圖調色溫	8	
	6. 個人識別系統之設計	規畫個人作品集品牌形象識別建立，傳達個人特色及魅力	8	
	7. 版面規劃與設計安排	版面建置模組，色彩計畫安排，紙張材質選用	8	
	8. 數位媒材之統整與製作	作品集數位模組建置，網路空間使用	8	
	9. 作品及印刷成冊	作品集印刷後製處理	8	
	合計		72	
	學習評量 (評量方式)	實作成績:50%(成品) 平時學習態度:30% 出席:20%		
	教學資源	好設計的造型元素 Timothy Samara---著 好LOGO的設計眉角 旗標出版股份有限公司		
	教學注意事項	1. 小組討論 2. 專題研究或實習 3. 期末報告/策展/發表 4. 配合專業軟體的使用與教學		

表 11-2-2-3 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	音樂基礎訓練			
	英文名稱	The Training of Basic Music			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目			
學生圖像	美感力、創造力				
適用科別	表演藝術科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解音樂理論基礎。 二、熟習音樂基本能力。 三、運用音樂基礎訓練技巧至表演藝術的展現與詮釋。				
議題融入	表演藝術科(生涯規劃 多元文化)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)概論一		1. 音樂的起源 2. 音樂的發展		4	第一學期
(二)概論二		1. 音樂三要素 2. 音樂三要素之運用		4	第一學期
(三)表演形式與風格		1. 表演型態介紹 2. 表演功能的運用		4	第一學期
(四)音樂史一		1. 認識西洋記譜法 2. 西洋寄普法的的演進		4	第一學期
(五)音樂史二		1. 音名的由來 2. 唱名的由來		4	第一學期
(六)認識音符一		1. 音程的變化記號 2. 認識音符的構造		4	第一學期
(七)認識音符二		1. 音符與節拍 2. 音符的強弱		4	第一學期
(八)節奏與創作一		1. 節奏練習 2. 節奏的變化與運用		4	第一學期
(九)節奏與創作二		1. 節奏即興創作 2. 即興創作練習		4	第一學期
(十)節奏與創作三		1. 認識樂譜記譜 2. 樂譜記譜練習與運用		4	第二學期
(十一)節奏與創作四		1. 變化拍子 2. 實作練習		4	第二學期
(十二)發音與歌唱一		1. 發聲原理 2. 練聲技巧		4	第二學期
(十三)發音與歌唱二		1. 正確演唱姿勢 2. 實作練習		4	第二學期
(十四)發音與歌唱三		1. 歌唱呼吸吐氣技巧 2. 實作練習		4	第二學期
(十五)認識流行音樂一		1. 現代樂派 2. 流行音樂賞析		4	第二學期
(十六)認識流行音樂二		1. 當代流行音樂 2. 認識音樂家		4	第二學期
(十七)聲樂一		1. 人聲分類 2. 聲樂風格認識		4	第二學期
(十八)認識聲樂二		1. 聲樂在台灣 2. 認識音樂家和作品賞析		4	第二學期
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 筆試測驗 2. 口頭報告評量				
教學資源	1. 自編教材 2. 音樂教材-育才出版				
教學注意事項	1. 透過討論及分享方式，挖掘學生之創作潛力 2. 提供學生多元表現的機會 3. 教師可配合實務演練，可參酌採取下列教學法等綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法。 4. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，運用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告				

表 11-2-2-4 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題導論		
	英文名稱	Introduction to Project		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目		
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	應用英語科			
	003000			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、 培養學生具備專題製作概念。 二、 培養學生具備專題製作之能力。 三、 認識小論文與簡報之基本格式與撰寫流程。 四、 瞭解各種類型專題。			
議題融入	應用英語科 ( 性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 生命教育 法治教育 資訊教育 能源教育 多元文化 國際教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 專題簡介	1. 專題製作目的、題材與研究範圍。 2. 專題類型及內容架構。	12	
	(二) 研究方法	1. 文獻蒐集研究。 2. 面試訪談方法及技巧。 3. 問卷製作研究。	12	
	(三) 小論文	1. 小論文主題、架構、研究方法。 2. 小論文格式及文獻研究。	12	
	(四) 英語簡報	1. 英語簡報呈現媒材及方式。 2. 英語簡報製作及呈現技巧。	12	
	(五) 其他類型	1. 英語繪本、有聲書、微電影等主題研究。 2. 英語繪本、有聲書、微電影等製作技巧研究。	6	
	合 計		54	
	學習評量 (評量方式)	1. 以團體及個人報告方式評量。 2. 以書面資料呈現專題製作研究成果。		
	教學資源	1. 專題製作教室、圖書館研討室、圖書館超大型彩色印圖機、多媒體教室。 2. 電腦教室網路。		
	教學注意事項	1. 專題教室器材配備維護。 2. 上課分組方式。 3. 教師分組指導方式及課堂秩序維護。 4. 資料蒐集避免侵權。 5. 報告呈現評量標準及方式。		

表 11-2-2-5 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機械工作法			
	英文名稱	Mechanical Work Method			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
學生圖像	科目來源	學校自行規劃			
適用科別	機械科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：機械基礎實習				
教學目標 (教學重點)	一、了解尺寸精密度和配合之意義。 二、了解各種加工母機以外的工作機械。 三、認識數值控制之精密機械。 四、認識非傳統加工法。 五、認識各種表面處理法。 六、認識不同產業別的製造法。				
議題融入	機械科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)概述		1. 尺寸精密度與配合公差之定義 2. 表面粗糙度的意義 3. 精密量測概述		6	第三學年第一學期
(二)材料量測		1. 分厘卡原理 2. 各種量測方法概述		6	第三學年第一學期
(三)精密加工機械		1. 電腦輔助設計與製造概述 2. 五軸複合加工機械 3. 車鏡複合機 4. 立式加工中心機 5. 臥式加工中心機 6. 自動化系統介紹		8	第三學年第一學期
(四)其他加工與非傳統加工		1. 粉末冶金 2. 電化加工 3. 放電加工 4. 電積成形 5. 電化研磨 6. 雷射切割 7. 電子束切割 8. 線切割加工 9. 化學雕刻 10. 3D 列印 11. 其他產業製造概況		8	第三學年第一學期
(五)基礎加工之後處理		1. 表面處理的意義 2. 表面處理與配合之關聯性 3. 氮化法與碳化法 4. 高週波硬化法 5. 火焰硬化法 6. 蒸鍍法 7. 陽極氧化處理		8	第三學年第二學期
(六)鏤花		1. 概述 2. 鏤花之原理和過程 3. 使用工具 4. 注意事項		9	第三學年第二學期
(七)3D列印		1. 3D列印機介紹 2. 圖檔轉檔 3. 3D列印機操作		9	第三學年第二學期
(八)雷射雕刻機		1. 雷射雕刻機介紹 2. 圖檔轉檔 3. 雷射雕刻機操作		9	第三學年第二學期
(九)智慧加工		1. 工業4.0概述 2. 智慧加工概述 3. 彈性製造與電腦輔助製造概述 4. 現代金屬成形與工業4.0發展		9	第三學年第二學期
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	作業評定、口試、筆試等多元評量。				
教學資源	一、坊間出版社出版之教科書。 二、自編補充教材。				
教學注意事項	一、第三學年上、下學期、各2學分。 二、教學方面以在教室由老師上課講解為主，教學內容則應重視與相關專業課程之連貫性。 三、除教科書外，教師應善用各種實習機具設備與教學媒體示範講解，以加強學習效果。 四、教學場所如為機械實習工場時，則應隨時提醒學生注意工場安全。				

表 11-2-2-6 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機械工作法		
	英文名稱	Mechanical Work Method		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	必修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	機電科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：機械基礎實習			
教學目標 (教學重點)	一、了解尺寸精密度和配合之意義。 二、了解各種加工母機以外的工作機械。 三、認識數值控制之精密機械。 四、認識非傳統加工法。 五、認識各種表面處理法。 六、認識不同產業別的製造法。			
議題融入	機電科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)概述		1. 尺寸精密度與配合公差之定義 2. 表面粗糙度的意義 3. 精密量測概述	6	第三學年第一學期
(二)材料量測		1. 分厘卡原理 2. 各種量測方法概述	6	第三學年第一學期
(三)精密加工機械		1. 電腦輔助設計與製造概述 2. 五軸複合加工機械 3. 車鏡複合機 4. 立式加工中心機 5. 臥式加工中心機 6. 自動化系統介紹	8	第三學年第一學期
(四)其他加工與非傳統加工		1. 粉末冶金 2. 電化加工 3. 放電加工 4. 電積成形 5. 電化研磨 6. 雷射切割 7. 電子束切割 8. 線切割加工 9. 化學雕刻 10. 3D 列印 11. 其他產業製造概況	8	第三學年第一學期
(五)基礎加工之後處理		1. 表面處理的意義 2. 表面處理與配合之關聯性 3. 氮化法與碳化法 4. 高週波硬化法 5. 火焰硬化法 6. 蒸鍍法 7. 陽極氧化處理	8	第三學年第一學期
(六)鏤花		1. 概述 2. 鏤花之原理和過程 3. 使用工具 4. 注意事項	9	第三學年第二學期
(七)3D列印		1. 3D列印機介紹 2. 圖檔轉檔 3. 3D列印機操作	9	第三學年第二學期
(八)雷射雕刻機		1. 雷射雕刻機介紹 2. 圖檔轉檔 3. 雷射雕刻機操作	9	第三學年第二學期
(九)智慧加工		1. 工業4.0概述 2. 智慧加工概述 3. 彈性製造與電腦輔助製造概述 4. 現代金屬成形與工業4.0發展	9	第三學年第二學期
合計			72	
學習評量 (評量方式)	作業評定、口試、筆試等多元評量。			
教學資源	一、坊間出版社出版之教科書。 二、自編補充教材。			
教學注意事項	一、第三學年上、下學期、各2學分。 二、教學方面以在教室由老師上課講解為主，教學內容則應重視與相關專業課程之連貫性。 三、除教科書外，教師應善用各種實習機具設備與教學媒體示範講解，以加強學習效果。 四、教學場所如為機械實習工場時，則應隨時提醒學生注意工場安全。			

表 11-2-2-7 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商業現代化		
	英文名稱	Business Modernization		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、國際移動力、專業力			
適用科別	商業經營科	資料處理科		
	000033	000033		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	有，科目：商業概論			
教學目標 (教學重點)	1.瞭解現代化的商業環境對提昇生產力及競爭優勢的意義。 2.學習商業自動化的內容與內涵。 3.熟悉現代商業實際運作之系統、程度與作業方式。			
議題融入	資料處理科(品德教育 法治教育 科技教育 閱讀素養 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)商業現代化概論		1. 商業現代化的起源與定義 2. 商業現代化的重要性 3. 現代商業基本概念	6	第一學期
(二)我國商業環境的演進		1. 傳統商業型態 2. 商業發展歷程 3. 我國商業現況	6	
(三)商業現代化與四流整合		1. 商流、物流、金流、資訊流 2. 四流整合的意義 3. 實例說明	6	
(四)政府商業現代化政策與法規		1. 政府政策目標 2. 相關法令規範 3. 輔導與推動措施	6	
(五)傳統商店的經營困境		1. 傳統商店特性 2. 經營問題分析 3. 轉型策略	6	
(六)連鎖經營概論		1. 連鎖經營定義 2. 連鎖經營優缺點 3. 發展現況	6	
(七)連鎖加盟組織與管理		1. 加盟類型 2. 加盟條件 3. 經營管理	6	
(八)連鎖加盟事業		1.傳統商店經營現況與危機。 2.連鎖經營的優點與缺點。 3.連鎖加盟組織的類型。 4.連鎖加盟組織的加盟條件概述。 5.連鎖加盟體制的經營管理。	6	
(九)異業結盟與策略聯盟		1. 異業結盟概念 2. 合作模式 3. 案例分析	6	
(十)無店鋪銷售概論		1. 無店鋪銷售定義 2. 銷售型態 3. 發展趨勢	6	第二學期
(十一)直效行銷與人員銷售		1. 直效行銷種類 2. 人員銷售方式 3. 實務應用	6	
(十二)自動販賣與新型銷售模式		1. 自動販賣系統 2. 智慧販賣設備 3. 未來發展	6	
(十三)流通業與流通通路		1. 流通業定義 2. 通路功能 3. 通路結構	8	
(十四)流通現代化與發展趨勢		1. 流通現代化內涵 2. 科技應用 3. 發展展望	6	
(十五)銷售時點情報管理系統(POS)		1. POS 系統概念 2. 系統功能 3. 導入效益	6	
(十六)商品條碼與自動辨識		1. 商品編碼原則 2. 條碼種類 3. 實務應用	6	
(十七)電子資料交換、支付工具與電子商務		1. EDI 與 EOS 系統 2. 電子支付工具 3. 物流中心與電子商務	6	
(十八)加值型網路		1.VAN 的定義。 2.VAN 服務的種類。 3.我國 VAN 的應用現狀。 4.VAN 運用的效益及遭遇的問題點。	4	

合 計	108	
學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生 達成學習目標。 (2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論獲報告。 (3)依據評量結果、改進教材、教法、實施補救或增廣教學。	
教學資源	教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。	
教學注意事項	<p>1.教材編選</p> <p>(1)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度。(3)教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。</p> <p>2.教學方法</p> <p>(1)重視基本觀念的講授，使學生容易瞭解商業現代化的意義。 (2)理論應配合實務應用情形，以提昇學生學習興趣。 (3)宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異依學生差異，適時調整課程內 容；教學時儘量列舉實例、安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行 討論分析，以幫助學生領會商業現代化融入生活的重要。</p> <p>3.教學相關配合事項</p> <p>(1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。 (2)利用電腦教室，供學生上網查詢商業現代化相關資料。 (3)編寫教材時，宜注意當前的經濟環境，避免陳舊的資料。</p>	

表 11-2-2-8 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	可程式邏輯設計		
	英文名稱	Programmable Logic Design		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	電機科			
	020000			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<p>(一)認識基本邏輯概念。認識基本邏輯概念。</p> <p>(二)熟悉各種邏輯閘原理。熟悉各種邏輯閘原理。</p> <p>(三)熟悉布林代數基本運算及應用。熟悉布林代數基本運算及應用。</p> <p>(四)熟悉數字系統中各進制之轉換。熟悉數字系統中各進制之轉換。</p> <p>(五)熟悉各種組合邏輯與循序電路原理及其應用。熟悉各種組合邏輯與循序電路原理及其應用。</p> <p>(六)具備數位邏輯基礎設計 數位邏輯基礎設計 之能力。</p> <p>(七)養成 對數位邏輯設計之興趣。對數位邏輯設計之興趣。</p> <p>(八)能養成 合作學習，以建立，以建立 人際關係與團隊合作的素養。</p>			
議題融入	電機科 ( 科技教育 資訊教育 能源教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)概論		1. 數量表示法 2. 數位系統及類比系統 3. 邏輯單位及二進位表示法 4. 數位積體電路及可程式邏輯裝置 (PLD)簡介	4	
(二)基本邏輯閘		1. 反閘 2. 或閘 3. 及閘 4. 反或閘 5. 反及閘 6. 互斥或閘 7. 反互斥或閘	4	
(三)布林代數及第摩根定理		1. 布林代數之特質 2. 布林代數基本運算 3. 布林代數基本定理 4. 第摩根定理 5. 邏輯閘互換	4	
(四)布林代數化簡		1. 代數演算法 2. 卡諾圖法 3. 組合邏輯電路化簡	4	
(五)數字系統		1. 十進位表示法 2. 八進位表示法 3. 十六進位表示法 4. 數字表示法之互換 5. 補數 6. 二進碼十進數(BCD)及美國資訊交換標準代碼(ASCII)	4	
(六)組合邏輯電路設計及應用		1. 組合邏輯電路設計步驟 2. 加法器及減法器 3. 二進碼十進數(BCD)加法器 4. 解碼器及編碼器 5. 多工器及解多工器 6. 比較器 7. 應用實例介紹	6	
(七)正反器		1. RS門鎖器及防彈跳電路 2. RS正反器 3. JK正反器 4. D型正反器 5. 激勵表及正反器之互換	6	
(八)循序邏輯電路設計及應用		1. 時鐘脈波產生器 2. 非同步計數器 3. 移位暫存器 4. 狀態圖及狀態表簡介 5. 同步計數器 6. 應用實例介紹	4	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	作業評定、筆試			
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。			
教學注意事項	<p>一、教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生瞭解課程內容。二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。三、教學資源：為使學生能充分瞭解電路學的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資料庫支援教學。四、相關配合事項 宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。</p>			

表 11-2-2-9 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電路學		
	英文名稱	Electric Circuits		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	創造力、國際移動力			
適用科別	資訊科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：基本電學			
教學目標 (教學重點)	一、因應電機、電子、資訊等相關產業中的中級技術人力之需求。二、培養學生應用電學的基礎並具有電路分析、設計的能力。			
議題融入	資訊科 ( 科技教育 能源教育 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)電路基本概念		1.1 國際單位系統 1.2 電路元件與符號	2	
(二)直流電路基本定律		2.1 電路之參考方向及直流電路的組成元件 2.2 電路計算之基本定理 2.3 網目電流法 2.4 電路化簡技巧	8	
(三)直流電能與功率		3.1 電能與功率 3.2 電路分析與計算	8	
(四)儲能元件		4.1 被動儲能元件 4.2 最大功率轉移	6	
(五)交流電路系統		5.1 交流電原理 5.2 交流電路運算	8	
(六)交流電路系統應用		6.1 交流電路應用 6.2 三相電功率	8	
(七)一階電路時域分析		7.1 初值定理 7.2 一階RC 電路的自然響應與時間常數 7.3 RC 電路的步級響應 7.4 一階RL 電路的暫態過程	8	
(八)雙埠網路		8.1 雙埠網路的方程式和參數 8.2 雙埠網路的特性阻抗	8	
(九)雙埠網路的連接		9.1 雙埠網路的聯接	8	
(十)磁耦合電路		10.1 自感與互感 10.2 耦合電感電路的計算	8	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	作業評定、筆試			
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。			
教學注意事項	一、教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生瞭解課程內容。 二、學習評量： (一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 三、教學資源：為使學生能充分瞭解電路學的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資料庫支援教學。 四、相關配合事項：宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。			

表 11-2-2-10 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電路學		
	英文名稱	Electric Circuits		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	創造力、國際移動力			
適用科別	電子科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：基本電學			
教學目標 (教學重點)	一、因應電機、電子、資訊等相關產業中的中級技術人力之需求。 二、培養學生應用電學的基礎並具有電路分析、設計的能力。			
議題融入	電子科 ( 科技教育 能源教育 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)電路基本概念		1.1 國際單位系統 1.2 電路元件與符號	2	
(二)直流電路基本定律		2.1 電路之參考方向及直流電路的組成元件 2.2 電路計算之基本定理 2.3 網目電流法 2.4 電路化簡技巧	8	
(三)直流電能與功率		3.1 電能與功率 3.2 電路分析與計算	8	
(四)儲能元件		4.1 被動儲能元件 4.2 最大功率轉移	6	
(五)交流電路系統		5.1 交流電原理 5.2 交流電路運算	8	
(六)交流電路系統應用		6.1 交流電路應用 6.2 三相電功率	8	
(七)一階電路時域分析		7.1 初值定理 7.2 一階RC 電路的自然響應與時間常數 7.3 RC 電路的步級響應 7.4 一階RL 電路的暫態過程	8	
(八)雙埠網路		8.1 雙埠網路的方程式和參數 8.2 雙埠網路的特性阻抗	8	
(九)雙埠網路的連接		9.1 雙埠網路的聯接	8	
(十)磁耦合電路		10.1 自感與互感 10.2 耦合電感電路的計算	8	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	作業評定、筆試			
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。			
教學注意事項	一、教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生瞭解課程內容。 二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。三、教學資源：為使學生能充分瞭解電路學的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資料庫支援教學。 四、相關配合事項：宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。			

表 11-2-2-11 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商用英文閱讀		
	英文名稱	Business English Reading		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	應用英語科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、增進學生對商業類英文字彙的概念與能力。 二、發展學生具備商業知識的英文閱讀能力。 三、增進學生對商業英文閱讀的興趣。			
議題融入	應用英語科(性別平等 人權教育 環境教育 資訊教育 多元文化 閱讀素養 國際教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)專業字彙與用語	1. 商業英文專業字彙。 2. 商用英文基本用語。	4	
	(二)英文商用書信	1. 詢價與資訊索取。 2. 成交前相關信函。 3. 交貨後相關信函。	8	
	(三)商用英文寫作技巧	1. 商業書信撰寫。 2. 商業書信回應。	8	
	(四)主題式英文閱讀 1：產業與科技	1. 科技產業相關商用文章閱讀(AI、綠能、半導體等)。 2. 新創公司與企業發展相關短文閱讀。 3. 圖表、數據與文字並行的商業閱讀練習。	8	
	(五)主題式英文閱讀 2：產品與市場	1. 產品介紹與規格說明文件閱讀。 2. 行銷文案與產品型錄重點解析。 3. 市場趨勢、消費者分析相關文章閱讀。	8	
	合計		36	
學習評量 (評量方式)	1. 配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解。 2. 依據評量結果，適時調整課程教學及教法，並提供補救教學。 3. 評量方式可採紙筆評量、口頭評量、檔案作業。			
教學資源	1. 教學時利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。 2. 利用電腦教室或網際網路教學，培養學生以英文蒐集相關資料的能力。			
教學注意事項	1. 商用英文之範圍廣泛，與貿易實務知識關係密切，在教學上方法上除應注意循序漸進外，每一單元課程可搭配貿易過程與實例做佐證，進行詳實說明，期使學生有完整具體之概念。			

表 11-2-2-12 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	時事英文		
	英文名稱	English Current Events		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	必修			
學生圖像	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
適用科別	品格力、美感力、國際移動力、專業力			
	應用英語科			
	000022			
建議先修科目	第三學年			
	有，科目：新聞英文導讀			
教學目標 (教學重點)	一、培養學生對英文時事的閱讀理解能力與翻譯能力。 二、涵養學生對周遭人、事關心的人文素養。 三、透過關心全球新聞時事，培養學生宏觀的國際視野。			
議題融入	應用英語科(性別平等 生命教育 多元文化 閱讀素養 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 國內媒體		國內著名的電子及平面媒體簡介。	3	第三學年第一學期
(二) 國外媒體		世界著名的電子及平面媒體簡介。	3	
(三) 閱讀策略		新聞英文的閱讀策略研究。	3	
(四) 時事英文結構		分析新聞英文的特殊結構。	3	
(五) 國內新聞		國內新聞時事討論-財經議題。	6	
(六) 國內新聞		國內新聞時事討論-環保議題。	6	
(七) 國內新聞		國內新聞時事討論-健康新知。	6	
(八) 國內新聞		國內新聞時事討論-人文關懷。	6	
(九) 國內新聞		國內新聞時事討論-數位娛樂。	6	第三學年第二學期
(十) 國際新聞		國際新聞時事討論-科技新知。	6	
(十一) 國際新聞		國際新聞時事討論-教育學術。	6	
(十二) 國際新聞		國際新聞時事討論-藝術文化。	6	
(十三) 國際新聞		國際新聞時事討論-運動賽事。	6	
(十四) 國際新聞		國際新聞時事討論-旅遊介紹。	6	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	一、單元評量。 二、綜合評量。 三、紙筆評量。 四、口頭評量。			
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：與新聞英文有關之典籍。 (3) 期刊雜誌及報紙：與英文時事有關之資料。 (4) 網路資源：與英文時事有關之資料。			
教學注意事項	(1) 要求學生養成平日關心國內外時事，以利閱讀英文報章雜誌。 (2) 訂定主題，要求學生分類剪報，並事先自行翻譯標題。 (3) 依據主題，實施分組活動，各組分段翻譯後，再進行討論；教師則給予適時的導引與糾正。 (4) 適時舉辦相關學藝活動，如新聞主題撰稿、英語新聞播報比賽，以激發學生興趣與成就。 (5) 英語新聞對學生而言為難度較高的課程，因此教師在選材時宜適當的掌握新聞內容用字遣詞的難易度。			

表 11-2-2-13 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	日語生活會話		
	英文名稱	Japanese Conversation Upper-Elementary		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	應用日語科			
	003300			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、培養各種日常生活不同場面的對話能力。 二、透過日語對話內容理解日本。 三、通過日語能力測驗N4-N3。			
議題融入	應用日語科(性別平等)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 天氣用語		天氣。	9	第二學年第一學期。
(二) 表達用語		好惡、意願、看法、理由的陳述。	9	
(三) 表達用語		條件並列的表達。	9	
(四) 表達用語		猜想、推測、建議的表達	9	
(五) 表達用語		比較、詢問、加強的表達	9	
(六) 表達用語		說明、請求、嘗試、打算的表達。	9	
(七) 醫藥用語		病症陳述。	9	第二學年第二學期。
(八) 醫藥用語		藥物名稱介紹。	9	
(九)授受動詞的表現。		授予的表現。	9	
(十) 授受動詞的表現。		接受的表現	9	
(十一)敬語表現		尊敬語。	9	
(十二)敬語表現		謙讓語	9	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	筆試、口試			
教學資源	1.師生自訂學習步驟與內容,教師或授課學校自訂日語會話相關書籍。 2.日語會話內容之選擇,應適合學生程度,提高學習興趣。			
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(1) 內容選擇與次序安排,應參照教材大綱之內涵,符合教學目標。</p> <p>(2) 宜選擇貼近生活情境之題材,應多引用國內、外較新之相關資料,避免內容陳舊不符合現況。</p> <p>(3) 難易應適合學生程度,避免學生因艱深晦澀而降低學習意願。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(1) 講演法、口頭問答法、練習法、分組練習、背誦法。</p> <p>三、教學評量</p> <p>(1) 教學應適合學生能力,應告知學生學習目標。</p> <p>(2) 以多元評量方式為原則,包括紙筆測驗、口頭報告、書面報告、課堂參與、上課態度等。</p> <p>(3) 包含平時成績占40%、二次段考占30%、期末考占30%。</p> <p>四、教學資源</p> <p>(1) 教科書、雜誌刊期、語言教室多媒體設備、CD、VCD、日文網站。</p> <p>五、教學相關配合事項</p> <p>(1) 除教授課程相關之基本知識,同時需培養學生正確之職業道德觀念,及積極進取之學習態度。</p> <p>(2) 運用輔助設備,如錄音機或DVD等,可使教學方法多元化,並培養學生勇於開口,不怕說錯的觀念。</p>			

表 11-2-2-14 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	日語會話入門		
	英文名稱	Japanese Conversation Elementary		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	必修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
	應用日語科			
	220000			
建議先修科目	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、培養各種日常生活不同場面的對話能力。 二、透過日語對話內容理解日本。 三、通過日語能力測驗N5。			
議題融入	應用日語科(國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 問候語		基本日常問候語。	9	第一學年第一學期。
(二) 形容詞		常用動詞片語、い形容詞的運用。	9	
(三) 形容詞		な形容詞的運用。	9	
(四) 介紹		自我介紹。	9	
(五) 時間		時刻的表達。	9	第一學年第二學期
(六) 交通		交通工具的使用。	9	
(七) 禮儀		電話禮節。	9	
(八) 料理		料理。	9	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	筆試、口試			
教學資源	1. 師生自訂學習步驟與內容，教師或授課學校自訂日語會話相關書籍。 2. 日語會話內容之選擇，應適合學生程度，提高學習興趣。			
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(1) 內容選擇與次序安排，應參照教材大綱之內涵，符合教學目標。</p> <p>(2) 宜選擇貼近生活情境之題材，應多引用國內、外較新之相關資料，避免內容陳舊不符合現況。</p> <p>(3) 難易應適合學生程度，避免學生因艱深晦澀而降低學習意願。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(1) 講演法、口頭問答法、練習法、分組練習、背誦法。</p> <p>三、教學評量</p> <p>(1) 教學應適合學生能力，應告知學生學習目標。</p> <p>(2) 以多元評量方式為原則，包括紙筆測驗、口頭報告、書面報告、課堂參與、上課態度等。</p> <p>(3) 包含平時成績占40%、二次段考占30%、期末考占30%。</p> <p>四、教學資源</p> <p>(1) 教科書、雜誌刊期、語言教室多媒體設備、CD、VCD、日文網站。</p> <p>五、教學相關配合事項</p> <p>(1) 除教授課程相關之基本知識，同時需培養學生正確之職業道德觀念，及積極進取之學習態度。</p> <p>(2) 運用輔助設備，如錄音機或DVD等，可使教學方法多元化，並培養學生勇於開口，不怕說錯的觀念。</p>			

表 11-2-2-15 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	作品集設計			
	英文名稱	Portfolio Design			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 專業科目				
	必修				
科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目				
學生圖像	美感力、創造力				
適用科別	多媒體設計科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	本課程主要的目的為協助設計科系學生 / 專業設計師以視覺方式展示其想法與意象的一種方法。透過作品集之設計，吾人即可窺知該設計師之創意思考、設計技巧及其設計品質之良窳。本課程主要教導學生有關設計作品的整理與呈現手法，透過設計本身將三年所學之精華、具代表性的作品做適切的表現，並以傳統暨數位方式出版之。				
議題融入	無				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
1. 設計作品集的基本概念與範疇		分析作品集設計的主要條件及元素，案例及優良作品介紹		8	
2. 設計作品之整理		歸納作品集整理分類		8	
3. 設計作品之規劃		及作品集目標呈現的規劃		8	
4. 作品翻拍與建檔		攝影翻拍及圖檔掃描建置		8	
5. 作品圖檔修圖		翻拍圖檔修圖調色溫		8	
6. 個人識別系統之設計		規畫個人作品集品牌形象識別建立，傳達個人特色及魅力		8	
7. 版面規劃與設計安排		版面建置模組，色彩計畫安排，紙張材質選用		8	
8. 數位媒材之統整與製作		作品集數位模組建置，網路空間使用		8	
9. 作品及印刷成冊		作品集印刷後製處理		8	
合計				72	
學習評量 (評量方式)	實作成績:50%(成品) 平時學習態度:30% 出席:20%				
教學資源	好設計的造型元素 Timothy Samara---著 好LOGO的設計眉角 旗標出版股份有限公司				
教學注意事項	1. 小組討論 2. 專題研究或實習 3. 期末報告/策展/發表 4. 配合專業軟體的使用與教學				

表 11-2-2-16 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	作品集設計		
	英文名稱	Portfolio Design		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 專業科目			
	必修			
學生圖像	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
適用科別	室內設計科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	本課程主要的目的為協助設計科系學生 / 專業設計師以視覺方式展示其想法與意象的一種方法。透過作品集之設計，吾人即可窺知該設計師之創意思考、設計技巧及其設計品質之良窳。 本課程主要教導學生有關設計作品的整理與呈現手法，透過設計本身將三年所學之精華、具代表性的作品做適切的表現，並以傳統暨數位方式出版之。			
議題融入	無			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
1. 設計作品集的基本概念與範疇		分析作品集設計的主要條件及元素，案例及優良作品介紹	8	
2. 設計作品之整理		歸納作品集整理分類	8	
3. 設計作品之規劃		作品集目標呈現的規劃	8	
4. 作品翻拍與建檔		攝影翻拍及圖檔掃描建置	8	
5. 作品圖檔修圖		翻拍圖檔修圖調色溫	8	
6. 個人識別系統之設計		規畫個人作品集品牌形象識別建立，傳達個人特色及魅力	8	
7. 版面規劃與設計安排		版面建置模組，色彩計畫安排，紙張材質選用	8	
8. 數位媒材之統整與製作		作品集數位模組建置，網路空間使用	8	
9. 作品及印刷成冊		作品集印刷後製處理	8	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	實作成績:50%(成品) 平時學習態度:30% 出席:20%			
教學資源	好設計的造型元素 Timothy Samara-著 好LOGO的設計眉角 旗標出版股份有限公司			
教學注意事項	1. 小組討論 2. 專題研究或實習 3. 期末報告/策展/發表 4. 配合專業軟體的使用與教學			

表 11-2-2-17 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	中西設計史		
	英文名稱	Chinese and Western Design History		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目		
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力			
適用科別	多媒體設計科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解中西方文化差異</li> <li>2. 知道中西方造形與美感差異</li> <li>3. 知道東方設計發展歷史</li> <li>4. 知道西方設計發展歷史</li> </ol>			
議題融入	多媒體設計科(原住民族教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 發現設計		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 從構思計畫中發現設計</li> <li>2. 設計過程中發生「心-物」的主、客體關係</li> </ol>	9	
(二) 設計原理		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 描述「設計」的發生</li> <li>2. 分析設計的原理及方法</li> </ol>	9	
(三) 東方設計史		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 東方造型美學</li> <li>2. 東方近代設計潮流</li> </ol>	9	
(四) 西方設計史		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 古代設計發展</li> <li>2. 近代設計潮流</li> </ol>	9	
(五) 設計及環境		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 設計現象中的主體及對象</li> <li>2. 在對象中定義現象</li> </ol>	9	
(六) 設計及創意的相關技術		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 抽象思維及操作技藝的關聯性</li> </ol>	9	
(七) 設計的知識體系		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學門及社會分工的設計專業</li> <li>2. 關聯思考自己心中的設計知識體系</li> </ol>	9	
(八) 當代設計知識		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 當代設計文化的走向</li> </ol>	9	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	紙筆測驗 團體發表報告			
教學資源	多媒體設備、圖卡			
教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教材:自編教材、全華出版設計概論</li> <li>2. 教學方法:觀察法、小組區分成就法、講述法、討論法、腦力激盪法、發表教學法、價值澄清法</li> </ol>			

表 11-2-2-18 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	中西設計史			
	英文名稱	Chinese and Western Design History			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目			
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力				
適用科別	廣告設計科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 了解中西方文化差異 2. 知道中西方造形與美感差異 3. 知道東方設計發展歷史 4. 知道西方設計發展歷史				
議題融入	廣告設計科 ( 原住民族教育 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 發現設計		1. 從構思計畫中發現設計 2. 設計過程中發生「心-物」的主、客體關係		9	
(二) 設計原理		1. 描述「設計」的發生 2. 分析設計的原理及方法		9	
(三) 東方設計史		1. 東方造型美學 2. 東方近代設計潮流		9	
(四) 西方設計史		1. 古代設計發展 2. 近代設計潮流		9	
(五) 設計及環境		1. 設計現象中的主體及對象 2. 在對象中定義現象		9	
(六) 設計及創意的相關技術		1. 抽象思維及操作技藝的關聯性		9	
(七) 設計的知識體系		1. 學門及社會分工的設計專業 2. 關聯思考自己心中的設計知識體系		9	
(八) 當代設計知識		1. 當代設計文化的走向		9	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	紙筆測驗 團體發表報告				
教學資源	多媒體設備、圖卡				
教學注意事項	1. 教材: 自編教材、全華出版設計概論 2. 教學方法: 觀察法、小組區分成就法、講述法、討論法、腦力激盪法、發表教學法、價值澄清法				

表 11-2-2-19 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	中西設計史			
	英文名稱	Chinese and Western Design History			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力				
適用科別	室內設計科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解中西方文化差異</li> <li>2. 知道中西方造形與美感差異</li> <li>3. 知道東方設計發展歷史</li> <li>4. 知道西方設計發展歷史</li> </ol>				
議題融入	室內設計科(原住民族教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 發現設計		1. 從構思計畫中發現設計 2. 設計過程中發生「心-物」的主、客體關係		9	
(二) 設計原理		1. 描述「設計」的發生 2. 分析設計的原理及方法		9	
(三) 東方設計史		1. 東方造型美學 2. 東方近代設計潮流		9	
(四) 西方設計史		1. 古代設計發展 2. 近代設計潮流		9	
(五) 設計及環境		1. 設計現象中的主體及對象 2. 在對象中定義現象		9	
(六) 設計及創意的相關技術		1. 抽象思維及操作技藝的關聯性		9	
(七) 設計的知識體系		1. 學門及社會分工的設計專業 2. 關聯思考自己心中的設計知識體系		9	
(八) 當代設計知識		1. 當代設計文化的走向		9	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	紙筆測驗 團體發表報告				
教學資源	多媒體設備、圖卡				
教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教材:自編教材、全華出版設計概論</li> <li>2. 教學方法:觀察法、小組區分成就法、講述法、討論法、腦力激盪法、發表教學法、價值澄清法</li> </ol>				

表 11-2-2-20 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	日本現勢		
	英文名稱	Japan Today		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目		
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	應用日語科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	日本為世界先進工業國之一，與臺灣於歷史、地理皆有特殊的淵源。因此本課程希望從多種角度，讓同學從古鑑今，來瞭解目前日本的現勢、文化與走向，期盼同學除了語言之外，更加全面性的「知」日。			
議題融入	應用日語科(多元文化)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 日本歷史	1. 古代與中古 2. 近代-江戶時代 3. 現代	6	第三學年第一學期
	(二) 日本地理	1. 本州 2. 北海道 3. 九州與四國	6	
	(三) 日本人	1. 武士-武士道精神 2. 藝妓-曖昧 3. 本音與建前 4. 季節感 5. 宗教思想 6. 萬世一系的天皇 7. 集團意識	8	
	(四) 美學	1. 色彩運用 2. 樸與雅 3. 包裝文化 4. 設計風格(廣告與平面設計) 5. 文學 6. 演歌	6	
	(五) 企業文化-僱用制度	1. 世界級的知名企業 2. 終身雇用制VS年功序列制 3. 派遣制度	6	
	(六) 企業文化-職場文化	1. 前輩與後輩 2. 制服文化	4	
	(七) 企業文化-職場禮儀	1. 敬語VS男女用語 2. 行為禁忌 3. 講究的儀表與言談禮儀	6	第三學年第二學期
	(八) 企業文化-職場人際	1. 弦外之音 2. 營業三件事-報告,聯絡,相談	4	
	(九) 日本人的專業崇拜	1. 工匠精神 2. 獲得諾貝爾獎的日本人 3. 精緻文化的發展	6	
	(十) 日本社會	1. 禮金與日本人的兩面性 2. 怕給別人添麻煩的日本人 3. 講究恥感的日本人 4. 集體約束力造就低犯罪率 5. 少子化帶來的問題 6. 超高齡社會的面面觀	9	
	(十一) 國際觀	1. 天神般的政府官員 2. 外交關係 3. 對政治冷感的日本人	6	
	(十二) 日本新鮮事	1. 奧運 2. 新聞時事	5	
	合計		72	
	學習評量 (評量方式)	各組發表, 課堂觀察, 小組互評, 省思自評, 小組回饋, 實作歷程, 問答		
	教學資源	教師講述, 黑板, 粉筆, 投影機, 電腦, 新聞案例, 講義, 學習單		
	教學注意事項	教材編選: 教師自編教材(含簡報, 學習單, 講義), 文獻資料 教學方法: 講述教學法, 討論教學法, 啟發式教學法, 發表教學法		

表 11-2-2-21 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	日本傳統文化			
	英文名稱	Japanese Traditional Culture			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、美感力、國際移動力、專業力				
適用科別	應用日語科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	日本的傳統文化和歷史與現代的日本日常生活間，有著深厚的關係，且深刻影響日本人的價值觀及人生觀，因此其知識與學習日語也密不可分。本課程是為讓學習日語的各位，能夠簡單地學習有關日本的各地風情、歷史、傳統文化、生活、社會等日本人都知道的基本知識。				
議題融入	應用日語科 (多元文化)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 祭典		1. 日本三大祭典：神田祭、祇園祭、天神祭 2. 京都三大祭典：葵祭、祇園祭、時代祭 3. 東北三大祭典：青森睡魔祭、秋田竿燈祭、仙台七夕祭		6	第三學年第一學期
(二) 和服		1. 和服的歷史 2. 和服的種類：留袖、振袖、拜訪時的穿著、浴衣、喪服 3. 和服的小物：衣帶、木屐、草鞋、襪子、外套、褲裙、背心		6	
(三) 能、歌舞伎、文樂		1. 能的歷史、特色 2. 歌舞伎的歷史、特色 3. 文樂的歷史、特色		6	
(四) 茶道		1. 茶道的歷史 2. 茶道的精神 3. 茶道的作法		6	
(五) 相撲		1. 相撲的歷史 2. 相撲的形態 3. 相撲的階級		6	
(六) 天皇和皇室		1. 天皇的介紹 2. 皇室的介紹 3. 皇居的介紹 4. 天皇和皇室的相關用語		6	
(七) 文學		1. 各時代的書物： (1) 奈良時代：古事記、日本書紀、万葉集 (2) 平安時代：竹取物語、枕草子、源氏物語、今昔物語 (3) 鎌倉時代：平家物語 (4) 江戶時代：奧的細道、俳句 2. 明治以後的作家：夏目漱石、芥川龍之介、川端康成、大江健三郎、村上春樹		9	第三學年第二學期
(八) 神道和神社		1. 神道的介紹 2. 神社的建造法 3. 參拜的方法 4. 有名的神社介紹		9	
(九) 祝日		元旦、成人節、建國紀念日、春分、昭和之日、憲法紀念日、植樹節、兒童節、海之日、敬老節、秋分、體育節、文化節、勤勞感謝之日、天皇的生日		9	
(十) 年中行事		四季之日、情人節、女孩節、白色情人節、母親節、父親節、七夕、盂蘭盆節、七五三、聖誕節、除夕		9	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	小組報告之後由同學及老師評選優劣				
教學資源	課本及網路				
教學注意事項	教材：大新出局出版之日本事情及網路。 教學方法：期初由同學自行分組決定報告主題，每一週或兩週由一組上台做簡報，老師再另行補充。				

表 11-2-2-22 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	形態與構成			
	英文名稱	Form and Composition			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
學生圖像	科目來源	學校自行規劃			
適用科別	品格力、美感力、創造力				
	多媒體設計科				
	000022				
建議先修科目	第三學年				
	無				
教學目標 (教學重點)	1. 具備立體美學審美能力 2. 具備立體造形設計能力。 3. 提升學生對造形構成能力在設計執行上的專業知識。				
議題融入	多媒體設計科(國際教育 原住民族教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 課程概述		紹課程進度與概要說明 造形的基本知識		2	
(二) 何謂造形		基礎造形的精神 造形的意義與目的 造形的領域		7	
(三) 造形要素		點、線、面		7	
(四) 形態論		形態的本質 幾何形態 有機形態 形態與裝飾		7	
(五) 造形與文化		造形與東方歷史文化		7	
(六) 造形與文化		造形與西方歷史文化		9	
(七) 造形效果		質感與色彩		9	
(八) 造形與心理		知覺與造形 造形知覺的組織性		9	
(九) 造形與構成		構成法則、平面造形		9	
(十) 形式原理		美的形式原理		6	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	筆記、期中考及實作作品				
教學資源	電腦多媒體設備				
教學注意事項	自編教材，閱讀理解				

表 11-2-2-23 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	形態與構成			
	英文名稱	Form and Composition			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	品格力、美感力、創造力				
適用科別	廣告設計科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 具備立體美學審美能力 2. 具備立體造形設計能力。 3. 提升學生對造形構成能力在設計執行上的專業知識。				
議題融入	廣告設計科 ( 國際教育 原住民族教育 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 課程概述		介紹課程進度與概要說明 造形的基本知識		2	
(二) 何謂造形		基礎造形的精神 造形的意義與目的 造形的領域		7	
(三) 造形要素		點、線、面		7	
(四) 形態論		形態的本質 幾何形態 有機形態 形態與裝飾		7	
(五) 造形與文化-1		造形與東方歷史文化		7	
(六) 造形與文化-2		造形與西方歷史文化		9	
(七) 造形效果		質感與色彩		9	
(八) 造形與心理		知覺與造形 造形知覺的組織性		9	
(九) 造形與構成		構成法則、平面造形		9	
(十) 形式原理		美的形式原理		6	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	筆記、期中考及實作作品				
教學資源	電腦多媒體設備				
教學注意事項	自編教材，閱讀理解				

表 11-2-2-24 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	形態與構成			
	英文名稱	Form and Composition			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	品格力、美感力、創造力				
適用科別	室內設計科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 具備立體美學審美能力 2. 具備立體造形設計能力。 3. 提升學生對造形構成能力在設計執行上的專業知識。				
議題融入	室內設計科 (國際教育 原住民族教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 課程概述		介紹課程進度與剛要說明 造形的基本知識		2	
(二) 何謂造形		基礎造形的精神 造形的意義與目的 造形的領域		7	
(三) 造形要素		點、線、面		7	
(四) 形態論		形態的本質 幾何形態 有機形態 形態與裝飾		7	
(五) 造形與文化		造形與東方歷史文化		7	
(六) 造形與文化		造形與西方歷史文化		9	
(七) 造形效果		質感與色彩		9	
(八) 造形與心理		知覺與造形 造形知覺的組織性		9	
(九) 造形與構成		構成法則、平面造形		9	
(十) 形式原理		美的形式原理		6	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	筆記、期中考及實作作品				
教學資源	電腦多媒體設備				
教學注意事項	自編教材，閱讀理解				

表 11-2-25 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	模型色彩計畫			
	英文名稱	Model Color Scheme			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	美感力、創造力、專業力				
適用科別	室內設計科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	本課程旨在幫助學生掌握室內空間色彩設計的基本原則與應用技巧，透過住宅、商業及公共空間的色彩規劃，培養學生的色彩感知、配色能力與創意思維，並能獨立設計具有功能性和美學價值的色彩方案。				
議題融入	無				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
色彩理論基礎		1. 色彩的基本原理 2. 色彩的心理效應與情感反應		6	
住宅空間色彩規劃		1. 住宅空間色彩選擇 2. 不同場域的配色方案 3. 色彩對居住者的情緒影響 4. 不同季節中色彩的運用		9	
色彩與材料搭配		1. 色彩與室內裝潢的搭配(家具、材質、紋理等)。		6	
商業空間色彩規劃		1. 商業空間色彩的功能與意義 2. 色彩與品牌形象、品牌顏色之關聯 3. 消費者對於色彩之購物行為 4. 商業空間與色彩之搭配與需求		6	
零售空間色彩設計		1. 色彩在零售空間的應用(服裝店、電子產品店等) 2. 動態色彩與靜態色彩的配合		9	
餐飲空間色彩計畫		1. 餐廳色彩對顧客情緒的影響 2. 不同風格餐廳的色彩設計：快餐、咖啡廳、高端餐廳等 3. 色彩在餐飲品牌塑造中的作用		9	
公共空間色彩計畫		1. 公共空間的色彩需求與考量 2. 色彩與空間功能性(如交通流動、視覺引導等) 3. 色彩對大眾行為的影響 4. 公共空間中的色彩搭配案例分析		6	
機場、車站等交通公共空間		1. 交通公共空間的色彩需求與挑戰 2. 色彩在導航和指引功能中的運用 3. 空間流動性與色彩的協同作用 4. 色彩對旅客情緒的影響		6	
教育與醫療公共空間		1. 學校、醫院等空間的色彩需求 2. 色彩對學習和治療環境的影響 3. 安全性、舒適感與色彩設計		6	
評量與期末分享		1. 期末專案：選擇一個住宅、商業或公共空間進行完整的色彩計畫設計 2. 小組合作討論與設計 3. 課程綜合評量：色彩理論、設計應用與創意表達		9	
合計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 期末專案：選擇一個住宅、商業或公共空間進行完整的色彩計畫設計 2. 小組合作討論與設計 3. 課程綜合評量：色彩理論、設計應用與創意表達				
教學資源	室內設計配色事典，麥浩斯出版社 Adobe Color( <a href="https://color.adobe.com/">https://color.adobe.com/</a> ) - 在線上輪與配色方案生成工具，幫助學生理解色彩搭配與創建配色方案 SketchUp 或 AutoCAD - 用於製作室內空間模型，學生可以在設計過程中應用所學色彩計畫，進行具體的空間設計實踐 設計案例庫，如Pinterest、Behance等 自編教材				
教學注意事項	小組討論、專題研究、課堂報告				

表 11-2-2-26 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位電路		
	英文名稱	Digital Circuits		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	資訊科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：數位邏輯			
教學目標 (教學重點)	一、培養學生對數位電路基礎設計能力。 二、增加學生對數位系統設計之興趣與自我提升能力。			
議題融入	資訊科 ( 科技教育 資訊教育 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)概論		1-1 數位電路基本概念 1-2 基礎演算法運用	8	
(二)同步時序		2-1 門電路介紹 2-2 觸發器轉換	8	
(三)邏輯電路		3-1 時脈信號產生電路 3-2 暫存器型電路設計	8	
(四)電源部分		4-1 簡易型電源供應器	6	
(五)信號部分		5-1 脈波供應器	8	
(六)量測部分		6-1信號與時脈量測	8	
(七)數位系統專題設計		7-1各種專題範例	8	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	作業評定、筆試			
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。			
教學注意事項	一、教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生瞭解課程內容。 二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 三、教學資源：為使學生能充分瞭解數位電路的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資料支援教學。 四、相關配合事項 宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。			

表 11-2-2-27 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位電路		
	英文名稱	Digital Circuits		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	電子科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：數位邏輯			
教學目標 (教學重點)	一、培養學生對數位電路基礎設計能力。 二、增加學生對數位系統設計之興趣與自我提升能力。			
議題融入	電子科 ( 科技教育 資訊教育 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)概論		1-1 數位電路基本概念 1-2 基礎演算法運用	8	
(二)同步時序		2-1 門電路介紹 2-2 觸發器轉換	8	
(三)邏輯電路		3-1 時脈信號產生電路 3-2 暫存器型電路設計	8	
(四)電源部分		4-1 簡易型電源供應器	6	
(五)信號部分		5-1 脈波供應器	8	
(六)量測部分		6-1 信號與時脈量測	8	
(七)數位系統專題設計		7-1 各種專題範例	8	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	作業評定、筆試			
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。			
教學注意事項	一、教學方法： 以課堂講授為主，任課教師除講解相關課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生瞭解課程內容。 二、學習評量： (一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 三、教學資源： 為使學生能充分瞭解數位電路的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資料庫支援教學。 四、相關配合事項 宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。			

表 11-2-2-28 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商業現代化			
	英文名稱	Business Modernization			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
學生圖像	科目來源	學校自行規劃			
適用科別	應用英語科	應用日語科			
	000033	000033			
	第三學年	第三學年			
建議先修科目	有，科目：商業概論				
教學目標 (教學重點)	1.瞭解現代化的商業環境對提昇生產力及競爭優勢的意義。 2.學習商業自動化的內容與內涵。 3.熟悉現代商業實際運作之系統、程度與作業方式。				
議題融入	應用英語科(環境教育 法治教育 國際教育) 應用日語科(環境教育 法治教育 國際教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)商業現代化概論		1. 商業現代化的起源與定義 2. 商業現代化的重要性 3. 現代商業基本概念		6	第一學期
(二)我國商業環境的演進		1. 傳統商業型態 2. 商業發展歷程 3. 我國商業現況		6	
(三)商業現代化與四流整合		1. 商流、物流、金流、資訊流 2. 四流整合的意義 3. 實例說明		6	
(四)政府商業現代化政策與法規		1. 政府政策目標 2. 相關法令規範 3. 輔導與推動措施		6	
(五)傳統商店的經營困境		1. 傳統商店特性 2. 經營問題分析 3. 轉型策略		6	
(六)連鎖經營概論		1. 連鎖經營定義 2. 連鎖經營優缺點 3. 發展現況		6	
(七)連鎖加盟組織與管理		1. 加盟類型 2. 加盟條件 3. 經營管理		6	
(八)連鎖加盟事業		1.傳統商店經營現況與危機。 2.連鎖經營的優點與缺點。 3.連鎖加盟組織的類型。 4.連鎖加盟組織的加盟條件概述。 5.連鎖加盟體制的經營管理。		6	
(九)異業結盟與策略聯盟		1. 異業結盟概念 2. 合作模式 3. 案例分析		6	
(十)無店鋪銷售概論		1. 無店鋪銷售定義 2. 銷售型態 3. 發展趨勢		6	第二學期
(十一)直效行銷與人員銷售		1. 直效行銷種類 2. 人員銷售方式 3. 實務應用		6	
(十二)自動販賣與新型銷售模式		1. 自動販賣系統 2. 智慧販賣設備 3. 未來發展		6	
(十三)流通業與流通通路		1. 流通業定義 2. 通路功能 3. 通路結構		8	
(十四)流通現代化與發展趨勢		1. 流通現代化內涵 2. 科技應用 3. 發展展望		6	
(十五)銷售時點情報管理系統(POS)		1. POS 系統概念 2. 系統功能 3. 導入效益		6	
(十六)商品條碼與自動辨識		1. 商品編碼原則 2. 條碼種類 3. 實務應用		6	
(十七)電子資料交換、支付工具與電子商務		1. EDI 與 EOS 系統 2. 電子支付工具 3. 物流中心與電子商務		6	
(十八)加值型網路		1.VAN 的定義。 2.VAN 服務的種類。 3.我國 VAN 的應用現狀。 4.VAN 運用的效益及遭遇的問題點。		4	
合 計				108	

學習評量 (評量方式)	(1)配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，以掌握教學績效，並督促學生達成學習目標。 (2)評量方式包含紙筆測驗及上課討論獲報告。 (3)依據評量結果、改進教材、教法、實施補救或增廣教學。
教學資源	教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提昇學習興趣。
教學注意事項	<p>1.教材編選 (1)教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。(2)教材內容之難易，應適合學生程度。(3)教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。</p> <p>2.教學方法 (1)重視基本觀念的講授，使學生容易瞭解商業現代化的意義。 (2)理論應配合實務應用情形，以提昇學生學習興趣。 (3)宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異依學生差異，適時調整課程內容；教學時儘量列舉實例、安排實務或實際相關活動之參訪，參觀後進行討論分析，以幫助學生領會商業現代化融入生活的重要。</p> <p>3.教學相關配合事項 (1)各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整。 (2)利用電腦教室，供學生上網查詢商業現代化相關資料。 (3)編寫教材時，宜多注意當前的經濟環境，避免陳舊的資料。</p>

表 11-2-2-29 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機構學		
	英文名稱	Institutional		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	品格力、創造力、專業力			
	機械科			
	000033			
建議先修科目	第三學年			
	有，科目：機件原理			
教學目標 (教學重點)	(一)使學生瞭解機構學之基本概念、構成要素與分類方式。 (二)培養學生分析常見機構運動型態與功能之能力。 (三)強化學生機械圖樣與機構圖之識讀能力。 (四)引導學生將機構學理論應用於實務機械與生活實例。 (五)奠定後續機械設計、機械製圖與自動化相關課程之基礎。			
議題融入	機械科 ( 品德教育 科技教育 資訊教育 多元文化 閱讀素養 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項		備註
1-1 機構與機械的基本概念		機構與機械之定義 機構與機械之差異與關係		3 第三學年第一學期
1-2 機構學的發展與應用		機構學在機械工程中的角色 機構學與智慧製造之關聯		3 第三學年第一學期
1-3 機構的基本組成要素		構件、接頭與運動限制 運動傳遞的基本形式		3 第三學年第一學期
1-4 工業與生活機械機構實例		工具機、輸送設備之機構 生活常見機械之機構說明		3 第三學年第一學期
2-1 構件(連桿)之分類		固定構件與活動構件 二力構件、多力構件		3 第三學年第一學期
2-2 接頭(運動副)的種類		低對(轉動對、滑動對) 高對(齒輪對、凸輪對)		3 第三學年第一學期
2-3 平面機構與空間機構		平面運動限制 空間機構概念介紹		3 第三學年第一學期
2-4 自由度的基本概念		自由度的意義 機構運動限制與控制		3 第三學年第一學期
2-5 機構自由度判斷方法		平面機構自由度判斷原則 常見錯誤與修正		3 第三學年第一學期
2-6 自由度實例分析		簡易機構自由度計算 工業機構實例說明		3 第三學年第一學期
3-1 連桿機構的分類與用途		開放鏈與封閉鏈 工業應用概述		3 第三學年第一學期
3-2 四連桿機構的基本構成		固定桿、曲柄、連桿、搖桿 運動傳遞原理		3 第三學年第一學期
3-3 曲柄搖桿機構		運動特性分析 應用實例說明		3 第三學年第一學期
3-4 雙曲柄機構		構成條件 運動形式與限制		3 第三學年第一學期
3-5 雙搖桿機構		運動特性 實務應用		3 第三學年第一學期
3-6 連桿機構之綜合分析		運動方向與功能判斷 工業設備實例解析		3 第三學年第一學期
4-1 凸輪機構之功能與特性		凸輪機構的作用 凸輪機構的優缺點		3 第三學年第一學期
4-2 凸輪的種類		盤形凸輪 圓柱凸輪		3 第三學年第一學期
4-3 從動件的型式		直動式與擺動式 滾子與平面從動件		3 第三學年第二學期
4-4 凸輪運動曲線		等速運動 等加速等減速運動		3 第三學年第二學期
4-5 凸輪運動特性分析		位移與運動連續性 實務應用考量		3 第三學年第二學期
4-6 凸輪機構實例應用		自動化設備 工業生產機構		3 第三學年第二學期
5-1 齒輪機構基本原理		齒輪傳動概念 動力與速度傳遞		3 第三學年第二學期
5-2 齒輪的種類與用途		直齒、斜齒齒輪 傘齒輪		3 第三學年第二學期
5-3 齒輪基本參數		模數、齒數 節圓與壓力角		3 第三學年第二學期
5-4 齒輪傳動比		單組齒輪傳動 傳動比計算		3 第三學年第二學期

5-5 複合齒輪組	結構與運動分析 工業實例說明	3	第三學年第二學期
5-6 齒輪機構綜合應用	工具機傳動系統 自動化設備應用	3	第三學年第二學期
6-1 螺旋機構	螺旋原理 傳力與定位應用	3	第三學年第二學期
6-2 棘輪機構	單向運動原理 防逆轉應用	3	第三學年第二學期
6-3 日內瓦機構	間歇運動原理 精準定位應用	3	第三學年第二學期
6-4 間歇運動機構比較	各類機構特性比較 應用情境選用	3	第三學年第二學期
7-1 工業機械機構整合分析	多機構組合解析	3	第三學年第二學期
7-2 生活機械機構拆解	結構與功能說明	3	第三學年第二學期
7-3 機構選用與比較	功能需求分析 合理機構配置	3	第三學年第二學期
7-4 課程統整與成果發表	專題報告 學習成果展示	3	第三學年第二學期
合 計		108	
學習評量 (評量方式)	(一)平時表現(學習態度、課堂參與)。 (二)紙筆測驗(概念理解與原理判斷)。 (三)作業與報告(機構分析)。 (四)綜合評量(單元測驗或期末測驗)。		
教學資源	(一)機構學相關教科書與講義。 (二)機械製圖圖樣。 (三)多媒體教材(動畫、影片)。 (四)工業機械或實物照片。		
教學注意事項	(一)強調安全觀念與專業用語正確性。 (二)教學中配合實務案例提升學習動機。 (三)注意學生基礎差異，適時進行補充說明。		

表 11-2-2-30 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機構學			
	英文名稱	Institutional			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
學生圖像	科目來源	學校自行規劃			
適用科別	品格力、創造力、專業力				
	機電科				
	000032				
建議先修科目	第三學年				
	有，科目：機件原理				
教學目標 (教學重點)	(一)建立學生對機構學之核心理論與基本架構。 (二)使學生理解構件、接頭與自由度在機電系統中的意義。 (三)培養學生分析平面連桿機構運動型態與功能之能力。 (四)強化機構圖、運動示意圖與設備結構圖之識讀能力。 (五)為下學期機構與致動、控制及自動化設備整合奠定基礎。				
議題融入	機電科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
1-1 機構學基本概念		機構之定義與功能 機械、機構與機電系統之差異 機構在能量與運動傳遞中的角色		2	第三學年第一學期
1-2 機構學在機電產業中的應用		自動化設備中之機構功能 機構與控制系統之配合關係 智慧製造設備機構概述		2	第三學年第一學期
1-3 機構的基本組成		構件(Link)的功能與限制 接頭(Joint)的運動方式 運動傳遞與限制原理		3	第三學年第一學期
1-4 工業設備機構實例		生產線設備機構示例 常見工業機構結構解析 機構選用的工程考量		3	第三學年第一學期
2-1 構件的種類與特性		固定構件與活動構件 二力構件、多力構件 構件長度與配置對運動的影響		2	第三學年第一學期
2-2 接頭(運動副)的分類		轉動對(Revolute Joint) 滑動對(Prismatic Joint) 高對與低對之差異		2	第三學年第一學期
2-3 平面機構與空間機構		平面運動限制條件 空間運動概念說明 機電設備中平面機構之應用		3	第三學年第一學期
2-4 自由度(DOF)基本概念		自由度的工程意義 自由度與運動可能性 自由度與致動元件配置關係		3	第三學年第一學期
2-5 平面機構自由度判斷		自由度判斷基本原則 常見平面機構自由度分析 自由度不足與過多之影響		3	第三學年第一學期
2-6 工業機構自由度實例		夾持機構自由度分析 輸送與定位機構自由度說明 機構穩定性與可靠性討論		3	第三學年第一學期
3-1 連桿機構基本概念		開鏈與閉鏈結構 連桿機構在工業上的用途		4	第三學年第一學期
3-2 四連桿機構構成		固定桿、曲柄、連桿、搖桿 四連桿機構的基本配置方式		4	第三學年第一學期
3-3 曲柄-搖桿機構		曲柄與搖桿的運動特性 行程與方向判斷 工業應用案例		5	第三學年第一學期
3-4 雙曲柄機構		雙曲柄形成條件 運動同步特性 傳動應用實例		5	第三學年第一學期
3-5 雙搖桿機構		雙搖桿運動限制 擺動運動應用 機構設計注意事項		5	第三學年第一學期
3-6 連桿機構之實務應用		與馬達、氣壓缸整合 自動化設備連桿機構分析 常見設計錯誤說明		5	第三學年第一學期
4-1 凸輪機構基本原理		凸輪機構的運動轉換方式 凸輪機構的優缺點		2	第三學年第二學期
4-2 凸輪種類		盤形凸輪結構與用途 圓柱凸輪結構與用途		2	第三學年第二學期
4-3 從動件型式		直動式從動件 擺動式從動件 滾子與平面從動件比較		3	第三學年第二學期
4-4 凸輪運動曲線		等速運動曲線 等加速等減速運動曲線 曲線選用原則		3	第三學年第二學期

4-5 凸輪機構應用	自動化設備實例 機構與控制整合概念	2	第三學年第二學期
5-1 齒輪傳動基本概念	齒輪傳動原理 動力與速度傳遞	2	第三學年第二學期
5-2 齒輪種類	直齒齒輪 斜齒齒輪 傘齒輪	3	第三學年第二學期
5-3 齒輪基本參數	模數、齒數 節圓與壓力角	2	第三學年第二學期
5-4 齒輪傳動比	單組齒輪傳動比 基本計算與判斷	2	第三學年第二學期
5-5 齒輪機構應用	減速機結構 馬達與齒輪箱整合	3	第三學年第二學期
6-1 螺旋機構	螺旋運動原理 傳力與定位功能	2	第三學年第二學期
6-2 棘輪機構	單向運動原理 防逆轉應用	2	第三學年第二學期
6-3 日內瓦機構	間歇運動形成原理 精準分度應用	2	第三學年第二學期
6-4 間歇機構選用	各類間歇機構比較 工業設備選用考量	2	第三學年第二學期
7-1 機構與致動元件整合	電動致動 氣壓致動	1	第三學年第二學期
7-2 機構與控制概念	動作流程與控制邏輯 機構動作順序分析	1	第三學年第二學期
7-3 機電設備機構案例	自動化設備結構解析 機構配置說明	1	第三學年第二學期
7-4 課程統整	機構類型比較 課程重點回顧	1	第三學年第二學期
合 計		90	
學習評量 (評量方式)	(一)平時表現(學習態度、課堂參與)。 (二)紙筆測驗(概念理解與原理判斷)。 (三)作業與報告(機構分析)。 (四)綜合評量(單元測驗或期末測驗)。		
教學資源	(一)機構學相關教科書與講義。 (二)機械製圖圖樣。 (三)多媒體教材(動畫、影片)。 (四)工業機械或實物照片。		
教學注意事項	(一)強調安全觀念與專業用語正確性。 (二)教學中配合實務案例提升學習動機。 (三)注意學生基礎差異，適時進行補充說明。		

表 11-2-2-31 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	材料力學			
	英文名稱	Material Mechanics			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、專業力				
適用科別	機械科				
	000003				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	有，科目：機械力學				
教學目標 (教學重點)	一、熟悉材料力學的原理與知識，並應用於日常生活上。 二、熟悉材料力學的原理，以作為日後自學或進修的基礎。 三、認識材料力學的進階知識與原理。				
議題融入	機械科 ( 品德教育 法治教育 科技教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)材料強度分析與設計		1. 壓、張應力及應變 2. 浦松氏比 3. 應變的相互影響 4. 容許應力及安全因數設計 5. 剪應力、剪應變及剪力彈性係數 6. 正交應力與剪應力的關係		8	第三學年第二學期
(二)材料重心分析		1. 重心、形心與質量中心之概念 2. 線、面的重心之求法 3. 生活重心應用與探討		10	第三學年第二學期
(三)材料截面設計分析		1. 慣性矩和截面係數 2. 平行軸定理與迴轉半徑 3. 極慣性矩 4. 面積之慣性矩		12	第三學年第二學期
(四)樑之設計應用分析		1. 樑的種類 2. 剪力及彎曲力矩的計算及圖解 3. 樑的彎曲應力 4. 樑的剪應力		12	第三學年第二學期
(五)軸的設計與分析		1. 扭轉的定義 2. 扭轉角的原理與計算 3. 動力與扭轉的關係 4. 輪軸大小的計算		12	第三學年第二學期
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	作業評定、口試、筆試				
教學資源	一、坊間出版社出版之教科書 二、自編補充教材				
教學注意事項	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 三、教師於每一單元教學完畢後，應進行教學評量，並根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。				

表 11-2-2-32 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	材料力學		
	英文名稱	Material Mechanics		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	品格力、專業力			
	機電科			
	000002			
建議先修科目	第三學年第二學期			
教學目標 (教學重點)	有，科目：機械力學			
議題融入	一、熟悉材料力學的原理與知識，並應用於日常生活上。 二、熟悉材料力學的理論，以作為日後自學或進修的基礎。 三、認識材料力學的進階知識與原理。			
教學內容	機電科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )			
主要單元(進度)	內容細項		分配節數	備註
(一)材料強度分析與設計	1. 壓、張應力及應變 2. 蒲松氏比 3. 應變的相互影響 4. 容許應力及安全因數設計 5. 剪應力、剪應變及剪力彈性係數 6. 正交應力與剪應力的關係		6	第三學年第二學期
(二)材料重心分析	1. 重心、形心與質量中心之概念 2. 線、面的重心之求法 3. 生活重心應用與探討		6	第三學年第二學期
(三)材料截面設計分析	1. 慣性矩和截面係數 2. 平行軸定理與迴轉半徑 3. 極慣性矩 4. 面積之慣性矩		8	第三學年第二學期
(四)樑之設計應用分析	1. 樑的種類 2. 剪力及彎曲力矩的計算及圖解 3. 樑的彎曲應力 4. 樑的剪應力		8	第三學年第二學期
(五)軸的設計與分析	1. 扭轉的定義 2. 扭轉角的原理與計算 3. 動力與扭轉的關係 4. 輪軸大小的計算		8	第三學年第二學期
合計			36	
學習評量 (評量方式)	作業評定、口試、筆試			
教學資源	一、坊間出版社出版之教科書 二、自編補充教材			
教學注意事項	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 三、教師於每一單元教學完畢後，應進行教學評量，並根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。			

表 11-2-2-33 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	應用力學			
	英文名稱	Applied Mechanics			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、專業力				
適用科別	機械科				
	000030				
	第三學年第一學期				
建議先修科目	有，科目：機械力學				
教學目標 (教學重點)	一、熟悉應用力學的原理與知識，並應用於日常生活上。 二、熟悉應用力學的原理，以作為日後自學或進修的基礎。 三、認識應用力學的進階知識與原理。				
議題融入	機械科 ( 品德教育 法治教育 科技教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)緒論		1. 力學の種類 2. 力的觀念 3. 向量與純量 4. 力的單位 5. 力學與生活		6	第三學年第一學期
(二)力系分析		1. 力的分解與合成 2. 自由體圖 3. 力矩與力偶原理		7	第三學年第一學期
(三)剛體平衡與結構組成		1. 結構種類與圖形 2. 同平面力系的平衡 3. 生活結構應用分析		10	第三學年第一學期
(四)摩擦分析		1. 摩擦の種類 2. 摩擦定律 3. 摩擦角與靜止角		7	第三學年第一學期
(五)各種運動軌跡分析		1. 運動の種類 2. 速度與加速度 3. 自由落體 4. 角位移與角速度 5. 角加速度 6. 切線加速度與法線加速度 7. 拋物體運動		10	第三學年第一學期
(六)動力學及應用分析		1. 牛頓運動定律 2. 滑輪 3. 向心力與離心力		7	第三學年第一學期
(七)能量轉換分析		1. 功及其單位 2. 功率及其單位 3. 動能與位能 4. 能量不滅定律 5. 能損失與機械效率		7	第三學年第一學期
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	作業評定、口試、筆試				
教學資源	一、坊間出版社出版之教科書 二、自編補充教材				
教學注意事項	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 三、教師於每一單元教學完畢後，應進行教學評量，並根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。				

表 11-2-2-34 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	應用力學		
	英文名稱	Applied Mechanics		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	機電科			
	000030			
	第三學年第一學期			
建議先修科目	有，科目：機械力學			
教學目標 (教學重點)	一、熟悉應用力學的原理與知識，並應用於日常生活上。 二、熟悉應用力學的原理，以作為日後自學或進修的基礎。 三、認識應用力學的進階知識與原理。			
議題融入	機電科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1. 力學の種類 2. 力的觀念 3. 向量與純量 4. 力的單位 5. 力學與生活	6	第三學年第一學期
(二)力系分析		1. 力的分解與合成 2. 自由體圖 3. 力矩與力偶原理	7	第三學年第一學期
(三)剛體平衡與結構組成		1. 結構種類與圖形 2. 同平面力系的平衡 3. 生活結構應用分析	10	第三學年第一學期
(四)摩擦分析		1. 摩擦の種類 2. 摩擦定律 3. 摩擦角與靜止角	7	第三學年第一學期
(五)各種運動軌跡分析		1. 運動の種類 2. 速度與加速度 3. 自由落體 4. 角位移與角速度 5. 角加速度 6. 切線加速度與法線加速度 7. 拋物體運動	10	第三學年第一學期
(六)動力學及應用分析		1. 牛頓運動定律 2. 滑輪 3. 向心力與離心力	7	第三學年第一學期
(七)能量轉換分析		1. 功及其單位 2. 功率及其單位 3. 動能與位能 4. 能量不滅定律 5. 能損失與機械效率	7	第三學年第一學期
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	作業評定、口試、筆試			
教學資源	一、坊間出版社出版之教科書 二、自編補充教材			
教學注意事項	一、本科以在教室由老師上課講解為主。 二、除教科書外，善用各種實物示範講解，以加強學習效果。 三、教師於每一單元教學完畢後，應進行教學評量，並根據實際教學成效修訂教學計畫，以期改進教學方法。			

表 11-2-2-35 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	空間與展示設計		
	英文名稱	Space and Display Design		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、美感力、創造力			
適用科別	多媒體設計科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 學習瞭解展示設計的理論原則 2. 訓練空間美學整體意境之掌握與運用 3. 訓練具備對櫥窗及場域展示空間之專業設計製作能力 4. 訓練對展示設計相關作品具備作品鑑賞評斷之能力			
議題融入	無			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 概念		展示設計概念	2	
(二) 相關理論		展示設計的基本理論	7	
(三) 空間美學		展示設計的空間美學	7	
(四) 類型介紹		展示設計的類型(一)	8	
(五) 構成原理		展示設計的構成(一)	8	
(六) 創作思考		展示設計創作思考	8	
(七) 空間規畫		展示空間規劃與設計	8	
(八) 實務案例		展場實務設計案例	8	
(九) 實務案例		櫥窗規劃設計	8	
(十) 實務案例		商展規劃設計	8	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	分組報告及設計規畫平面圖			
教學資源	製圖桌 多媒體設備			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法			

表 11-2-2-36 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	空間與展示設計		
	英文名稱	Space and Display Design		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、美感力、創造力			
適用科別	廣告設計科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.學習瞭解展示設計的理論原則 2.訓練空間美學整體意境之掌握與運用 3.訓練具備對櫥窗及場域展示空間之專業設計製作能力 4.訓練對展示設計相關作品具備作品鑑賞評斷之能力			
議題融入	無			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 概念	展示設計概念	2	
	(二) 相關理論	展示設計的基本理論	7	
	(三) 空間美學	展示設計的空間美學	7	
	(四) 類型介紹	展示設計的類型(一)	8	
	(五) 構成原理	展示設計的構成(一)	8	
	(六) 創作思考	展示設計創作思考	8	
	(七) 空間規畫	展示空間規劃與設計	8	
	(八) 實務案例	展場實務設計案例	8	
	(九) 實務案例	櫥窗規劃設計	8	
	(十) 實務案例	商展規劃設計	8	
	合計		72	
學習評量 (評量方式)	分組報告及設計規畫平面圖			
教學資源	製圖桌 多媒體設備			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法			

表 11-2-2-37 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	輸配電概論			
	英文名稱	Electrical Power Transmission & Distribution			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目			
學生圖像	國際移動力、專業力				
適用科別	電機科				
	000003				
	第三學年第二學期				
建議先修科目	有，科目：室內配線				
教學目標 (教學重點)	一、熟悉電路傳輸方式。 二、熟悉配電系統設計。 三、了解電力傳輸系統檢修方式。				
議題融入	電機科 ( 科技教育 能源教育 生涯規劃 國際教育 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)概論		1-1 電力系統概述 1-2 負載管理及其特性		6	
(二)架空輸電線路		2-1 支架之種類及其構造特性 2-2 導線之種類及其構造特性 2-3 絕緣磁子之種類及其構造特性		8	
(三)輸電線路之特性		3-1 線路常數 3-2 輸電特性		6	
(四)架空配電線路之特性		4-1 配電與供電 4-2 配電線路之構造		6	
(五)配電線路損失		5-1 配電線路之電壓降 5-2 配電線路之電壓調整及電力損失		8	
(六)功率因素改善		6-1 負載功率因數之改善		6	
(七)電力電纜		7-1 電纜之種類及其構造 7-2 電力電纜之特性		6	
(八)地下電纜		8-1 地下線路之特性 8-2 地下電纜之裝設方法 8-3 地下電纜之故障及故障檢查方法		8	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	作業評定、筆試				
教學資源	一、選擇合適之教科書。二、自編教材。				
教學注意事項	一、教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生瞭解課程內容。二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 三、教學資源：為使學生能充分瞭解輸配電學的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資料庫支援教學。 四、相關配合事項 宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 11-2-2-38 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	新聞英文導讀			
	英文名稱	Guided Reading of English News			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	品格力、美感力、國際移動力、專業力				
適用科別	應用英語科				
	220000				
	第一學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、培養學生閱讀英文雜誌的興趣。 二、藉由瞭解英文雜誌裡報導性文章的結構、標題之特殊含意，增進學生英文新聞的閱讀理解能力。 三、涵養學生對周遭人、事關心的人文素養。 四、透過英文雜誌裡國際新聞的導讀，培養學生宏觀的國際視野。				
議題融入	應用英語科(性別平等 人權教育 環境教育 科技教育 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 科普新知		1. 閱讀科學、醫學、天文、藝術等新知文章。 2. 閱讀國內外新聞報導新知。		9	第一學年第一學期
(二) 新聞議題		1. 精選新聞議題探討背景或形成原因。 2. 提出看法或思考解決方法。		9	
(三) 瘋節慶		1. 閱讀世界各國節慶報導文章，了解其起源及活動內容。		9	
(四) 旅人地圖		1. 閱讀旅遊報導文章，了解其歷史、地點、及景色之美。		9	
(五) 美食文化		1. 閱讀美食文化報導文章。 2. 讓學生連結自身經驗，推薦一間美食餐廳。		9	第一學年第二學期
(六) 影視娛樂		1. 閱讀影視娛樂報導文章。 2. 討論與發表。		9	
(七) 頻道精選		1. 閱讀電視頻道精選節目之報導文章，導引學生認識好節目		9	
(八) 重大議題研究		1. 國內新聞重大議題。 2. 國外新聞重大議題		9	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 課堂小組討論成果。 2. 個人表現與報告。				
教學資源	1. 網路上相關之討論文章彙整以及影音檔 2. 自編課堂學習單				
教學注意事項	1. 導引學生有技巧閱讀主題性之報導文章。 2. 導引學生了解報導性文章的結構、標題之特殊含意，增進學生英文新聞的閱讀理解能力。 3. 藉由導引學生進行個人思考、群體討論、經驗分享，涵養學生對周遭人、事關心的人文素養，並透過英文雜誌裡國際新聞的導讀培養學生宏觀的國際視野。				

表 11-2-2-39 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	日本次文化		
	英文名稱	Japanese Subculture		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
	應用日語科			
	000022			
建議先修科目	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	解析日本次文化對現代年輕人及日本的社會、家庭、經濟所帶來的影響。			
議題融入	應用日語科(多元文化)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項		備註
(一) 緒論	次文化與傳統文化的區別		4	第三學年第一學期
(二) 日本次文化介紹	次文化的種類		4	
(三) 日本次文化介紹	次文化的特色		8	
(四) 日本次文化介紹	次文化效應及周邊產物		8	
(五) 日本次文化介紹	次文化對日本社會帶來的影響		4	
(六) 討論	分組討論 製作簡報(part1)		4	
(七) 討論	分組討論 製作簡報(part2)		4	
(八) 第一次發表	分組發表(1-4組)		8	第三學年第二學期
(九) 第二次發表	分組發表(5-8組)		8	
(十) 第三次發表	分組發表(9-10組)		4	
(十一) 第四次發表	分組發表(11-12組)		4	
(十二) 第五次發表	分組發表(13-14組)		4	
(十三) 互評	學生互評 分享		6	
(十四) 評價	結講評總		2	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	各組發表，課堂觀察，小組互評，省思自評，小組回饋，實作歷程，問答			
教學資源	網路資料			
教學注意事項	教材編選：教師自編教材(含簡報，學習單，講義)，文獻資料 教學方法：講述教學法，討論教學法，啟發式教學法，發表教學法			

表 11-2-2-40 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	觀光行政與法規		
	英文名稱	Tourism Administrative Law		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	品格力、創造力、專業力			
	觀光事業科			
	000022			
建議先修科目	第三學年			
	無			
教學目標 (教學重點)	一、了解各級觀光行政機構的組織及職掌。 二、培養對各項重要法規有正確認識。 三、培養觀光從業人員的正確守法觀念與態度。			
議題融入	觀光事業科(法治教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 概論	觀光政策、行政與法規的定義	6	
	(二) 政策	觀光政策、行政與法規沿革	8	
	(三) 觀光行政組織	我國觀光行政組織介紹	6	
	(四) 觀光行政組織功能	我國觀光行政組織功能介紹	6	
	(五) 發展觀光條例	總則、規劃建設、經營管理、獎勵及處罰、附則	8	
	(六) 旅行業相關法規	民法債編旅遊專節、旅行業管理規則、旅遊定型化契約應記載及不得記載事項、國內外旅遊契約書範本	8	
	(七) 導遊與領隊人員管理	導遊人員管理規則、領隊人員管理規則	6	
	(八) 住宿業相關法規	觀光旅館業管理規則、觀光旅館建築與設備基準、旅館業管理規則、民宿管理辦法	8	
	(九) 遊樂業相關法規	國家公園法、風景特定區管理規則、遊樂區管理辦法、觀光遊樂業管理規則、觀光遊樂業遊樂服務契約	8	
	(十) 餐飲業相關法規	食品衛生管理法、食品良好衛生規範、廢棄物管理	8	
	合計		72	
學習評量 (評量方式)	一、時事剪報。 二、分組報告。 三、紙筆測驗。			
教學資源	觀光行政與法規I、觀光行政與法規II(龍騰)			
教學注意事項	一、教師教學時應多列舉實例說明，以增強學生對相關法規之瞭解。 二、能運用在日後實際工作中。			

表 11-2-2-41 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工程圖學		
	英文名稱	Engineering Graphics		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	品格力、專業力			
	機械科			
	000022			
建議先修科目	第三學年			
教學目標 (教學重點)	有，科目：機械製圖實習			
議題融入	(1)建立學生正確之工程製圖觀念與標準化圖學素養。 (2)培養學生閱讀、判讀與繪製機械工程圖之能力。 (3)熟悉正投影、剖視圖、尺寸標註與公差之基本原則。 (4)強化工程圖學與機械加工、機構設計之連結應用。 (5)奠定學生後續電腦輔助設計(CAD)與專題製作之基礎。			
教學內容	機械科 ( 品德教育 法治教育 科技教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 )			
主要單元(進度)	內容細項		分配節數	備註
1-1 工程圖的功能與角色	工程圖作為技術溝通語言 工程圖在設計、製造與檢驗中的應用		2	第三學年第一學期
1-2 工程圖分類與用途	零件圖、裝配圖 設計圖、加工圖		2	第三學年第一學期
1-3 製圖標準與規範	CNS/ISO 製圖標準概念 圖面一致性與可讀性要求		2	第三學年第一學期
2-1 工程圖線條種類	外形線、隱藏線、中心線 剖視線、尺寸線		2	第三學年第一學期
2-2 工程字體與標註規範	字體大小與書寫方式 數字與符號表示法		3	第三學年第一學期
2-3 圖框與標題欄	圖框配置 標題欄內容說明		3	第三學年第一學期
3-1 投影基本原理	投影概念 正投影與斜投影比較		2	第三學年第一學期
3-2 三視圖配置原則	主視圖、俯視圖、側視圖 視圖排列與對應關係		4	第三學年第一學期
3-3 正投影圖判讀	由立體判讀三視圖 由三視圖還原立體		4	第三學年第一學期
3-4 正投影圖繪製實務	基本幾何體投影 簡易機械零件投影		4	第三學年第一學期
4-1 剖視圖基本概念	剖視目的 剖切面表示方式		2	第三學年第一學期
4-2 剖視圖種類	全剖視圖 半剖視圖 局部剖視圖		3	第三學年第一學期
4-3 輔助視圖	斜面真形表示 輔助視圖繪製原則		3	第三學年第一學期
5-1 尺寸標註基本原則	尺寸線、界線、箭頭 尺寸配置與閱讀性		3	第三學年第二學期
5-2 尺寸標註方式	線性尺寸 直徑、半徑、角度尺寸		3	第三學年第二學期
5-3 公差基本概念	尺寸公差意義 極限尺寸表示法		3	第三學年第二學期
5-4 配合概念	間隙配合 過渡配合 干涉配合		3	第三學年第二學期
6-1 機械零件圖構成	視圖選擇 剖視與尺寸配置		4	第三學年第二學期
6-2 常見機械零件繪製	軸類零件 孔類零件 板類零件		6	第三學年第二學期
6-3 工程圖與加工對應	圖面與加工流程 製圖常見錯誤說明		4	第三學年第二學期
7-1 裝配圖基本概念	裝配關係表示 零件位置與運動關係		2	第三學年第二學期
7-2 裝配圖標註方式	零件編號 明細表(BOM)		2	第三學年第二學期
7-3 工程圖整合應用	零件圖與裝配圖對應 實際機械產品案例分析		3	第三學年第二學期
7-4 課程統整與成果呈現	工程圖判讀能力檢核 學習成果回顧		3	第三學年第二學期
合計			72	

學習評量 (評量方式)	<p>(一)平時表現(學習態度、課堂參與)。</p> <p>(二)紙筆測驗(概念理解與原理判斷)。</p> <p>(三)作業與報告(機構分析)。</p> <p>(四)綜合評量(單元測驗或期末測驗)。</p>
教學資源	<p>(一)工程圖學相關教科書與教師自編講義</p> <p>(二)機械製圖圖樣(零件圖、裝配圖範例)</p> <p>(三)多媒體教學教材(動畫、教學影片)</p> <p>(四)工業機械設備或實體零件照片</p>
教學注意事項	<p>(一)教學應循序漸進，先建立工程圖學基本概念與製圖規範，再進行較複雜之圖面判讀與繪製。</p> <p>(二)重視製圖標準與圖面一致性，指導學生依 CNS/ISO 規範進行製圖，培養正確之專業習慣。</p> <p>(三)教學過程應結合實際機械零件或工業設備圖樣，加強工程圖與實務製造之連結。</p> <p>(四)兼顧手繪製圖與電腦輔助製圖之教學，奠定學生後續 CAD 與機械設計學習基礎。</p> <p>(五)針對學生程度差異，提供補救教學與進階練習，提升整體學習成效。</p> <p>(六)作圖練習應重視作業流程與精確度，培養學生細心、耐心與工程品質意識。</p> <p>(七)注意學生使用製圖工具與設備之安全，並養成正確操作與整理習慣。</p>

表 11-2-2-42 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工程圖學			
	英文名稱	Engineering Graphics			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 專業科目				
	選修				
學生圖像	科目來源	學校自行規劃			
適用科別	機電科				
	000032				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：機械製圖實習				
教學目標 (教學重點)	(1)建立學生正確之工程製圖觀念與標準化圖學素養。 (2)培養學生閱讀、判讀與繪製機械工程圖之能力。 (3)熟悉正投影、剖視圖、尺寸標註與公差之基本原則。 (4)強化工程圖學與機械加工、機構設計之連結應用。 (5)奠定學生後續電腦輔助設計(CAD)與專題製作之基礎。				
議題融入	機電科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
1-1 工程圖的功能與工程角色		工程圖作為工程技術語言 工程圖在設計、製造、組裝、維修中的用途 圖面錯誤對製造品質的影響		2	第三學年第一學期
1-2 工程圖的分類		零件圖之功能與用途 裝配圖之功能與用途 加工圖、施工圖之差異		2	第三學年第一學期
1-3 製圖標準與規範		CNS 與 ISO 製圖標準概念 標準化製圖的重要性 工程圖一致性與可讀性原則		2	第三學年第一學期
1-4 工程圖與機電整合		工程圖與機械結構之關係 工程圖與機電設備配置之連結 圖面與實體設備對照說明		2	第三學年第一學期
2-1 工程圖線條種類		外形線之用途 隱藏線之表示方式 中心線之畫法		2	第三學年第一學期
2-2 輔助線條與符號		剖視線用途 尺寸線、界線、引線之使用 常見符號說明		2	第三學年第一學期
2-3 線條粗細與規範		線寬比例 線條混用錯誤示例修正		2	第三學年第一學期
2-4 工程字體與數字		字體高度規範 數字與符號書寫方式		2	第三學年第一學期
2-5 圖框、比例與標題欄		圖框配置 比例表示方法 標題欄內容填寫		2	第三學年第一學期
3-1 投影基本原理		投影概念 正投影與斜投影之差異		3	第三學年第一學期
3-2 正投影法		第一角法投影原則 視圖方向與配置規則		3	第三學年第一學期
3-3 三視圖之關係		主視圖判定 俯視圖與側視圖配置 視圖對齊與對應		4	第三學年第一學期
3-4 正投影圖判讀		由立體判讀三視圖 邊、面、孔之對應關係 判讀常見錯誤解析		4	第三學年第一學期
3-5 三視圖還原立體		立體外形重建 機電零件結構分析		4	第三學年第一學期
4-1 基本幾何體投影		方體、圓柱、圓錐之投影 投影位置與比例控制		4	第三學年第一學期
4-2 機械與機電零件投影		軸類零件投影 孔類零件投影 板類零件投影		4	第三學年第一學期
4-3 視圖選擇與配置		視圖數量判斷 避免冗餘視圖		3	第三學年第一學期
4-4 正投影繪製流程		繪製步驟規劃 線條完成順序		3	第三學年第一學期
4-5 圖面檢核與修正		視圖錯誤修正 線條、比例檢查 與實體零件對照		4	第三學年第一學期
5-1 剖視圖基本概念		剖視目的 剖切面設定原則		2	第三學年第二學期
5-2 剖視圖種類		全剖視圖 半剖視圖 局部剖視圖		3	第三學年第二學期

5-3 剖線表示與省略	剖線方向與間距 不需剖切之零件規則	3	第三學年第二學期
5-4 輔助視圖	斜面真形表示 輔助視圖繪製步驟	2	第三學年第二學期
6-1 尺寸標註基本規則	尺寸線、界線、箭頭 尺寸位置選擇	2	第三學年第二學期
6-2 尺寸標註方式	線性尺寸 直徑、半徑、角度尺寸	2	第三學年第二學期
6-3 尺寸配置原則	避免重複與遺漏 製造導向尺寸配置	3	第三學年第二學期
6-4 公差基本概念	尺寸公差意義 極限尺寸表示法	3	第三學年第二學期
6-5 配合概念	間隙、過渡、干涉配合 配合與裝配關係	2	第三學年第二學期
7-1 機械零件圖構成	視圖選擇 剖視與尺寸配置	2	第三學年第二學期
7-2 常見機電零件繪製	軸類零件 孔類零件 板類零件	4	第三學年第二學期
7-3 裝配圖基本概念	裝配關係表示 運動方向與功能說明	4	第三學年第二學期
7-4 零件編號與明細表	零件編號方式 簡易 BOM 概念	2	第三學年第二學期
7-5 工程圖實務應用	圖面與加工、裝配對應 機電設備案例解析	2	第三學年第二學期
合 計		90	
學習評量 (評量方式)	(一)平時表現(學習態度、課堂參與)。(二)紙筆測驗(概念理解與原理判斷)。(三)作業與報告(機構分析)。(四)綜合評量(單元測驗或期末測驗)。		
教學資源	(一)工程圖學相關教科書與教師自編講義 (二)機械製圖圖樣(零件圖、裝配圖範例) (三)多媒體教學教材(動畫、教學影片) (四)工業機械設備或實體零件照片		
教學注意事項	(一)教學應循序漸進，先建立工程圖學基本概念與製圖規範，再進行較複雜之圖面判讀與繪製。 (二)重視製圖標準與圖面一致性，指導學生依 CNS/ISO 規範進行製圖，培養正確之專業習慣。 (三)教學過程應結合實際機械零件或工業設備圖樣，加強工程圖與實務製造之連結。 (四)兼顧手繪製圖與電腦輔助製圖之教學，奠定學生後續 CAD 與機械設計學習基礎。 (五)針對學生程度差異，提供補救教學與進階練習，提升整體學習成效。 (六)作圖練習應重視作業流程與精確度，培養學生細心、耐心與工程品質意識。 (七)注意學生使用製圖工具與設備之安全，並養成正確操作與整理習慣。		

表 11-2-2-43 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	表演藝術行政		
	英文名稱	Administration of Performing Arts		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力			
適用科別	表演藝術科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解表演藝術相關行政的功能與必要性。 二、培養表演藝術行政及管理的執行能力。 三、明瞭演出行政流程與管理對演出的重要性。			
議題融入	表演藝術科(性別平等 人權教育 環境教育 品德教育 多元文化 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)表演藝術行政的職能介紹		1.何謂文化行政 2.何謂表演藝術行政 3.表演藝術團隊職能分類也那些 4.公部門立案實例分享	4	第一學期
(二)演出流程介紹		1.演出各職務介紹 2.如何規劃工作流程表 3.演出流程與注意事項 4.著作權法介紹	10	第一學期
(三)企劃案撰寫一		1.何謂企畫書 2.企畫書的功能 3.企畫書撰寫形式 4.如何規劃內容 5.優劣勢分析 6.經費預算 7.宣傳計畫 8.演出經歷	10	第一學期
(四)企劃書撰寫二		1.經費預算 2.宣傳計畫 3.職務介紹 4.演出經歷	10	第一學期
(五)畢業製作演出實習與模擬實習		1.何謂藝術節 2.藝術節如何規劃與舉辦 3.藝術節	10	第一學期
(六)藝術行銷		1.何謂藝術行銷 2.何謂4P 3.行銷與宣傳之相異點 4.藝術行銷技巧	10	第一學期
(七)媒體與宣傳		1.何謂媒體 2.何謂宣傳 3.現今常用之媒體 4.何謂通路 5.宣傳技巧	9	第二學期
(八)新聞稿撰寫		1.新聞稿撰寫要領 2.各式新聞稿之比較 3.撰寫新聞稿之練習	9	第二學期
(九)記者會		1.何謂記者會 2.記者會之功能 3.如何召開記者會 4.召開記者會之流程與注意事項	9	第二學期
(十)簡報技巧		1.學習簡報要領及簡報技巧 2.提供學生將來就業在職場上之參考與實習	9	第二學期
(十一)經驗分享		1.透過同學經驗分享學習相互觀摩相互學習之經驗 2.表達與分享技巧之學習	9	第二學期
(十二)成果呈現		1.學生透過專案分享實例展現成學習成果 2.展現學習成果	9	第二學期
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	多元評量			
教學資源	1. 自編教材 2. 參考坊間教材			
教學注意事項	1.本課程以培養學生具備舞台與表演行政相關的基本認識，以利能於畢業後即有基本行政與管理經驗，能夠直接在相關職場上應用，或是再修業高等教育課程時，能夠已具備基礎劇場行政的職能。 2.透過討論及分享方式，挖掘學生之藝術行政之潛力 3.提供學生多元表現的機會 4.教師可配合實務演練，可參酌採取下列教學法等綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法。 5.教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，運用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告			

表 11-2-2-44 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子電路		
	英文名稱	Electronic Circuits		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	創造力			
適用科別	資訊科	電機科		
	000033	000033		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	有，科目：基本電學			
教學目標 (教學重點)	一、認識電子元件與電子電路的特性原理。 二、熟悉電子電路的動作及其應用。 三、培養學生具備基本電子電路設計之能力。			
議題融入	資訊科 ( 科技教育 資訊教育 國際教育 ) 電機科 ( 科技教育 資訊教育 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)基本電子元件		1-1 雙電極電子元件	6	第一學期
(二)半導體元件		2-1 固態半導體元件 2-2 積體電路	6	
(三)基本電子電路		3-1 基本電子電路介紹	8	
(四)電子電路應用		4-1 電子電路基礎運算	8	
(五)波形產生電路		5-1 正弦波振盪器 5-2 石英晶體振盪器	8	
(六)振盪電路		6-1 多諧振盪器 6-2 函數波產生器	8	
(七)數位電路		7-1 二進位加、減法電路 7-2 BCD碼加減法器 7-3 算術邏輯單元	8	
(八)邏輯電路		8-1 累加器 8-2 順序邏輯	8	第二學期
(九)訊號處理電路		9-1 主動濾波器 9-2 ADC轉換器	8	
(十)訊號處理電路		10-1 取樣和保持電路 10-2 顯示裝置	8	
(十一)轉換電路		11-1 整流電路	8	
(十二)直流電源供應器		12-1 穩壓電路	8	
(十三)電源電路		13-1 雙電源電路	8	
(十四)應用電路		14-1 動態變化的廣告燈 14-2 1Hz的時脈	8	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	作業評定、筆試			
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。			
教學注意事項	<p>一、教學方法： 以課堂講授為主，任課教師除講解相關課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生瞭解課程內容。</p> <p>二、學習評量： (一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源： 為使學生能充分瞭解電子電路的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資料庫支援教學。</p> <p>四、相關配合事項 (一)本課程可與電子電路實習之實驗單元密切配合教學，以提升成效。 (二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。</p>			

表 11-2-2-45 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子電路		
	英文名稱	Electronic Circuits		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 專業科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	創造力			
適用科別	電子科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：電子學			
教學目標 (教學重點)	一、認識電子元件與電子電路的特性原理。 二、熟悉電子電路的動作及其應用。 三、培養學生具備基本電子電路設計之能力。			
議題融入	電子科 ( 科技教育 資訊教育 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)基本電子元件		1-1 雙電極電子元件	6	第一學期
(二)半導體元件		2-1 固態半導體元件 2-2 積體電路	6	
(三)基本電子電路		3-1 基本電子電路介紹	8	
(四)電子電路應用		4-1 電子電路基礎運算	8	
(五)波形產生電路		5-1 正弦波振盪器 5-2 石英晶體振盪器	8	
(六)振盪電路		6-1 多諧振盪器 6-2 函數波產生器	8	
(七)數位電路		7-1 二進位加、減法電路 7-2 BCD碼加減法器 7-3 算術邏輯單元	8	
(八)邏輯電路		8-1 累加器 8-2 順序邏輯	8	第二學期
(九)訊號處理電路		9-1 主動濾波器 9-2 ADC轉換器	8	
(十)訊號處理電路		10-1 取樣和保持電路 10-2 顯示裝置	8	
(十一)轉換電路		11-1 整流電路	8	
(十二)直流電源供應器		12-1 穩壓電路	8	
(十三)電源電路		13-1 雙電源電路	8	
(十四)應用電路		14-1 動態變化的廣告燈 14-2 1Hz的時脈	8	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	作業評定、筆試			
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。			
教學注意事項	一、教學方法： 以課堂講授為主，任課教師除講解相關課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生瞭解課程內容。 二、學習評量： (一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 三、教學資源： 為使學生能充分瞭解電子電路的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資料庫支援教學。 四、相關配合事項 (一)本課程可與電子電路實習之實驗單元密切配合教學，以提升成效。 (二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。			

## (三) 實習科目

表 11-2-3-1 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	車床實習		
	英文名稱	Lathe Works Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
學生圖像	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
適用科別	品格力、創造力、專業力			
	機械科			
	002000			
建議先修科目	第二學年第一學期			
	有，科目：機械基礎實習			
教學目標 (教學重點)	(1)了解車床結構、操作原理及安全規範。 (2)能正確操作車床完成基本加工任務。 (3)熟悉車床加工工具與量測儀器。 (4)培養加工精度、表面品質控制與安全意識。 (5)能依圖面或設計要求完成零件製作。 (6)培養工作紀律與團隊協作能力。			
議題融入	機械科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
1-1 車床種類與結構認識		車床組成與功能介紹 主軸、床身、刀架、尾座等部件功能	1	第二學年第一學期
1-2 車床操作原理		主軸旋轉與刀具切削原理 切削速度與進給速度概念	1	第二學年第一學期
1-3 安全規範與防護措施		個人防護具使用 操作前檢查與環境整理	1	第二學年第一學期
1-4 工具、量具與材料認識		車刀種類及使用方法  基本量具：游標卡尺、微分頭等  常用材料與工件特性	1	第二學年第一學期
2-1 車床開機與停機操作		面板按鍵與旋鈕使用 急停裝置與操作注意事項	1	第二學年第一學期
2-2 車刀夾持與選用		外圓刀、內孔刀及切槽刀使用 刀具夾緊及安全檢查	1	第二學年第一學期
2-3 工件固定與夾具操作		三爪卡盤、四爪卡盤使用 尾座芯棒固定與檢查	1	第二學年第一學期
2-4 基本旋轉切削練習		順車、逆車操作 表面光滑度練習	2	第二學年第一學期
2-5 初步尺寸量測		工件長度與直徑測量 尺寸紀錄與修正	1	第二學年第一學期
3-1 外圓車削		外徑加工與表面光滑度控制 直徑尺寸控制	1	第二學年第一學期
3-2 內孔鑽削		導孔、中心孔加工 尺寸與深度控制	1	第二學年第一學期
3-3 順車與逆車操作		車削方向選擇 刀具進給方式操作	1	第二學年第一學期
3-4 表面粗糙度控制		刀具切削角度調整 進給速度與旋轉速度搭配	1	第二學年第一學期
3-5 尺寸測量與修正		尺寸測量流程 修正方法與注意事項	1	第二學年第一學期
3-6 加工紀錄		工件加工步驟記錄 異常問題紀錄與討論	1	第二學年第一學期
3-7 小組實作練習		小組成員分工實作 協助與指導互動	1	第二學年第一學期
3-8 教師檢核與反饋		完成工件檢核 指導改善方式	1	第二學年第一學期
4-1 錐度加工		錐度切削方法 進給與速度控制	1	第二學年第一學期
4-2 切槽加工		切槽刀具使用 切削深度與速度設定	1	第二學年第一學期
4-3 車螺紋		外螺紋與內螺紋加工原理 螺距與精度控制	1	第二學年第一學期
4-4 加工順序安排		加工流程規劃 刀具順序與工件固定	1	第二學年第一學期
4-5 精度控制		尺寸檢測與允許公差 表面與形狀精度	1	第二學年第一學期
4-6 常見問題處理		振動、刀具磨損、夾持不穩 問題分析與改善方法	1	第二學年第一學期
4-7 加工紀錄與反思		加工參數與結果記錄 成果分析與討論	1	第二學年第一學期

4-8 小組協作實作	成員分工 協作完成進階加工任務	1	第二學年第一學期
4-9 教師巡視與指導	操作正確性檢核 安全提醒	1	第二學年第一學期
4-10 階段成果檢核	工件尺寸與品質檢核 評分與回饋	1	第二學年第一學期
5-1 零件組裝	加工零件組合 功能檢查與調整	1	第二學年第一學期
5-2 尺寸與公差確認	尺寸對照圖面 誤差分析與修正	1	第二學年第一學期
5-3 操作測試	運作流程測試 功能正常與否確認	1	第二學年第一學期
5-4 加工問題修正	錯誤分析與改良方法 再加工與精度提升	1	第二學年第一學期
5-5 成果整理	加工紀錄完成 組裝與測試報告	1	第二學年第一學期
5-6 教師檢核	完成工件與操作能力評核	1	第二學年第一學期
6-1 個別操作檢核	工件完成度 操作正確性	1	第二學年第一學期
6-2 安全操作回顧	個人防護、工作規範再確認 成果展示與心得分享	1	第二學年第一學期
合 計		36	
學習評量 (評量方式)	1. 教師觀察操作技能與安全規範遵守情況 2. 工件尺寸與品質檢核 3. 小組合作互評 4. 加工紀錄與報告檢核		
教學資源	1. 教育部審定之車床實習科目教科書 2. 技能檢定(車床項)試題與題目類型 3. 技能檢定項目範例(丙級車床)		
教學注意事項	<p>一、安全規範</p> <p>上課前必須佩戴護目鏡、工作服，長髮需束起，避免衣物鬆散。 熟悉車床急停開關與排屑裝置，操作前確認無障礙物。 不得單獨操作車床，必須在教師或助教指導下進行。 操作過程中禁止觸碰旋轉刀具或靠近高速運轉部位。 使用任何工具前，必須先檢查其完整性與固定狀況。</p> <p>二、操作規範</p> <p>上工件前，確認夾具是否緊固、刀具是否正確安裝。 加工前量測工件尺寸，確保符合加工規範。 遵守切削速度、進給量及潤滑要求，避免刀具損壞或工件報廢。 加工完成後，清理機台及工作區域，保持安全整潔。 每次操作結束，關閉電源並做好機台維護紀錄。</p>		

表 11-2-3-2 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	日文寫作練習		
	英文名稱	Japanese Writing		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	應用日語科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、培養學生外語寫作能力 二、培養學生具備有效的日文學習方法 三、培養學生獨立思考與日語表達之能力			
議題融入	應用日語科(閱讀素養)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 序論		介紹寫作格式	2	
(二) 寫作練習		自我介紹	2	
(三) 寫作練習		我的學校	2	
(四) 寫作練習		旅行	2	
(五) 寫作練習		運動	2	
(六) 寫作練習		過新年	2	
(七) 寫作練習		我的興趣	2	
(八) 寫作練習		我喜歡的電視節目	2	
(九) 寫作練習		我的拿手好菜	2	
(十) 寫作練習		日本料理	2	
(十一) 寫作練習		違規停車	2	
(十二) 寫作練習		喜歡的動物	2	
(十三) 寫作練習		外食	2	
(十四) 寫作練習		我尊敬的人物	2	
(十五) 寫作練習		我的缺點	2	
(十六) 寫作練習		難忘的事	2	
(十七) 寫作練習		3C產品帶來的影響	2	
(十八) 寫作練習		現代的年輕人	2	
合計			36	
學習評量 (評量方式)	寫作報告			
教學資源	依學生程度選用教材			
教學注意事項	一、教材編選 (1) 選取合於學生程度之題材，激發習興趣。選取合於學生程度之題材，激發習興趣。 二、教學方法 (1) 營造輕鬆自然氣氛，盡量鼓勵 營造輕鬆自然氣氛，盡量鼓勵寫作練習。 (2) 對於寫作用字或文法之錯誤給予指正。 (3) 每次寫作前務必示範使學生充分了解，每次寫作後務必指導，使學生充分了解，必用之字詞或句型可進行講解練習。 (4) 對寫作方式等普遍之缺點，能加強共同練習增進互相觀摩的機會。			

表 11-2-3-3 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	研究方法與分析		
	英文名稱	Research methods and analysis		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	商業經營科			
	002000			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	有，科目：商業概論			
教學目標 (教學重點)	1. 學習資料蒐集、整理 2. 認識研究方法 3. 研究主題初探			
議題融入	無			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)研究		1. 一種思考方法 2. 什麼是研究 3. 研究的類型	2	第一學期
(二)研究的過程		1. 決定要做什麼研究 2. 計劃如何進行研究 3. 執行研究調查	2	
(三)文獻回顧		1. 文獻回顧在研究中的地位 2. 如何回顧文獻	4	
(四)規劃研究問題		1. 規劃研究問題的重要性 2. 規劃研究問題的步驟 3. 規劃研究目標	4	
(五)確認變項		變項是什麼	2	
(六)建立研究假設		質性研究的假設	2	
(七)擬定研究設計		因果推論和研究設計	2	
(八)選擇研究設計		1. 量化和質性研究設計的差異 2. 量化研究的研究設計 3. 質性研究的研究設計	4	第二學期
(九)選擇資料蒐集方法		1. 資料蒐集的主要方法 2. 從原始來源蒐集資料 3. 使用次級來源蒐集資料	4	
(十)資料處理		1. 量化研究的資料處理 2. 質性研究的資料處理	6	
(十一)資料呈現		傳遞及呈現分析後資訊的方法	4	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 定時上台報告與口頭發表，以及製作過程中的態度與方法正確性 2. 配合授課進度，進行過程評量及成果評量，以便及時瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標 3. 評量內容應兼顧理解、應用及綜合分析 4. 評量方式注重實作性作業，培養實務能力			
教學資源	1. 科大端師資進行協同教學 2. 電腦專業教室、廣播設備、媒體 3. 圖書館提供充份、即時的各類型資料 4. 利用網際網路教學，擴增教學內容與教學效果			
教學注意事項	1. 利用電腦教室，供學生上網查詢相關資料，鼓勵學生培養蒐集資料、閱讀相關資訊及流行訊息的能力 2. 以學生之經驗與體悟啟發為主要教學方式，教師居於輔導支援地位 3. 注重實作學習，使學生能從「做中學」，培養實作能力 4. 隨時培養學生正確的工作價值觀念 5. 上課討論，分組練習，一組三人 6. 教學宜多觀摩，以了解學生個別及團體學習狀況，適時輔導協助			

表 11-2-3-4 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	行銷企劃撰寫實務		
	英文名稱	Marketing: Practice & Application		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、美感力、創造力、專業力			
適用科別	商業經營科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：商業概論、行銷實務			
教學目標 (教學重點)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 說明不同階段的行銷觀念演進與內涵。</li> <li>2. 培養目標行銷 STP 與 SWOT 分析的能力。</li> <li>3. 熟悉產品、價格、通路、推廣的行銷組合與決策。</li> <li>4. 運用行銷知能，分組製作一份的行銷企劃書，並發表成果。</li> <li>5. 培養創意創新的行銷思維，具備溝通協調與團體合作的精神。</li> </ol>			
議題融入	無			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 行銷企劃書撰寫簡介	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 企劃書撰寫要點</li> <li>2. 企劃書撰寫流程</li> <li>3. 企劃書撰寫格式</li> <li>4. 行銷企劃書範例</li> </ol>	4	
	(二) 行銷觀念及其演進	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 行銷意義</li> <li>2. 行銷觀念的演進</li> <li>3. 行銷之社會責任</li> </ol>	2	
	(三) 顧客與市場分析	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 行銷環境簡介</li> <li>2. SWOT分析之演練</li> <li>3. 市場區隔STP之簡介與演練</li> </ol>	2	
	(四) 產品發想	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 針對行銷觀念及市場分析做簡單複習，請同學發想創意產品。</li> <li>2. 擬定產品主題、特色，並分析其可行性。</li> </ol>	4	
	(五) 行銷組合-4P	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 行銷組合概論-4P與4C</li> <li>2. 產品之管理與策略</li> <li>3. 價格訂價策略</li> <li>4. 創意產品之通路擬訂</li> <li>5. 廣告的意義與類型</li> <li>6. 創意產品之發想與成品製作</li> </ol>	6	
	(六) 市場調查與行銷資訊	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 市場調查定義</li> <li>2. 市場調查範圍與功能</li> <li>3. 市場調查之步驟</li> <li>4. 創意產品之市場分析及問卷擬訂</li> </ol>	4	
	(七) 問卷發放與整理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 創意產品之問卷發放</li> <li>2. 創意產品之問卷整理</li> </ol>	2	
	(八) 行銷企劃書撰寫	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 行銷企劃書撰寫</li> <li>2. 行銷企劃書內容格式修改</li> </ol>	4	
	(九) 簡報製作	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 簡報製作技巧簡介</li> <li>2. 創意產品之簡報製作</li> </ol>	4	
	(十) 成果發表	成果發表與檢討	4	
	合計		36	
學習評量 (評量方式)	1 自行設計作業/學習單、口頭報告、課程參與度(出席率)			
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 內容由任課老師自編，應顧及學生需要與科技發展，儘量與時事及生活相結合，以引發學生興趣，並參照行銷實務教學綱要。</li> <li>2. 教材之選擇難易度方面，應顧及學生學習經驗，並配合學生身心發展程序與學校的課程銜接。</li> <li>3. 教材需不斷更新，配合當前的經濟環境發展趨勢。課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，引導學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。</li> </ol>			
教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本科以在教室上課為主、電腦教室操作為輔。</li> <li>2. 採用分組教學，應重視與鼓勵學生之創造力。</li> <li>3. 學生需上台分享該組討論的成果，教師以小組表現作為評分標準，輔以學生個人投入程度作為評分標準。</li> <li>4. 教材內容宜切合日學生生活，選取商業化、生活化主題，配合實務例證分析與探討，期能讓學生將所學與實務連結。</li> <li>5. 教學評量除筆試及作業成績外，宜考核學生專題報告成果、上課討論的投入程度、思考能力、創意等，作為重要的平時成績。</li> </ol>			

表 11-2-3-5 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	故事腳本製作實務		
	英文名稱	Story Character Design Production		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	創造力			
適用科別	多媒體設計科			
	003000			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	本課程在創造一個故事和角色，在動畫、遊戲與圖畫小說中，具鮮明性格的特殊角色為教學目標。內容涵蓋角色設計美學背景養成、角色設計的基本方法和流程，角色設計的分類、角色風格、設計的統一性與連續性、角色類型語調性的掌握、角色潛在性格與隱喻等等，為日後動畫實作相關課程奠定角色設計之基礎。在專業性部分：瞭解角色設計的基本方法和工作流程，藉由學生作品的創意與製作之完整度，檢核學生視覺創意和角色設計能力。			
議題融入	多媒體設計科 (性別平等 人權教育 海洋教育 法治教育 家庭教育 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 動畫歷史介紹		1. 介紹動畫史 2. 迪士尼經典動畫角色介紹 3. 角色設計師的工作	4	
(二) 角色設計的開始		1. 比例的重要性 2. 角色設計的對比	8	
(三) 故事草圖的開始		1. 說故事 2. 撰寫故事大綱	9	
(四) 女性角色的描繪		1. 年齡的設定 2. 角色個性 3. 外觀特徵	8	
(五) 設計後製週		1. 角色草圖原形 2. 角色色彩配置	8	
(六) 四隻腳類群動物的描繪		1. 角色草圖原形介紹 2. 怪獸、生物與其特質	8	
(七) 設計後製週		1. 角色性格與象徵 2. 姿態、顏色與風格的組合	9	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	實作評量(角色設計作品產出)			
教學資源	多媒體設備、實物投影機、教具媒材材料			
教學注意事項	1. 教材:自編教材 2. 教學方法:小組區分成就法、電腦實作法、示範教學法、講述法、討論法、腦力激盪法、實際操作、欣賞教學法、發表教學法、價值澄清法			

表 11-2-3-6 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	樂遊台中		
	英文名稱	Fun Taichung		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
	美感力、創造力、專業力			
適用科別	觀光事業科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 台中城中城區以舊城區為主，此區蘊涵豐富的觀光資源及在地特色產業，其中包含以中區為主概念的「雙十流域文化生活圈」。 2. 地方政府透過創業輔導、觀光計畫、閒置大樓再生、河川及流域整治等努力，期使舊城區風華重現。 3. 期待透過課程能讓同學認識舊城區與內各種濃厚的歷史建築及人文故事等觀光資源以及特色產業。			
議題融入	觀光事業科 ( 環境教育 多元文化 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項		備註
(一) 在地特色		認識雙十流域文化生活圈景觀風貌和人文。		6
(二) 鄰近景點資源:古蹟文化		認識台中公園、第二市場、台中舊車站景觀風貌和人文。		6
(三) 都市發展資源應用		城中城區域認識與推廣。		6
(四) 鄰近景點資源:自然產業		認識柳川水岸草悟道、國立自然科學博物館景觀風貌和人文。		6
(五) 鄰近景點資源:自然產業		認識國立自然科學博物館景觀風貌和人文。		6
(六) 鄰近景點資源:人文產業		認識國立台灣美術館、台中文化創意產業園區景觀風貌和人文。		8
(七) 鄰近景點資源:人文產業		認識審計新村、道禾六藝文化館景觀風貌和人文。		6
(八) 認識交通運輸資源:高鐵		台中高鐵站導覽與旅遊服務資訊。		6
(九) 認識交通運輸資源:台鐵		台中火車站導覽旅遊服務資訊。		6
(十) 認識交通運輸資源:機場		台中國際機場導覽旅遊服務資訊。		6
(十一)分組活動一		實地探勘鄰近景點資源。		4
(十二)分組活動二		規劃鄰近景點，發展遊程規劃與當地社區結合，呈現學校特色。		6
合 計				72
學習評量 (評量方式)	定期評量 團體分組報告 平時評量			
教學資源	坊間教材及配合自編講義			
教學注意事項	一、選取合於學生程度之題材，激發學習興趣。 二、培養學生關心社區觀光資源與特色產業。			

表 11-2-3-7 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子學實習		
	英文名稱	Electronics Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、創造力、專業力			
適用科別	機電科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 培養正確實驗態度與職業倫理，養成遵守安全規範、細心負責的品格力。 2. 建立電子元件與電路操作的基本能力，熟悉儀器使用與測量技巧。 3. 訓練電路分析與故障排除能力，能運用理論知識解決實務問題。 4. 激發創造與應用能力，透過電路設計與實作培養創意思考。 5. 培養國際視野與科技應用能力，能理解國際電子產業的技術趨勢。			
議題融入	機電科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項		備註
(一)課程介紹與實驗室安全		課程說明、實驗規範、安全教育、儀器使用守則		4
(二)電子元件識別與特性測試		電阻、電容、電感、二極體、電晶體等元件識別與測試		4
(三)基本直流電路實作		串、並聯電路組裝與量測、歐姆定律驗證		6
(四)基本交流電路實作		RC、RL、RLC電路特性測試與相位分析		6
(五)半導體元件應用		整流、濾波、穩壓電路實作與量測		6
(六)放大電路實作		共射極放大電路、差動放大電路實驗		4
(七)振盪與濾波電路		RC、LC振盪器與主動濾波電路實作		8
(八)數位電子入門實作		邏輯閘應用、簡易計數器與控制電路		8
(九)創意電子作品設計		小組企劃、原理分析、電路設計與組裝		8
合 計				54
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定			
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材			
教學注意事項	一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。四、相關配合事項 (一)本課程需先有程式設計、介面電路、單晶片之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。			

表 11-2-3-8 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	APP程式設計		
	英文名稱	App Development		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、美感力、創造力			
適用科別	資料處理科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解手機程式設計過去到現在的情況，以及未來可能的發展。</li> <li>2. 熟悉 Google Android 平台的開發環境。</li> <li>3. 熟悉 Google APP Inventor 2，並能自行開發 Android 手機應用。</li> </ol>			
議題融入	資料處理科 (科技教育 資訊教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)APP Inventor介面基礎認識		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 介紹開發環境與工具</li> <li>2. 了解程式功能與特性</li> <li>3. 實作程式安裝與設定</li> </ol>	2	第一學期
(二)Android程式設計入門		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 物件的基本觀念與拼塊</li> <li>2. 界面元件的屬性</li> </ol>	4	
(三)Android程式設計		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 變數與常數值</li> <li>2. 按鈕、標籤、文字方塊元件介紹</li> </ol>	6	
(四)事件導向與程式邏輯		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 事件導向程式概念</li> <li>2. 流程控制(條件判斷、重複結構)</li> <li>3. 變數與資料型態</li> <li>4. 使用者輸入與輸出控制</li> </ol>	8	
(五)多媒體與感測器應用		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 圖片、音效、影音播放</li> <li>2. 相機與相簿應用</li> <li>3. 感測器介紹(加速度、方向感測)</li> </ol>	6	
(六)APP小型實作專題		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生活應用APP規劃(如計算機、點餐、備忘錄)</li> <li>2. 功能設計與流程圖</li> <li>3. 實作與測試</li> </ol>	8	
(七)APP成果展示與回饋		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. APP成果發表</li> <li>2. 同儕回饋與修正</li> </ol>	2	
(八)資料儲存與管理		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本地端資料儲存</li> <li>2. 清單與資料結構應用</li> <li>3. 使用者資料管理實務</li> </ol>	6	第二學期
(九)網路功能與API串接		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 網路資料存取概念</li> <li>2. API基本原理</li> <li>3. 串接公開資料(天氣、地圖、交通)</li> <li>4. JSON資料解析</li> </ol>	8	
(十)定位與地圖應用		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. GPS定位原理</li> <li>2. 地圖元件操作</li> <li>3. 位置服務實務應用</li> </ol>	6	
(十一)APP安全與效能概念		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用者隱私與資料保護</li> <li>2. APP權限管理</li> <li>3. 效能與錯誤除錯</li> </ol>	4	
(十二)APP上架與行銷概念		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. APP測試流程</li> <li>2. APP上架流程介紹</li> <li>3. APP行銷與使用者回饋</li> </ol>	4	
(十三)APP專題製作		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 專題企劃與分工</li> <li>2. 功能整合與介面優化</li> <li>3. 專題成果發表</li> <li>4. 學習歷程整理</li> </ol>	8	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 採計每次上課口頭問答與日常表現，建立多元評量的機制。</li> <li>2. 一學期至少實施二次術科實作定期評量，檢討學習狀況。</li> <li>3. 至少繳交一件專題程式作品及其系統文件。</li> </ol>			
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 合格教科用書</li> <li>2. 自編教材</li> </ol>			
教學注意事項	<p>教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)教材內容宜多用生活化程式範例來說明單元主題。</li> <li>(2)宜適時提供資訊系統的建置經驗和生活化的實例，以專題導向學習(PBL)強化學生對程式設計的學習動機與興趣。</li> </ol> <p>教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)本科目為實習科目。</li> <li>(2)以專題導向的資訊系統建置與生活化實例引起學習動機，以達成教學目標。</li> <li>(3)以熟悉程式語法技巧為基礎，開發具有解決日常生活問題的程式。</li> </ol> <p>教學資源</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)實習電腦網路教室。</li> <li>(2)廣播教學設備。</li> <li>(3)相關教學軟體。</li> </ol>			

表 11-2-3-9 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	演出實務		
	英文名稱	Performance Production		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
學生圖像	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
適用科別	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
	表演藝術科			
	000044			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、具備專業分工及組合能力。 二、培養團隊組織之行政與協調素養。 三、具備執行初級劇場綜合演出的能力。			
議題融入	表演藝術科(性別平等 防災教育 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)職務分配與介紹		1. 演出職務介紹 2. 任務分工 3. 劇場安全介紹	4	第一學期
(二)製作會議		1. 訂定各部門工作時程 2. 訂定定期工作會議 3. 會議紀錄撰寫 4. 排練日誌撰寫	10	
(三)表演者甄選		1. 訂定甄選要點 2. 公開甄選表演者 3. 訂定評選標準 4. 確認表演者	10	
(四)設計製作		1. 包含舞台設計, 服裝設計, 音樂設計及多媒體設計等設計人員 2. 召開設計製作會議 3. 訂定工作時程	10	
(五)初排		1. 訂定排練時程 2. 初排及練習 3. 掌握排練進度	10	
(六)分組排練		1. 訂定分組排練時間和地點 2. 掌握排練進度 3. 撰寫排練日誌	10	
(七)檢討會議		1. 掌握各組排練進度檢討會議 2. 會議紀錄撰寫 3. 定期召開檢討與改進會議	9	
(八)細修		1. 細修各節目細節與節奏 2. 修訂各節目之細節修訂	9	
(九)票務		1. 認識售票系統 2. 售票管道 3. 訂定票價 4. 討論各項優惠票價 5. 選定售票日期	9	第二學期
(十)宣傳		1. 訂定宣傳計畫 2. 訂定宣傳時程 3. 訂定宣傳管道 4. 召開宣傳會議	9	
(十一)服裝確認		1. 確認表演服裝設計風格 2. 確認服裝預算 3. 訂定服裝製作時程 4. 確認服裝	10	
(十二)舞台道具確認		1. 確認舞台設計風格 2. 確認舞台設計預算 3. 訂定舞台製作公司與時程	10	
(十三)技排		1. 召開技排會議 2. 訂定技排時程 3. 各設計部門舉辦技術彩排 4. 檢討與改進會議	10	
(十四)總彩排		1. 訂定總彩排流程 2. 訂定總彩排時間與地點 3. 召開檢討與改進會議	10	
(十五)演出		1. 確認演出當天前台工作流程 2. 確認演出當天所需辦理事項 3. 演出與拆台時間與流程	10	
(十六)檢討與複習		1. 召開演出檢討會議 2. 各項器材與服裝及道具存放規劃 3. 召開檢討會議以利作為往後演出參考	4	
合計			144	
學習評量 (評量方式)	多於評量			

教學資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依現行課程調整</li> <li>2. 自行研發相關輔助教材</li> <li>3. 參考坊間出版之專業用書</li> <li>4. 自編教材</li> </ol>
教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本課程為讓同學對劇場演出，在有專業教師的帶領下獲得實務經驗，不只是為了三年級的畢業演出作預先的準備工作，也是讓同學們在學了3年的學術科之後，有創作與實習的機會</li> <li>2. 透過討論及分享方式，挖掘學生之創作潛力</li> <li>3. 提供學生多元表現的機會</li> <li>4. 教師可配合實務演練，可參酌採取下列教學法等綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法。</li> <li>5. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，運用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告</li> </ol>

表 11-2-3-10 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Practice of Project		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目		
學生圖像	品格力、美感力、創造力、專業力			
適用科別	機械科			
	000220			
	第二學年第二學期 第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(1)使學生了解專題實作之流程與方法，能完成規劃、設計、製作與測試。 (2)培養學生問題發現、需求分析與專題發想之能力。 (3)強化學生工程圖、結構與機構設計之應用，落實於實體製作。 (4)培養學生加工、組裝、測試與修正之實務能力，提升作品完成度。 (5)訓練學生團隊合作、工作分工與進度管理之能力。 (6)引導學生進行問題改善與成果整理，並完成專題報告與發表。			
議題融入	機械科 ( 法治教育 科技教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	1-1 課程導入與專題說明	認識專題實作課程目標 了解專題成果形式與評量方式	1	第二學年第二學期
	1-2 專題實作流程認識	發想 → 設計 → 製作 → 測試 → 修正 歷程記錄與成果累積概念	1	第二學年第二學期
	1-3 工場安全教育	個人防護具使用 加工設備操作安全	1	第二學年第二學期
	1-4 工具與設備認識	手工具與基本加工設備 材料與零件分類	1	第二學年第二學期
	2-1 專題類型認識	機械結構類 改善型/創意應用類	2	第二學年第二學期
	2-2 問題發現與主題發想	從生活或產業需求找問題 專題主題腦力激盪	2	第二學年第二學期
	2-3 功能需求分析	使用對象與使用情境 功能需求與限制條件	2	第二學年第二學期
	2-4 可行性評估	技術可行性 時間與材料可行性	2	第二學年第二學期
	3-1 專題小組組成	小組人數配置 成員專長分工	1	第二學年第二學期
	3-2 工作內容分配	設計、製作、記錄分工 責任區分與合作方式	2	第二學年第二學期
	3-3 專題進度規劃	工作流程規劃 進度表擬定	2	第二學年第二學期
	3-4 專題計畫書撰寫(初稿)	專題目的 工作內容與時程	1	第二學年第二學期
	4-1 專題結構構想	整體外型與配置 功能與結構對應	2	第二學年第二學期
	4-2 基本機構配置	動作方式說明 機構簡圖繪製	2	第二學年第二學期
	4-3 工程圖繪製	零件圖 簡易裝配圖	2	第二學年第二學期
	4-4 圖面檢核與修正	尺寸與結構合理性 製作可行性檢討	2	第二學年第二學期
	5-1 材料選用與加工準備	材料特性說明 加工流程規劃	2	第二學年第二學期
	5-2 零件加工製作	切割、鑽孔、修整 尺寸修正	2	第二學年第二學期
	5-3 結構組裝	零件組合 固定方式選擇	2	第二學年第二學期
	5-4 初步功能測試	動作測試 問題紀錄	2	第二學年第二學期
	6-1 階段成果展示	小組成果說明	1	第二學年第二學期
	6-2 問題回饋與修正規劃	問題彙整 三年級修正方向確認	1	第二學年第二學期
	7-1 二年級成果回顧	原設計檢討 問題分析	3	第三學年第一學期
	7-2 設計修正與優化	結構強化 機構改善	3	第三學年第一學期
	8-1 零件再製與精度提升	尺寸修正 加工品質提升	4	第三學年第一學期
	8-2 結構與機構組裝	組裝順序 動作調整	4	第三學年第一學期

8-3 專題功能整合	整體動作測試 操作流程確認	6	第三學年第一學期
9-1 功能與耐用測試	重複操作測試	2	第三學年第一學期
9-2 問題排除與改良	結構補強 動作穩定化	3	第三學年第一學期
9-3 成果優化	外觀整理 使用安全檢核	3	第三學年第一學期
10-1 成果文件整理	專題計畫書 工程圖與製作說明	2	第三學年第一學期
10-2 簡報製作	製作歷程說明 成果重點呈現	2	第三學年第一學期
10-3 成果展示與口頭發表	專題展示 問答與回饋	2	第三學年第一學期
10-4 學習歷程反思	學習心得 能力成長回顧	2	第三學年第一學期
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	<p>規劃與設計(包含主題發想、計畫書及工程圖)、實作能力(材料加工、零件製作及組裝測試)、團隊合作(分工協作與進度管理)、成果展示(報告、簡報及口頭發表)、以及問題解決(測試與改良)。二年級下學期以規劃與基礎實作為主，三年級上學期則以完成製作、優化與成果發表為重點。評量方式包括教師觀察、文件檢核及口頭簡報。</p>		
教學資源	<p>一、教材與講義          專題實作教科書與教師講義          專題計畫書範例與評量表          二、圖面與設計資料          工程圖、零件圖、裝配圖          專題設計範例與設計流程圖          三、實作材料與設備          基本材料：木材、金屬板材、塑料、螺絲與零件          加工設備：手工具、簡易機械加工設備          組裝工具：扳手、螺絲起子、固定夾具          四、多媒體與參考資料          教學影片、動畫示範、實作操作影片          工業機械或實物照片          五、資訊資源          專題設計軟體(如 CAD 軟體)          網路參考資料與操作指南</p>		
教學注意事項	<p>一、安全第一          操作手工具、機械加工設備時，務必佩戴防護具(護目鏡、手套等)          注意工作環境整潔，避免滑倒或碰撞          二、材料與設備管理          使用材料與設備前確認規格與使用方式          加工或組裝後的工具、材料應歸位並妥善保管          三、團隊合作          小組成員應分工明確、互相協助          尊重他人意見，維持良好溝通          四、進度與歷程紀錄          按計畫進行專題製作，定期檢核進度          階段成果與問題需做記錄，方便改善          五、成果呈現          專題報告、工程圖、簡報應整理完整、條理清楚          展示或發表時，注意表達清楚，能說明設計與製作過程          六、教師指導          教師應適時巡視、指導加工與組裝操作          對學生操作問題提供建議，避免危險或重大失誤</p>		

表 11-2-3-11 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Practice of Project		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	美感力、創造力、國際移動力			
適用科別	資訊科	電機科		
	000022	000022		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、使學生瞭解資訊科技、電機技術、工業機具、產品之基本設計與製作原理。 二、教導學生正確使用適當工具完成專題內容。 三、完成專題作品零組件之加工、組合、程式控制、手機軟體連結，並測試其功能。 四、編寫完成專題之書面報告。 五、融合資訊、電機專業知識與技能，應用在日常生活中。			
議題融入	資訊科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 生涯規劃 國際教育 ) 電機科 ( 科技教育 資訊教育 能源教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1. 研究動機 2. 研究目的 3. 學生分組	6	第一學期
(二)創意與發想		1. 參考觀摩作品 2. 網路搜尋主題 3. 分組討論	8	
(三)產品設計		1. 專題作品之設計 2. 繪製組合圖與工作圖	8	
(四)產品修正		1. 分組進行作品製作 2. 專題作品加工與改良	6	
(五)作品製作		5-1分組進行作品製作 5-2專題作品加工與改良	8	
(六)作品初步發表		6-1專題作品成果展示與發表 6-2評分與蒐集改善意見	8	第二學期
(七)作品改善		7-1修正專題方向 7-2改良作品	8	
(八)簡報製作		8-1 簡報製作技巧簡介 8-2 挑選大綱製作簡報 8-3 簡報設計與製作	8	
(九)簡報修正		9-1 簡報修正與製作	8	
(十)作品發表		10-1專題作品成果展示與發表	4	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定			
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材			
教學注意事項	一、本科上課除教科書外，老師應善用各種實物進行示範講解，配合各種主題營造適當情境，以加強學習效果。 二、學生之專題製作實務則採分組方式進行，藉學生之討論與分工，得以製作或改良成品，並在老師的指導之下，完成書面之撰寫。 三、教師教學評量的方法有：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。			

表 11-2-3-12 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作	
	英文名稱	Practice of Project	
師資來源	內聘		
科目屬性	必修 實習科目		
	必修		
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目	
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力、專業力		
適用科別	商業經營科		
	000220		
	第二學年第二學期 第三學年第一學期		
建議先修科目	有，科目：經濟學、商業概論、會計學		
教學目標 (教學重點)	<ol style="list-style-type: none"> <li>具備小組合作能力，了解專題製作之研究方法、技術及控制進度的能力。</li> <li>涵養職場正確的工作態度與人際關係的處理能力。</li> <li>培養製作書面報告、口頭報告及心得分享的能力。</li> <li>企業的體驗參訪學習，強化實務的觀察學習能力與專業知能。</li> </ol>		
議題融入	商業經營科 ( 多元文化 閱讀素養 )		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 課程簡介	<ol style="list-style-type: none"> <li>專題的定義</li> <li>學習專題製作的好處</li> <li>專題製作的分類</li> </ol>	2	第一學期
(二) 主題擬定	<ol style="list-style-type: none"> <li>分組工作(2-3人/組)</li> <li>主題擬定</li> <li>網站資源介紹</li> </ol>	4	
(三) 研究動機與目的	<ol style="list-style-type: none"> <li>研究背景與動機之了解</li> <li>研究目的之介紹</li> <li>透過學習單檢核研究目的是否與主題相同</li> </ol>	4	
(四) 研究方法	<ol style="list-style-type: none"> <li>研究方法的介紹</li> <li>研究工具的介紹</li> <li>透過學習單檢核研究方法是否符合主題</li> </ol>	4	
(五) 問卷擬定	<ol style="list-style-type: none"> <li>透過學習單檢核研究目的、問卷內容是否符合。</li> <li>擬定問卷內容</li> </ol>	4	
(六) 文獻探討及問卷發放	<ol style="list-style-type: none"> <li>文獻探討的目的</li> <li>文獻資料來源與類型</li> <li>文獻引註資料</li> <li>研究主題的相關理論</li> </ol>	8	
(七) 資料整理	<ol style="list-style-type: none"> <li>回收問卷</li> <li>常用分析工具之介紹</li> <li>資料數據整理</li> </ol>	6	
(八) 資料分析及結論	<ol style="list-style-type: none"> <li>研究方法之資料處理與分析</li> <li>結論之撰寫</li> <li>建議之撰寫</li> </ol>	4	
(九) 內容修正	針對專題內容進行修正	4	第二學期
(十) 文書排版	針對專題內容進行排版	6	
(十一)簡報製作	<ol style="list-style-type: none"> <li>簡報製作技巧簡介</li> <li>挑選大綱製作簡報</li> <li>簡報設計與製作</li> </ol>	6	
(十二)分組報告	簡報發表	4	
(十三)劇本演練	<ol style="list-style-type: none"> <li>腳本擬定</li> <li>道具製作</li> </ol>	6	
(十四)各組討論	各組劇本討論與演練	4	
(十五)成果發表	成果發表與檢討	6	
合計		72	
學習評量 (評量方式)	自行設計作業/學習單、口頭報告、課程參與度(出席率)		
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。</li> <li>教材內容可參考研究方法相關書籍，唯應適合學生程度，以學生能認知之範圍為主。</li> <li>教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。</li> <li>可利用電腦教室、圖書館、或網際網路教學，並由學生實際製作專題。</li> </ol>		
教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>專題製作時，運用所學之軟體知能來製作。</li> <li>製作專題成品(書面報告)，除了提升專業知能方面，充實推甄所需之書面審查資料，並經由口頭報告的訓練，增強推甄面試的能力。</li> <li>重視專題成品的製作，理論方面不須太強調。</li> <li>師生自訂學習步驟與內容，教師或授課學校自訂專題製作程序與方法。</li> <li>專題主題之選擇，應適合學生程度，提高學習興趣。</li> <li>教材主題多利用社區特色及公民營機構資源，專題內容能與實務結合。</li> <li>專題教材及學習成果製作，應與實務配合，使學生能學以致用</li> </ol>		

表 11-2-3-13 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作	
	英文名稱	Practice of Project	
師資來源	內聘		
科目屬性	必修 實習科目		
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目	
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力、專業力		
適用科別	資料處理科		
	000220		
	第二學年第二學期 第三學年第一學期		
建議先修科目	有，科目：商業概論、程式語言與設計		
教學目標 (教學重點)	<ol style="list-style-type: none"> <li>具備小組合作能力，了解專題製作之研究方法、技術及控制進度的能力。</li> <li>落實學習成效，整合各相關課程，加強實務經驗與應用。</li> <li>培養實作能力，擇定一主題，整合相關知識與技術，製作專題。</li> <li>涵養職場正確的工作態度與人際關係的處理能力。</li> <li>培養製作書面報告、口頭報告及心得分享的能力。</li> </ol>		
議題融入	資料處理科 (科技教育 資訊教育 安全教育 生涯規劃)		
教學內容			
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 課程簡介	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 專題的定義</li> <li>2. 學習專題製作的好處</li> <li>3. 專題製作的分類</li> </ol>	2	第一學期
(二) 主題擬定	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分組工作(2-3人/組)</li> <li>2. 小論文主題擬定</li> <li>3. 網站資源介紹</li> </ol>	4	
(三) 研究動機與目的	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究背景與動機之了解</li> <li>2. 研究目的之介紹</li> <li>3. 透過學習單檢核研究目的是否與主題相同</li> </ol>	4	
(四) 研究方法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究方法的介紹</li> <li>2. 研究工具的介紹</li> <li>3. 透過學習單檢核研究方法是否符合主題</li> </ol>	4	
(五) 問卷擬定	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過學習單檢核研究目的、問卷內容是否符合。</li> <li>2. 擬定問卷內容</li> </ol>	4	
(六) 文獻探討及問卷發放	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 文獻探討的目的</li> <li>2. 文獻資料來源與類型</li> <li>3. 文獻引註資料</li> <li>4. 研究主題的相關理論</li> </ol>	8	
(七) 資料整理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 回收問卷</li> <li>2. 常用分析工具之介紹</li> <li>3. 資料數據整理</li> </ol>	6	
(八) 資料分析及結論	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 研究方法之資料處理與分析</li> <li>2. 結論之撰寫</li> <li>3. 建議之撰寫</li> </ol>	4	
(九) 實作主題	針對專題擬定實作主題	2	第二學期
(十) 分析與設計	針對主題分析可行性	2	
(十一) 主題製作	主題設計與撰寫	8	
(十二) 主題發展	主題發展與未來趨勢研討	6	
(十三) 結論	結論與建議	6	
(十四) 討論與檢討	作品討論與檢討	6	
(十三) 成果發表	作品成果發表	6	
合計		72	
學習評量 (評量方式)	自行設計作業/學習單、作品成果、口頭報告、課程參與度(出席率)		
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。</li> <li>2. 教材內容可參考研究方法相關書籍，唯應適合學生程度，以學生能認知之範圍為主。</li> <li>3. 教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。</li> <li>4. 可利用電腦教室、圖書館、或網際網路教學，並由學生實際製作專題。</li> </ol>		
教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 專題製作時，運用所學之軟體知能來製作。</li> <li>2. 製作專題成品(書面報告)，除了提升專業知能方面，充實推甄所需之書面審查資料，並經由口頭報告的訓練，增強推甄面試的能力。</li> <li>3. 重視專題成品的製作，理論方面不須太強調。</li> <li>4. 師生自訂學習步驟與內容，教師或授課學校自訂專題製作程序與方法。</li> <li>5. 專題主題之選擇，應適合學生程度，提高學習興趣。</li> <li>6. 教材主題多利用社區特色及公民營機構資源，專題內容能與實務結合。</li> <li>7. 專題教材及學習成果製作，應與實務配合，使學生能學以致用</li> </ol>		

表 11-2-3-14 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Practice of Project		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	觀光事業科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解專題製作的方法。 二、提升「資料蒐集能力」 三、提升「分析能力」並加強「專業知識的應用」 四、能專題實作呈現學習成果。			
議題融入	觀光事業科 ( 品德教育 閱讀素養 )			
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. 說明課程內容及上課方式 2. 歷屆作品分享	6	
(二)動機		1. 專題製作意義與目標 2. 流程安排	6	
(三)題目擬定		1. 專題題目的訂定方向 2. 餐旅群科題目範例介紹	8	
(四)流程擬定		1. 專題進度掌握 2. 專題歷程檔案	8	
(五)資料蒐集		1. 資料蒐集準備 2. 資料蒐集管道與方法	8	
(六)文獻		文獻研讀與整理	8	
(七)研究方法		1. 問卷調查法、訪談法 2. 實驗研究法、Excel用法面面觀	4	
(八)研究結果		1. 量化問卷分析2. 質性訪談分析	6	
(九)研究結論		1. 意見歸納2. 統整圖表	6	
(十)研究建議		運用歸納方法提出建議	4	
(十一) 成果展現		專題報告企畫書及檢核	8	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	作業／學習單、口頭報告、課程參與度			
教學資源	一、自編教材 二、坊間教材 三、專業教室 四、電腦教室			
教學注意事項	一、教學方法：一般上課、再以分組方式進行，並由學生事先規劃計劃書搭配分組報告。 二、專題製作時，運用所學之軟體知能來製作。 三、製作專題成品(書面報告)，除了提升專業知能方面，且由口頭報告的訓練，增強推甄面試的能力。 四、專題教材及學習成果製作，應與實務配合，使學生能學以致用			

表 11-2-3-15 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作			
	英文名稱	Practice of Project			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、美感力、創造力				
適用科別	多媒體設計科				
	000033				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：科目一、二年級所有校定專業課程				
教學目標 (教學重點)	一、了解專題製作之基本觀念及程序。 二、了解專題製作之基本方法及技術。 三、了解專題製作之性質及未來相關體系之重要性。 四、熟悉專題製作之基本理論與原則，奠定各類畢業製作之基礎。 五、正確運用各種方法處理專題製作事務。 六、認識專題製作相關章程，並加以應用。 七、提升「分析能力」並加強「專業知識的應用」 八、培養負責盡職、謹慎細心、遵守規章之工作態度及精神。				
議題融入	多媒體設計科(性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 生命教育 能源教育 家庭教育 多元文化 閱讀素養 國際教育 原住民族教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)動機尋找		同學尋找設計動機並尋求機會點		8	
(二)研究目的		學生對於設計標的主軸強化並確定設計目的		8	
(三)分組		同學尋找設計夥伴，確定其專長設計理念是否能夠合作		2	
(四)文獻探討		文獻蒐集及過濾		9	
(五)文獻討論		文獻深入討論並尋求機會突破點		9	
(六)設計方法		問卷法、SWOT、心智圖		9	
(七)方法實作		造形限制界定法、腦力激盪、創意工具箱		9	
(八)計畫書製作		計畫撰寫及修改		9	
(九)計畫書製作-2		Word格式生成教學及實作		9	
(十)構想發想		心智圖-草圖擴散		9	
(十一)聚焦目標		針對草圖的各種可能性進行篩選，選出可能性最大的構想		4	
(十二)草模製作		初步模型製作		8	
(十三)機構及細部製作		細部造形發展		8	
(六)展出		1. 專題製作成果發表 2. 專題展出實務		7	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	總結性評量：分為專題企畫書審，初審口頭報告，二審及總審、實體展出四大項，原則如下 1. 情意性評量：隨時觀察記錄，包括出勤、上課精神態度、相關器材的準備狀況，作業繳交的情形等。 2. 形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答、討論或實作等方式實施評量。 3. 診斷性評量：以實作考核列為過程評量的成績，未達標準者予以逐項指正，建立其基本技能，再予以評量。				
教學資源	學校各專科教室: 創客、平面、素描、攝影、電腦等 1. 教室、桌椅、電腦、投影機、投影布幕...等。 2. 教學相關的各式圖片或實作相關的實物等相關物品。 3. 各版本教科書、相關書籍、掛圖、多媒體教材、網路數位資訊等。				
教學注意事項	教學方法：一般上課、再以分組方式進行，並由學生事先規劃計畫書。搭配分組初審報告、二審報告與總審實體發表。 教學要點： 一、使學生了解設計實務的製作流程。 二、使學生可以確實掌握未來專題製作的方向。 三、使學生能將專題製作的製作方法應用在其他相關課程上。				

表 11-2-3-16 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Practice of Project		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	應用英語科			
	000300			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、藉由專題課程，認識東西方文化與全球重大議題。 二、培養學生具備簡報製作與英語口頭簡報之能力。 三、認識小論文之基本格式與撰寫流程。 四、具備製作英語繪本與錄製有聲書之能力。 五、培養拍攝英語微電影能力。 六、結合英文與多媒體呈現，開發創意製作產品。			
議題融入	應用英語科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 多元文化 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一) 專題簡介	1. 專題製作目的、題材與研究範圍。 2. 專題類型及內容架構。	8		
(二) 英語簡報	1. 英語簡報呈現媒材及方式。 2. 英語簡報製作及呈現技巧。	8		
(三) 小論文	1. 小論文主題、架構、研究方法。 2. 小論文格式及文獻研究。	8		
(四) 英語繪本	1. 英語繪本主題、故事架構研究。 2. 英語繪本媒材及製作技巧。	8		
(五) 有聲書	1. 有聲書主題探討與選擇。 2. 有聲書製作方法及技巧。	8		
(六) 微電影	1. 微電影題材與生活文化探究。 2. 微電影拍攝器材、技巧、及風格探討。	8		
(七) 專題競賽	1. 專題競賽之類型、範圍及準備方式。 2. 專題製作競賽準備規劃及呈現技巧。	6		
合計		54		
學習評量 (評量方式)	1. 以團體及個人報告方式評量。 2. 以書面資料呈現專題製作研究成果。			
教學資源	1. 專題製作教室、圖書館研討室、圖書館超大型彩色印圖機、多媒體教室。 2. 電腦教室網路。			
教學注意事項	1. 專題教室器材配備維護。 2. 上課分組方式。 3. 教師分組指導方式及課堂秩序維護。 4. 資料蒐集避免侵權。 5. 報告呈現評量標準及方式。			

表 11-2-3-17 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Practice of Project		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	應用日語科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、藉由專題製作，認識日本文化，並了解中日文化之差異。 二、加強學生以日語表達的內容及方式。 三、藉由生涯檔案的專題製作幫助學生了解自己。 四、可用於推甄、求職、推銷自己。			
議題融入	應用日語科 ( 資訊教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 主題引導	介紹日本風俗習慣及文化特色	5	第三學年第一學期
	(二) 主題引導	針對日本風俗習慣及文化特色進行組別發表。	5	
	(三) 主題資料	個人資料(榮譽榜、社團、證照、服務事項等)。	6	
	(四) 寫作引導	中文自傳。	3	
	(五) 寫作修正說明	修改中文自傳	4	
	(六) 寫作指導	日文自傳。	5	
	(七) 寫作修正指導	修改日文自傳	8	
	(八) 主題建立	各組標題確立。	8	第三學年第二學期
	(九) 主題執行	各組內容製作統整。	8	
	(十) 主題執行及檢討	各組內容製作統整及修正。	8	
	(十一) 成果發表	成果報告(part1)。	6	
	(十二) 成果發表	成果報告(part2)	6	
	合 計		72	
學習評量 (評量方式)	發表演說			
教學資源	依據學生程度選用教育部審定合格之教科書或由學校老師自編教材。			
教學注意事項	一、以輕鬆、有趣、又有意義的方式介紹日本節慶。 二、設計有意義的教學活動，包括會話、漫畫、歌謠、寫作、遊戲等。 三、由「做」中學習，將日語教學融入生活。 四、教會學生整理檔案、建立檔案。 五、內容多寡可依需要增減，可自行調整，力求實用創新。			

表 11-2-3-18 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Practice of Project		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	表演藝術科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解專題製作的方法。 二、提升「資料蒐集能力」 三、提升「分析能力」並加強「專業知識的應用」 四、能專題實作呈現學習成果。			
議題融入	表演藝術科(人權教育 環境教育 資訊教育 多元文化)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)認識專題研究目的	1. 認識專題製作 2. 研究動機與目的 3. 專題製作工作分組介紹	4	第一學期
	(二)認識文獻	1. 認識文獻 2. 專題製作文獻蒐集運用 3. 專題製作文獻蒐集方法	10	
	(三)專題製作的目的	1. 專題製作方法 2. 專題製作過程 3. 專題製作的目的	10	
	(四)專題製作之運用	1. 專題製作結果與討論 2. 專題製作運用方法與注意事項	10	
	(五)參考書目的撰寫	1. 界少各式參考書目之撰寫方法與 2. 參考書目撰寫之運用範圍 3. 撰寫參考書目注意事項	10	
	(六)專題製作實作一	1. 實作分組練習分工 2. 確認各組分組練習流程	10	
	(七)專題製作實作二	1. 實作分組練習與檢討 2. 實作分組練習作品確認	10	第二學期
	(八)訂定專題製作成果	1. 公開甄選成果展現之作品 2. 評選機制 3. 訂定成果發表作品	10	
	(九)專題製作會議	1. 召開製作會議 2. 著作權介紹 3. 公開發表作品版權授權注意事項	10	
	(十)總彩排	1. 訂定成果展現彩排流程 2. 訂定成果展現總彩排人員工作分配 3. 進行總彩排	10	
	(十一)專題製作成果展現	1. 訂定成果展現流程 2. 確認各項設備運用 3. 訂定成果展現方式	10	
	(十二)檢討與改進	1. 召開檢討會議 2. 各部門提出檢討與改進事項 3. 撰寫會議紀錄以握為往後改進之方向	4	
	合計		108	
	學習評量 (評量方式)	多於評量		
	教學資源	一、自編教材 二、坊間教材		
	教學注意事項	1. 一般上課、再以分組方式進行，並由學生事先規劃計劃書。 搭配分組報告。 2. 教材內容及編排，應參照教材大綱，並符合教學目標。 3. 教材內容之難易，應適合學生程度。 4. 教材需不斷更新，與當前的經濟環境發展具一致性。 5. 教學方法 (1)重視基本概念的講授，使學生容易瞭解課程的意義。(2)理論應配合實務應用情形，以提昇學生學習興趣。(3)宜多元化而有彈性，著重學生的個別差異依學生差異，適時調整課程內容 6. 教學相關配合事項：各單元之作業量及深度，可依學生程度作若干調整		

表 11-2-3-19 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Practice of Project		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、美感力、創造力			
適用科別	廣告設計科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：一、二年級所有校定專業課程			
教學目標 (教學重點)	一、了解專題製作之基本觀念及程序。二、了解專題製作之基本方法及技術。三、了解專題製作之性質及未來相關體系之重要性。四、熟悉專題製作之基本理論與原則，奠定各類畢業製作之基礎。五、正確運用各種方法處理專題製作事務。六、認識專題製作相關章程，並加以應用。七、提升「分析能力」並加強「專業知識的應用」。八、培養負責盡職、謹慎細心、遵守規章之工作態度及精神。			
議題融入	廣告設計科(性別平等人權教育 環境教育 海洋教育 生命教育 能源教育 家庭教育 多元文化 閱讀素養 國際教育 原住民族教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)動機尋找		同學尋找設計動機並尋求機會點	8	
(二)研究目的		學生對於設計標的主軸強化並確定設計目的	8	
(三)分組		同學尋找設計夥伴，確定其專長設計理念是否能夠合作	2	
(四)文獻探討		文獻蒐集及過濾	9	
(五)文獻討論		文獻深入討論並尋求機會突破點	9	
(六)設計方法		問卷法、SWOT、心智圖	9	
(七)方法實作		造形限制界定法、腦力激盪、創意工具箱	9	
(八)計畫書製作		計畫撰寫及修改	9	
(九)計畫書製作-2		Word格式生成教學及實作	9	
(十)構想發想		心智圖-草圖擴散	9	
(十一)聚焦目標		針對草圖的各種可能性進行篩選，選出可能性最大的構想	4	
(十二)草模製作		初步模型製作	8	
(十三)機構及細部製作		細部造形發展	8	
(十四)展出		1. 專題製作成果發表 2. 專題展出實務	7	
合計			108	
學習評量 (評量方式)	總結性評量：分為專題企畫書審，初審口頭報告，二審及總審、實體展出四大項，原則如下 1. 情意性評量：隨時觀察記錄，包括出勤、上課精神態度、相關器材的準備狀況，作業繳交的情形等。 2. 形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答、討論或實作等方式實施評量。 3. 診斷性評量：以實作考核列為過程評量的成績，未達標準者予以逐項指正，建立其基本技能，再予以評量。			
教學資源	學校各專科教室：創客、平面、素描、攝影、電腦等 1. 教室、桌椅、電腦、投影機、投影布幕...等。 2. 教學相關的各式圖片或實作相關的實物等相關物品。 3. 各版本教科書、相關書籍、掛圖、多媒體教材、網路數位資訊等。			
教學注意事項	教學方法：一般上課、再以分組方式進行，並由學生事先規劃計劃書。搭配分組初審報告、二審報告與總審實體發表。教學要點：一、使學生了解設計實務的製作流程。二、使學生可以確實掌握未來專題製作的方向。三、使學生能將專題製作的製作方法應用在其他相關課程上。			

表 11-2-3-20 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作	
	英文名稱	Practice of Project	
師資來源	內聘		
科目屬性	必修 實習科目		
	科目來源	學校自行規劃	
學生圖像	品格力、美感力、創造力		
適用科別	室內設計科		
	000033		
	第三學年		
建議先修科目	有，科目：科目一、二年級所有校定專業課程		
教學目標 (教學重點)	一、了解專題製作之基本觀念及程序。 二、了解專題製作之基本方法及技術。 三、了解專題製作之性質及未來相關體系之重要性。 四、熟悉專題製作之基本理論與原則，奠定各類畢業製作之基礎。 五、正確運用各種方法處理專題製作事務。 六、認識專題製作相關章程，並加以應用。 七、提升「分析能力」並加強「專業知識的應用」 八、培養負責盡職、謹慎細心、遵守規章之工作態度及精神。		
議題融入	室內設計科 ( 性別平等 環境教育 海洋教育 安全教育 多元文化 )		
教學內容			
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數
	(一) 動機尋找	同學尋找設計動機並尋求機會點	8
	(二) 研究目的	學生對於設計標的主軸強化並確定設計目的	8
	(三) 分組	同學尋找設計夥伴，確定其專長設計理念是否能夠合作	2
	(四) 文獻探討	文獻蒐集及過濾	9
	(五) 文獻討論	文獻深入討論並尋求機會突破點	9
	(六) 設計方法	問卷法、SWOT、心智圖	9
	(七) 方法實作	造形限制界定法、腦力激盪、創意工具箱	9
	(八) 計畫書製作	計畫撰寫及修改	9
	(九) 計畫書製作-2	Word格式生成教學及實作	9
	(十) 構想發想	心智圖-草圖擴散	9
	(十一) 聚焦目標	針對草圖的各種可能性進行篩選，選出可能性最大的構想	4
	(十二) 草模製作	初步模型製作	8
	(十三) 機構及細部製作	細部造形發展	8
	(十四) 展出	1. 專題製作成果發表 2. 專題展出實務	7
	合計		108
學習評量 (評量方式)	總結性評量：分為專題企畫書審，初審口頭報告，二審及總審、實體展出四大項，原則如下 1. 情意性評量：隨時觀察記錄，包括出勤、上課精神態度、相關器材的準備狀況，作業繳交的情形等。 2. 形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答、討論或實作等方式實施評量。 3. 診斷性評量：以實作考核列為過程評量的成績，未達標準者予以逐項指正，建立其基本技能，再予以評量。		
教學資源	學校各專科教室：創客、平面、素描、攝影、電腦等 1. 教室、桌椅、電腦、投影機、投影布幕...等。 2. 教學相關的各式圖片或實作相關的實物等相關物品。 3. 各版本教科書、相關書籍、掛圖、多媒體教材、網路數位資訊等。		
教學注意事項	教學方法：一般上課、再以分組方式進行，並由學生事先規劃計畫書。搭配分組初審報告、二審報告與總審實體發表。 教學要點： 一、使學生了解設計實務的製作流程。 二、使學生可以確實掌握未來專題製作的方向。 三、使學生能將專題製作的製作方法應用在其他相關課程上。		

表 11-2-3-21 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作			
	英文名稱	Practice of Project			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	美感力、創造力、國際移動力				
適用科別	電子科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	<p>一、使學生瞭解資訊科技、電機技術、工業機具、產品之基本設計與製作原理。</p> <p>二、教導學生正確使用適當工具完成專題內容。</p> <p>三、完成專題作品零組件之加工、組合、程式控制、手機軟體連結，並測試其功能。</p> <p>四、編寫完成專題之書面報告。</p> <p>五、融合資訊、電機專業知識與技能，應用在日常生活中。</p>				
議題融入	電子科 ( 環境教育 科技教育 資訊教育 能源教育 生涯規劃 國際教育 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)緒論		1-1研究動機 1-2研究目的 1-3學生分組		6	第一學期
(二)創意與發想		2-1參考觀摩作品 2-2網路搜尋主題 2-3分組討論		8	
(三)產品設計		3-1專題作品之設計 3-2繪製組合圖與工作圖		8	
(四)產品修正		4-1分組進行作品製作 4-2專題作品加工與改良		6	
(五)作品製作		5-1分組進行作品製作 5-2專題作品加工與改良		8	
(六)作品初步發表		6-1專題作品成果展示與發表 6-2評分與蒐集改善意見		8	第二學期
(七)作品改善		7-1修正專題方向 7-2改良作品		8	
(八)簡報製作		8-1 簡報製作技巧簡介 8-2 挑選大綱製作簡報 8-3 簡報設計與製作		8	
(九)簡報修正		9-1 簡報修正與製作		8	
(十)作品發表		10-1專題作品成果展示與發表		4	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定				
教學資源	<p>一、選擇合適之教科書</p> <p>二、自編教材</p>				
教學注意事項	<p>一、本科上課除教科書外，老師應善用各種實物進行示範講解，配合各種主題營造適當情境，以加強學習效果。</p> <p>二、學生之專題製作實務則採分組方式進行，藉學生之討論與分工，得以製作或改良成品，並在老師的指導之下，完成書面之撰寫。</p> <p>三、教師教學評量的方法有：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。</p>				

表 11-2-3-22 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	專題實作		
	英文名稱	Practice of Project		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目		
學生圖像	品格力、美感力、創造力、專業力			
適用科別	機電科			
	000220			
	第二學年第二學期 第三學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(1)使學生了解專題實作之流程與方法，能完成規劃、設計、製作與測試。 (2)培養學生問題發現、需求分析與專題發想之能力。 (3)強化學生工程圖、結構與機構設計之應用，落實於實體製作。 (4)培養學生加工、組裝、測試與修正之實務能力，提升作品完成度。 (5)訓練學生團隊合作、工作分工與進度管理之能力。 (6)引導學生進行問題改善與成果整理，並完成專題報告與發表。			
議題融入	機電科 (品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 安全教育 防災教育 閱讀素養)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
1-1 課程導入與專題說明	認識專題實作課程目標 了解專題成果形式與評量方式	1	第二學年第二學期	
1-2 專題實作流程認識	發想 → 設計 → 製作 → 測試 → 修正 歷程記錄與成果累積概念	1	第二學年第二學期	
1-3 工場安全教育	個人防護具使用 加工設備操作安全	1	第二學年第二學期	
1-4 工具與設備認識	手工具與基本加工設備 材料與零件分類	1	第二學年第二學期	
2-1 專題類型認識	機械結構類 改善型/創意應用類	2	第二學年第二學期	
2-2 問題發現與主題發想	從生活或產業需求找問題 專題主題腦力激盪	2	第二學年第二學期	
2-3 功能需求分析	使用對象與使用情境 功能需求與限制條件	2	第二學年第二學期	
2-4 可行性評估	技術可行性 時間與材料可行性	2	第二學年第二學期	
3-1 專題小組組成	小組人數配置 成員專長分工	1	第二學年第二學期	
3-2 工作內容分配	設計、製作、記錄分工 責任區分與合作方式	2	第二學年第二學期	
3-3 專題進度規劃	工作流程規劃 進度表擬定	2	第二學年第二學期	
3-4 專題計畫書撰寫(初稿)	專題目的 工作內容與時程	1	第二學年第二學期	
4-1 專題結構構想	整體外型與配置 功能與結構對應	2	第二學年第二學期	
4-2 基本機構配置	動作方式說明 機構簡圖繪製	2	第二學年第二學期	
4-3 工程圖繪製	零件圖 簡易裝配圖	2	第二學年第二學期	
4-4 圖面檢核與修正	尺寸與結構合理性 製作可行性檢討	2	第二學年第二學期	
5-1 材料選用與加工準備	材料特性說明 加工流程規劃	2	第二學年第二學期	
5-2 零件加工製作	切割、鑽孔、修整 尺寸修正	2	第二學年第二學期	
5-3 結構組裝	零件組合 固定方式選擇	2	第二學年第二學期	
5-4 初步功能測試	動作測試 問題紀錄	2	第二學年第二學期	
6-1 階段成果展示	小組成果說明	1	第二學年第二學期	
6-2 問題回饋與修正規劃	問題彙整 三年級修正方向確認	1	第二學年第二學期	
7-1 二年級成果回顧	原設計檢討 問題分析	3	第三學年第一學期	
7-2 設計修正與優化	結構強化 機構改善	3	第三學年第一學期	
8-1 零件再製與精度提升	尺寸修正 加工品質提升	4	第三學年第一學期	
8-2 結構與機構組裝	組裝順序 動作調整	4	第三學年第一學期	

8-3 專題功能整合	整體動作測試 操作流程確認	6	第三學年第一學期
9-1 功能與耐用測試	重複操作測試	2	第三學年第一學期
9-2 問題排除與改良	結構補強 動作穩定化	3	第三學年第一學期
9-3 成果優化	外觀整理 使用安全檢核	3	第三學年第一學期
10-1 成果文件整理	專題計畫書 工程圖與製作說明	2	第三學年第一學期
10-2 簡報製作	製作歷程說明 成果重點呈現	2	第三學年第一學期
10-3 成果展示與口頭發表	專題展示 問答與回饋	2	第三學年第一學期
10-4 學習歷程反思	學習心得 能力成長回顧	2	第三學年第一學期
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	規劃與設計(包含主題發想、計畫書及工程圖)、實作能力(材料加工、零件製作及組裝測試)、團隊合作(分工協作與進度管理)、成果展示(報告、簡報及口頭發表)、以及問題解決(測試與改良)。二年級下學期以規劃與基礎實作為主，三年級上學期則以完成製作、優化與成果發表為重點。評量方式包括教師觀察、文件檢核及口頭簡報。		
教學資源	一、教材與講義 專題實作教科書與教師講義 專題計畫書範例與評量表 二、圖面與設計資料 工程圖、零件圖、裝配圖 專題設計範例與設計流程圖 三、實作材料與設備 基本材料：木材、金屬板材、塑料、螺絲與零件 加工設備：手工具、簡易機械加工設備 組裝工具：扳手、螺絲起子、固定夾具 四、多媒體與參考資料 教學影片、動畫示範、實作操作影片 工業機械或實物照片 五、資訊資源 專題設計軟體(如 CAD 軟體) 網路參考資料與操作指南		
教學注意事項	一、安全第一 操作手工具、機械加工設備時，務必佩戴防護具(護目鏡、手套等) 注意工作環境整潔，避免滑倒或碰撞 二、材料與設備管理 使用材料與設備前確認規格與使用方式 加工或組裝後的工具、材料應歸位並妥善保管 三、團隊合作 小組成員應分工明確、互相協助 尊重他人意見，維持良好溝通 四、進度與歷程紀錄 按計畫進行專題製作，定期檢核進度 階段成果與問題需做記錄，方便改善 五、成果呈現 專題報告、工程圖、簡報應整理完整、條理清楚 展示或發表時，注意表達清楚，能說明設計與製作過程 六、教師指導 教師應適時巡視、指導加工與組裝操作 對學生操作問題提供建議，避免危險或重大失誤		

表 11-2-3-23 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英文翻譯寫作		
	英文名稱	English Translation and Writing		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	美感力、國際移動力、專業力			
適用科別	應用英語科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、 增進學生在專業領域的詞彙。 二、 提升學生對不同類型的文章的熟悉度。 三、 使學生初步了解中文與英文語法的差異。 四、 增進學生句子合併、改寫與翻譯能力。 五、 能實際應用文法結構或句型在寫作與翻譯的上。 六、 可循序漸進將句型與翻譯逐步應用到閱讀的段落篇章上。			
議題融入	應用英語科 (閱讀素養)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 基礎句型		1. 五大句型翻譯練習 2. 引導式翻譯寫作	4	第三學年第一學期
(二) 名詞子句		1. 名詞子句句型的練習 2. 引導式翻譯寫作	6	
(三) 形容詞子句		1. 形容詞子句七大句型的練習 2. 引導式翻譯寫作	7	
(四) 時間與因果句		1. As soon as /By the time/ not... until/Seeing that 等句型之練習 2. 引導式翻譯寫作	6	
(五) 讓步與條件句		1. Although / Despite / Whether or not /As long as /Providing that /In case等句型之練習 2. 引導式翻譯寫作	6	
(六) 假設語氣		1. 基本假設語氣、假設語氣之倒裝之練習 2. 引導式翻譯寫作	7	
(七) 分詞句型		1. 各類分詞句型之運用 2. 引導式翻譯寫作	9	第三學年第二學期
(八) 段落寫作		1. 寫作技巧分析。 2. 主題式翻譯寫作。	9	
(九) 篇章寫作		1. 寫作練習 2. 佳作觀摩與互評。	9	
(十) 創作		1. 創作練習。 2. 批判與思考。	9	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 習題紙筆和聽寫之演練 2. 作業的練習和講義之整理 3. 團體分組練習 4. 紙筆測驗(段考、隨堂考等)			
教學資源	1. 以常用英文句型為主 2. 涵蓋英譯中、中譯英 3. 教材內容應由淺入深、循序學習 4. 教材內容應含練習題，提供學生自我檢測或老師測驗，根據學生程度編選。			
教學注意事項	1. 以分組方式設計各種不同之活動，訓練學生使用翻譯技巧，並透過文章閱讀賞析活動與翻譯練習，將學生所學與實際生活密切結合。 2. 包含講述法、問答法、練習法、討論法、演示法。			

表 11-2-3-24 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位設計應用實務			
	英文名稱	Digital Design Application Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、美感力、創造力				
適用科別	多媒體設計科				
	000300				
	第二學年第二學期				
建議先修科目	有，科目：科目一、二年級所有校定專業課程				
教學目標 (教學重點)	<p>一、除了利用視覺元素來溝通傳達其創意與意念，藉由數位數位編排設計培養學生思考、分析、組織等能力，使學生具備數位設計之專業知能。</p> <p>二、針對學生創意思考的訓練與實例的探討，期待學生可以藉此掌握視覺傳達設計的技巧與數位設計的表現能力</p> <p>三、加強學生對數位軟體的熟悉，透過數位軟體教學與實作，培養學生數位設計之實務製作之能力。</p> <p>四、讓學生瞭解並應用數位能力從事該設計之實務製作，培養學生具備數位設計、印前管理及印刷技術等專業能力。</p>				
議題融入	無				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 概念		1. 數位設計概念 2. 數位發展、面貌、世界觀 3. 設計進程		4	
(二) 元素		1. 數位軟體介紹與使用 2. 數位技術-造形、色彩、編排 3. 數位技術-圖文整合		8	
(三) 構成		1. 數位設計應用-構成創作 2. 數位設計應用-構成創作 3. 數位設計應用-構成創作		9	
(四) 計畫		1. 數位設計應用-延伸設計 2. 數位設計應用-周邊製作 3. 數位設計應用-整合		9	
(五) 實作		1. 綜合應用實務—數位設計 2. 綜合應用實務—編排 3. 綜合應用實務—數位設計、編排整合		9	
(六) 輸出		1. 綜合應用實務—印前實務 2. 綜合應用實務—輸出、討論 3. 綜合應用實務—討論		8	
綜合應用實務—印前實務		1. 數位打樣 2. 數位電子版 3. 紙張的選擇		7	
合計				54	
學習評量 (評量方式)	<p>1. 教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭習成就與困難為繼續或補教學之依據，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。</p> <p>2. 教育的方針在於五並重，評量內容亦應兼顧認知，評量內容亦應兼顧認知(知識)、技能情意(行為、習慣行為、態度、理想興趣職業道德)等方面，以利學生健全發展等方面。</p> <p>3. 情意性評量：隨時觀察記錄，包括出勤、上課精神態度、作品繳交的情形等</p> <p>4. 形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答、討論、實作等方式實施</p> <p>5. 診斷性評量：以作業考核列為過程的成績，未達標準者將逐項指正，建立基本技能。</p> <p>6. 總結性評量：以階段測驗成績作為考核標準。</p> <p>7. 評量的結果須妥切運用，除作為教師改進材、教法及輔導學生之依據，應通知導師或家長，以獲得共同的了解與合作。</p> <p>8. 過評量的學生，教師應分析、診斷其原因實施補救；對於習能力較佳的學生，應增廣教材使潛能獲致充分的發展。</p>				
教學資源	<p>1. 教室、桌椅、電腦、投影機、投影布幕...等。</p> <p>2. 教學相關的各式圖片或實作相關的實物等相關物品。</p> <p>3. 各版本教科書、相關書籍、多媒體教材、自編教材、網路數位資訊等。</p> <p>4. 數位設計教室(電腦、數位影像設計軟體)。</p> <p>5. 利用演示與多媒體及網路分享教學，達到即時設計訊息獲得，增廣見聞。</p>				
教學注意事項	<p>教學方法：兼顧認知、技能、情意三方面之數位設計與影像處理基本原理與操作，藉由課堂中的實作，讓學生瞭解電腦向量繪圖與設計之意義、概念與方法。</p> <p>教學要點：          一、態度重於知識，教學方法重於內容，增進數位設計實務能力。          二、適性教學：因應學生個別差異，改善教學方法，促進學習效果。          三、融入生活與因應社會變遷的多元化數位設計與排版實務。</p>				

表 11-2-3-25 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	銑床實習		
	英文名稱	Mill Works Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	機械科			
	030000			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：機械基礎實習、機械製圖實習			
教學目標 (教學重點)	一、培養正確的銑床操作技能與加工方法。 二、培養正確刀具、量具的操作技能。 三、認識工廠管理與銑床的維護。 四、養成良好的職業道德、安全與衛生習慣。			
議題融入	機械科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	一、銑床概論	1. 銑床在機械加工產業中的應用 2. 立式與橫式銑床之種類與功能 3. 銑床基本構造與操作介面說明	3	
	二、工場安全與操作規範	1. 銑床操作安全守則 2. 工場危害辨識與防護措施 3. 緊急狀況處理與安全演練	3	
	三、工程圖判讀基礎	1. 機械工程圖基本符號 2. 尺寸標註與公差概念 3. 表面粗糙度符號說明 4. 基準面與加工位置判讀 5. 加工順序概念 6. 圖面錯誤與實務案例說明	3	
	四、加工規劃與流程設計	1. 材料特性與加工性分析 2. 加工預留量與切削順序規劃 3. 加工流程單撰寫	3	
	五、量測工具操作	1. 游標卡尺操作與讀值 2. 外徑分厘卡使用 3. 深度規、高度規操作 4. 加工前量測流程 5. 加工中量測與修正 6. 加工後尺寸確認	3	
	六、量測精度與品質管制	1. 尺寸誤差來源分析 2. 精度修正方法 3. 量測紀錄與品質概念	3	
	七、夾治具認識與安裝	1. 虎鉗構造與安裝 2. 平行塊與壓板使用 3. 工件裝夾穩定性判斷 4. 裝夾安全檢核 5. 裝夾常見錯誤分析 6. 裝夾實作演練	6	
	八、工件校正與基準設定	1. 水平與垂直校正原理 2. 百分錶輔助校正 3. 基準面建立與定位	3	
	九、切削工具種類與選用	1. 端銑刀、面銑刀介紹 2. 刀具材質與加工條件 3. 刀具安裝方式 4. 刀具伸出量與剛性 5. 刀具磨耗判斷 6. 刀具保養與管理	3	
	十、加工參數設定	1. 主軸轉速計算 2. 進給量與切削深度設定 3. 加工震動與異音排除	3	
	十一、平面銑削加工	1. 平面銑削操作流程 2. 單面加工實作 3. 多面加工與尺寸控制 4. 表面品質改善 5. 加工缺失分析 6. 尺寸修正再加工	6	
	十二、溝槽與階梯加工	1. 溝槽銑削加工 2. 溝槽尺寸控制 3. 階梯加工原理 4. 階梯高度精度控制 5. 倒角與去毛邊 6. 成品檢測	6	
	十三、綜合加工實作	1. 工件工程圖分析 2. 加工順序與刀具規劃 3. 綜合加工實作 4. 加工中量測與修正 5. 最終尺寸檢核 6. 成品整理	6	

十四、成果評量與課程總結	1. 成品評量與展示 2. 學習歷程整理 3. 課程回饋與進階課程銜接	3
合 計		54
學習評量 (評量方式)	作業評定、實作評量、筆試	
教學資源	1. 教育部審定之銑床實習科目教科書 2. 技能檢定銑床項目	
教學注意事項	1. 本科目為實習科目。 2. 教師教學前，應編寫教學計畫。 3. 教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關的問題，然後採取解決問題的步驟。 4. 教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。 5. 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。	

表 11-2-3-26 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	銑床實習		
	英文名稱	Mill Works Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	機電科			
	020000			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：機械基礎實習、機械製圖實習			
教學目標 (教學重點)	一、培養正確的銑床操作技能與加工方法。 二、培養正確刀具、量具的操作技能。 三、認識工廠管理與銑床的維護。 四、養成良好的職業道德、安全與衛生習慣。			
議題融入	機電科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、銑床基本操作		1. 銑床種類、構造與銑床規格 2. 銑床轉數的計算和進給率的選用 3. 銑床的保養與維護 4. 銑床工作安全事項	6	
二、銑刀安裝		1. 銑刀刀軸種類與規格 2. 銑刀的種類與規格 3. 銑刀的選用與安裝 4. 刀軸與銑刀的維護	6	
三、工件夾持		1. 工件夾持的方法 2. 夾具的選用 3. 夾持的要領與夾具的維護	8	
四、面銑削		1. 六面體銑削 2. 角度銑削	8	
五、端銑削		1. 階級銑削 2. 直槽銑削 3. V槽銑削 4. T槽銑削 5. 鳩尾槽銑削 6. 圓弧銑削	8	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	作業評定、實作評量、筆試			
教學資源	1. 教育部審定之銑床實習科目教科書 2. 技能檢定銑床項目			
教學注意事項	1. 本科目為實習科目。 2. 教師教學前，應編寫教學計畫。 3. 教師教學時，應以學生的既有經驗為基礎，引發其學習動機，導出若干有關的問題，然後採取解決問題的步驟。 4. 教師教學時，應以和日常生活有關的事務做為教材。 5. 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。			

表 11-2-3-27 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	經濟時事分析		
	英文名稱	Analysis of Economic Situation		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	必修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、國際移動力、專業力			
適用科別	資料處理科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：經濟學			
教學目標 (教學重點)	一、能觀察與分析商業與經濟環境的動態。 二、提高個人人力資本的累積與財經知識的素養。 三、具有歸納分析與解決切身經濟生活問題的能力。 四、養成關心所處經濟社會的變遷與個人對經濟社會的責任。			
議題融入	資料處理科 ( 人權教育 環境教育 法治教育 多元文化 )			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註	
(一)經濟分析概念	1. 什麼是經濟分析。 2. 經濟分析的種類。 3. 經濟分析的作用。	6	第一學期	
(二)供給與需求理論及其運用	1. 需求理論。 2. 供給理論。 3. 實例分析與探討。	8		
(三)消費者的選擇	1. 效用分析 2. 消費者均衡 3. 消費者權益 4. 實例分析與探討。	8		
(四)生產理論與分析	1. 生產決策。 2. 短期生產與長期生產 3. 實例分析與探討。	8		
(五)生產成本分析	1. 機會成本。 2. 生產成本分析。 3. 實例分析與探討。	8		
(六)市場結構及價量決策	1. 市場結構。 2. 價量決策。 3. 實例分析與探討。	8		
(七)廠商理論	1. 完全競爭市場 2. 獨佔市場 3. 不完全競爭市場	8		
(八)分配理論	1. 所得分配基本概念 2. 所得分配不均度的測量 3. 生產要素的分配理論	8	第二學期	
(九)總體經濟環境與總體指標	1. 總體經濟環境。 2. 總體指標。 3. 實例分析與探討。	8		
(十)國民所得概念與各國比較	1. 國民所得概念。 2. 各國國民所得比較。 3. 實例分析與探討。	8		
(十一)貨幣與金融	1. 貨幣的概念。 2. 貨幣的供給與需求。 3. 貨幣政策。 4. 實例分析與探討。	8		
(十二)國際經濟	1. 國際經濟的內容。 2. 國際經濟的特點。 3. 實例分析與探討。	8		
(十三)經濟波動	1. 經濟波動的概念。 2. 景氣循環。 3. 失業與就業。 4. 實例分析與探討。	8		
(十四)經濟發展與經濟成長	1. 經濟發展。 2. 經濟成長。 3. 實例分析與探討。	6		
合 計		108		
學習評量 (評量方式)	1. 本科目為實習科目，評量方式考核學生分析及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量方式得採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告、測驗檔案評量等多元評量方式辦理。 3. 教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、實作、報告、測驗、作品和其他表現配合使用。			
教學資源	由課程發展委員會之教材審查會議選定或編寫合適用書			
教學注意事項	一、選列幾種目前的商業刊物，並引導學生如何選擇。 二、教導學生如何透過網路尋找商業文獻及期刊資料。 三、將期刊上的內容與上課的教材結合。			

表 11-2-3-28 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	經濟時事分析			
	英文名稱	Analysis of Economic Situation			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、國際移動力、專業力				
適用科別	商業經營科				
	000033				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：經濟學				
教學目標 (教學重點)	1. 培養探討現行或潛在經濟問題之基本工具。 2. 培育邏輯分析及簡單數量分析的能力。 3. 學生應了解經濟思想之演化過程、經濟理論與實務之配合及經濟問題發生之原因。				
議題融入	無				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)經濟分析概念		1. 什麼是經濟分析。 2. 經濟分析的種類。 3. 經濟分析的作用。		6	第一學期
(二)供給與需求理論及其運用		1. 需求理論。 2. 供給理論。 3. 實例分析與探討。		8	
(三)消費者的選擇		1. 效用分析 2. 消費者均衡 3. 消費者權益 4. 實例分析與探討。		8	
(四)生產理論與分析		1. 生產決策。 2. 短期生產與長期生產 3. 實例分析與探討。		8	
(五)生產成本分析		1. 機會成本。 2. 生產成本分析。 3. 實例分析與探討。		8	
(六)市場結構及價量決策		1. 市場結構。 2. 價量決策。 3. 實例分析與探討。		8	
(七)廠商理論		1. 完全競爭市場 2. 獨佔市場 3. 不完全競爭市場		8	
(八)分配理論		1. 所得分配基本概念 2. 所得分配不均度的測量 3. 生產要素的分配理論。		8	第二學期
(九)總體經濟環境與總體指標		1. 總體經濟環境。 2. 總體指標。 3. 實例分析與探討。		8	
(十)國民所得概念與各國比較		1. 國民所得概念。 2. 各國國民所得比較。 3. 實例分析與探討。		8	
(十一)貨幣與金融		1. 貨幣的概念。 2. 貨幣的供給與需求。 3. 貨幣政策。 4. 實例分析與探討。		8	
(十二)國際經濟		1. 國際經濟的內容。 2. 國際經濟的特點。 3. 實例分析與探討。		8	
(十三)經濟波動		1. 經濟波動的概念。 2. 景氣循環。 3. 失業與就業。 4. 實例分析與探討。		8	
(十四)經濟發展與經濟成長		1. 經濟發展。 2. 經濟成長。 3. 實例分析與探討。		6	
合計				108	
學習評量 (評量方式)	1. 本科目為實習科目，評量方式考核學生分析及思考能力，作為日常評量成績。 2. 評量方式得採觀察、口試、筆試、作業、實作、報告、測驗檔案評量等多元評量方式辦理。 3. 教師可按單元內容和性質，針對學生的作業、實作、報告、測驗、作品和其他表現配合使用。				
教學資源	由課程發展委員會之教材審查會議選定或編寫合適用書				
教學注意事項	一、選列幾種目前的商業刊物，並引導學生如何選擇。 二、教導學生如何透過網路尋找商業文獻及期刊資料。 三、將期刊上的內容與上課的教材結合。				

表 11-2-3-29 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工業配電線路實習			
	英文名稱	Industrial Wiring Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力				
適用科別	電機科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	有，科目：基本電學實習				
教學目標 (教學重點)	一、使學生能正確辨別低壓工業配線器具。 二、使學生能正確將低壓配線盤面功能做出，以及能排除故障。 三、使學生有能力考取工業配線丙級技術士。				
議題融入	電機科 ( 科技教育 能源教育 生涯規劃 國際教育 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)工場安全及衛生教育		1-1工業安全與衛生 1-2職場道德		4	第一學期
(二)基本工業配線器具認識與使用		1. 無熔線斷路器 (NFB) 2. 平頭型按鈕開關 (PB) 3. 照光式緊急停止開關 (EMS) 4. 指示燈 (PL) 5. 栓型保險絲 (F) 6. 卡式保險絲 7. 蜂鳴器 (BZ) 8. 電磁接觸器 (MS) 9. 積熱電驛 (TH-RY) 10. 電力電驛 (PR) 11. 電動機保護斷路器 (MCCB) 12. 溫度控制器 (TEMP) 13. 限時電驛 (TR) 14. 壓力開關 (PS) 15. 累積計時器 (HC) 16. 溫度開關 (TS) 17. 逆相防止電驛 (APR) 18. 固態接觸器 (SSC) 19. 限制開關 (LS) 20. 光電開關 (PHS) 21. 近接開關 (PRS) 22. 棘輪電驛 (MR) 23. 選擇開關 (COS) 24. 電極式液面控制器 (FS) 25. 電磁接觸器附掛機械式限時電驛 26. 3E 電驛 27. 電流轉換器		5	
(三)低壓工業配線裝配實習(1)		第一題：單相感應電動機正反轉控制 第二題：乾燥桶控制電路 第三題：電動空壓機控制電路		9	
(四)低壓工業配線裝配實習(2)		第四題：二台輸送帶電動機順序運轉控制 第五題：二台抽水機交替運轉控制		9	
(五)低壓工業配線裝配實習(3)		第六題：三相感應電動機 Y-? 降壓起動控制 第七題：三相感應電動機正反轉控制及盤箱裝置		9	
(六)低壓工業配線丙級試題說明		6-1試題使用說明 6-2承辦單位注意事項 6-3應檢人須知 6-4自備工具表		4	第二學期
(七)低壓工業配線丙級試題實作		6-5檢定執行之步驟 6-6裝置配線工作範圍		5	
(八)低壓工業配線故障檢測實習(1)		第一題：單相感應電動機順序起動控制 第二題：自動台車分料系統控制電路 第三題：三台輸送帶電動機順序運轉控制		9	
(九)低壓工業配線故障檢測實習(2)		第四題：三相感應電動機之 Y-? 降壓起動控制 (一) 第五題：三相感應電動機之 Y-? 降壓起動控制 (二)		9	
(十)低壓工業配線故障檢測實習(3)		第六題：三相感應電動機順序啟閉控制 第七題：往復式送料機自動控制電路		9	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	實習報告、實習操作測驗				
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。				
教學注意事項	一、教學方法： (一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與 創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。				

(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。

二、學習評量:

(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。

(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。

三、教學資源:

學校宜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。宜充分利用網路資源與

社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。

四、相關配合事項

(一)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。

(二)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。

表 11-2-3-30 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英語戲劇展演實務			
	英文名稱	English Theatrical Performance & Production			
師資來源	內聘				
科目屬性	必修 實習科目				
	必修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、美感力、國際移動力、專業力				
適用科別	應用英語科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	(一) 訓練學生英語表達能力。 (二) 培養學生良好儀態及台風。 (三) 具備專業分工及組織整合能力。 (四) 培養團隊組織之行政與協調素養。 (五) 具備執行初級劇場綜合演出的能力。				
議題融入	應用英語科 (生命教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 小話劇		1. 將學生分為七人一組。 2. 指定話劇題目進行小組合作戲劇競賽。 3. 藉此活動讓全班觀察篩選適合各工作組的人才。		8	第二學年第一學期
(二) 劇本甄選		1. 接觸分析可能改編的題材。 2. 各組對全班簡報題材。 3. 班級達成選劇共識。		8	
(三) 專業分組		1. 根據小話劇互評結果推選學生導演與副導演。 2. 選出編劇，開始進行題材改編作業。 3. 其他學生選擇加入演員、道具、服裝、化妝、燈光、音效等組，並選出組長。 4. 導演與各組組長開會決定任務執掌與工作日程。		8	
(四) 演員甄選		1. 依據劇中角色甄選主要演員與配角演員，由中師外師及學生導演評選。 2. 將試鏡未上的同學分配到各工作組。 3. 進行讀劇練習，分析角色定位。		4	
(五) 設計製作		1. 各工作組持續按照進度完成道具、服裝、化妝之研究與製作。 2. 演員組提出角色分析報告，說明自己對角色的理解與詮釋方法。		8	
(六) 分幕排戲		1. 分幕進行走位與演技指導。 2. 全班共同討論精進演技方法，初步排練之後，選出演員中的演技指導。		9	第二學年第二學期
(七) 整齣排戲		1. 銜接各幕完整演出。 2. 增進換幕之流暢度。 3. 計時排練演員身兼道具組之走位。		9	
(八) 總體彩排		1. 兩次總體採排，加上銜接各班話劇之主持人串場。 2. 燈光音效實際上機操作。		9	
(九) 舞台演出		正式校內與校外演出		4	
(十) 反省回饋		1. 回顧演出之過程與檢討 2. 完成成果報告書		5	
合計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 小組互評組員參與程度 2. 教師檢測分組參與進度與階段成果 3. 採排與正式演出之劇評及建議 4. 反省回饋之報告撰寫				
教學資源	1. 依現行課程調整 2. 自行研發相關輔助教材 3. 參考坊間出版之專業用書 4. 自編教材				
教學注意事項	英語戲劇表演與展演實務課程為本校特色課程，在外籍教師的全英語指導下，除了讓同學對藝文產業與劇場表演有基礎認識外，更能獲得英語口語練習的機會與劇場實務展演的經驗，藉由此創作舞台與演出機會，提升同學們的英語表達力與自信心。				

表 11-2-3-31 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	低壓線路規劃實習		
	英文名稱	Circuit Assembly Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目		
學生圖像	創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	電機科			
	020000			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：基本電學實習			
教學目標 (教學重點)	1.能依照電路圖正確施工。 2.能使用正確元件、工具操作實習。 3.能說明電路運作方式。 4.能檢修電路。			
議題融入	電機科 ( 科技教育 能源教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)過電流保護		1-1 概說 1-2 配線系統過電流之起因 1-3 低壓過電流保護器 1-4 高壓過電流保護器 1-5 低壓屋內線過電流保護原則 1-6 過電流保護方式 1-7 過電流保護器應具之極數 1-8 過電流保護器之額定的選用	4	
(二)短路電流計算		2-1 概說 2-2 短路電流之來源 2-3 短路電流之計算基礎 2-4 標么值之計算 2-5 電力系統阻抗標么值 2-6 短路電流及短路容量之計算 2-7 短路電流計算實例 2-8 保護協調	4	
(三)供電方式與壓降計算		3-1 配線設計之基本原則 3-2 系統電壓之等級 3-3 負載之種類 3-4 供電方式 3-5 導線之安全電流 3-6 導線線徑之選擇 3-7 電壓降之計算 3-8 電壓降計算實例 3-9 電壓變化對用電設備之影響	4	
(四)功率因數改善計算		4-1 功率因數之定義 4-2 改善功率因數之利益 4-3 綜合功率因數計算 4-4 進相用電容器之規範 4-5 改善功因之進相電容器容量計算 4-6 電容器組之接線 4-7 電容器組之開關及保護 4-8 電容器之裝置地點及配線設計 4-9 功率因數改善之設計例	4	
(五)照度計算		5-1 照明術語 5-2 光源 5-3 燈具 5-4 良好照明之必備條件 5-5 照明方式之決定 5-6 照明計算	4	
(六)電燈分路		6-1 電燈分路之種類 6-2 分路許可之裝接負載 6-3 分路出線口之決定 6-4 電燈分路之負載計算 6-5 供電電壓之選擇 6-6 電燈分路數之決定 6-7 分路導線之選擇 6-8 電燈幹線負載之計算 6-9 導線管與導線之關係 6-10 電燈配線設計之實例	4	
(七)電動機分路		7-1 感應電動機之種類 7-2 感應電動機之特性 7-3 感應電動機之選擇 7-4 電動機之分路設備 7-5 電動機用分段設備及操作器之選擇 7-6 電動機分路之種類 7-7 電動機保護器之設計 7-8 電動機分路及幹線之線徑設計 7-9 電動機分路之壓降計算 7-10 電動機線路設計實例	4	
(八)電熱機分路		8-1 電熱機之種類 8-2 電熱機之電路方式 8-3 電熱機之分路設計 8-4 電熱機之幹線設計	4	

	8-5 電弧爐之裝置原則 8-6 電焊器之分路及幹線設計 8-7 電熱機設計實例		
(九)接地工程	9-1 接地之目的 9-2 電氣工作物施行接地之種類 9-3 地線工程之分類 9-4 接地導線之種類及線徑 9-5 避雷器接地 9-6 電動機、電熱機及照明設備之接地 9-7 避雷針接地 9-8 降低接地電阻方式 9-9 接地工程設計實例	4	
合 計		36	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定		
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材		
教學注意事項	<p>一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與 創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。</p> <p>(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 四、相關配合事項 (一)本課程需先有基本電學之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>		

表 11-2-3-32 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎電子實習		
	英文名稱	Basic Electronics Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、國際移動力、專業力			
適用科別	資訊科			
	300000			
	第一學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、認識基本工具及正確的使用方法並熟悉焊接技術。 二、認識被動元件、半導體元件及機電元件並能正確的安裝及測試。 三、認識三用電表並熟悉其使用方法。 四、培養遵守用電安全等相關法規之工作習慣、職業道德與社會責任。			
議題融入	資訊科(科技教育 能源教育 國際教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)基本工具的認識與使用	1-1工業安全 1-2各式器具認識	6	
	(二)焊接練習	2-1焊點練習	9	
	(三)電子元件的認識	3-1電阻 3-2電容 3-3電感	9	
	(四)三用電表的使用	4-1三用電表基本量測	6	
	(五)電壓表與安培表	5-1電壓表介紹 5-2安培表介紹	6	
	(六)基本電路規劃	6-1電路介紹與規劃	9	
	(七)繪圖與電路佈局	7-1基本應用電路 7-2基礎電路繪製	9	
	合計		54	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定			
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材			
教學注意事項	一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。四、相關配合事項(一)本課程需先有程式設計、介面電路、單晶片之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。			

表 11-2-3-33 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎電子實習		
	英文名稱	Basic Electronics Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、國際移動力、專業力			
適用科別	電子科			
	300000			
	第一學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、認識基本工具及正確的使用方法並熟悉焊接技術。 二、認識被動元件、半導體元件及機電元件並能正確的安裝及測試。 三、認識三用電表並熟悉其使用方法。 四、培養遵守用電安全等相關法規之工作習慣、職業道德與社會責任。			
議題融入	電子科 ( 科技教育 能源教育 國際教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)基本工具的認識與使用	1-1工業安全 1-2各式器具認識	6	
	(二)焊接練習	2-1焊點練習	9	
	(三)電子元件的認識	3-1電阻 3-2電容 3-3電感	9	
	(四)三用電表的使用	4-1三用電表基本量測	6	
	(五)電壓表與安培表	5-1電壓表介紹 5-2安培表介紹	6	
	(六)基本電路規劃	6-1電路介紹與規劃	9	
	(七)繪圖與電路佈局	7-1基本應用電路 7-2基礎電路繪製	9	
	合 計		54	
	學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定		
	教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材		
	教學注意事項	一、教學方法： (一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。 (二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。 二、學習評量： (一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 四、相關配合事項： (一)本課程需先有程式設計、介面電路、單晶片之基本觀念。 (二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。 (三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。		

表 11-2-3-34 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	程式設計應用實習		
	英文名稱	Computer Programming		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目		
學生圖像	國際移動力、專業力			
適用科別	資訊科			
	020000			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：資訊科技、程式設計實習			
教學目標 (教學重點)	1. 學習應用程式構成 2. 學習撰寫控制流程 3. 在程式整合發展環境下寫出基本物件導向程式之能力			
議題融入	資訊科 ( 科技教育 資訊教育 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)C++語言的基礎與使用環境介紹		1. C++語言的基本架構 2. 常用的前置處理命令 3. 基本資料型態 4. Visual C++ 編譯環境介紹	2	
(二)程式流程控制		1. 條件敘述句 2. 重複敘述句	8	
(三)函式		1. 函式的基本架構介紹 2. 函式的呼叫方式 3. 遞迴函式 4. inline 函式 5. 函式重載	8	
(四)陣列		1. 陣列的宣告與使用 2. 傳遞陣列至函式 3. 陣列的排序法 4. 多維陣列	8	
(五)類別		1. 物件導向程式設計基礎觀念 2. 類別的宣告	4	
(六)物件		1. 建構物件的方式 2. 建構函數與解構函數的使用	6	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定			
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。			
教學注意事項	<p>一、教學方法：</p> <p>(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與 創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。</p> <p>(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。 二、學習評量： (一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項：</p> <p>(一)本課程需先有程式設計、介面電路、單晶片之基本觀念。 (二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。 (三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>			

表 11-2-3-35 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	程式設計應用實習		
	英文名稱	Computer Programming		
師資來源	內聘			
科目屬性	必修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	國際移動力、專業力			
適用科別	電子科			
	020000			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：資訊科技			
教學目標 (教學重點)	1.學習應用程式構成 2.學習撰寫控制流程 3.在程式整合發展環境下寫出基本物件導向程式之能力			
議題融入	電子科(科技教育 資訊教育 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)C++語言的基礎與使用環境介紹		1. C++語言的基本架構 2. 常用的前置處理命令 3. 基本資料型態 4. Visual C++ 編譯環境介紹	2	
(二)程式流程控制		1. 條件敘述句 2. 重複敘述句	8	
(三)函式		1. 函式的基本架構介紹 2. 函式的呼叫方式 3. 遞迴函式 4. inline 函式 5. 函式重載	8	
(四)陣列		1. 陣列的宣告與使用 2. 傳遞陣列至函式 3. 陣列的排序法 4. 多維陣列	8	
(五)類別		1. 物件導向程式設計基礎觀念 2. 類別的宣告	4	
(六)物件		1. 建構物件的方式 2. 建構函數與解構函數的使用	6	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定			
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材			
教學注意事項	<p>一、教學方法：</p> <p>(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。</p> <p>(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：</p> <p>(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。</p> <p>(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項：</p> <p>(一)本課程需先有程式設計、介面電路、單晶片之基本觀念。</p> <p>(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。</p> <p>(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>			

表 11-2-3-36 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦數值控制銑床進階實習		
	英文名稱	Numerical Control Milling Practic		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	機械科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：數值控制機械實習			
教學目標 (教學重點)	<p>一、精進CNC銑床操作能力                      熟練電腦數值控制銑床之操作流程，能正確進行開機、對刀、座標設定與加工執行。                      強化程式設計與應用能力                      能理解並撰寫進階銑床加工程式，熟悉G、M指令，並能依加工需求進行程式修改與優化。</p> <p>二、培養加工規劃與問題解決能力                      具備工件加工流程規劃能力，能判斷加工異常原因並採取適當修正措施。</p> <p>三、提升加工精度與品質意識                      能正確選用刀具與切削條件，完成符合尺寸、公差與表面品質要求之工件。</p> <p>四、落實安全操作與職業素養                      養成正確安全操作習慣，遵守機台使用規範，培養責任感與團隊合作精神。</p> <p>五、銜接技能檢定與競賽實務                      結合技能檢定及工科技藝競賽題型，提升學生實務能力與應試信心。</p>			
議題融入	機械科 ( 科技教育 資訊教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)進階操作與安全複習	機台結構回顧、安全規範、基本操作確認	2	
	(二)進階程式設計	進階G、M指令、副程式應用、程式錯誤排除	6	
	(三)座標系統與補正設定	工件座標(G54-G59)、刀長補正、半徑補正、對刀實作	6	
	(四)刀具選用與切削條件	銑刀種類、切削參數設定、加工效率與刀具壽命	4	
	(五)進階加工實作	平面、溝槽、輪廓、型腔、鑽孔與攻牙加工	8	
	(六)程式模擬與試切	加工模擬、單段執行、低速試切、防撞機訓練	4	
	(七)品質檢測與修正	尺寸量測、誤差分析、加工品質改善	4	
	(八)技能檢定/綜合實作	技能檢定題型練習或綜合加工成果	2	
	合計		36	
學習評量 (評量方式)	<p>一、實作評量                      依學生實際操作CNC銑床之表現進行評量，包含機台操作、程式執行、加工流程與安全規範遵守情形。</p> <p>二、成品評量                      依加工完成工件之尺寸精度、表面品質及是否符合圖面要求進行評分。</p> <p>三、程式設計評量                      評量學生撰寫與修改銑床加工程式之正確性、完整性與可讀性。</p> <p>四、實習紀錄與學習歷程                      依學生實習紀錄表、加工流程說明及問題修正紀錄進行評量。</p> <p>五、態度與安全評量                      評量學生上課出席、操作態度、團隊合作精神及安全規範遵守情形。</p> <p>六、技能檢定/綜合表現                      參照技能檢定或綜合實作成果，評量學生整體專業能力表現。</p>			
教學資源	<p>一、教育部審定之CNC銑床相關實習教科書</p> <p>二、技能檢定(CNC銑床)術科題目與參考資料</p> <p>三、電腦數值控制銑床(含安全防護裝置)</p> <p>四、刀具、夾具與治具</p> <p>五、量測工具(游標卡尺、千分尺、高度規)</p> <p>六、CAD/CAM軟體</p> <p>七、CNC加工程式模擬軟體</p> <p>八、操作示範影片與數位教材</p> <p>九、實習操作手冊與紀錄表</p>			
教學注意事項	<p>一、上課前須穿戴護目鏡與工作服，確實遵守機台安全操作規範。</p> <p>二、加工前務必完成程式檢查與模擬，經教師確認後方可試切。</p> <p>三、對刀、座標與補正設定須反覆確認，避免撞機。</p> <p>四、首次加工採低速、單段執行，異常立即停機回報。</p> <p>五、實習結束後確實清潔機台並填寫實習紀錄。</p>			

表 11-2-3-37 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦數值控制銑床進階實習		
	英文名稱	Numerical Control Milling Practic		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	機電科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：數值控制機械實習			
教學目標 (教學重點)	<p>一、精進CNC銑床操作能力                      熟練電腦數值控制銑床之操作流程，能正確進行開機、對刀、座標設定與加工執行。                      強化程式設計與應用能力                      能理解並撰寫進階銑床加工程式，熟悉G、M指令，並能依加工需求進行程式修改與優化。</p> <p>二、培養加工規劃與問題解決能力                      具備工件加工流程規劃能力，能判斷加工異常原因並採取適當修正措施。</p> <p>三、提升加工精度與品質意識                      能正確選用刀具與切削條件，完成符合尺寸、公差與表面品質要求之工件。</p> <p>四、落實安全操作與職業素養                      養成正確安全操作習慣，遵守機台使用規範，培養責任感與團隊合作精神。</p> <p>五、銜接技能檢定與競賽實務                      結合技能檢定及工科技藝競賽題型，提升學生實務能力與應試信心。</p>			
議題融入	機電科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)進階操作與安全複習	機台結構回顧、安全規範、基本操作確認	2	
	(二)進階程式設計	進階G、M指令、副程式應用、程式錯誤排除	6	
	(三)座標系統與補正設定	工件座標(G54-G59)、刀長補正、半徑補正、對刀實作	6	
	(四)刀具選用與切削條件	銑刀種類、切削參數設定、加工效率與刀具壽命	4	
	(五)進階加工實作	平面、溝槽、輪廓、型腔、鑽孔與攻牙加工	8	
	(六)程式模擬與試切	加工模擬、單段執行、低速試切、防撞機訓練	4	
	(七)品質檢測與修正	尺寸量測、誤差分析、加工品質改善	4	
	(八)技能檢定／綜合實作	技能檢定題型練習或綜合加工成果	2	
	合 計		36	
學習評量 (評量方式)	<p>一、實作評量 依學生實際操作CNC銑床之表現進行評量，包含機台操作、程式執行、加工流程與安全規範遵守情形。 二、成品評量 依加工完成工件之尺寸精度、表面品質及是否符合圖面要求進行評分。 三、程式設計評量 評量學生撰寫與修改銑床加工程式之正確性、完整性與可讀性。 四、實習紀錄與學習歷程 依學生實習紀錄表、加工流程說明及問題修正紀錄進行評量。 五、態度與安全評量 評量學生上課出席、操作態度、團隊合作精神及安全規範遵守情形。 六、技能檢定／綜合表現 參照技能檢定或綜合實作成果，評量學生整體專業能力表現。</p>			
教學資源	<p>一、教育部審定之CNC銑床相關實習教科書                      二、技能檢定(CNC銑床)術科題目與參考資料                      三、電腦數值控制銑床(含安全防護裝置)                      四、刀具、夾具與治具                      五、量測工具(游標卡尺、千分尺、高度規)                      六、CAD/CAM軟體                      七、CNC加工程式模擬軟體                      八、操作示範影片與數位教材                      九、實習操作手冊與紀錄表</p>			
教學注意事項	<p>一、上課前須穿戴護目鏡與工作服，確實遵守機台安全操作規範。                      二、加工前務必完成程式檢查與模擬，經教師確認後方可試切。                      三、對刀、座標與補正設定須反覆確認，避免撞機。                      四、首次加工採低速、單段執行，異常立即停機回報。                      五、實習結束後確實清潔機台並填寫實習紀錄。</p>			

表 11-2-3-38 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	設計應用實務		
	英文名稱	Design application practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	美感力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	多媒體設計科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	以設計實務及整體概念為主，輔以結合國內外設計競賽，進而進行完整設計實務執行，學生將所學之各種設計方法、概念與技法，針對特定主題或是領域做一深入的探討，並以個人或分組群體合作方式進行設計實務演練。兼顧理論與實作，藉由參與競賽的肯定及專案完整設計能力訓練，同時學習團體合作過程中之協調與溝通，培養具有分析、創新與整合之能力。			
議題融入	多媒體設計科 ( 資訊教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
設計應用實務概念		1、課程介紹、設計實務概論 2、設計實務、設計主題界定	9	
設計應用實務資料分析		3、設計資料收集 4、設計競賽規則分析 5、設計共感力、設計實務討論(一)	9	
設計應用實務討論及提案		6、設計實務討論(二) 7、設計實務討論(三) 8、設計實務提案	9	
設計應用實務草案製作		9、設計製作(一) 10、設計製作(二)	9	
設計應用實務完稿製作		11、設計製作(三) 12、設計製作(四)	9	
設計應用實務作品檢討		13、設計製作(三) 14、設計製作檢討	9	
設計應用實務作品發表及檢討		成果發表 總檢討	6	
作品展示		作品展覽	4	
學習歷程製作		教育部課程學習歷程檔案製作	8	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	授課內容：講授、討論、實作、個案檢討、競賽參與 評分方式：出席 20 期中考40 期末考 40			
教學資源	自製教材與講義、實務性個案ppt			
教學注意事項	1. 兼顧理論與實作，以達完整設計概念的發展與實務能力的演練。 2. 學習團體合作過程中之協調與溝通，培養具有分析、創新與整合之能力。 3. 透過競賽實際案例的操作，了解業界實務設計之流程，規範與模式。			

表 11-2-3-39 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	觀光資訊應用與實習		
	英文名稱	Application of Tourism Information System		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	觀光事業科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.使學生瞭解應用軟體發展趨勢，並透過課程教學、分組討論、上機測驗等教學方式加深學生的認識。 2.熟悉App程式製作，使科技與觀光產業互相结合以利應用。			
議題融入	觀光事業科(科技教育 資訊教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 商業文書		商業文書相關軟體的認識及基本操作	6	
(二) 商業簡報		商業簡報相關軟體的認識及基本操作	8	
(三) 商業試算表		商業試算表相關軟體的認識及基本操作	8	
(四) 雲端應用		網路帳號、雲端儲存、雲端共用行事曆、網路問卷等設定及相關應用	8	
(五) 影像處理		色彩原理、數位影像類型及格式的認識 影像處理相關軟體的認識及基本操作	8	
(六) 網頁設計應用		全球資訊網的認識 網頁檔案格式、網站規劃、網頁版面設計及表單製作之應用	8	
(七) 電子商務應用		電子商務平台的認識及基本操作	8	
(八) 平台建置		觀光資料倉儲平台建置	6	
(九) 觀光相關網站		動態遊程規劃、主題樂園動態遊程規劃、遊記轉寫輔助系統、自動導覽系統	6	
(十) 智慧觀光服務		觀光空間資訊雲	6	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	定期評量 平時評量 上機測驗			
教學資源	自編講義			
教學注意事項	一、任課老師需多收集實例作品，進行分析比較。 二、就學生作品加以分析討論，以提升學習興趣及創作能力。			

表 11-2-3-40 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	領隊英文		
	英文名稱	English for Tour Leaders		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	觀光事業科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 訓練學生獲得可擔任英語領隊及導遊所必需的英語旅遊知識與能力 2. 培養學生對台灣的名勝古蹟、風土人情、歷史文化、藝術、宗教、特產、特色等多方面的認識 3. 前往安排旅遊所需之交通工具、旅館、餐飲、購物、觀光等各方面應具備的英語知識、能力、服務態度及觀念等。			
議題融入	觀光事業科 (國際教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) About the Course	Introduction and Discussion	4	
	(二) 台灣 著名景點 -北部	Famous Attractions in North- Taiwan	8	
	(三) 台灣 著名景點 -中部	Famous Attractions in Mid- Taiwan	8	
	(四) 台灣 著名景點 -南部	Famous Attractions in South Taiwan	8	
	(五) 台灣 著名景點 -東部	Famous Attractions in East Taiwan	8	
	(六) 台灣著名 景點-離島	Famous Attractions in Taiwan -Off-shore island	6	
	(七) 台灣旅宿 資源	Hotels and B & B in Taiwan	8	
	(八) 規劃一個行程 /出發前的準備工作	Planning an Itinerary / Pre-departure Preparations	8	
	(九) 食在台灣	Eating in Taiwan	6	
	(十) 購物台灣	Shopping in Taiwan	4	
	(十一) 文藝之旅 在台灣	A Cultural Trip in Taiwan	4	
	合計		72	
學習評量 (評量方式)	1. 課堂參與、練習、測驗、表演、報告、作業：50% 2. 期中考試或報告：20% 3. 期末考或報告30%			
教學資源	1. 課堂討論(含個案討論) 2. 書面報告、作業、作品、設計 3. 多媒體及網路教材蒐集、製作與應用 4. 影片欣賞與討論 5. 角色扮演			
教學注意事項	1. 使用書籍、旅遊雜誌、網路、影片、各地旅遊資訊 2. 教師自製講義、及互動多媒體影音教材等。 3. 以教師講演、影片欣賞與探討、網路資訊蒐集與運用、小組討論、角色扮演、方式進行。			

表 11-2-3-41 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	人機介面圖控技術實務		
	英文名稱	Human Computer Interface Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力			
適用科別	資訊科	電機科		
	000033	000033		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	有，科目：程式邏輯控制			
教學目標 (教學重點)	一、讓學生擁有人機介面的基本概念。 二、熟悉使用軟體的介面及操作。 三、能夠自行完成簡單的人機介面控制。 四、培養學生對人機介面及圖形監控的應用能力。			
議題融入	資訊科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 ) 電機科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)工業級人機介面之發展及其應用	1-1 概論 1-2 人機介面之發展 1-3 平面顯示幕介面技術 1-4 PLC圖形監控 1-5 工業級人機介面 1-6 人機介面功能 1-7 工業級人機介面特點 1-8 工業級人機介面規劃及應用實務	3	第一學期
	(二)HITECH工業級人機介面及ADP操作軟體	2-1 ADP視窗軟體簡介 2-2 硬體需求 2-3 ADP安裝 2-3-1 ADP操作軟體 2-3-2 ADP使用說明書 2-4 滑鼠操作技巧 2-5 程式及畫面編輯視窗 2-5-1 PLC接點及資料暫存器 2-6 功能選項說明	3	
	(三)ADP應用軟體操作與常用基本元件	3-1 ADP應用軟體 3-1-1 軟體升級 3-1-2 PWS機型 3-1-3 ADP 6.x新增功能 3-2 ADP應用軟體基本操作 3-2-1 開啟應用檔 3-2-2 開啟舊畫面 3-2-3 開新畫面 3-2-4 畫面資料存檔 3-2-5 畫面資料編譯 3-2-6 關閉畫面 3-2-7 開啟舊檔 3-3 ADP元件基本認知 3-3-1 [元件] \ [按鈕] 3-3-2 [元件] \ [指示燈] 3-3-3 [元件] \ [數值輸入] 3-3-4 [元件] \ [數值顯示] 3-3-5 [元件] \ [七段顯示器] 3-4 常用基本元件編輯操作說明	6	
	(四)ADP離線模擬及線上模擬(1)	4-1 交替型按鈕 4-2 保持型按鈕及狀態指示燈	6	
	(五)ADP離線模擬及線上模擬(2)	5-1 換畫面按鈕 5-2 PLC之數值表示 5-3 數值輸入/顯示、加/減值及設常數按鈕 5-4 PLC數值表示及圖形監控	9	
	(六)人機介面系統控制讀寫區(1)	6-1 控制區 6-2 畫面編號控制暫存器 6-3 控制命令旗幟暫存器 6-4 記錄緩衝區控制暫存器 6-5 配方編號控制暫存器(RCP No. Register, RNR) 6-6 使用者應用暫存器 6-7 決定控制區的長度	9	
	(七)人機介面系統控制讀寫區(2)	7-1 狀態區 7-2 畫面狀態應答暫存器(Screen Status Register, SSR) 7-3 動作狀態應答暫存器(General Status Register, GSR) 7-4 記錄緩衝區狀態暫存器 7-5 配方編號應答暫存器(RCP No. Image Register) 7-6 萬年曆(Real Time Clock, RTC)	9	
	(八)PWS 人機介面安裝說明(1)	8-1 觸控面板(Touch Panel) 8-2 內建觸控鍵(Built-in Touch Keypads) 8-3 Touch 按鈕校驗	9	

	8-4PWS指撥設定 8-5硬體開機測試		
(九)PWS 人機介面安裝說明(2)	9-1系統目錄 9-2下載畫面資料 9-3工作參數設定 9-4通訊埠接腳定義	9	第二學期
(十)人機介面圖形監控-初階	10-1 PLC_PC線上模擬 10-2 PLC_PWS連線監控 10-3 開機或展示畫面_訊息顯示	3	
(十一)人機介面圖形監控-進階	11-1馬達起動停止控制_PLC外接輸入按鈕 11-2馬達起動停止控制_人機內建觸控鍵 11-3馬達起動停止控制_PLC外接輸入按鈕及人機內建觸控鍵 11-4馬達起動停止控制_巨集指令 11-5馬達起動停止控制_SoftPanel	6	
(十二)人機介面圖形監控-應用	12-1馬達正反轉控制 12-2計時控制 12-3計數控制	9	
(十三)三菱人機介面及圖形監控-初階	13-1一般型與停電保持型計時器_GT2 13-2一般型與停電保持型計時器_GT3	6	
(十四)三菱人機介面及圖形監控-進階	14-1單向十字路口紅綠燈交通號誌控制 14-2PLC數值表示及圖形監控	6	
(十五)三菱人機介面及圖形監控-應用	15-1噴水池及燈號變換	6	
(十六)三菱人機介面及圖形應用	16-1各組使用人機介面發展相關應用	9	
合 計		108	
學習評量 (評量方式)	實習報告、實習操作、成品完整度、筆試、操作能力		
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。		
教學注意事項	<p>一、教學方法：</p> <p>(一)教學方式應依教材性質內容，酌採講述、示範、實作、討論、詢答、辯論、測驗、資訊融入教學、參訪或專題研究等方式，並鼓勵學生閱讀補充教材，多元運用圖表、多媒體、模型等輔助教材，以增進教學成效。</p> <p>(二)應隨時收集最新資料，充實教學內容，與時俱進。</p> <p>(三)應著重實際操作與演練，並注意學生安全，除依據課程所定時間實施外，更應利用學校相關活動時間，隨機指導練習，以收寓教於生活之效。</p> <p>(四)授課時教師應掌握學生學習情緒，並結合生活教育，隨機融入各項議題教學。</p> <p>二、學習評量：</p> <p>(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。</p> <p>(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：</p> <p>學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項</p> <p>(一)本課程需先有程式設計之基本觀念。</p> <p>(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。</p> <p>(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>		

表 11-2-3-42 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	人機介面圖控技術實務		
	英文名稱	Human Computer Interface Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力			
適用科別	電子科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：程式邏輯控制			
教學目標 (教學重點)	一、讓學生擁有人機介面的基本概念。 二、熟悉使用軟體的介面及操作。 三、能夠自行完成簡單的人機介面控制。 四、培養學生對人機介面及圖形監控的應用能力。			
議題融入	電子科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)工業級人機介面之發展及其應用	1-1 概論 1-2 人機介面之發展 1-3 平面顯示幕介面技術 1-4 PLC圖形監控 1-5 工業級人機介面 1-6 人機介面功能 1-7 工業級人機介面特點 1-8 工業級人機介面規劃及應用實務	3	第一學期
	(二)HITECH工業級人機介面及ADP操作軟體	2-1 ADP視窗軟體簡介 2-2 硬體需求 2-3 ADP安裝 2-3-1 ADP操作軟體 2-3-2 ADP使用說明書 2-4 滑鼠操作技巧 2-5 程式及畫面編輯視窗 2-5-1 PLC接點及資料暫存器 2-6 功能選項說明	3	
	(三)ADP應用軟體操作與常用基本元件	3-1 ADP應用軟體 3-1-1 軟體升級 3-1-2 PWS機型 3-1-3 ADP 6.x新增功能 3-2 ADP應用軟體基本操作 3-2-1 開啟應用檔 3-2-2 開啟舊畫面 3-2-3 開新畫面 3-2-4 畫面資料存檔 3-2-5 畫面資料編譯 3-2-6 關閉畫面 3-2-7 開啟舊檔 3-3 ADP元件基本認知 3-3-1 [元件] \ [按鈕] 3-3-2 [元件] \ [指示燈] 3-3-3 [元件] \ [數值輸入] 3-3-4 [元件] \ [數值顯示] 3-3-5 [元件] \ [七段顯示器] 3-4 常用基本元件編輯操作說明	6	
	(四)ADP離線模擬及線上模擬(1)	4-1交替型按鈕 4-2保持型按鈕及狀態指示燈	6	
	(五)ADP離線模擬及線上模擬(2)	5-1換畫面按鈕 5-2PLC之數值表示 5-3數值輸入/顯示、加/減值及設常數按鈕 5-4PLC數值表示及圖形監控	9	
	(六)人機介面系統控制讀寫區(1)	6-1 控制區 6-2 畫面編號控制暫存器 6-3 控制命令旗幟暫存器 6-4 記錄緩衝區控制暫存器 6-5 配方編號控制暫存器(RCP No. Register, RNR) 6-6 使用者應用暫存器 6-7 決定控制區的長度	9	
	(七)人機介面系統控制讀寫區(2)	7-1 狀態區 7-2 畫面狀態應答暫存器(Screen Status Register, SSR) 7-3 動作狀態應答暫存器(General Status Register, GSR) 7-4 記錄緩衝區狀態暫存器 7-5 配方編號應答暫存器(RCP No. Image Register) 7-6 萬年曆(Real Time Clock, RTC)	9	

(八)PWS 人機介面安裝說明(1)	8-1觸控面板(Touch Panel) 8-2內建觸控鍵(Built-in Touch Keypads) 8-3Touch 按鈕校驗 8-4PWS指撥設定 8-5硬體開機測試	9	
(九)PWS 人機介面安裝說明(2)	9-1系統目錄 9-2下載畫面資料 9-3工作參數設定 9-4通訊埠接腳定義	9	第二學期
(十)人機介面圖形監控-初階	10-1 PLC_PC線上模擬 10-2 PLC_PWS連線監控 10-3 開機或展示畫面_訊息顯示	3	
(十一)人機介面圖形監控-進階	11-1馬達起動停止控制_PLC外接輸入按鈕 11-2馬達起動停止控制_人機內建觸控鍵 11-3馬達起動停止控制_PLC外接輸入按鈕及人機內建觸控鍵 11-4馬達起動停止控制_巨集指令 11-5馬達起動停止控制_SoftPanel	6	
(十二)人機介面圖形監控-應用	12-1馬達正反轉控制 12-2計時控制 12-3計數控制	9	
(十三)三菱人機介面及圖形監控-初階	13-1一般型與停電保持型計時器_GT2 13-2一般型與停電保持型計時器_GT3	6	
(十四)三菱人機介面及圖形監控-進階	14-1單向十字路口紅綠燈交通號誌控制 14-2PLC數值表示及圖形監控	6	
(十五)三菱人機介面及圖形監控-應用	15-1噴水池及燈號變換	6	
(十六)三菱人機介面及圖形應用	16-1各組使用人機介面發展相關應用	9	
合 計		108	
學習評量 (評量方式)	實習報告、實習操作、成品完整度、筆試、操作能力		
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。		
教學注意事項	<p>一、教學方法：</p> <p>(一)教學方式應依教材性質內容，酌採講述、示範、實作、討論、詢答、辯論、測驗、資訊融入教學、參訪或專題研究等方式，並鼓勵學生閱讀補充教材，多元運用圖表、多媒體、模型等輔助教材，以增進教學成效。</p> <p>(二)應隨時收集最新資料，充實教學內容，與時俱進。</p> <p>(三)應著重實際操作與演練，並注意學生安全，除依據課程所定時間實施外，更應利用學校相關活動時間，隨機指導練習，以收寓教於生活之效。</p> <p>(四)授課時教師應掌握學生學習情緒，並結合生活教育，隨機融入各項議題教學。</p> <p>二、學習評量：</p> <p>(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。</p> <p>(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：</p> <p>學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項</p> <p>(一)本課程需先有程式設計之基本觀念。</p> <p>(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。</p> <p>(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>		

表 11-2-3-43 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	書刊設計應用實務			
	英文名稱	Book Design Production			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目			
學生圖像	美感力、專業力				
適用科別	廣告設計科				
	000300				
	第二學年第二學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1.學習書本製作過程及流程 2.習得書籍製作相關知識 3.知識理解加上實作配合				
議題融入	廣告設計科(資訊教育 閱讀素養)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
書刊設計介紹		世界各種書刊設計介紹		3	
書刊印刷類型		騎馬釘書刊、膠裝書刊、黑白及彩色印刷		3	
版式		黃金分割、費氏數列及其衍生體系 / 布令賀斯氏的半音階體系 / 自黃金分割衍生的科比意模矩體系 / 有理矩形與無理矩形 / 有理矩形與無理矩形 / 紙度：英制與A度標準 依據頁面內部元素決定版式 / 變形版式、非矩形版式		3	
網格		對稱頁面或不對稱頁面 / 幾何網格 / 維拉爾·德·奧涅庫爾氏的頁面規劃法 保羅·雷內氏的單元劃分法 / 根據度量單位規劃網格 / 模矩級數表 現代派網格 / 依據版面元素建構的網格 / 欄間數列表 / 不設置網格的書籍		3	
排版		欄高 / 廓義：分段 / 行文對齊方式 / 行文的水平間距 / 行文的垂直間距		3	
字元		字級 / 如何決定文字級數? / 字體的顏色、反差與階層 / 字體的形象與性格		3	
內容架構		落版單 / 目次 / 頁碼 / 章節結構 / 解說 / 腳註、旁註、出處註、尾註 / 段號 尾署 / 詞彙表 / 索引		3	
圖解術		把統計數據化為圖形 / 識別 / 圖表與示意圖 / 地理投影法：將地表攤平的技術 呈現相互關係的圖解 / 在二維空間上呈現三維空間 / 連續圖解：循序漸進分解步驟 顯露物體內部細節的圖畫 / 符號：象形符號與表意符號 / 表格與矩陣 / 表記系統與書籍		3	
編排		準備工作：整理文字檔案與圖像檔案 / 紙上操兵：用落版單模擬圖文配置 情節串流圖板：撰寫內容和委製圖片的依據 / 根據內文進行編排 / 編排手法舉例：以文字為主的書籍 / 編排手法舉例：以圖像為主的書籍 / 把頁面當成一幅畫來經營 劇本：圖像化的口語 / 探索視覺文化的書籍 / 兒童故事繪本 / 攝影集		3	
封皮與書衣		依據明確的指令進行設計 / 封皮樣式：個別處理或三面一體 / 前封、書脊、後封的元素 封皮的類型		6	
印前作業		線稿與階調 / 網屏 / 色彩 / 雙色印刷 / 混色與階調 / 全彩印刷 / 校正打樣 / 組頁		6	
紙張		紙張特性 / ISO紙度、北美紙度、英倫紙度 / 紙重 / 厚度 / 走紋 / 透光率 / 表面加工 表面處理 / 色澤 / 挑選合宜的書籍用紙		6	
印刷-1		凸版印刷 / 平版印刷 / 上機 / 凹版印刷 / 孔版印刷 / 網版印刷		6	
裝訂		傳統手工裝訂 / 邁入機械裝訂 / 裝訂步驟 / 前切口裝飾 / 徒手加工 / 機器加工 / 書衣 / 附件 / 植貼 / 光柵透視圖片 / 立體全像 / 裝幀用料 / 裝訂的類型 / 緊縮膠膜		3	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	作品實作50% 平時成績:50%				
教學資源	書設計：入行必備的權威聖經，編輯、設計、印刷全事 原文作者： Andrew Haslam 書·設計 作者： Works				
教學注意事項	無				

表 11-2-3-44 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	流行舞蹈		
	英文名稱	Popular Dance		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
適用科別	表演藝術科			
	200000			
	第一學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 培養學生認識當今流行舞蹈趨勢 2. 培養正確暖身動作 3. 培養學生認識各類流行舞蹈 4. 培養學生具有流行舞蹈之創作及表演能力			
議題融入	表演藝術科 ( 性別平等 品德教育 生命教育 多元文化 戶外教育 原住民族教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)暖身		1. 認識及學習暖身運動 2. 肢體暖身	4	第一學期
(二)Hip Hop		1. Hip Hop基本動作 2. Hip Hop組合練習	4	
(三)Breaking		1. Breaking基本動作 2. Breaking組合練習	4	
(四)韓系mv舞蹈		1. 韓系mv基本動作 2. 韓系mv組合練習	4	
(五)爵士舞		1. 爵士舞蹈基本動作 2. 爵士舞蹈組合練習	4	
(六)流行舞蹈創作		1. 流行舞蹈創作個人舞練習 2. 流行舞蹈創作小品呈現	4	
(七)組合動作創作練習		1. 組合動作創作練習 2. 組合動作創作小品呈現	4	
(八)造型		1. 演出服裝造型設計 2. 演出服裝展現	4	
(九)成果展現		團體舞蹈呈現成果	4	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 上課討論 2. 課堂呈現 3. 出席率 4. 實作多元評量			
教學資源	1. 專業舞蹈教室 2. 投影機 3. 音響設備			
教學注意事項	1. 教學需做客觀評量，注意學生 2. 注意運動傷害之防護 3. 注意當代流行舞蹈趨勢 4. 相互觀摩鼓勵創作			

表 11-2-3-45 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	資訊技術實習		
	英文名稱	Information Technology Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	國際移動力、專業力			
適用科別	資訊科			
	020000			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.使學生能熟悉作業系統操作與設定。 2.使學生能正確拆裝電腦。 3.使學生能認識程式語言架構。			
議題融入	資訊科(科技教育 資訊教育 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)工場安全及衛生教育		工場安全及衛生教育	2	
(二)電腦作業系統-Windows		1.Windows系統 2.Windows系統週邊設備	4	
(三)電腦作業系統-Linux		1.Linux系統 2.Linux系統週邊設備	6	
(四)程式語言簡介		基本程式語言簡介	8	
(五)流程圖簡介		基礎流程圖簡介	8	
(六)物件導向語言		物件導向語言	8	
合計			36	
學習評量 (評量方式)	作業評定、筆試			
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。			
教學注意事項	<p>一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項 (一)本課程需先有資訊科技之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>			

表 11-2-3-46 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	資訊技術實習		
	英文名稱	Information Technology Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	國際移動力、專業力			
適用科別	電子科			
	020000			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 使學生能熟悉作業系統操作與設定。 2. 使學生能正確拆裝電腦。 3. 使學生能認識程式語言架構。			
議題融入	電子科 ( 科技教育 資訊教育 國際教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)工場安全及衛生教育	工場安全及衛生教育	2	
	(二)電腦作業系統-Windows	1. Windows系統 2. Windows系統週邊設備	4	
	(三)電腦作業系統-Linux	1. Linux系統 2. Linux系統週邊設備	6	
	(四)程式語言簡介	基本程式語言簡介	8	
	(五)流程圖簡介	基礎流程圖簡介	8	
	(六)物件導向語言	物件導向語言	8	
	合 計		36	
	學習評量 (評量方式)	作業評定、筆試		
	教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。		
	教學注意事項	一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。 二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 四、相關配合事項 (一)本課程需先有資訊科技之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。		

表 11-2-3-47 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	法式餐飲服務		
	英文名稱	Gueridon Service		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	觀光事業科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)瞭解法式餐廳服務專業知識。 (二)熟練法式餐廳服務之基本技能。 (三)培養學生正確的服務態度、職業道德。			
議題融入	觀光事業科 (生涯規劃)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)基本服務技巧	1.方檯鋪換 2.長檯鋪換 3.服務桌圍鋪 4.紙箱圍鋪	8	
	(二)餐巾摺疊	1.服勤 2.觀賞 3.客用 4.服務台佈置	6	
	(三)桌邊服勤-水果切割	1.葡萄柚 2.蘋果/奇異果 3.香蕉/鳳梨/香蕉 4.綜合水果盤/水果盅	8	
	(四)葡萄酒服勤	1.紅葡萄酒 2.白葡萄酒 3.香檳	6	
	(五)桌邊服勤-冷前菜	1.凱薩沙拉 2.酪梨鮮蝦盅 3.蔬菜沙拉佐義大利油醋醬	8	
	(六)桌邊服勤-熱前菜	1.海鮮濃湯 2.法式洋蔥濃湯 3.南瓜濃湯	8	
	(七)桌邊服勤-主菜	1.黛安娜牛排 2.費勒希人義大利麵 3.烤雞切割	8	
	(八)桌邊服勤-餐後點心	1.蘇珊薄餅 2.火焰櫻桃 3.綜合乳酪盤	6	
	(九)飲料製作	1.飲品規劃2.裝飾物3.創意發想	8	
	(十)法式餐飲服務菜單設計	1.主題宴會法是菜單設計	6	
	合計		72	
學習評量 (評量方式)	1.報告作業 2.實作 3.紙筆測驗			
教學資源	自編講義、票選優質坊間教科書、媒體教學資源、簡報投影片			
教學注意事項	一、任課老師需多收集實例作品，進行分析比較。 二、就學生作品加以分析討論，以提升學習興趣及創作能力。 三、構圖練習可配合其他專業或實習科目進行教學。			

表 11-2-3-48 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐旅日語會話			
	英文名稱	Hospitality Japanese Conversation			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力				
適用科別	觀光事業科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	有，科目：日語會話				
教學目標 (教學重點)	1. 培養學生具餐旅職場所需的基礎日語會話能力。 2. 啟發學生自我學習，繼續進修的動機。 3. 扮演練習及情境模擬，活化課程內容，啟發學生學習興趣 4. 鼓勵學生參加相關日語能力之檢定。				
議題融入	觀光事業科 (國際教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)櫃台應對		1. 來訪客人的接待 2. 寄放與保管物品 3. 住宿手續的登記 4. 晨喚服務 5. 洗衣服務		8	第三學年第一學期
(二)櫃台處理		1. 停車與叫車服務 2. 介紹飯店設施 3. 介紹客房及餐廳的價位 4. 退房與結帳 5. 館內廣播		8	
(三)電話的應對		1. 接電話用語及禮儀 2. 電話訂房的應對 3. 國際電話的使用說明 4. 轉接給客人或客房 5. 留話給客人		8	
(四)餐服應對		1. 送菜單與幫客人點餐 2. 處理客人的請託 3. 推薦與介紹菜單 4. 送茶水 5. 上菜 6. 會計與結帳		8	
(五)抱怨的處理		1. 客滿時		2	
(六)抱怨的處理		2. 出菜慢時 3. 出錯菜時 4. 設備不佳時 5. 冷氣太冷或太弱時 6. 其他客人太吵時		6	第三學年第二學期
(七)風景名勝簡介		1. 北部地區 2. 中南部地區 3. 東部地區 4. 飯店周邊地點的介紹 5. 交通指引		9	
(八)旅遊出團用語		1. 入出境手續 2. 海關行李對話 3. 行李之搬運 4. 行李損壞或遺失之處理 5. 航空公司櫃台登機手續		8	
(九)入出境用語		1. 預訂機位及確認班機 2. 證照或財物遺失 3. 機上服務用語 4. 通關手續用語		8	
(十)料理的說明		1. 飲料的介紹 2. 食物及食材的說法 3. 中華料理的說明 4. 西洋料理的說明 5. 日本料理的說明		7	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	筆試、口試、聽力測驗並行				
教學資源	餐旅日語會話 I、II(五南)				
教學注意事項	1. 儘量採日語直接教學法，以培養聽力及反應力。 2. 鼓勵學生參加相關日語能力之檢定。 3. 教導學生正確發音和語調，配合視聽教材反覆練習。 4. 上課時宜進行角色扮演練習及情境模擬，活化課程內容，啟發學生學習興趣。				

表 11-2-3-49 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	可程式控制實習			
	英文名稱	Programmable Control Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
學生圖像	科目來源 群科中心學校公告—校訂參考科目 創造力、專業力				
適用科別	機電科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、使學生認識 PLC 的發展背景及組成要件。 二、講解 PLC 階梯圖、基本指令及應用指令。 三、使學生具備 PLC 的指令撰寫程式的能力。 四、培養學生利用 PLC 來控制電動機、汽壓、步進馬達的技能。				
議題融入	機電科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 工場安全 教育		1. 實習工場設施介紹。 2. 工業安全與衛生說明。 3. 消防安全。		4	第二學年第一學期
(二)可程式控制 器簡介		1. 可程式控制器概述。 2. PLC 的產生。 3. PLC 的程式語言種類。 4. PLC 的特點。 5. PLC 的未來發展趨勢。 6. PLC 的硬體結構。 7. PLC 的工作原理。		6	第二學年第一學期
(三)PLC 程式編 輯		1. PLC 編輯程式 2. PLC 連線練習		6	第二學年第一學期
(四)可程式控制 器階梯圖		1. SFC 順序功能圖。 2. 單一流程設計。 3. 分歧、合流設計。 4. 復歸與手自動設計。		6	第二學年第一學期
(五)指令使用		1. 接點串並聯指令。 2. 區塊串並聯指令。 3. 主控接點指令。 4. 計時器。 5. 計數器。 6. 脈波指令。 7. 分歧指令。		8	第二學年第一學期
(六)指令注意事 項		1. 基礎指令編輯注意事項。		6	第二學年第一學期
(七)指令選用		1. 應用指令使用時機 2. 連站測試及網路連線操作		6	6第二學年第二學期
(八)綜合實作		1. 可程式控制器程式流程規劃。 2. 機構與相關知識說明。 3. PLC 程式設計與試機。		8	第二學年第二學期
(九)形狀、顏色 判別實作		1. 形狀判別與傳送系統。 2. 顏色判別與姿勢調整系統。		8	第二學年第二學期
(十)姿勢、材質 判別實作		1. 姿勢判別與換向系統。 2. 材質分揀與加工系統。		8	第二學年第二學期
(十一)人機介面 應用實作		1. 人機介面模擬 輸入/輸出 頁面規劃。 2. 人機介面連線與同步控制操作。		6	第二學年第二學期
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	<p>一、教學須作客觀的評量，也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。</p> <p>二、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。</p> <p>三、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。</p> <p>四、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。</p> <p>五、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，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。</p> <p>六、學習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，以獲得共同的了解與合作。</p> <p>七、未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習成就較高的學生，可視需要實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。</p>				
教學資源	<p>一、學校宜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。</p> <p>二、學校宜充分利用圖書館資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>三、配合實習課程，可辦理校外參訪或實習活動，結合理論與實務，並加強和業界的交流。</p>				

教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"><li>一、本科以各實習區，由任課老師講解、示範後由學生實習為主。</li><li>二、除以教科書外，以加強術科操作學習效果。</li><li>三、實習教學時以25人以下為原則。</li><li>四、本課程得依據科發展特色需求與設備，彈性調整教學單元與授課節數。</li><li>五、本實習的設計可以酌量更動，但仍以達成原來教學目標為原則。</li></ol>
--------	--

表 11-2-3-50 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	AI人工智慧基礎實習			
	英文名稱	Introduction to Artificial Intelligence Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	創造力、國際移動力、專業力				
適用科別	資訊科	電機科			
	002200	002200			
	第二學年	第二學年			
建議先修科目	有，科目：資訊科技				
教學目標 (教學重點)	1. 能了解人工智慧技術。 2. 能使用數據分析解決題目。 3. 能操作人工智慧週邊設備。				
議題融入	資訊科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 ) 電機科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)緒論		1.1 什麼是人工智慧? 1.2 人工智慧的基礎 1.3 人工智慧的歷史 1.4 當前發展水準		8	
(二)智慧型代理人		2.1 代理人和環境 2.2 好的行為表現：理性的概念 2.3 環境的本質 2.4 代理人的結構		9	
(三)用搜尋法對問題求解		3.1 問題求解代理人 3.2 範例問題 3.3 對解的搜尋 3.4 資訊的搜尋策略 3.5 有資訊(啟發式)搜尋策略 3.6 啟發函數		9	
(四)進階搜尋		4.1 局部搜尋演算法和最佳化問題 4.2 連續空間的局部搜尋 4.3 不確定性行動的搜尋 4.4 使用部分觀察的搜尋 4.5 線上搜尋代理人 and 未知環境		9	
(五)限制滿足問題		5.1 限制滿足問題的定義 5.2 限制的傳播：於CSP推理 5.3 CSP問題的回溯搜尋 5.4 CSP問題的局部搜尋		6	
(六)邏輯代理人		6.1 知識型代理人 6.2 wumpus世界 6.3 邏輯 7-6 6.4 命題邏輯：一種非常簡單的邏輯 6.5 命題定理之證明 6.6 有效的命題模型檢驗 6.7 命題邏輯型代理人		8	
(七)現實世界的規劃與行動		7.1 時間、排程、和資源 7.2 分層規劃 7.3 在非確定性領域中進行規劃和行動 7.4 多代理人規劃		9	
(八)知識表示		8.1 類別和物件 8.2 事件 8.3 精神事件與精神物件 8.4 類別的推理系統 8.5 預設資訊推理 8.6 網際網路購物世界		6	
(九)人工智慧：現在與未來		9.1 代理人的組成部分 9.2 代理人架構 9.3 我們前進於正確方向嗎? 9.4 要是人工智慧成功了?		8	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定				
教學資源	一、 選擇合適之教科書 二、自編教材				
教學注意事項	一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。 二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 四、相關配合事項(一)本課程需先有程式設計、介面電路、單晶片之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。				

表 11-2-3-51 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	AI人工智慧基礎實習		
	英文名稱	Introduction to Artificial Intelligence Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	電子科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：資訊科技			
教學目標 (教學重點)	1. 能了解人工智慧技術。 2. 能使用數據分析解決題目。 3. 能操作人工智慧週邊設備。			
議題融入	電子科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1.1 什麼是人工智慧？ 1.2 人工智慧的基礎 1.3 人工智慧的歷史 1.4 當前發展水準	8	
(二)智慧型代理人		2.1 代理人和環境 2.2 好的行為表現：理性的概念 2.3 環境的本質 2.4 代理人的結構	8	
(三)用搜尋法對問題求解		3.1 問題求解代理人 3.2 範例問題 3.3 對解的搜尋 3.4 資訊的搜尋策略 3.5 有資訊(啟發式)搜尋策略 3.6 啟發函數	8	
(四)進階搜尋		4.1 局部搜尋演算法和最佳化問題 4.2 連續空間的局部搜尋 4.3 不確定性行動的搜尋 4.4 使用部分觀察的搜尋 4.5 線上搜尋代理人 and 未知環境	8	
(五)限制滿足問題		5.1 限制滿足問題的定義 5.2 限制的傳播：於CSP推理 5.3 CSP問題的回溯搜尋 5.4 CSP問題的局部搜尋	8	
(六)邏輯代理人		6.1 知識型代理人 6.2 wumpus世界 6.3 邏輯 7-6 6.4 命題邏輯：一種非常簡單的邏輯 6.5 命題定理之證明 6.6 有效的命題模型檢驗 6.7 命題邏輯型代理人	8	
(七)現實世界的規劃與行動		7.1 時間、排程、和資源 7.2 分層規劃 7.3 在非確定性領域中進行規劃和行動 7.4 多代理人規劃	8	
(八)知識表示		8.1 類別和物件 8.2 事件 8.3 精神事件與精神物件 8.4 類別的推理系統 8.5 預設資訊推理 8.6 網際網路購物世界	8	
(九)人工智慧：現在與未來		9.1 代理人的組成部分 9.2 代理人架構 9.3 我們前進於正確方向嗎？ 9.4 要是人工智慧成功了？	8	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定			
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材			
教學注意事項	一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。 二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 四、相關配合事項(一)本課程需先有程式設計、介面電路、單晶片之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。			

表 11-2-3-52 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	動漫人物角色設計			
	英文名稱	Character Design of Animation and Comic			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	美感力、創造力、專業力				
適用科別	廣告設計科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 繪製動漫人物骨架造型並延伸至個人角色創作 2. 學習各種比例及不同風格之人物造型設計，發展個人原創角色 3. 繪製簡易場景設計，結合角色創作完整插畫 4. 認識角色設計接案流程，了解未來出路				
議題融入	廣告設計科 ( 性別平等 多元文化 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
課程簡介與工具介紹		1. 課程簡介 (1) 2. 繪圖軟體及工具介紹 (1) 3. 筆刷與材質介紹 (1)		3	
初探角色設計		1. 何謂角色設計 (1) 2. 角色與風格 (1) 3. 角色與比例 (1)		3	
角色造型繪製基礎		1. 人體結構與骨架概念探討 (2) 2. 多角度人物角色練習 (2) 3. 角色表情繪製 (2)		8	
角色造型繪製進階		1. 人物衣著、裝備與配件繪製 (2) 2. 各式軟硬材質繪製探討 (2) 3. 角色與空間透視之關係探討 (4)		8	
角色設計方法論		1. 角色設計：形狀意象 (2) 2. 角色設計：剪影概念 (2) 3. 角色設計：動態線條 (2) 4. 角色設計：情緒表演 (2)		8	
角色設計基礎		1. 角色草案發想與討論 (2) 2. 以設計九宮格探討角色特色 (2) 3. 角色設計：草圖與線稿繪製 (2)		6	
角色設計進階		1. 角色設計：光影配置 (2) 2. 角色設計：色彩配置 (2) 3. 角色設計完稿要素與訣竅 (2)		6	
角色設計實作		1. 原創角色1 (4) 2. 原創角色2 (4)		8	
場景設計基礎		1. 場景氛圍建構原則 (2) 2. 場景透視原理 (2) 3. 場景構圖與佈局 (2)		6	
場景設計實作		場景設計繪製練習 (6)		6	
角色設計作品集		1. 原創角色與場景結合實作1 (4) 2. 原創角色與場景結合實作2 (4)		8	
踏上接案之路		1. 讀懂業主需求書與簽約注意事項 (1) 2. 講師經驗談 (1)		2	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 平時成績(30%) 2. 課堂作業(70%)				
教學資源	1. 自編教材：自編講義及接案實例分享。 2. 網路資源：使用免費繪圖素材庫等。				
教學注意事項	1. 同學需備有電腦繪圖板，使用ipad者需有繪圖筆。 2. 需安裝繪圖軟體如：Photoshop、Clip Studio Paint、Procreate等能夠繪製點陣圖形為主之軟體。				

表 11-2-3-53 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	動漫人物角色設計			
	英文名稱	Character Design of Animation and Comic			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	美感力、創造力、專業力				
適用科別	多媒體設計科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	有，科目：向量繪圖實習				
教學目標 (教學重點)	1. 繪製動漫人物骨架造型並延伸至個人角色創作 2. 學習各種比例及不同風格之人物造型設計，發展個人原創角色 3. 繪製簡易場景設計，結合角色創作完整插畫 4. 認識角色設計接案流程，了解未來出路				
議題融入	多媒體設計科 (性別平等 多元文化)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
課程簡介與工具介紹		1. 課程簡介 (1) 2. 繪圖軟體及工具介紹 (1) 3. 筆刷與材質介紹 (1)		3	
初探角色設計		1. 何謂角色設計 (1) 2. 角色與風格 (1) 3. 角色與比例 (1)		3	
角色造型繪製基礎		1. 人體結構與骨架概念探討 (2) 2. 多角度人物角色練習 (2) 3. 角色表情繪製 (2)		8	
角色造型繪製進階		1. 人物衣著、裝備與配件繪製 (2) 2. 各式軟硬材質繪製探討 (2) 3. 角色與空間透視之關係探討 (4)		8	
角色設計方法論		1. 角色設計：形狀意象 (2) 2. 角色設計：剪影概念 (2) 3. 角色設計：動態線條 (2) 4. 角色設計：情緒表演 (2)		8	
角色設計基礎		1. 角色草案發想與討論 (2) 2. 以設計九宮格探討角色特色 (2) 3. 角色設計：草圖與線稿繪製 (2)		6	
角色設計進階		1. 角色設計：光影配置 (2) 2. 角色設計：色彩配置 (2) 3. 角色設計完稿要素與訣竅 (2)		6	
角色設計實作		1. 原創角色1 (4) 2. 原創角色2 (4)		8	
場景設計基礎		1. 場景氛圍建構原則 (2) 2. 場景透視原理 (2) 3. 場景構圖與佈局 (2)		6	
場景設計實作		場景設計繪製練習 (6)		6	
角色設計作品集		1. 原創角色與場景結合實作1 (4) 2. 原創角色與場景結合實作2 (4)		8	
踏上接案之路		1. 讀懂業主需求書與簽約注意事項 (1) 2. 講師經驗談 (1)		2	
合計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 平時成績(30%) 2. 課堂作業(70%)				
教學資源	1. 自編教材：自編講義及接案實例分享。 2. 網路資源：使用免費繪圖素材庫等。				
教學注意事項	1. 同學需備有電腦繪圖板，使用ipad者需有繪圖筆。 2. 需安裝繪圖軟體如：Photoshop、Clip Studio Paint、Procreate等能夠繪製點陣圖形為主之軟體。				

表 11-2-3-54 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	創意影音製作		
	英文名稱	Creative Video Production		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	品格力、美感力、創造力、國際移動力、專業力			
	商業經營科	資料處理科		
	002200	002200		
建議先修科目	第二學年		第二學年	
	有，科目：商業概論、數位科技概論			
教學目標 (教學重點)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具備影音企劃、腳本設計、拍攝與後製剪輯的基礎能力。</li> <li>2. 培養數位敘事能力，能應用影音媒體進行產品行銷或議題傳播。</li> <li>3. 涵養團隊合作能力、專案控管能力與正確的智慧財產權觀念。</li> <li>4. 培養實作能力，完成具備商業應用潛力的創意短影音作品。</li> </ol>			
議題融入	商業經營科 ( 性別平等 環境教育 品德教育 法治教育 資訊教育 生涯規劃 戶外教育 ) 資料處理科 ( 性別平等 人權教育 環境教育 海洋教育 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 防災教育 家庭教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育 原住民族教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 課程導論與趨勢		影音媒體於商業行銷之應用與趨勢	2	第一學期
(二) 腳本企劃與分鏡		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 影音腳本結構與敘事技巧</li> <li>2. 鏡頭語言、攝影運鏡與構圖基礎</li> <li>3. 分鏡圖繪製與實務演練</li> </ol>	8	
(三) 基礎拍攝技巧		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 智慧型手機拍攝功能與設定</li> <li>2. 燈光、收音設備與基礎佈光技巧</li> <li>3. 拍攝實務演練 ( 鏡頭、運鏡、收音 )</li> </ol>	8	
(四) 基礎剪輯與後製		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 剪輯軟體介面與基礎操作 ( 如：手機剪輯 APP、電腦軟體擇一 )</li> <li>2. 影片剪接原則、素材管理與時間軸編輯</li> <li>3. 字幕、轉場與基礎視覺特效製作</li> </ol>	6	
(五) 音樂與音效		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 影片配樂選用與版權觀念</li> <li>2. 音效配置與聲音的層次處理</li> <li>3. 數位音樂與音效資源介紹</li> </ol>	6	
(六) 成果製作與發表		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 期中成果短片製作與檢視</li> <li>2. 小組討論與修正</li> </ol>	6	
(七) AI輔助影音創作		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. AI 腳本、配樂與素材生成工具應用介紹</li> <li>1. AI 腳本、配樂與素材生成工具應用介紹</li> <li>2. 實作：運用 AI 工具輔助影音素材與初稿生成</li> </ol>	8	第二學期
(八) 商業影音企劃		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 產品/服務行銷短影音主題擬定與受眾分析</li> <li>2. 銷售漏斗與影音行銷策略</li> <li>3. 專案發想：設計主題腳本與分鏡</li> </ol>	6	
(九) 進階剪輯與調色		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進階剪輯技巧</li> <li>2. 圖片處理與去背、動態圖形設計基礎</li> </ol>	6	
(十) 社群平台應用		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各大社群平台影音規格與特色</li> <li>2. 影片 SEO 與標題、縮圖設計</li> </ol>	8	
(十一) 實務專題製作		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 專題拍攝執行</li> <li>2. 專題試播與檢討</li> </ol>	8	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自行設計作業/學習單</li> <li>2. 作品成果</li> <li>3. 口頭報告</li> <li>4. 課程參與度</li> </ol>			
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教材內容及編排，應符合教學目標，參考研究方法及影音製作相關書籍。</li> <li>2. 教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。</li> <li>3. 可利用電腦教室、攝影器材、圖書館、或網際網路教學，並由學生實際製作專題。</li> </ol>			
教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 專題製作時，應結合所學之行銷、資訊等專業知能。</li> <li>2. 鼓勵學生多利用智慧型手機、平板電腦等工具進行拍攝與後製。</li> <li>3. 重視專題成品的實務應用性與商業價值。</li> <li>4. 專題主題之選擇，應適合學生程度並能與商業、生活實務結合。</li> </ol>			

表 11-2-3-55 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	世界觀光資源		
	英文名稱	World Tourism Resources		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	觀光事業科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、使學生瞭解世界觀光資源。 二、使學生瞭解世界資源如何應用於觀光產業。 三、使學生增加對世界各國文化的認知。 四、從各國觀光資源的瞭解進而理解國際重大議題。			
議題融入	觀光事業科(國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
一、觀光資源的構成要素		觀光資源的基本要素。	6	
二、觀光資源分類		觀光資源的分類依據與類別。	6	
三、美洲觀光資源簡介		1. 自然資源簡介。 2. 人文資源簡介。	6	
四、美洲觀光資源應用		1. 遊樂資源簡介。 2. 亞洲觀光資源應用。	6	
五、歐洲觀光資源簡介		1. 自然資源簡介。 2. 人文資源簡介。	6	
六、歐洲觀光資源應用		1. 遊樂資源簡介。 2. 中東、非洲觀光資源應用。	6	
七、亞洲觀光資源簡介		1. 自然資源簡介。 2. 人文資源簡介。	6	
八、亞洲觀光資源應用		1. 遊樂資源簡介。 2. 亞洲觀光資源應用。	6	
九、大洋洲觀光資源簡介		1. 自然資源簡介。 2. 人文資源簡介。	6	
十、大洋洲觀光資源應用		1. 遊樂資源簡介。 2. 大洋洲觀光資源應用。	6	
十一、中東、非洲觀光資源簡介		1. 自然資源簡介。 2. 人文資源簡介。	6	
十二、中東、非洲觀光資源應用		1. 遊樂資源簡介。 2. 中東、非洲觀光資源應用。	6	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 以團體及個人報告方式評量。 2. 以書面資料呈現研究成果。			
教學資源	1. 專題製作教室、圖書館研討室、圖書館超大型彩色印圖機、多媒體教室。 2. 電腦教室網路。			
教學注意事項	1. 專題教室器材配備維護。 2. 上課分組方式。 3. 教師分組指導方式及課堂秩序維護。 4. 資料蒐集避免侵權。 5. 報告呈現評量標準及方式。			

表 11-2-3-56 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐旅英語會話		
	英文名稱	Hospitality English Conversation		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、國際移動力、專業力			
適用科別	應用英語科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一) 培養學生熟悉餐旅業界實務英文用語。 (二) 訓練學生英文溝通與表達能力。 (三) 培養學生具有國際觀。			
議題融入	應用英語科 ( 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 旅遊英語		1. 世界旅遊趨勢介紹 2. 聯合國永續發展目標介紹	9	第二學年第一學期
(二) 旅館英語		1. 全球永續旅店概念介紹 2. 永續旅店分組簡報	9	
(三) 旅館英語		1. 進住與旅館設施簡介 2. 行李服務	3	
(四) 旅館英語		1. 客訴、飯店櫃台服務 2. 遺失與遺忘的物品、退房與結帳	6	
(五) 餐廳英語		1. 永續旅店菜單設計 2. 永續旅店整體服務模擬展演	9	
(六) 旅遊英語		1. 外幣兌換、購物 2. 瞭解當地文化如食衣住行、宗教、習俗	9	第二學年第二學期
(七) 旅遊英語		1. 介紹搜尋旅遊景點的網路資源 2. 遊程規劃-熱門與私房旅遊景點	9	
(八) 旅遊英語		1. 機場英語廣播 2. 海內外旅遊、交通、觀光景點票務	9	
(九) 旅遊英語		1. 國內外旅遊景點介紹 2. 國內外旅遊景點規劃與簡報	9	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	採行多元評量之方式，評量方法可包括口說討論、合作學習、課堂參與、簡報發表等，顧及認知、技能、情意的評量，作為教學進度與教材編擬之參考。			
教學資源	(一) 配合教學主題及內容綱要，教材由任課老師選擇適當教科書及網路資源。 (二) 教師自編教材。教師自行收集之補充教材。			
教學注意事項	(一) 教學方式應盡量以學生為中心，能實際操作練習為主。 (二) 驗收包含知識性、應用性，應用性測驗應在模擬真實情境的前提下做口頭報告或實務操作。			

表 11-2-3-57 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工業電子實習		
	英文名稱	Industrial Electronics Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、國際移動力			
適用科別	資訊科	電機科		
	002200	002200		
	第二學年	第二學年		
建議先修科目	有，科目：電子學			
教學目標 (教學重點)	一、認識工業電子基本元件。 二、瞭解工業電子元件的基本運作。 三、培養工業電子實際應用能力。			
議題融入	資訊科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 ) 電機科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)工場安全及衛生教育		1-1工場安全及衛生教育	2	第一學期
(二)單接合電晶體(UJT)		工作一：三用電表判別UJT 工作二：UJT VE-IE特性曲線之測量 工作三：UJT弛緩振盪器 工作四：直線性UJT弛緩振盪器 工作五：用Si電晶體代替UJT 工作六：UJT弛緩振盪之應用	6	
(三)矽控整流器(SCR)		工作一：用VOM測量SCR 工作二：SCR VAK-IAK特性曲線之測繪 工作三：SCR直流觸發實驗 工作四：交流觸發實驗 工作五：保持電流的實驗 工作六：SCR RC電路相位實驗 工作七：用UJT作相位控制實驗 工作八：直流閃光燈 工作九：交流電力調整器 工作十：延時開關	8	
(四)TRIAC與DIAC(1)		工作一：三用電表測TRIAC與DIAC 工作二：DIAC與TRAIC V-I特性曲線測量 工作三：DIAC脈波產生器 工作四：TRIAC相位控制	6	
(五)TRIAC與DIAC(2)		工作五：全波相位控制 工作六：使用交流電源的閃光燈	4	
(六)程序單結合電晶體(PUT)(1)		工作一：三用表測PUT 工作二：PUT弛緩振盪器 工作三：PUT直線性鋸齒波產生器	4	
(七)程序單結合電晶體(PUT)(2)		工作四：直流電源功率控制 工作五：低阻抗階梯波產生器 工作六：PUT低頻方波產生器 工作七：以PUT製一電晶體特性曲線描繪器	6	
(八)矽控開關(SCS)		工作一：SCS接腳之判別 工作二：SCS的特性測量 工作三：SCS極密特觸發器 工作四：SCS警報電路 工作五：定時控制電路	8	第二學期
(九)其它開流體		工作一：GTO振盪電路 工作二：SUS弛緩振盪器實驗 工作三：利用SUS來觸發SCR之半波控制實驗 工作四：利用SBS觸發TRIAC	6	
(十)光電元件		工作一：LED特性測試 工作二：光敏電阻Cds實驗 工作三：光電晶體特性實驗 工作四：光二極體特性實驗 工作五：光電池開路電壓之測量 工作六：光敏電阻應用 工作七：光電晶體之應用(照度計) 工作八：利用光電晶體之燈光控制電路 工作九：光耦合器作為交流電力開關	6	
(十一)積納、透納二極體及其它特殊裝置		工作一：Zener二極體特性曲線測試 工作二：CS9013 E-B Zener特性曲線測試 工作三：負載變動下的Zener二極體穩壓器 工作四：輸入電壓變化下的Zener二極體穩壓器 工作五：Zener二極體動態阻抗的測量 工作六：可變電容二極之特性測試	8	
(十二)溫度控制		工作一：熱敏開關應用 工作二：熱敏電阻之測量 工作三：熱敏電阻之應用 工作四：溫度控制電路 工作五：熱耦溫度控制	8	
合 計			72	

學習評量 (評量方式)	實習報告、實習操作、課堂表現、筆試、成品評比
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。
教學注意事項	<p>一、教學方法:</p> <p>(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。</p> <p>(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量:</p> <p>(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。</p> <p>(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源:</p> <p>學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項</p> <p>(一)本課程需先有基礎電子學之基本觀念。</p> <p>(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。</p> <p>(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>

表 11-2-3-58 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	工業電子實習		
	英文名稱	Industrial Electronics Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	品格力、國際移動力			
適用科別	電子科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：電子學			
教學目標 (教學重點)	一、認識工業電子基本元件。 二、瞭解工業電子元件的基本運作。 三、培養工業電子實際應用能力。			
議題融入	電子科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)	工場安全及衛生教育	1-1工場安全及衛生教育	2	第一學期
(二)	單接合電晶體(UJT)	工作一：三用電表判別UJT 工作二：UJT VE-IE特性曲線之測量 工作三：UJT弛緩振盪器 工作四：直線性UJT弛緩振盪 工作五：用Si電晶體代替UJT 工作六：UJT弛緩振盪之應用	6	
(三)	矽控整流器(SCR)	工作一：用VOM測量SCR 工作二：SCR VAK-IAK特性曲線之測繪 工作三：SCR直流觸發實驗 工作四：交流觸發實驗 工作五：保持電流的實驗 工作六：SCR RC電路相位實驗 工作七：用UJT作相位控制實驗 工作八：直流閃光燈 工作九：交流電力調整器 工作十：延時開關	8	
(四)	TRIAC與DIAC(1)	工作一：三用電表測TRIAC與DIAC 工作二：DIAC與TRAIC V-I特性曲線測量 工作三：DIAC脈波產生器 工作四：TRIAC相位控制	6	
(五)	TRIAC與DIAC(2)	工作五：全波相位控制 工作六：使用交流電源的閃光燈	4	
(六)	程序單結合電晶體(PUT)(1)	工作一：三用表測PUT 工作二：PUT弛緩振盪器 工作三：PUT直線性鋸齒波產生器	4	
(七)	程序單結合電晶體(PUT)(2)	工作四：直流電源功率控制 工作五：低阻抗階梯波產生器 工作六：PUT低頻方波產生器 工作七：以PUT製一電晶體特性曲線描繪器	6	
(八)	矽控開關(SCS)	工作一：SCS接腳之判別 工作二：SCS的特性測量 工作三：SCS極密特觸發器 工作四：SCS警報電路 工作五：定時控制電路	8	第二學期
(九)	其它開流體	工作一：GTO振盪電路 工作二：SUS弛緩振盪器實驗 工作三：利用SUS來觸發SCR之半波控制實驗 工作四：利用SBS觸發TRIAC	6	
(十)	光電元件	工作一：LED特性測試 工作二：光敏電阻CdS實驗 工作三：光電晶體特性實驗 工作四：光二極體特性實驗 工作五：光電池開路電壓之測量 工作六：光敏電阻應用 工作七：光電晶體之應用(照度計) 工作八：利用光電晶體之燈光控制電路 工作九：光耦合器作為交流電力開關	6	
(十一)	積納、透納二極體及其它特殊裝置	工作一：Zener二極體特性曲線測試 工作二：CS9013 E-B Zener特性曲線測試 工作三：負載變動下的Zener二極體穩壓器 工作四：輸入電壓變化下的Zener二極體穩壓器 工作五：Zener二極體動態阻抗的測量 工作六：可變電容二極之特性測試	8	
(十二)	溫度控制	工作一：熱敏開關應用 工作二：熱敏電阻之測量 工作三：熱敏電阻之應用 工作四：溫度控制電路 工作五：熱耦溫度控制	8	
合計			72	

學習評量 (評量方式)	實習報告、實習操作、課堂表現、筆試、成品評比
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。
教學注意事項	<p>一、教學方法：</p> <p>(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。</p> <p>(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：</p> <p>(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。</p> <p>(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：</p> <p>學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項</p> <p>(一)本課程需先有基礎電子學之基本觀念。</p> <p>(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。</p> <p>(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>

表 11-2-3-59 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	複合媒材表現		
	英文名稱	Composite Media Idiosyncrasy		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	美感力、創造力			
適用科別	多媒體設計科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：繪畫基礎、色彩原理、設計基礎			
教學目標 (教學重點)	能實際操作各種媒材 能夠運用媒材技法表現創作設計作品			
議題融入	多媒體設計科(環境教育 海洋教育 原住民族教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項		備註
(一)複合媒材介紹		複合媒材介紹		3
(二)鉛筆媒材-1		單色鉛筆表現技法創作-設計繪畫創作		9
(三)鉛筆媒材-2		多色鉛筆表現技法創作-設計插畫創作		9
(四)水彩媒材-1		水彩技法介紹		6
(五)水彩媒材-2		水彩表現技法實作-水彩各種技法		9
(六)水彩媒材-3		水彩表現技法實作-風景		9
(七)彩色墨水-1		彩色墨水技法技巧實作-配色練習		9
(八)彩色墨水-2		彩色墨水技法技巧實作-藝文海報設計		9
(九)麥克筆技法-1		麥克筆技法技巧實作-人物插畫		9
(十)麥克筆技法-2		麥克筆技法技巧實作-動物插畫		9
(十一)麥克筆技法-3		麥克筆技法技巧實作-公益海報設計		9
(十二)複合媒材-1		設計插畫創意表現-空間		9
(十三)複合媒材-2		設計插畫創意表現-點景人物		9
合計				108
學習評量 (評量方式)	實作評量(作品產出)			
教學資源	多媒體設備、實物投影機、教具媒材材料			
教學注意事項	1.教材:自編教材、龍騰出版表現技法 2.教學方法:小組區分成就法、示範教學法、講述法、討論法、腦力激盪法、實際操作、欣賞教學法、發表教學法、價值澄清法			

表 11-2-3-60 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	會計實務		
	英文名稱	Accounting Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、國際移動力、專業力			
適用科別	商業經營科	資料處理科		
	002200	002200		
	第二學年	第二學年		
建議先修科目	有，科目：會計學			
教學目標 (教學重點)	1. 瞭解公司會計的基本概念。 2. 熟悉各項資產評價及帳務處理。 3. 瞭解負債的帳務處理。 4. 加強各種會計處理之實作能力。 5. 培養守法的觀念，涵養誠信之職業道德。 6. 培養學生知悉就業所需及執業所具備之職業道德。			
議題融入	資料處理科 ( 品德教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育 防災教育 生涯規劃 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 基礎會計概念與記帳作業		1. 會計相關之基本理念。 2. 會計帳簿之區別。 3. 本國使用之會計項目及應用。 4. 會計相關記帳規則。 5. 會計之運作程序。	6	第一學期
(二) 公司會計基本概念		1. 本國公司之基本分類及概念。 2. 股東權益之相關內容。 3. 公司法之內容及應用。 4. 商業會計法規之應用。	6	
(三) 現金及內部控制		1. 本國之現金相關規定。 2. 銀行的內部控制及相關規範。 3. 本國之相關公司治理法規及應用實務。 4. 本國公司治理案例分析。	6	
(四) 應收款項		1. 應收帳款之收付實作。 2. 應收帳款融資及出售之會計處理。 3. 應收票據之實務處理。 4. 支票處理及實務應用。	6	
(五) 存貨		1. 管理會計基本概論。 2. 分批成本會計制度、分步成本會計制度。 3. 生產成本之估計與控制。	6	
(六) 投資		1. 投資實務會計處理。 2. 投資相關法規。 4. 財務報表與預算編製。	6	
(七) 不動產廠房及設備		1. 不動產、廠房及設備之定義與原始認列。 2. 不動產、廠房及設備之成本衡量。 3. 不動產、廠房及設備之折舊處理流程。 4. 不動產相關法律之介紹。	9	第二學期
(八) 無形資產		1. 無形資產成本之衡量。 2. 無形資產之攤銷會計處理。 3. 智慧財產相關法規認識。	6	
(九) 負債		1. 流動負債內容及會計處理。 2. 非流動負債內容及會計處理。 3. 負債相關處理及法律規範。	9	
(十) 權益		1. 資本的投入 2. 保留盈餘的變動 3. 基本每股盈餘及本益比	8	
(十一) 商業會計法令		1. 總則。 2. 會計憑證及帳簿規範。 3. 會計實務處理程序。 4. 決算與審核。 5. 商業相關罰則。	4	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 透過觀察、作業評定、實作、口試、筆試等多元評量方式，檢視學生的學習成效，並藉以作為成績考核的依據。 2. 評量內容應兼顧認知、理解、技能、應用及綜合分析等方面，以利學生健全發展。 3. 配合授課進度作客觀的評量，以瞭解學生的學習成就與困難，適時進行增廣或補救教學。 4. 運用學習評量的結果，作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據，並通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。			
教學資源	1. 教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學生之學習興趣。 2. 充分利用金融理財教室、電腦教室、圖書資源或網路資源，結合產業界進行產學合作，以擴增教學內容與教學成效。 3. 為了指導學生熟悉會計人員的權利及義務，應於附錄中增列會計相關法規或實施細則，如商業會計法、商業會計處理準則、國際會計準則、企業會計準則、公司法、所得稅法、營業稅法、查核準則及相關法規，作為教師教授相關單元時，指導學生從事會計工作應注意的法令規定。 4. 配合學生從事服務業會計工作的需求性日增，應於附錄中增列服務業之相關會計科目。			

<p>教學注意事項</p>	<p>(一)教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教材內容應參照國際財務報導準則(IFRSs)、企業會計準則(EAS)、商業會計法及其他相關法規，與時俱進，避免教材太過陳舊與現實脫節。當國內外會計處理不同時，若國內公報有規範者，以國內公報為主。</li> <li>2. 教材遵循的會計準則與應用實例，均以中小企業會計實務為主。</li> <li>3. 教材內容及次序安排，應參照教學綱要之內涵，並符合教學目標。</li> <li>4. 教材難易度之選擇，應顧及學生學習經驗並配合其身心發展程序，避免陳義過高，影響學習興趣。</li> <li>5. 教材之例題及習題應與實務配合，期使學生能學以致用。</li> </ol> <p>(二)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師教學前，應編定教學進度表，以兼顧認知、技能、情意三方面之教學。</li> <li>2. 教師教學時，應以學生既有的經驗為基礎，引發其學習動機，培養互助合作、批判思考、解決問題及自我發展之能力。</li> <li>3. 教師教學時，應適時培養學生具備規劃、實踐與檢討反省之素養，並以創新的態度與作為因應企業新的情境或問題。</li> <li>4. 教師教學時，應適時培養學生具備職業道德之涵養。</li> </ol>
---------------	---

表 11-2-3-61 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	飲料服務實習		
	英文名稱	Beverage and Cocktail Service Preparation		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
	創造力、專業力			
適用科別	觀光事業科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：飲料實務			
教學目標 (教學重點)	一、協助學生了解飲料業之起源及未來趨勢。 二、啟發學生學習的興趣。 三、加強學生飲務實務的專業術語及成本的觀念。 四、涵養學生的專業技能與態度。			
議題融入	觀光事業科(生涯規劃)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 飲品導論	1. 飲料事業的過去與現在 2. 無酒精性飲料探究 3. 酒精性飲料探究	8	
	(二) 業界酒吧經營概念	1. 酒單規劃與定價 2. 酒類的進貨方式與採購要點 3. 酒的庫存管理	8	
	(三) 業界酒吧經營型態	1. 目前業界酒吧介紹 2. 酒吧作業流程規劃	6	
	(四) 業界酒吧經營策略	1. 酒吧經營策略 2. 酒類相關法律	6	
	(五) 飲料店實務經營	1. 市場開發、店長手冊、管理制度訂定 2. 員工服務流程規劃 3. 顧客管理應用	8	
	(六) 管理你的飲務事業	1. 倉庫管理流程 2. 門市操作守則 3. 飲品調製管理	8	
	(七) 咖啡店實務經營	1. 市場開發、店長手冊、管理制度訂定 2. 員工服務流程規劃 3. 顧客管理應用	8	
	(八) 咖啡店實務管理	1. 倉庫管理流程 2. 門市操作守則 3. 咖啡調製管理	8	
	(九) 自創飲務事業規劃	1. 負責任的飲務服務 2. 飲務事業開創計畫	6	
	(十) 自創飲務事業策略	1. 相關吧檯設備 2. 人事管理、財務計畫 3. 採購、驗收、儲藏與庫存	6	
	合 計		72	
學習評量 (評量方式)	1. 學科筆試及課堂表現評分 2. 術科操作及服儀規範表現			
教學資源	1. 採講述法教學並蒐集相關資料製成自編教材。 2. 利用網路媒體及業界經驗之結合，銜接職場經驗。			
教學注意事項	一、教學評量 (1)針對認知部分以紙筆測驗評量。 (2)針對情意部分以上課之精神及學習態度評量。 (3)針對技能部分以服儀規範之精神及職場態度評量。 (4)平時成績30%含課堂操作之成品，期中考佔40%及期末考30% 二、教學方法 (1)上課以講述法方式進行，由學生事先複習，搭配課堂小考。			

表 11-2-3-62 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	領隊實務			
	英文名稱	Practices in Tour Leader			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力				
適用科別	觀光事業科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解旅行業中領隊人員之工作內涵。 二、促進領隊工作之專業技能。 三、瞭解領隊應有之服務態度與職業道德。				
議題融入	觀光事業科(生涯規劃 國際教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 導論		1. 領隊的定義 2. 領隊的工作職責 3. 領隊人員之資格 1-4 領隊的基本條件與工作態度		6	
(二) 旅客心理與接待服務		1. 稱職成功的領團工作 2. 團體旅客接待服務技巧 3. 導覽解說服務技巧		6	
(三) 出團前的前置作業		1. 接團前的準備 2. 接受任務後的準備工作 3. 行前說明會 4. 團體出發前的工作		8	
(四) 出國旅遊證件		1. 護照 2. 簽證 3. 航空機票 4. 檢疫 5. 錢幣 6. 其他證件		8	
(五) 各國團體旅遊概述		1. 東北亞、東南亞地區 2. 美洲地區 3. 歐洲地區 4. 紐澳地區 5. 非洲地區 6. 中國大陸地區		8	
(六) 出入國境通關程序及機場設施		1. 出境程序 2. 轉機手續 3. 入境程序 4. 機場設施		8	
(七) 交通工具安排作業		1. 陸地交通 2. 空中交通 3. 水域交通		6	
(八) 住宿及餐飲安排作業		1. 旅館作業 2. 餐飲安排		4	
(九) 自由活動安排作業		1. 自由活動安排目的 2. 額外行程 3. 購物活動 4. 夜間行程		8	
(十) 旅遊安全與緊急事件之處理		1. 旅遊安全 2. 緊急事件之定義 3. 緊急事件處理方法 4. 旅遊保健與醫療衛生		6	
(十一) 旅遊糾紛處理		11-1何謂旅遊糾紛 11-2常見旅遊糾紛 11-3旅遊糾紛的因應		4	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 期中考、期末考 2. 口語測驗 3. 實作評量(含口頭、實務、表現評量) 4. 課堂互動評量				
教學資源	觀光領隊導遊實務(劉仁民、楊明青)。華都文化				
教學注意事項	一、教材編選 (一) 參照教材大綱，編選適合的補充資料 (二) 教材難易度根據學生的程度做適當的調整 (三) 補充新聞時事，讓教材不斷更新，符合當前的經濟環境發展  二、教學方法 (一) 授課時適時的設計情境，讓同學能夠藉由模擬帶團情境，針對各樣情境進行問題討論其解決方法，也可以更加了解消費者的心理與行為 (二) 課堂上用小組分組，推派組長來介紹自己的旅遊產品，並訓練其口才  三、教學評量 (一) 配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，已掌握學生學習的狀況，並督導學生達成學習目標				

- (二) 評量方式包含紙筆測驗及課堂討論或書面報及報告
- (三) 依據評量結果、改進教材、教法、實施補救或增廣課教學
- (四) 藉由各組同學情境演練之表現，給予評量成績，課堂後每位同學需填寫情境演練回饋單。

#### 四、教學資源

- (一) 專業科目之教科書、情境演練回饋單、網路資源

表 11-2-3-63 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	日語會話進階			
	英文名稱	Advanced of Japanese Conversation			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	美感力、國際移動力、專業力				
適用科別	觀光事業科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	有，科目：日語會話初階				
教學目標 (教學重點)	1. 培養學生具餐旅職場所需進階日語會話能力。 2. 啟發學生自我學習，持續進修的動機。 3. 扮演練習及情境模擬，活化課程內容，啟發學生學習興趣 4. 培養學生參加相關日語能力之檢定。				
議題融入	觀光事業科 (國際教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)課程簡介		1. 課程介紹 2. 日本語基本會話複習		6	第二學年第一學期
(二)拜託分開結帳		我想要車子。單字文法、會話練習		6	
(三)請到綠町		請等一下。單字文法、會話練習		6	
(四)您的家人呢		可以拍照嗎。單字文法、會話練習		6	
(五)請告訴我使用方式		早上慢跑後、淋浴之後要去公司。單字文法、會話練習		6	
(六)怎麼了		請不要拍照。單字文法、會話練習		6	
(七)興趣是甚麼		米勒先生會讀漢字。單字文法、會話練習		6	第二學年第二學期
(八)減肥明天開始		我曾經看過相撲。單字文法、會話練習		6	
(九)不一起去嗎		三多斯先生沒來參加宴會。單字文法、會話練習		6	
(十)我也這麼想		我認為明天會下雨。單字文法、會話練習		6	
(十一)找什麼樣的房子呢		這是米勒先生做的蛋糕。單字文法、會話練習		6	
(十二)怎麼去呢		在書館借書卡片是必要的。單字文法、會話練習		6	
合計				72	
學習評量 (評量方式)	筆試、口試、聽力測驗並行				
教學資源	大家的日本語 初級II				
教學注意事項	1. 儘量採日語直接教學法，以培養聽力及反應力。 2. 鼓勵學生參加相關日語能力之檢定。 3. 教導學生正確發音和語調，配合視聽教材反覆練習。 4. 上課時宜進行角色扮演練習及情境模擬，活化課程內容，啟發學生學習興趣。				

表 11-2-3-64 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	空間文字造形設計實務			
	英文名稱	Spatial typographic Design			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	美感力、創造力、專業力				
適用科別	室內設計科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 了解文字造形的意義與目的。 2. 了解東西文字造形特色。 3. 熟悉文字造型運用在各設計領域之重要性。 4. 創造新的文字視覺美感與字形聯想，強調以文字作為版面構成元素之訓練，培養學生具備版面編排設計之基礎能力。				
議題融入	室內設計科 ( 多元文化 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
字形的基本認識		中、英文型的基本認識 介紹中文漢字字型發展與演變 介紹英文字型發展與演變		8	
如何選擇字形 中文字如何並用		中文字型構成解析		4	
如何選擇字形 英文字如何並用		英文字型構成解析		4	
中英文字型探討		實務設計案例報告分享		4	
文字造形之表現方法-1		1. 字體設計的原則與程序 2. 基本字體設計(1)中文基本字體設計(2)英文基本字體設計(3)阿拉伯數字字體設計		8	
文字造形之表現方法-2		1. 變化字體設計(1)變化字體的介紹(2)變化字體的類型(3)變化字體設計的流程與方法(4)字體設計創意開發的方法(5)變化字體設計的特殊表現技巧 2. 手繪圖案字設計 3. POP字體設計		8	
文字造型設計探討		實務設計案例報告分享		4	
文字造型設計-1		範例觀摩與草圖討論		2	
文字造型設計-2		設計發表與評圖1		2	
雜誌刊頭中文字體設計		實務設計案例報告分享		4	
海報設計之中英文主題字體設計		實務設計-以資訊月海報設計為例		4	
字體設計應用範例解析		文字版面規劃設計技巧		6	
實驗性字體創作(中文)		中文版面設計		4	
實驗性字體創作(英文)		英文版面設計		4	
字體設計應用觀摩		範例觀摩與草圖討論		4	
期末成果發表		作業發表與總檢討		2	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	課堂表現：40% 作業：40% 出席：20%				
教學資源	1. 歐文字體設計方法-小林章 2. 覺舒服的文字：標準字與字型的設計手法-高橋善九 3. 版面設計的基礎思維-佐藤直樹				
教學注意事項	1. 分組討論 2. 專題實作報告與發表 3. 配合專業軟體的使用與教學				

表 11-2-3-65 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	節目主持			
	英文名稱	Host Training			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	美感力、創造力、國際移動力、專業力				
適用科別	表演藝術科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解主持所需的基本表達能力。 二、培養反應及邏輯思考能力。 三、培養學生從中學習人際關係及觀察。 四、完成實際操作與演練。				
議題融入	表演藝術科(品德教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)口條與口齒運用		1. 口齒表達訓練 2. 口條運用訓練		4	第一學期
(二)邏輯訓練		1. 邏輯訓練介紹 2. 反應與邏輯訓練		8	
(三)鏡頭語言與運用		1. 鏡頭語言介紹 2. 主持人與攝影機之互動關係練習		8	
(四)活動企劃		1. 流程及訪問稿撰寫練習 2. 活動企劃撰寫技巧		8	
(五)對各種節目之認知(一)		1. 節慶文化活動 2. 節慶文化活動節目主持		8	
(六)對各種節目之認知(二)		1. 商業活動節目主持 2. 婚禮節目主持		8	第二學期
(七)對各種節目之認知(三)		1. 認識各類電視 2. 電視節目主持		8	
(八)即興運用		1. 臨場反應運用節目主持 2. 臨場反應方法節目主持		8	
(九)實作練習		1. 實際主持練習與規劃 2. 成果展現		8	
(十)實作檢討		1. 分組檢討 2. 總檢討		4	
合計				72	
學習評量 (評量方式)	定期實作評量				
教學資源	1. 依現行課程調整 2. 參考坊間出版之專業用書 3. 自編教材				
教學注意事項	學習主持人節目的方法，與表演結合，並且培養反應及邏輯思考能力。 一、教師可配合實務演練，可參酌採取下列教學法等綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法。 二、教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，運用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告				

表 11-2-3-66 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	行銷實務入門		
	英文名稱	Introduction to Marketing Practices		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力			
適用科別	應用英語科	應用日語科		
	002200	002200		
	第二學年	第二學年		
建議先修科目	有，科目：商業概論			
教學目標 (教學重點)	(一)說明不同階段的行銷觀念演進與內涵。 (二)分辨消費者與組織不同的購買行為與購買決策。 (三)培養目標行銷STP與SWOT分析的能力。 (四)熟悉產品、價格、通路、推廣的行銷組合與決策。 (五)運用行銷知能，分組製作一份基礎實用型的行銷企劃書，並發表成果。 (六)培養創意創新的行銷思維，具備溝通協調與團體合作的精神。			
議題融入	應用英語科 (國際教育) 應用日語科 (生涯規劃)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)行銷觀念及其演進	1. 行銷的意義與本質 2. 行銷的範圍 3. 行銷觀念的演進與爭議 4. 行銷的社會責任 5. 實作活動與範例說明	4	第一學期
	(二)行銷環境分析	1. 行銷環境分析 2. 行銷的個體環境及其變遷對行銷工作的影響 3. 行銷的總體環境及其變遷對行銷工作的影響 4. 行銷環境分析的工具 5. 實作活動與範例說明	8	
	(三)顧客購買行為與市場分析	1. 市場結構分析 2. 消費者購買決策過程 3. 影響消費者購買行為的因素 4. 組織購買決策過程 5. 影響組織購買行為的因素 6. 顧客關係管理 7. 實作活動與範例說明	8	
	(四)行銷目標	1. 行銷策略STP分析的基本概念 2. 如何運用行銷組合來完成行銷目標 3. SWOT分析 4. 實作活動與範例說明	8	
	(五)行銷組合-產品策略	1. 行銷組合的基本概念-4P與4C 2. 產品概論 3. 產品策略 4. 產品生命週期(PLC)模式 5. 實作活動與範例說明	4	
	(六)行銷組合-價格策略	1. 價格決策 2. 影響價格決策的因素 3. 基本定價方法 4. 價格競爭策略 5. 實作活動與範例說明	4	
	(七)行銷組合-通路策略	1. 通路的基本概念 2. 通路的類型 3. 通路系統的整合 4. 實作活動與範例說明	6	第二學期
	(八)行銷組合-推廣策略	1. 銷售推廣的基本概念 2. 人員推銷 3. 公共關係 4. 廣告的意義與類型 5. 廣告的5M決策 6. 實作活動與範例說明	6	
	(九)市場調查與行銷資訊	1. 市場調查的定義 2. 市場調查的範圍與功能 3. 市場調查的步驟 4. 行銷資訊系統 5. 實作活動與範例說明	8	
	(十)勞務行銷	1. 服務業意義與特性 2. 服務業行銷策略的應用 3. 國際行銷的意義 4. 國際行銷策略	8	
	(十一)行銷企劃書撰寫	1. 企劃書撰寫要點 2. 企劃書撰寫流程 3. 企劃書撰寫格式 4. 企劃書撰寫參考主題 5. 行銷企劃書範例 6. 實作活動與範例說明	8	
	合計		72	

學習評量 (評量方式)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.教師須配合課程進度作客觀的評量，進行單元評量及實作活動評量，以了解學習的成效與困難，作為繼續教學或補救教學之依據，增進學生從成績進步中獲得鼓勵與成就感。</li> <li>2.教師可依單元性質採取以下評量方式包含觀察、作業、口試、筆試測驗、實作活動、分組上台報告或展演發表等。依據評量結果，改進教材、教法，並實施補救或增廣教學。</li> <li>3.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，以便即時了解學生學習困難，進行學習輔導。</li> <li>4.學習評量的結果須妥善運用，除作為教師改進教材、教法及實施補救或增廣教學之依據。</li> <li>5.未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於學習能力佳的學生，應實施增廣教學，使學生潛能獲得充分的發展。</li> </ol>
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.學校宜充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</li> <li>2.學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學應充分運用教材、教具及其他各種多媒體。</li> <li>3.教學應引導學生共同蒐集列舉各種商業廣告案例，可藉由書籍、雜誌以及網站等資源。</li> </ol>
教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.教材內容，應參照行銷實務教學綱要。除了顧及學生需要與科技發展，儘量與時事及生活相結合，以引發學生興趣。</li> <li>2.教材之選擇難易度方面，應顧及學生學習經驗，並配合學生身心發展程序與學校的課程銜接。</li> <li>3.教材編選須注意「縱」的銜接，行銷實務各單元間須適當的編排，使教學能由簡而繁，由易而難，由具體而抽象，逐漸加廣加深，以減少學習困擾，提高學習效率。</li> <li>4.教材之選擇「橫」的聯繫方面，行銷實務各單元與相關科目彼此間須加以適當的組織，使其內容與活動能連貫，讓學生能獲得統整的知能。</li> <li>5.教材需不斷更新，除兼具啟發性與創造性，並配合當前的經濟環境發展趨勢。課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，引導學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。</li> </ol> <p>(二)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.本科目為實習科目，是否分組上課得依主管機關規定。</li> <li>2.教師教學時，應重視行銷基本觀念的傳授，並運用小組分組方式教學，搭配實作活動，培養學生互助合作與批判思考的能力。</li> <li>3.進行教學活動時，應依照學生程度或地域性差異，適時調整課程內容。以學生的既有經驗為基礎，引導學生運用科技、資訊與媒體，進行商業行銷議題的判讀與反思。</li> <li>4.須落實「實作活動」單元之教學，並加強口語表達能力之訓練，以利於學生學習具體行銷實務的方法及技巧，增進將來從事行銷業務工作之實務技能。</li> <li>5.教學時多運用創意創新教學，鼓勵學生以小組方式完成行銷企劃書的撰寫，並進行展演發表等方式呈現學習成果，增進學生行銷企劃實作能力。</li> </ol>

表 11-2-3-67 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位影視特效			
	英文名稱	Digital Video Effects			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	美感力、創造力、國際移動力				
適用科別	多媒體設計科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 對影片後製作之整理流程、觀念、技術、及設備有一全盤之了解。 2. 熟練操作數位特效合成軟體，並能完成所有影片後製工作。 3. 了解影片設計的價值及合適性，並能創作出新的影片效果。 4. 培養影片製作視覺效果整體考量的能力。				
議題融入	多媒體設計科 ( 資訊教育 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
影片後製的流程與工作		本學期課程內容說明 影片後製的流程與工作		4	
轉場及特效的類別、功能與目的		轉場及特效的類別、功能與目的 合成原理與設計		6	
AE的特效使用-1		After Effect的功能及使用介紹 AE的特效使用 AE的字幕製作介紹 AE 3D效果的設計 AE 與動畫的結合 AE中聲音的處理		6	
AE的特效使用-2		After Effect的功能及使用介紹 AE的特效使用		6	
AE的特效使用-3		AE的字幕製作介紹及製作		6	
AE的特效使用-4		AE 3D效果的設計及製作		8	
音效的使用與製作-1		AE 與動畫的結合		8	
音效的使用與製作-2		Smart Sound的聲音製作與編輯		8	
音效的使用及製作-3		Audition 的聲音製作		6	
影片輸出設定與格式轉換-1		音效使用及製作		6	
影片輸出設定與格式轉換-2		影片輸出設定與格式轉換		6	
影片輸出設定與格式轉換-2		串流媒體與通訊視訊的製作		8	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	實作成績:50%(成品) 平時學習態度:30% 出席:20%				
教學資源	After Effects & Premiere Pro 最重要的12堂課				
教學注意事項	1. 小組實作 2. 專題研究或實習 3. 期末報告/策展/發表 4. 配合專業軟體的使用與教學				

表 11-2-3-68 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位印刷設計實務		
	英文名稱	Digital Design and Printing Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	美感力、創造力、專業力			
適用科別	廣告設計科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、藉由數位印前訓練培養學生思考、分析、組織等能力，使學生具備出版規劃之專業技術與知能。 二、透過排版軟體實際操作，培養學生數位設計排版之實務技能。 三、讓學生瞭解並應用印前排版知識從事該設計印刷之實務製作，培養學生具備數位出版統整規劃及電腦專業編輯之設計能力。			
議題融入	無			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
數位印刷概論		數位印刷設計概述與內容	3	
數位排版原理		數位設計與圖文組版、印刷相關性	3	
數位印刷方式		數位印刷設計原理與無版印刷方式	3	
數位印刷應用		印刷機械種類與相關應用	6	
印前排版軟體與版面設定		排版、影像處理 Illustrator、inDesign、Photoshop	3	
印前製作流程		電腦組版/分色/輸出/製版	3	
印刷技法介紹		數位印刷機械與印刷技法	3	
印後加工		印刷用紙、裝訂與印後加工	6	
印前設計實務		數位印刷品質管理、印刷成本估價。	6	
印刷實務-數位編輯設計與排版-1		數位出版設計實務(一) 設計概念檢討/修訂/精稿	6	
印刷實務-數位編輯設計與排版-2		數位出版設計實務(二) 印製/打樣-印前作業實習	6	
印刷管理、經營與未來趨勢		數位印刷經營模式、數位印刷發展與未來演變	6	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	1. 實作測驗(上機測驗) 2. 平時成績(作業、出席)			
教學資源	1. 電腦教室(電腦、印表機、數位排版與影像軟體)。 2. 自編教材。 3. 各版本教科書、坊間數印刷相關教材、教材、網路數位資訊等...			
教學注意事項	教學重點：訓練並加強學生與業界實務接軌的相關技術，培養設計師獨立完成案件的經驗，訓練學生熟悉排版軟體的操作，印刷的特性與原理，能正確且展現高品質版面設計，且合理的進行印刷前置作業的數位設定與合理的數位落版方式，正確達到品質的控管與成本的計算。所以印前設計印刷實務的地位就不容小覷。一、態度重於知識，教學方法重於內容，增進印前排版與數位印刷之能力。二、適性教學：因應學生個別差異，改善教學方法，促進學習效果。三、融入生活與因應社會變遷的多元化數位印刷設計教學。			

表 11-2-3-69 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商業經營模式		
	英文名稱	Business Operating Model		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	美感力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	商業經營科	資料處理科		
	002200	002200		
	第二學年	第二學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<p>1. 學習基本概念：理解商業模式的定義、構成要素及重要性。</p> <p>2. 掌握分析工具：熟悉並運用商業模式圖(Business Model Canvas)等工具，系統性地分析與描述企業營運模式。</p> <p>3. 培養創新思維：透過個案分析，學習如何洞悉市場機會，並設計創新的商業模式。</p> <p>4. 應用實務能力：訓練學生撰寫營運企劃書，並具備向利害關係人有效溝通商業模式的能力。</p> <p>5. 為培養學生對於商業模式之認知與理解，並激發創意改善現有企業流程。期望修課學生修習後，能夠利用所學之理論與模式，與企劃書撰寫技巧，提出完整之創新營運企劃書。</p>			
議題融入	商業經營科(性別平等 人權教育 品德教育 資訊教育 安全教育 生涯規劃 戶外教育) 資料處理科(性別平等 人權教育 品德教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育 生涯規劃 多元文化 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)商業思維與市場入門		1. 商業的本質與價值 2. 創業家精神與案例 3. 市場調查與分析基礎 4. 商業模式概論與模型工具	8	第一學期
(二)商業模式圖		1. 顧客區塊 2. 價值主張 3. 通路與客戶關係	9	
(三)九宮格精修		1. 核心資源與關鍵活動 2. 夥伴關係 3. 成本結構與收入流	9	
(四)商業財務決策基礎		1. 成本與預算控制 2. 訂價策略與現金流 3. 股權與資金來源	6	
(五)檢視與總結		1. 專案實作 2. 期中分組報告與教師回饋	4	
(六)競爭分析與策略定位		1. 競爭環境分析：SWOT 分析的深度應用、個案實作 2. 競爭環境分析：波特五力分析詳解、產業結構與競爭強度的評估 3. 市場進入與定位策略：藍海策略 vs. 紅海競爭、目標市場選擇與產品定位地 4. 差異化與護城河：建立競爭優勢的要素、品牌與技術壁壘的案例研究	8	第二學期
(七)創新商業模式研究		1. 數位與平台經濟 2. 訂閱制與共享經濟 3. B2B 與 B2C 模式深度比較	6	
(八)永續商業模式		1. 永續商業模式(ESG) 2. 商業模式的迭代與轉型	4	
(九)商業溝通與簡報技巧		1. 商業文書與報告撰寫 2. 故事行銷與說服力 3. 商業募資與提案簡報	6	
(十)實戰專案與成果發表		1. 專案分組、主題發想 2. 執行市場問卷、訪談，分析與數據收集 3. 根據回饋修改商業模式、設計服務流程圖	6	
(十一)專案報告與總結		1. 專案報告與簡報製作 2. 期末分組發表、教師與同學相互回饋	6	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	1 自行設計作業/學習單、口頭報告、課程參與度(出席率)。			
教學資源	<p>1. 內容由任課老師自編，應顧及學生需要與科技發展，儘量與時事及生活相結合，以引發學生興趣，並參照行銷實務教學綱要。</p> <p>2. 教材之選擇難易度方面，應顧及學生學習經驗，並配合學生身心發展程序與學校的課程銜接。</p> <p>3. 教材需不斷更新，配合當前的經濟環境發展趨勢。課程內容及活動須能提供學生觀察、探索、討論與創作的學習機會，引導學生具有創造思考、獨立判斷、適應變遷及自我發展之能力。</p>			
教學注意事項	<p>1. 本科以在電腦教室上課為主。</p> <p>2. 採用分組教學，應重視與鼓勵學生之創造力。</p> <p>3. 學生需上台分享該組討論的成果，教師以小組表現作為評分標準，輔以學生個人投入程度作為評分標準。</p> <p>4. 教材內容宜切合日學生活，選取商業化、生活化主題，配合實務例證分析與探討，期能讓學生將所學與實務連結。</p> <p>5. 教學評量除筆試及作業成績外，宜考核學生專題報告成果、上課討論的投入程度、思考能力、創意等，作為重要的平時成績。</p>			

表 11-2-3-70 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	日語發音與口語練習		
	英文名稱	Japanese Pronunciation and Oral Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、國際移動力、專業力			
適用科別	應用日語科			
	020000			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、使學生能正確發出五十音。 二、使學生能熟練單字的發音及音調。 三、使學生能具備日語五十音聽辨之能力。 四、使學生能分辨清音、濁音、半濁音、拗音、促音、鼻音。			
議題融入	應用日語科(生涯規劃)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 認識日語	片假名 單字	8	
	(二) 認識日語	單字語調	8	
	(三) 認識日語	教室用語	4	
	(四) 認識日語	基本問候語、數字、時間	4	
	(五) 語調練習	自我介紹	4	
	(六) 語調練習	日語繞口令	4	
	(七) 擬聲詞演練	擬聲語、擬態語	4	
	合計		36	
學習評量 (評量方式)	筆試			
教學資源	依據學生程度選用教育部審定合格之教科書或由學校老師自編教材。			
教學注意事項	一、本課程不同於日語會話課，主要著重於學生對單字的發音、語調，課程不應侷限於句型講解或練習，而應注意讓學生有更多開口的機會。 二、利用錄音帶或CD讓學生進行跟讀訓練。 三、可擷取媒體(如日劇、卡通)等有學習意義之對話讓學生反覆朗誦。			

表 11-2-3-71 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐飲實務		
	英文名稱	The Practice of Food and Beverage		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、創造力、專業力			
適用科別	觀光事業科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、認識餐飲類別及餐廳種類、組織 二、瞭解餐飲組織及各部門職掌 三、瞭解餐飲從業人員的工作內容及其職掌 四、瞭解餐廳主要格局設計概念實際操作整體作業流程。 五、瞭解廚房人員、餐具及食品衛生安全管理及中西餐烹調法。 六、瞭解人力資源管理的重要及訓練員工的方法，以提昇員工士氣及效率。 七、瞭解物料管理的流程及其重要性 八、瞭解餐飲成本、產出率、耗損率的計算 九、瞭解餐飲各項緊急事件應變及處理方式			
議題融入	觀光事業科(生涯規劃)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 餐廳概論		1、餐廳的定義 2、餐廳的發展及未來趨勢 3、餐廳的類別及特性 4、餐廳服務的型態	6	
(二) 餐廳種類		1、餐廳的種類 2、中餐廳及日本料理 3、西餐廳及其他餐廳 4、中西餐各菜系介紹	7	
(三) 餐廳組織		1、傳統餐廳的編制 2、新式餐廳的編制 3、內場人員組織編制及職掌 4、外場人員組織編制及職掌 5、職業道德及工作態度	7	
(四) 餐廳格局概要		1、餐廳格局設計 2、廚房格局設計 3、倉庫格局設計 4、其他餐廳格局設計	8	
(五) 餐廳衛生管理		1、外場衛生管理(人員、餐具及布巾管理) 2、廚房衛生管理(人員、刀具及鍋具清洗管理) 3、食品保存與腐敗認識 4、食品中毒及相關衛生法規	8	
(六) 基本烹調法		1、基本刀工認識 2、中餐烹調法 3、西餐烹調法 4、裝飾與擺盤	4	
(七) 人力資源管理		1、人員遴選、任用與考核 2、員工訓練 3、員工服務守則 4、激勵與溝通	7	
(八) 物料管理		1、採購 2、驗收 3、倉儲 4、發貨	8	
(九) 餐飲成本與控制		1、成本控制的意義及分類 2、單位換算 3、餐飲成本及計算 4、廚房標準化作業流程	7	
(十) 緊急事件種類		1、緊急事件種類 2、緊急事件判斷標準	4	
(十一) 緊急事件處理		1、火災應變及處理 2、燒燙傷應變及處理 3、瓦斯外洩應變及處理 4、地震應變及處理 5、停電應變及處理 6、呼吸道異物梗塞應變及其他意外事件處理	6	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 期中考30% 2. 期末考30% 3. 平時成績40%(含課堂表現、作業成績)			
教學資源	1、教學研究會討論決議後採用之教科書版本。 2、教師自編教材。 3、教師提供之補充教材。 4、使用教室及專業教室。			
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 一、教材編選			

- 1、教學研究會討論決議後採用之教科書版本。
- 2、教師自編教材。
- 3、教師提供之補充教材。

#### 二、教學方法

- 1、了解學生的起點行為能力。
- 2、給予充分的練習機會。
- 3、提醒學生要預習

#### 三、教學相關配合事項

- 1、教學內容以實務與理論配合，提高學習效果。
- 2、利用各種教學媒體，以提高學習興趣。
- 3、教師應參閱最新餐飲時事及報導，配合教材內容來教學。

表 11-2-3-72 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	室內透視圖應用		
	英文名稱	Interior perspective application		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	美感力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	室內設計科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	「透視圖基本概論、各透視圖繪製、透視製圖立體感、麥克筆運筆及特殊技法、室內設計常用材質表現、家具軟裝飾品表現、室內空間光影變化表現」。			
議題融入	無			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	透視圖基本概論	了解透視圖的種類及基本概念說明	4	
	材質表現-1	木皮紋路、木紋磚	8	
	材質表現-2	大理石、紅磚、地毯	8	
	材質表現-3	地板、玻璃、鐵建不鏽鋼	8	
	家具軟裝飾品表現-1	常用家具軟裝飾品表現(1)	8	
	家具軟裝飾品表現-2	常用家具軟裝飾品表現(2)	8	
	各透視圖繪製-1	室內一點透視畫法	8	
	各透視圖繪製-2	室內兩點透視畫法	8	
	表現技法-1	一點透視表現技法練習	8	
	表現技法-2	二點透視表現技法練習	8	
	表現技法-3	室內空間光影變化	8	
	建築空間透視-1	建築一點透視呈現	8	
	建築空間透視-2	建築兩點透視呈現	8	
	建築空間透視-3	建築三點透視呈現	8	
	合計		108	
學習評量 (評量方式)	實作成績:50%(成品) 平時學習態度:30% 出席:20%			
教學資源	透視輕鬆掌握：室內裝飾與建築設計 作者：[日]宮後浩 山本勇氣 手繪透視圖麥克筆快速表現技法：室內透視完全解題_胡維哲			
教學注意事項	透過圖例將室內設計圖畫出，並完成表現技法，過程中需思考人因工程尺寸，及動線之設計			

表 11-2-3-73 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	影視英文演練			
	英文名稱	Practice of Media English			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目			
學生圖像	美感力、創造力、國際移動力、專業力				
適用科別	應用英語科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、 結合英文與多媒體呈現，製作兼具美感、創意和語言專業能力的作品。 二、 培養學生具備簡易新聞英語播報能力與表達技巧。 三、 培養學生拍攝英語網路短片的能力。 四、 培養學生具備錄製廣播劇和網路短片的能力。 五、 培養學生具備應用語言的能力以精準傳達資訊。 六、 認識與瞭解新聞英語之相關用語。				
議題融入	應用英語科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 喜劇議題		1. 觀賞五部喜劇選片：《六人行》、《摩登家庭》、《追愛總動員》、《宅男行不行》、《這就是我們》，完成每部劇的上課講義與小組討論問題。 2. 指導學生完成分組，期中報告影視題材選擇，以及簡報大綱撰寫。		8	第一學期
(二) 期中影視小組報告		1. 學生進行影視作品之介紹與推薦。 2. 教師針對學生之簡報進行評論與指導。		6	
(三) 醫療劇議題		1. 觀賞三部醫療劇選片：《實習醫生》、《豪斯醫生》、《紐約新醫革命》，完成每部劇的上課講義與小組討論問題。 2. 指導學生期末個人海報題材選擇，以及內容呈現撰寫方式。		8	
(四) 音樂劇電影：《倒數時刻》		觀賞音樂劇電影《倒數時刻》並完成Kahoot!複習遊戲，使學生更能理解追尋夢想的路上需披荊斬棘的真諦。		6	
(五) 生態紀錄片議題		觀賞生態紀錄片《我們的星球》並完成Kahoot!複習遊戲，破除學生對紀錄片的成見，並喚醒學生對生態保育與環保議題的重視。		3	
(六) 期末個人海報影展		1. 種族議題 2. 聖誕節選片		5	
(七) 律政劇議題		1. 觀賞四部喜劇選片：《金裝律師》、《越獄風雲》、《謀殺入門課》、《疑犯追蹤》，完成每部劇的上課講義與小組討論問題。 2. 指導學生如何完成影評影片，含大綱撰寫技巧分析與影片剪輯的軟體選擇。		8	第二學期
(八) 人物傳記音樂劇		觀賞音樂劇《漢彌爾頓》並完成Kahoot!複習遊戲，學習美國獨立建國之歷史，理解此音樂劇帶來的文化現象。		8	
(九) 歷史驚悚劇議題		觀賞歷史驚悚劇《核爆家園》並完成小組討論議題，了解車諾比核災之歷史，並運用Padlet練習呈現影評觀點與技巧。		8	
(十) 科幻與反烏托邦劇議題		觀賞科幻劇《黑鏡》並完成小組討論議題，討論科幻電影常見之批判元素，並運用Padlet練習呈現影評觀點與技巧。		8	
(十一) 期末個人影評影展		藉由影評影片影展，學生得以互相觀摩彼此的作品，理解個人觀點可以用多元的方式包裝呈現。		4	
合計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 以團體及個人報告方式進行多元性評量與同儕互評。 2. 以多媒體方式呈現作品製作成果並進行評量。				
教學資源	1. 影視英文應用教室、圖書館研究室和多媒體教室。 2. 電腦教室之軟硬體設備與網路。 3. 免費線上英語學習軟體。				
教學注意事項	1. 教師須熟悉多媒體媒材的操作與應用。 2. 影視英文應用教室的器材配備維護。 3. 上課分組座位安排與合作學習方式。 4. 教師分組指導方式及課堂秩序維護。 5. 影視拍攝與錄製內容避免抄襲。 6. 報告呈現評量標準及方式。				

表 11-2-3-74 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	數位媒體設計		
	英文名稱	Digital Media Design		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	美感力、創造力、專業力			
適用科別	商業經營科	資料處理科		
	000022	000022		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、了解數位媒體設計的意義。 二、具備數位媒體設計基本概念與素養。 三、培養數位媒體設計操作力、整合力、創造力、美感力。			
議題融入	商業經營科(資訊教育) 資料處理科(科技教育 資訊教育 安全教育 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)數位媒體設計概論		1. 構成要素 2. 企劃設計 3. 腳本製作 4. 創意之構思 5. 硬體設備與應用軟體介紹	8	第一學期
(二)影像處理軟體介紹		1. 軟體介面介紹 2. 檔案管理與偏好設定 3. 工具箱介紹	8	
(三)影像處理軟體應用		1. 基礎影像及色彩管理 2. 編輯影像 3. 影像去背處理 4. 文字設計 5. 基礎圖層使用	8	
(四)實作練習		1. 影像處理實作練習 2. 分組合作	6	
(五)作品整合		1. 作品整合 2. 作品檢討	6	
(六)剪輯處理軟體介紹		1. 軟體介面介紹 2. 影片的擷取與匯入	2	第二學期
(七)剪輯處理軟體實作		1. 媒體素材的編輯 2. 視覺特效 3. 標題字幕 4. 視訊編輯 5. 音訊編輯	9	
(八)剪輯處理軟體應用		1. 覆蓋合成 2. 訓練剪輯與後製的技能 3. 影音光碟基本認識與光碟製作流程	9	
(九)剪輯實作練習		1. 剪輯處理實作練習 2. 分組合作	8	
(十)剪輯作品整合		1. 作品整合 2. 作品檢討	8	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	觀察記錄、口頭問答、作品實作、討論			
教學資源	1. 實習電腦網路教室及廣播教學設備。 2. 相關教學參考圖片、視訊等。			
教學注意事項	1. 收集成功的數位媒體設計實例、資料、圖片、PPT，以利教學。 2. 各項作業的訓練，難易要適中，根據學生能力為要求。 3. 要求學生親自參與資料收集、市場研究分析等工作，以產生良好的創意發展。 4. 專題設計之製作，應配合就業市場發展趨勢，以增進學生之實務能力。 5. 根據學生所具備的軟體專業程度，發展多元化的數位媒體發展，以求刺激更多更新的創意表現。 6. 與最新的網路科技應用結合，增加課程的實用性。			

表 11-2-3-75 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	造形設計實習			
	英文名稱	Shape Design Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
學生圖像	科目來源	學校自行規劃			
適用科別	品格力、美感力、創造力、專業力				
	機械科				
	002200				
建議先修科目	第二學年				
	有，科目：機械製圖實習				
教學目標 (教學重點)	一、認識造型設計的理論與重要性。 二、熟悉造型設計的基本內涵與流行時尚。 三、具備造型設計的實作技巧與能力。 四、培養整體造型之專業實作能力。 五、培養高尚的審美能力與敬業的工作態度。				
議題融入	機械科 ( 品德教育 法治教育 科技教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 造型設計概論		1. 造型設計之概念與應用 2. 造型設計的應用軟體簡介 3. 造型設計的創意、構思與發展		6	第二學年第一學期
(二) 曲線的建立		1. 繪製不規則曲線，加入約束與尺度 2. 利用螺旋曲線和相交曲線構成不規則曲線。 3. 曲線掃描實作 ( 不等距彈簧、雙勾環彈簧 )		6	第二學年第一學期
(三) 曲面的建立		1. 曲面變質體的方式 2. 曲面的特徵 ( 伸長曲面、旋轉曲面、掃出曲面、疊層拉伸曲面 ) 3. 曲面的控制 ( 延伸曲面、圓角曲面、修剪曲面、縫織曲面 )		8	第二學年第一學期
(四) 曲面範例		1. 水龍頭繪製 2. 風扇葉片 3. 燈罩 4. 寶特瓶 5. 後視鏡		8	第二學年第一學期
(五) 曲面繪製		1. 模型組態概述 2. 手動模型組態		8	第二學年第一學期
(六) 薄殼與板金		1. 薄殼物件的繪製與剖面之應用 2. 板金件的繪製與編輯 3. 板金物件的展開		6	第二學年第二學期
(七) 材質的選用與貼附		1. 色彩學及其應用 2. 產品材質的選用 3. 場景與燈光的運用 4. 環境與產品外觀之設計		6	第二學年第二學期
(八) 簡報與立體系統圖		1. 新建簡報圖檔 2. 分解方式型態 3. 轉折元件 4. 群組順序 5. 照相機設定		8	第二學年第二學期
(九) 動畫製作		1. 動畫製作的原理 2. 立體組物件製作動畫 3. 動畫的錄製與輸出		8	第二學年第二學期
(十) 3D列印與創作		1. 3D列印機原理與操作 2. 切片軟體與轉檔 3. 創客設計與製作 4. 作品賞析		8	第二學年第二學期
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	實作評量				
教學資源	一、參考坊間出版之專業用書 二、自編教材 三、網路相關教學平台與資源				
教學注意事項	一、教材編選 (一)教材內容及次序安排，參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。 (二)教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。 (三)教材之例題及習作，應與實務配合，使學生能學以致用。 二、教學方法： (一)兼顧認知、情意、技能三方面之教學，培養學生觀察、蒐集資料的能力及審美觀。 (二)鼓勵學生參觀各項設計競賽與展覽，注重基本設計原理與設計概念的建立。 (三)注重理論與實務之結合，使學生能從「操作中學習」激發學生創意靈感。 三、教學評量： (一)評量內容應兼顧記憶、理解、應用、創意、技巧及綜合分析，並注重造型設計之實作，並培養造型設計實務之能力。 (二)配合授課進度，注重理論及實作，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標。 四、教學資源				

- (一)教學時運用創意並善用各項教學媒體設備，提升學生學習興趣。
- (二)利用電腦教室或網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。

表 11-2-3-76 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	造形設計實習			
	英文名稱	Shape Design Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、美感力、創造力、專業力				
適用科別	機電科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	有，科目：機械製圖實習				
教學目標 (教學重點)	一、認識造型設計的理論與重要性。 二、熟悉造型設計的基本內涵與流行時尚。 三、具備造型設計的實作技巧與能力。 四、培養整體造型之專業實作能力。 五、培養高尚的審美能力與敬業的工作態度。				
議題融入	機電科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 造型設計概論		1. 造型設計之概念與應用 2. 造型設計的應用軟體簡介 3. 造型設計的創意、構思與發展		6	第二學年第一學期
(二) 曲線的建立		1. 繪製不規則曲線，加入約束與尺度 2. 利用螺旋曲線和相交曲線構成不規則曲線。 3. 曲線掃描實作(不等距彈簧、雙勾環彈簧)		6	第二學年第一學期
(三) 曲面的建立		1. 曲面變質體的方式 2. 曲面的特徵(伸長曲面、旋轉曲面、掃出曲面、疊層拉伸曲面) 3. 曲面的控制(延伸曲面、圓角曲面、修剪曲面、縫織曲面)		8	第二學年第一學期
(四) 曲面範例		1. 水龍頭繪製 2. 風扇葉片 3. 燈罩 4. 寶特瓶 5. 後視鏡		8	第二學年第一學期
(五) 曲面繪製		1. 模型組態概述 2. 手動模型組態		8	第二學年第一學期
(六) 薄殼與板金		1. 薄殼物件的繪製與剖面之應用 2. 板金件的繪製與編輯 3. 板金物件的展開		6	第二學年第二學期
(七) 材質的選用與貼附		1. 色彩學及其應用 2. 產品材質的選用 3. 場景與燈光的運用 4. 環境與產品外觀之設計		6	第二學年第二學期
(八) 簡報與立體系統圖		1. 新建簡報圖檔 2. 分解方式型態 3. 轉折元件 4. 群組順序 5. 照相機設定		8	第二學年第二學期
(九) 動畫製作		1. 動畫製作的原理 2. 立體組物件製作動畫 3. 動畫的錄製與輸出		8	第二學年第二學期
(十) 3D列印與創作		1. 3D列印機原理與操作 2. 切片軟體與轉檔 3. 創客設計與製作 4. 作品賞析		8	第二學年第二學期
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	實作評量				
教學資源	一、參考坊間出版之專業用書 二、自編教材 三、網路相關教學平台與資源				
教學注意事項	一、教材編選 (一)教材內容及次序安排，參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。 (二)教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。 (三)教材之例題及習作，應與實務配合，使學生能學以致用。 二、教學方法： (一)兼顧認知、情意、技能三方面之教學，培養學生觀察、蒐集資料的能力及審美觀。 (二)鼓勵學生參觀各項設計競賽與展覽，注重基本設計原理與設計概念的建立。 (三)注重理論與實務之結合，使學生能從「操作中學習」激發學生創意靈感。 三、教學評量： (一)評量內容應兼顧記憶、理解、應用、創意、技巧及綜合分析，並注重造型設計之實作，並培養造型設計實務之能力。 (二)配合授課進度，注重理論及實作，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標。 四、教學資源				

- (一)教學時運用創意並善用各項教學媒體設備，提升學生學習興趣。
- (二)利用電腦教室或網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。

表 11-2-3-77 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	空間攝影實習		
	英文名稱	Practice of Spatial Photography		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	美感力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	室內設計科			
	000200			
	第二學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1、在藝術創作中，攝影師可以選擇以不同的視角和構圖來表現空間的延伸、深度、層次感等。創作使觀賞者對空間的捕撈更加豐富。 2、在藝術、建築、設計等領域，攝影師、設計師和藝術家經常合作，將空間與攝影融合，創造出有趣的視覺效果和情感表達。創作獨特的攝影作品，展現建築的空間感與美學價值。			
議題融入	室內設計科（海洋教育 原住民族教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
攝影與空間設計(一)		攝影可以用來記錄空間的佈局	4	
攝影與空間設計(二)		攝影可以用來記錄空間的材質	4	
攝影與空間設計(三)		攝影可以用來記錄空間的光影	4	
室內設計與攝影		室內空間攝影	4	
建築攝影		透過攝影捕捉建築的美學、功能性	4	
城市空間攝影		透過攝影捕捉城市空間的美學、功能性	4	
街拍與隨拍		了解街拍與隨拍定義並加上人文意念	4	
虛擬實境(VR)與攝影		以互動方式改變攝影內容或觀察視角，不再僅限於拍攝真實世界的場景	4	
並行現實(AR)中的攝影		在影像中高度虛擬的物件或場景，創造出獨特的視覺效果，讓觀眾感受到真實與虛擬組成的感覺。	4	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	評量方式： 平時成績40%(平時態度50%+出席50%) 作業成績60%			
教學資源	《街頭攝影：捕捉抓拍瞬間的藝術》 《城市風景：城市攝影之旅》 《作為主體的城市：刻板印象與城市空間的(重新)呈現》			
教學注意事項	1. 小組討論 2. 專題研究或實習 3. 期末報告/策展/發表 4. 配合專業軟硬體的使用與教學			

表 11-2-3-78 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子電路實習			
	英文名稱	Electronic Circuits Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	國際移動力、專業力				
適用科別	資訊科	電機科			
	000003	000003			
	第三學年第二學期	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：電子學				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解震盪電路的原理及種類。 二、認識直流電源電路的工作方式。 三、認識訊號處理電路的種類。 四、瞭解數位電路的原理。				
議題融入	資訊科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 ) 電機科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)常用零件的認識		1-1 各種固定電阻器的認識 1-2 各種可變電阻器的認識 1-3 特殊電阻器的認識 1-4 選用電阻器之注意事項 1-5 電容器的認識 1-6 電容器的串並聯應用 1-7 變壓器的認識 1-8 半導體元件的認識 1-9 看圖識物		3	
(二)印刷電路板		2-1 印刷電路板的認識 2-2 PC板的製作 2-3 電子零件在PC板上裝置之方法		3	
(三)電子電路銲接		3-1 銲錫 3-2 電烙鐵 3-3 電銲槍 3-4 作好銲接工作的要訣		6	
(四)實作電路(1)		4-1 電源供應器 4-2 留言指示器 4-3 電子節拍器		9	
(五)實作電路(2)		5-1 濕度報知器 5-2 電子鳥鳴器		9	
(六)實作電路-基礎		6-1 調速器 6-2 調光		6	
(七)實作電路-進階		7-1 大功率閃爍警告燈 7-2 警車警報聲產生器		9	
(八)實作電路-應用		8-1 全自動充電器 8-2 電子琴		9	
合 計				54	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定				
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材				
教學注意事項	<p>一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與 創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項 (一)本課程需先基本電學、電子學實習之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>				

表 11-2-3-79 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子電路實習		
	英文名稱	Electronic Circuits Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告-校訂參考科目		
學生圖像	國際移動力、專業力			
適用科別	電子科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解震盪電路的原理及種類。 二、認識直流電源電路的工作方式。 三、認識訊號處理電路的種類。 四、瞭解數位電路的原理。			
議題融入	電子科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)常用零件的認識		1-1 各種固定電阻器的認識 1-2 各種可變電阻器的認識 1-3 特殊電阻器的認識 1-4 選用電阻器之注意事項 1-5 電容器的認識 1-6 電容器的串並聯應用 1-7 變壓器的認識 1-8 半導體元件的認識 1-9 看圖識物	3	
(二)印刷電路板		2-1 印刷電路板的認識 2-2 PC板的製作 2-3 電子零件在PC板上裝置之方法	3	
(三)電子電路銲接		3-1 銲錫 3-2 電烙鐵 3-3 電銲槍 3-4 作好銲接工作的要訣	6	
(四)實作電路(1)		4-1 電源供應器 4-2 留言指示器 4-3 電子節拍器	9	
(五)實作電路(2)		5-1 溫度報知器 5-2 電子鳥鳴器	9	
(六)實作電路-基礎		6-1 調速器 6-2 調光	6	
(七)實作電路-進階		7-1 大功率閃爍警告燈 7-2 警車警報聲產生器	9	
(八)實作電路-應用		8-1 全自動充電器 8-2 電子琴	9	
合計			54	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定			
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材			
教學注意事項	一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。 二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 四、相關配合事項 (一)本課程需先基本電學、電子學實習之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。			

表 11-2-3-80 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	會計實作		
	英文名稱	Accounting Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、國際移動力、專業力			
適用科別	商業經營科	資料處理科		
	000033	000033		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	有，科目：會計學			
教學目標 (教學重點)	1、引導瞭解會計概論之基本概念及理論，奠定會計學的學習基礎。 2、熟練會計實務的處理方法，培養獨立記帳的能力。 3、能瞭解商業會計法令，培養守法之觀念，涵養誠信之職業道德。			
議題融入	資料處理科 ( 品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 )			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項			備註
(一) 財務會計之基本概念	1. 財務會計概念框架及目標。 2. 會計基本假設與會計基礎。 3. 會計信息質量要求。 4. 會計要素及其確認與計量。			4 第一學期
(二) 會計平時會計程序	1. 會計資訊軟體傳票登入。 2. 會計資訊軟體分類帳匯出。 3. 會計資訊軟體試算表之編寫。			8
(三) 期末之會計程序	1. 會計資訊軟體調整傳票登入。 2. 會計基礎及各項目之調整。 3. 會計資訊軟體匯出主要財務報表。 4. 主要財務報表綜合損益表、資產負債表之意義。			8
(四) 記帳相關法規	1. 記帳士法。 2. 商業會計法。 3. 職業道德規範。			4
(五) 加值型營業稅	1. 加值營業稅之課稅範圍。 2. 加值型營業之減免範圍。 3. 加值型營業稅之罰則。			8
(六) 公司會計及獨資之 基本概念	1. 公司之概念。 2. 股東權益之內容。 3. 公司法。 4. 商業登記法。			8
(七) 現金及內部控制	1. 內部控制基本觀念。 2. 控制環境與公司治理。 3. 內部控制評估。 4. 公開發行公司建立內部控制制度處理準則。			6
(八) 應收款項	1. 應收款項之收付實作。 2. 應收帳款之衡量 2. 應收票據之會計實務處理。 3. 應收票據貼現及帳款融資。			8
(九) 不動產、廠房及設備	1. 不動產、廠房及設備之成本衡量。 2. 不動產、廠房及設備之折舊處理流程。			8 第二學期
(十) 生物資產及無形資產	1. 生物資產相關帳務處理。 2. 無形資產成本之衡量。 3. 無形資產之攤銷會計處理。 4. 智慧財產相關法規認識。			8
(十一) 存貨	1. 存貨概述。 2. 存貨初始計量與發出存貨計價。 3. 存貨成本之內部控管。 4. 存貨的期末計量之衡量及認列實作。			8
(十二)投資	1. 股權投資概述。 2. 金融證券實務操作。 3. 投資的處置及會計認列流程。			8
(十三)流動負債	1. 流動負債分類 2. 應付帳款的會計處理 3. 應付票據的會計處理			8
(十四)長期負債	1. 債券價格。 2. 債券殖利率的衡量。 3. 債券價格之波動性。 4. 影響債券殖利率及利率期間的因素。 5. 政府債權。			8
(十五)財務報表分析	1. 償債能力分析 2. 經營能力分析 3. 獲利能力分析			6
合 計				108
學習評量 (評量方式)	1. 配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標。 2. 評量方式注重會計知能學習，培養會計進修能力。 3. 依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學。			
教學資源	每學年度結束前配合教學研討會實施教科書的選用。			

教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"><li>1、教學應適合學生能力，並告知學生學習目標。</li><li>2、教學除研討會計有關之基本知識外，尤其灌輸學生職業道德觀念，並培養學生積極進取之學習態度。</li><li>3、編輯教材時，內容選擇與次序安排，應參照教學內容內涵，並符合教學目標。</li><li>4、教材內容之難易，應適合學生程度，避免艱深晦澀而影響學生學習興趣。</li></ol>
--------	---

表 11-2-3-81 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	自動化實習		
	英文名稱	Automatic Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	機械科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、能瞭解自動控制之分類、元件與未來發展。 二、能熟悉順序控制、程序控制及回授控制之原理、元件、符號及應用。 三、能瞭解伺服機構之種類與用途。 四、能瞭解工業檢出器之特性及應用。			
議題融入	機械科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一) 概論		1. 自動控制分類 2. 自動控制元件 3. 自動控制未來發展	6	
(二) 順序控制		1. 順序控制原理 2. 順序控制元件 3. 順序控制符號 4. 順序控制應用	8	
(三) 程序控制		1. 程序控制原理 2. 程序控制元件 3. 程序控制符號 4. 程序控制應用	8	
(四) 回授控制		1. 回授控制原理 2. 回授控制元件 3. 回授控制符號 4. 回授控制應用	8	
(五) 伺服機構之種類與用		1. 伺服機構之種類 2. 伺服機構之用途 3. 工業檢出器之特性 4. 工業檢出器之應用	6	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	作業評定、口試、筆試、軟體操作、成品			
教學資源	可選用適合學生程度之教科書或自編教材。			
教學注意事項	一、本科目為實習科目，在工場實作為主。 二、除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。			

表 11-2-3-82 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	自動化實習		
	英文名稱	Automatic Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	機電科			
	000002			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、能瞭解自動控制之分類、元件與未來發展。 二、能熟悉順序控制、程序控制及回授控制之原理、元件、符號及應用。 三、能瞭解伺服機構之種類與用途。 四、能瞭解工業檢出器之特性及應用。			
議題融入	機電科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)概論		1.自動控制分類 2.自動控制元件 3.自動控制未來發展	6	第三學年第二學期
(二)順序控制		1.順序控制原理 2.順序控制元件 3.順序控制符號 4.順序控制應用	6	第三學年第二學期
(三)程序控制		1.程序控制原理 2.程序控制元件 3.程序控制符號 4.程序控制應用	8	第三學年第二學期
(四)回授控制		1.回授控制原理 2.回授控制元件 3.回授控制符號 4.回授控制應用	8	第三學年第二學期
(五)伺服機構之種類與用		1.伺服機構之種類 2.伺服機構之用途 3.工業檢出器之特性 4.工業檢出器之應用	8	第三學年第二學期
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	作業評定、口試、筆試、軟體操作、成品			
教學資源	可選用適合學生程度之教科書或自編教材。			
教學注意事項	一、本科目為實習科目，在工場實作為主。 二、除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。			

表 11-2-3-83 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物聯網基礎實習			
	英文名稱	Internet of Things Introduction			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	創造力、國際移動力、專業力				
適用科別	資訊科	電機科			
	002200	002200			
	第二學年	第二學年			
建議先修科目	有，科目：資訊科技				
教學目標 (教學重點)	1. 瞭解物聯網概念 2. 熟悉物聯網感知層技術 3. 熟悉物聯網網路層技術 4. 瞭解物聯網應用層技術				
議題融入	資訊科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 ) 電機科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)物聯網與生活之概述		1.1 物聯網的崛起 1.2 物聯網的定義與重要性 1.3物聯網的應用 1.4 從物體變聰明來看物聯網		4	
(二)物聯網中的模範生—手機及穿戴式設備		2.1 智慧型手機 2-2 穿戴式裝置簡介 2-3 穿戴式裝置應用領域 2-4 穿戴式裝置應用產品		6	
(三)物聯網下的全面感知		3.1 物聯網與雲端 3.2 完整的雲與端 3.3 物聯網與大數據		6	
(四)物聯網與定位技術		4.1 室內定位的定義和技術 4.2 室內定位範例說明		6	
(五)室內定位技術介紹		5.1 室內堆疊模型介紹 5.2 室內定位技術介紹		6	
(六)室內無線定位系統		6.1 室內無線定位系統介紹		8	
(七)無線訊號定位方法		7.1 無線訊號定位方法		6	
(八)室內定位與實際案例		8.1 室內定位系統產品 8.2 室內定位系統實際案例		6	
(九)雲端物聯網概述		9.1 雲端運算簡介 9.2 雲端運算服務 9.3 物聯網巨量資料的應用		8	
(十)物聯網的RFID		10.1 RFID定義 10.2 RFID運作和組成 10.3 RFID標籤和讀取器		8	
(十一)網路層之外網技術無線區域網路		11.1 無線區域網路簡介 11.2 運行模式 11.3DCF之多重存取機制 11.4 DCF之Priority及Random Backoff機制 11.5 PCF運作機制		8	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	作業評定、報告、筆試				
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。				
教學注意事項	一、教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生瞭解課程內容。二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。三、教學資源：為使學生能充分瞭解物聯網相關應用的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資料庫支援教學。四、相關配合事項 (一)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。				

表 11-2-3-84 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物聯網基礎實習		
	英文名稱	Internet of Things Introduction		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	電子科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：資訊科技			
教學目標 (教學重點)	1. 瞭解物聯網概念 2. 熟悉物聯網感知層技術 3. 熟悉物聯網網路層技術 4. 瞭解物聯網應用層技術			
議題融入	電子科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)物聯網與生活之概述	1.1 物聯網的崛起 1.2 物聯網的定義與重要性 1.3物聯網的應用 1.4 從物體變聰明來看物聯網	4	
	(二)物聯網中的模範生—手機及穿戴式設備	2.1 智慧型手機 2-2 穿戴式裝置簡介 2-3 穿戴式裝置應用領域 2-4 穿戴式裝置應用產品	6	
	(三)物聯網下的全面感知	3.1 物聯網與雲端 3.2 完整的雲與端 3.3 物聯網與大數據	6	
	(四)物聯網與定位技術	4.1 室內定位的定義和技術 4.2 室內定位範例說明	6	
	(五)室內定位技術介紹	5.1 室內堆疊模型介紹 5.2 室內定位技術介紹	6	
	(六)室內無線定位系統	6.1 室內無線定位系統介紹	8	
	(七)無線訊號定位方法	7.1 無線訊號定位方法	6	
	(八)室內定位與實際案例	8.1 室內定位系統產品 8.2 室內定位系統實際案例	6	
	(九)雲端物聯網概述	9.1 雲端運算簡介 9.2 雲端運算服務 9.3 物聯網巨量資料的應用	8	
	(十)物聯網的RFID	10.1 RFID定義 10.2 RFID運作和組成 10.3 RFID標籤和讀取器	8	
	(十一)網路層之外網技術無線區域網路	11.1 無線區域網路簡介 11.2 運行模式 11.3DCF之多重存取機制 11.4 DCF之Priority及Random Backoff機制 11.5 PCF運作機制	8	
	合 計		72	
	學習評量 (評量方式)	作業評定、報告、筆試		
	教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。		
	教學注意事項	一、教學方法：以課堂講授為主，任課教師除講解相關課程內容外，應於課堂上實際演算部分例題，以幫助學生瞭解課程內容。 二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。三、教學資源：為使學生能充分瞭解物聯網相關應用的原理，宜多使用教具、投影片、多媒體或網路教材資料庫支援教學。 四、相關配合事項 (一)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。		

表 11-2-3-85 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商務英文溝通		
	英文名稱	Business English Communication		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修	科目來源 群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	應用英語科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一)熟悉商務英文之禮儀、書信結構與格式。 (二)辨別商業英文書信之用途。 (三)應用商業英文字彙、使用正確語態與句型，書寫或回覆簡易商用書信。 (四)使用簡易商用英文進行對話、接聽或回覆電話。 (五)養成正確國際商務禮儀及職場倫理精神。			
議題融入	應用英語科(生涯規劃 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)商業書信格式與技巧		1. 商業書信格式 2. 商業書信寫作技巧 2. (1)基本詞彙 2. (2)被動語氣的使用 2. (3)連接字詞(linking words)的運用 2. (4)電子郵件實作	7	第三學年第一學期
(二)邀請函、傳真與便函		1. 邀請函格式與範例 2. 傳真格式與範例 3. 業務與社交便函格式與範例	9	
(三)尋求交易對象		1. 推銷信範例 2. 重要句型及解析 3. 商務對話示例與演練	9	
(四)詢價與議價信		1. 詢價信範例 1. (1)重要句型及解析 1. (2)商務對話示例與演練 2. 議價信範例 2. (1)重要句型及解析 2. (2)商務對話示例與演練	7	
(五)報價單		1. 報價單範例 2. 重要句型及解析 3. 依提示撰寫報價單	4	
(六)合約書		1. 合約書範例 2. 重要句型及解析 3. 依提示撰寫簡易合約書	9	第三學年第二學期
(七)實用商貿對話演練		以辦公室為情境，演練以下對話： 1. 向客戶推銷產品 2. 接受客戶詢問及詢問主管意見 3. 詢價、報價與議價 4. 報告業績 5. 催帳 6. 回覆客戶抱怨	9	
(八)履歷表		1. 履歷表範例 2. 重要句型及解析 3. 撰寫履歷表	9	
(九)面試及後續信件		1. 面試準備與禮儀 2. 面試通知範例 3. 面試對話示例與演練 4. 面試後續之回覆信函	9	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	評量方法有觀察、作業評定、口試、筆試等，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，以強化學生聽、說、讀、寫、譯等全方位商用英文實力。			
教學資源	1. 學校宜力求充實教學設備及教學媒體，教師教學時應充分利用教材或其他相關教學資源。 2. 學校宜充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 3. 教學應運用網路等數位資源充實商業英文相關實務內容，與時並進，並適時導入國際禮儀及職場倫理等潛在課程，以符合國際趨勢。			
教學注意事項	1. 教師應依照學生能力，實施差異化教學。教學時，應以和商務應用有關的事務做為教材。除了以講述法等解說英文基本詞彙、句型及書信寫作原理；演練英文對話時宜將學生適當分組，採討論教學法、溝通式、啟發式或合作學習教學法等方式進行，培養學生正確國際商務禮儀及職場倫理。 2. 此科目橫跨貿易實務與英語文領域，必要時得與學有專精之教師或業師以協同教學法授課。			

表 11-2-3-86 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	插畫與繪本設計			
	英文名稱	Illustration and picture book design			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
學生圖像	科目來源	學校自行規劃			
適用科別	廣告設計科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	學習嘗試各種商業風格的插畫，並了解色彩之間互補的關係性與素材之整合運用，讓學生在過程中不論技法高低，都能找出適合自己的方法進行創作				
議題融入	廣告設計科 ( 性別平等 人權教育 海洋教育 生命教育 家庭教育 多元文化 原住民族教育 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
插畫設計技法介紹		各國插畫由傳統與現代兒童繪本的演進循序漸進		6	
插畫設計的藝術概念		插畫設計的風格介紹		3	
材質運用		創作各種媒材的介紹		3	
視覺美學設計		介紹各種插畫視覺元素及特點		3	
藝術構圖與設計		介紹各種插畫構圖元素及設計		6	
色彩原理運用		色彩系列的搭配學習		6	
表現技法		插畫美學及技法練習		9	
創意思考		手繪創意思考		9	
草圖設計		繪本草圖設計		9	
精稿設計		繪本精稿設計		9	
完稿設計		繪本設計完稿及印刷		9	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	分組報告 插畫實作				
教學資源	教學簡報 教學講義 學習單				
教學注意事項	小組進行插畫繪本設計				

表 11-2-3-87 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	插畫與繪本設計		
	英文名稱	Illustration and picture book design		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	美感力、創造力、專業力			
適用科別	多媒體設計科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	學習嘗試各種商業風格的插畫，並了解色彩之間互補的關係性與素材之整合運用，讓學生在過程中不論技法高低，都能找出適合自己的方法進行創作			
議題融入	多媒體設計科 ( 性別平等 人權教育 海洋教育 生命教育 家庭教育 多元文化 原住民族教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項		備註
插畫設計技法介紹		各國插畫由傳統與現代兒童繪本的演進循序漸進		6
插畫設計的藝術概念		插畫設計的風格介紹		3
材質運用		創作各種媒材的介紹		3
視覺美學設計		介紹各種插畫視覺元素及特點		3
藝術構圖與設計		介紹各種插畫構圖元素及設計		6
色彩原理運用		色彩系列的搭配學習		6
表現技法		插畫美學及技法練習		9
創意思考		手繪創意思考		9
草圖設計		繪本草圖設計		9
精稿設計		繪本精稿設計		9
完稿設計		繪本設計完稿及印刷		9
合 計				72
學習評量 (評量方式)	分組報告20% 插畫實作80%			
教學資源	教學簡報 教學講義 學習單			
教學注意事項	小組進行插畫繪本設計			

表 11-2-3-88 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎攝影實習		
	英文名稱	Basic Photography Internship		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力			
適用科別	多媒體設計科			
	002000			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	課程目標： 1. 認識相機功能與操作，學習基礎攝影的能力。 2. 建立攝影觀念，認識數位攝影之演變、構造、及拍攝。 3. 實務操作各種主題拍攝技巧。			
	課程概述： 現代逐漸走向時尚視覺化的時代，無論平面、藝術、感官、設計、生活、傳達方式，已經慢慢的在一張照片裡瞬間的發揮淋漓盡致。攝影是一門學問、一種藝術、一場視覺饗宴、一幅充滿感官生命的畫作；它必須擁有光源、構圖、色彩、感情、思緒、場景、故事.....可以掌握在手中交錯攝影的饗宴。以相機開啟生動有趣的視覺冒險，透過攝影的概念、技術、實作、展覽，用攝影說想說的故事。由實務、知識、思考、創作、展覽的攝影課程設計，從傳統攝影的基本原理開始，指導學生正確的數位攝影概念，教導具基本攝影能力，以期未來應用於專業的設計與商業上的運用。			
議題融入	多媒體設計科 ( 原住民族教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
課程介紹		課程說明	2	
攝影發展概述		作品賞析	2	
認識相機結構		相機種類與選購135、120、4X5、數位	2	
相機操作(1)		鏡頭之認識	2	
相機操作(2)		光圈與快門的功能，景深運用	2	
相機與保養		作業一的檢討	2	
認識週邊器材		數位週邊器材	2	
設備的運用		基礎攝影設備的運用	2	
期中作業		期中作業	2	
數位檔案輸出		數位檔輸出照片與印刷	2	
期中作業賞析		構圖技巧	2	
基本採光法		頂光 順光 側光 逆光	2	
靜態、報導攝影技巧		風景攝影、報導攝影	2	
動態、戶外攝影技巧		人物攝影(戶外實景)	2	
攝影棚設備的運用		棚內器材介紹，閃光燈運用	2	
攝影技巧(1)		人物、生物攝影	2	
攝影技巧(2)		風景、靜物攝影	2	
期末報告		期末報告	2	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 課堂參與和討論：30% 2. 期中作業：30 % 3. 期末報告：40%			
教學資源	多媒體投影設備、數位相機、攝影棚			
教學注意事項	攝影檔案三部曲 / 莊維明、溫駿騰、潘兆鴻。 參考相關文獻資料及潘兆鴻老師編寫之攝影教材及講義			

表 11-2-3-89 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	基礎攝影實習		
	英文名稱	Basic Photography Internship		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力			
適用科別	室內設計科			
	002000			
	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	課程目標： 1. 認識相機功能與操作，學習基礎攝影的能力。 2. 建立攝影觀念，認識數位攝影之演變、構造、及拍攝。 3. 實務操作各種主題拍攝技巧。			
	課程概述： 現代逐漸走向時尚視覺化的時代，無論平面、藝術、感官、設計、生活、傳達方式，已經慢慢的在一張照片裡瞬間的發揮淋漓盡致。攝影是一門學問、一種藝術、一場視覺饗宴、一幅充滿感官生命的畫作；它必須擁有光源、構圖、色彩、感情、思緒、場景、故事.....可以掌握在手中交錯攝影的饗宴。以相機開啟生動有趣的視覺冒險，透過攝影的概念、技術、實作、展覽，用攝影說想說的故事。由實務、知識、思考、創作、展覽的攝影課程設計，從傳統攝影的基本原理開始，指導學生正確的數位攝影概念，教導具基本攝影能力，以期未來應用於專業的設計與商業上的運用。			
議題融入	室內設計科（原住民族教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
課程介紹		課程說明	2	
攝影發展概述		作品賞析	2	
認識相機結構		相機種類與選購135、120、4X5、數位	2	
相機操作(1)		鏡頭之認識	2	
相機操作(2)		光圈與快門的功能，景深運用	2	
相機與保養		作業一的檢討	2	
認識週邊器材		數位週邊器材	2	
設備的運用		基礎攝影設備的運用	2	
期中作業		期中作業	2	
數位檔案輸出		數位檔輸出照片與印刷	2	
期中作業賞析		構圖技巧	2	
基本採光法		頂光 順光 側光 逆光	2	
靜態、報導攝影技巧		風景攝影、報導攝影	2	
動態、戶外攝影技巧		人物攝影(戶外實景)	2	
攝影棚設備的運用		棚內器材介紹，閃光燈運用	2	
攝影技巧(1)		人物、生物攝影	2	
攝影技巧(2)		風景、靜物攝影	2	
期末報告		期末報告	2	
合 計			36	
學習評量 (評量方式)	1. 課堂參與和討論：30% 2. 期中作業：30 % 3. 期末報告：40%			
教學資源	多媒體投影設備、數位相機、攝影棚			
教學注意事項	攝影檔案二部曲 / 莊維明、溫駿騰、潘兆鴻。 參考相關文獻資料及潘兆鴻老師編寫的攝影教材及講義			

表 11-2-3-90 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	觀光日語		
	英文名稱	Japanese Tourism		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	應用日語科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、了解觀光日語的相關知識 二、增進旅遊觀光時日語的運用能力 三、培養旅遊應有的修養與儀態 四、培養學習當地文化的興趣與能力			
議題融入	應用日語科(國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 序論		序論(了解學習目標與課程大綱)	2	第二學年第一學期
(二) 飯店		飯店預約	4	
(三) 運務作業		機位訂票、劃位與出境	8	
(四) 機艙作業		飛機上的應對	8	
(五) 海關作業		行李檢查、入境	8	
(六) 外匯業務		銀行、兌換貨幣	4	
(七) 飯店前檯		飯店check in check out	2	
(八) 餐廳		餐廳	8	第二學年第二學期
(九) 購物、交通		購物、交通	8	
(十) 發表		成果發表(觀光地點選擇說明)	5	
(十一) 發表		成果發表(觀光地點文化背景介紹)	5	
(十二) 發表		成果發表(自由行規劃1)	5	
(十三) 發表		成果發表(自由行規劃2)	5	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	小組發表			
教學資源	1. 教材內容搭配漫畫插圖，使學生能於輕鬆愉快的氣氛中學習，以期達到最佳的學習效果。 2. 教材內容主題活潑、生動，學生能輕易學以致用。			
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(1) 編輯教材時，內容之選擇與次序之安排，應參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(1) 教學除了研討相關之基本知識外，尤其須灌輸學生職業道德觀念，並培養學生積極進取之學習態度。</p> <p>(2) 引導學生藉上網蒐集資料製作本科專題。</p> <p>(3) 包含講演法、口頭問答法、練習法。</p> <p>三、教學評量</p> <p>(1) 教學應適合學生能力，並告知學生學習目標。</p> <p>(2) 包含平時成績佔40%、二次段考佔30%、期考佔30%。</p> <p>四、教學資源</p> <p>(1) 教材內容之難易，應適合學生程度，避免因艱深晦澀而降低學生學習意願。</p> <p>(2) 包含教科書、雜誌期刊、多媒體。</p> <p>五、教學相關配合事項</p> <p>(1) 編寫教材時，宜多引國內、外較新之相關資料，以免內容太過陳舊，不符合現況。</p> <p>(2) 配合教材內容，實地參訪相關業界，以提升學習興趣與加深印象。</p> <p>(3) 為引起學習興趣，教師可蒐集旅遊資訊，以主題方式介紹日本熱門觀光景點或當地特色如溫泉之旅、鐵道之旅、日本美食之旅等。</p>			

表 11-2-3-91 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	表演技術		
	英文名稱	The Technique of Acting		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	表演藝術科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、能將生活經驗及情緒記憶，重現演出。 二、培養再現及模仿能力。 三、瞭解劇本導讀及人物分析的重要性，使能有適切的表現。 四、培養情境感應力，訓練情緒表現流暢並適切表現劇中人物性格、關係等。			
議題融入	表演藝術科(性別平等 品德教育 多元文化)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項		分配節數	備註
(一)情緒記憶	1. 認識情緒記憶 2. 能將生活經驗及情緒記憶，重現演出		4	第一學期
(二)模仿能力訓練	1. 模仿能力技巧認識 2. 培養再現及模仿能力		8	
(三)劇本導讀	1. 認識劇本導讀 2. 了解劇本導讀及人物分析的重要性，使能有適切的表現		8	
(四)情境感應力	1. 培養情境感應力 2. 訓練情緒表現流暢並適切表現劇中人物性格、關係等。		8	
(五)舞蹈與肢體發展	1. 認識舞蹈三元素 2. 舞蹈基本訓練與肢體伸展運用		8	
(六)聲音與口語練習	1. 發音與口語表達練習 2. 聲音與口語表達練習		8	第二學期
(七)肢體與聲音的結合	1. 歌舞劇基本訓練與運用 2. 肢體開發練習		8	
(八)劇本呈現(一)	1. 創作劇本 2. 學生創作劇本練習與呈現		8	
(九)劇本呈現(二)	1. 學生創作劇本分組呈現 2. 教師評點與建議		8	
(十)呈現檢討	1. 分組檢討 2. 總檢討		4	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	定期暨多元評量			
教學資源	1. 依現行課程調整 2. 自編教材 3. 參考坊間專業用書			
教學注意事項	透過聲音、肢體及情緒訓練，加強學生表演技巧與方法運用，並能依照劇本人物及演出需要而有適切的表演。 一、教師可配合實務演練，可參酌採取下列教學法等綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法。 二、教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，運用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告			

表 11-2-3-92 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	文書處理實務		
	英文名稱	Word Processing Practicum		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、專業力			
適用科別	資料處理科			
	220000			
	第一學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	(一) 培養學生了解文書處理的基本概念。 (二) 培養學生了解文書處理的應用範圍。 (三) 培養學生具備操作電腦處理辦公室文書工作之能力。 (四) 培養學生具備文書處理行政之專業態度。 (五) 輔導學生取得各項相關能力證照。			
議題融入	資料處理科 ( 法治教育 科技教育 資訊教育 安全教育 閱讀素養 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)職業基本知識		1. 職業安全衛生 2. 工作倫理與職業道德 3. 環境保護 4. 節能減碳	4	第一學期
(二)電腦基本知識		1. 電腦概論 2. 應用軟體使用 3. 系統軟體使用 4. 資訊安全	6	
(三)中英文輸入		1. 英文輸入法介紹與練習 2. 中文輸入法介紹與練習	6	
(四)認識作業系統		1. 控制台常用功能介紹 2. 檔案總管基本操作	6	
(五)基礎文書排版		1. 文書排版軟體環境介紹 2. 字型設定 2.1 常用字型、文字效果 2.2 字型進階設定 3. 段落及版面配置 3.1 常用段落設定 3.2 縮排與行距 3.3 分行與分頁設定 3.4 中文印刷樣式 3.5 項目符號、編號、多層次清單 4. 剪貼簿常用功能 5. 編輯設定 5.1 尋找 5.2 取代 5.3 選取	8	
(六)基礎文書排版-表格		1. 插入表格 2. 表格設計 2.1 表格樣式 2.2 表格框線 3. 表格版面配置 3.1 表格繪圖 3.2 表格列與欄之編修 3.3 儲存格之合格與分割 3.4 儲存格大小設定 3.5 表格與儲存格之對齊方式 3.6 表格資料設定	6	
(七)基礎文書排版-圖片		1. 圖片調整 2. 圖片樣式 3. 圖片排列 4. 圖片版面配置 5. 圖片裁剪及大小	6	第二學期
(八)基礎文書排版-合併列印		1. 合併列印應用簡介 2. 合併列印種類 3. 合併列印資料來源的設定 4. 合併列印欄位之設定	6	
(九)進階文書排版-插入各式物件		1. 插入頁面 2. 插入表格 3. 插入圖例 4. 插入媒體 5. 插入連結 6. 插入註解 7. 插入頁頁及頁尾 8. 插入文字 9. 插入符號 10. 插入物件 11. 設定功能變數	8	
(十)進階文書排版-表格進階		1. 表格資料的排序 2. 表格公式設定 3. 表格綜合運用	4	

(十一)進階文書排版-長文件編輯	1. 認識文件格式設定 2. 樣式建立與修改 3. 樣式管理 4. 進階頁首、頁尾設定	6	
(十二)進階文書排版-目錄與索引製作	5. 參考資料 5.1 目錄建立及更新 5.2 註解與章節設定 5.3 引文與書目設定 5.4 標號與索引設定 5.5 目錄製作 5.6 常用之功能變數	6	
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	<p>(一) 教師於教學時須做客觀的評量，以明瞭學習的成就與困難，做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。</p> <p>(二) 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、性別平等)等方面，以利學生健全發展。</p> <p>(三) 形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答、討論或軟體實作等方式實施評量。</p> <p>(四) 診斷性評量：以作業考核列為過程評量的成績，未達標準者予以逐項指正，建立WORD軟體操作技能，再予以評量。</p> <p>(五) 總結性評量：以階段性測驗成績作總結性評量考核標準，除了是非題及選擇題的型式外，並應以WORD 實際案例製作方式予以考核。</p> <p>(六) 學生作品宜仔細評量，時時導正其錯誤習慣；另視需要採取個別指導方式。</p> <p>(七) 因應學生學習能力的不同，評量作為鼓勵學生、標準比較和自我比較，力求努力上進提昇自我。</p> <p>(八) 學習評量的結果運用，除作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據，亦可通知導師或家長，以獲得共同的了解與合作。</p> <p>(九) 未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於具特殊才能的學生，應實施充實性教學，已充分發展其特殊才能。</p>		
教學資源	<p>(一) 本校電腦教室、電腦、液晶螢幕、投影機、投影布幕、圖像輸出設備、連續供墨彩色印表機…等。</p> <p>(二) 各版本教科書。</p> <p>(三) 電腦軟體應用丙級學術科題本</p> <p>(四) 教師自編教材</p> <p>(五) 學校應力求充實教學設備及教學媒體，教師教學時應充份利用教材、教具及其他教學資源。</p>		
教學注意事項	<p>(一) 教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本科目為實習科目，教授WORD，採電腦廣播系統教學示範，並隨後予實地上機演練，重視教師的講解及操作示範，並依學生的程度差異做個別的指導，為達教學功效。</li> <li>2. 教師在教學前應編訂教學進度表。</li> <li>3. 本科教學理論及實習並重，故教學時間的安排，以術科持續操練與學科知識深化為主，故每次上課均按比例分配為原則。</li> <li>4. 教學活動應重視示範教學及個別輔導。</li> <li>5. 教師教學時應以學生的 既有經驗為基礎，多舉例；並可適時搭配、運用電腦教學影片進行示範教學，加強學習動機。</li> <li>6. 講述、討論、WORD範例欣賞、上台報告，一人一機實際操作實習。</li> </ol> <p>(二) 教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教材的選擇應顧及學生的學習經驗並配合學生的身心發展順序，除本教材外，為能適合學生的程度教師亦可參考其他群別的商业套裝軟體相關教材。</li> </ol>		

表 11-2-3-93 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	燈光與多媒材			
	英文名稱	Lighting and Mixed Media Art			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	美感力、創造力、專業力				
適用科別	表演藝術科				
	004400				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解舞台相關燈具器材與多媒材應用。 二、具備舞台燈光以及多媒材的基本執行運用能力。 三、瞭解燈光及多媒材運用對舞台演出的重要性。				
議題融入	表演藝術科 (國際教育)				
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.說明課程教學目標與進度 2.課程注意事項		4	第一學期
(二)認識燈光一		1.介紹燈光器具 2.介紹相關燈光器材的使用法以及劇場上之運用		9	
(三)認識燈光二		1.介紹燈光器具與相關燈光器材的使用法 2.介紹燈光在劇場上之運用與相異點		9	
(四)劇場形式一		1.認識各類劇場形式 2.透過各類劇場形式介紹不同燈光之運用		9	
(五)劇場形式二		1.透過演唱會介紹不同燈光之運用 2.認識演唱會燈光運用賞析		9	
(六)燈具運用一		1.介紹各種燈光以及運用方法以及照明工學及色彩學的基本認識 2.實作分組練習		8	
(七)燈具運用二		1.燈具安全 2.電力安全		8	
(八)燈光實驗一		1.如何運用燈光在舞台上達到各類型表演的需求 2.實驗劇場燈光需求		8	
(九)燈光實驗二		1.如何運用燈光在舞台上達到各類型表演的效果 2.鏡面式舞台燈光需求		8	
(十)燈光圖繪製一		1.舞台燈光的執行流程 2.舞台燈光執行效果		8	第二學期
(十一)燈光圖繪製二		1.舞台燈光繪製實作 2.實作展現		8	
(十二)認識多媒材一		1.認識各項媒材之使用與認知 2.作品賞析		8	
(十三)認識多媒材二		1.認識不同藝術媒材理論 2.認識不同藝術媒材運用與方法		8	
(十四)多媒材之運用一		1.了解各媒材種類 2.多媒材運用範疇		9	
(十五)多媒材之運用二		1.了解各媒材使用注意事項 2.實作練習		9	
(十六)學習媒材與創作形式運用的方法或技術(一)		1.媒材混搭 2.創作練習		9	
(十七)學習媒材與創作形式運用的方法或技術(二)		1.媒材應用 2.分組練習		9	
(十八)燈光與多媒材運用成果呈現		1.分組實驗呈現教學成果 2.檢討與改進		4	
合 計				144	
學習評量 (評量方式)	多元暨定期評量				
教學資源	1.依現行課程調整 2.參考坊間出版之專業用書 3.自編教材				
教學注意事項	1.本課程以培養學生具備舞台燈光基本執行與維修的能力，以利能於畢業後即有一技之長能夠直接在職場上應用，或是進修高等教育課程時，具備操控燈光的基礎職能。 2.教師可配合實務演練，可參酌採下列教學法等綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法。 3.教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，運用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告				

表 11-2-3-94 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	計算機應用			
	英文名稱	Computer Applications Praticce			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力、專業力				
適用科別	應用英語科	應用日語科			
	000044	000044			
	第三學年	第三學年			
建議先修科目	有，科目：資訊科技、數位科技概論、數位科技應用				
教學目標 (教學重點)	本課程以培養學生具備實務導向的計算機操作與應用能力為目標，內容涵蓋電腦基礎概念、文書處理、試算表、簡報製作、資料管理與雲端應用。透過大量實作與生活化案例，強化學生資訊素養、問題解決能力及跨領域應用能力，奠定後續專業課程與職場實務基礎。				
議題融入	應用英語科 (科技教育 資訊教育) 應用日語科 (科技教育 資訊教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 電腦與資訊科技概論		電腦發展史、資訊科技演進、生活與職場應用實例、資訊科技對產業影響		8	第一學期
(二) 電腦硬體與周邊設備		中央處理器、記憶體、儲存裝置原理、輸入輸出設備比較、設備選購與維護		8	
(三) 作業系統基本操作		作業系統介面操作、系統設定、帳號管理、快捷鍵與效率技巧		8	
(四) 檔案與資料夾管理		檔案結構規劃、命名原則、資料備份策略、雲端同步與版本控管		8	
(五) 文書處理軟體		中文輸入法、段落與樣式設定、頁首頁尾、文件一致性設計		8	
(六) 文書處理應用		表格設計、圖片編修、圖文混排、文件可讀性與美編技巧		8	
(七) 文件版面與設計		版面配置、主題樣式、文件輸出格式、列印與數位發佈		8	
(八) 資訊倫理與著作權		資訊安全案例、個資保護、著作權與合理使用、數位公民責任		8	
(九) 綜合實作		情境式文件專題、跨單元整合應用、成果		8	
(十) 試算表基礎操作		資料輸入技巧、格式設定、版面配置、實務表單建立		8	第二學期
(十一) 試算表公式與函數		四則運算、常用函數、相對與絕對參照、錯誤排除		8	
(十二) 試算表資料分析		圖表設計原則、排序與篩選、資料視覺化應用		8	
(十三) 試算表進階應用		樞紐分析、跨表資料整合、情境式商業案例		8	
(十四) 簡報製作基礎		簡報架構規劃、投影片版面設計、文字與配色原則		8	
(十五) 簡報多媒體應用		動畫效果、影音嵌入、簡報表達技巧與肢體語言		8	
(十六) 資料管理概念		資料庫基本概念、資料表關聯、表單與資料整理		8	
(十七) 雲端協作工具		線上共編、權限管理、版本追蹤、團隊協作流程		8	
(十八) 綜合應用		專題企劃、跨軟體整合、成果簡報與同儕評量		8	
合 計				144	
學習評量 (評量方式)	1. 本科目因屬實習科目，實際操作為主，學習成果評量宜多採用實機測驗方式。 2. 若採學科筆試測驗，宜強調文件製作的一致性觀念，而非單獨軟體的操作方式。 3. 除學校規定筆試及作業成績外，宜考核學生實習操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。 4. 評量方式除傳統的是非、選擇外，宜多增加問答題，以瞭解學生的思考表達能力。				
教學資源	1. 實習電腦網路教室。 2. 廣播教學設備。 3. 相關教學參考圖片、音訊、視訊等。 4. 為避免軟體取得價格昂貴，宜選用自由軟體或免費軟體做為教學資源。 5. 學校宜將相關自由軟體或免費軟體儲存於校園網站，供學生自由下載；或由學校製作光碟提供給學生回家安裝練習。 6. 學校宜提供網誌服務、電子郵件服務讓學生使用練習。 7. 教師宜建立教學網站及善用網外教學資源，以利學生使用。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 理論宜摘要說明，簡述即可，避免枯燥的計算。 2. 應用宜切合日常生活，以個人、家庭為中心，選取生活化教材，激發學習興趣。 3. 為讓學生容易取得軟體，宜選用自由軟體或免費軟體來舉例說明。 (二)教學方法 1. 本科目為實習科目。 2. 以學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上的應用實例以引起學習動機。 3. 隨時提供學生相關新知，以瞭解現代科技的應用。 4. 由於軟體種類繁多，版本更新迅速，宜強調文件儲存格式的標準化與開放性，以避免文件不相容的狀況產生。 5. 宜強調文件製作的一致性觀念，以利相同類型不同軟體間的操作轉換。 (三)教學相關配合事項 1. 教導學生尊重智慧財產權，選用自由軟體或免費軟體可讓學生一方面取得軟體容易，另一方面更瞭解				

軟體授權的觀念。

2. 目前自由軟體或免費軟體在市場及業界佔有率雖不高，但教學與商業應用仍屬不同領域，且軟體改版迅速，教學無法百分之百滿足業界，宜強調軟體功能與文件製作的一致性觀念，才能適用於各種軟體。

表 11-2-3-95 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	計算機應用			
	英文名稱	Computer Applications Praticce			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力、專業力				
適用科別	商業經營科	資料處理科			
	000033	000033			
	第三學年	第三學年			
建議先修科目	有，科目：資訊科技、數位科技概論、數位科技應用				
教學目標 (教學重點)	一、操作電腦硬體設備的組裝與維護。 二、操作電腦作業系統的安裝與設定。 三、描述電腦數字系統的概念。 四、養成正確資訊安全的觀念與探討時事的個案。 五、操作壓縮軟體、防毒軟體、還原軟體與製作電子書。 六、操作實用APP軟體，利用APP解決生活問題的能力。				
議題融入	商業經營科(資訊教育) 資料處理科(生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育 安全教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)電腦硬體知識		1. 電腦的組成與架構。 2. 電腦主機與零組件。 3. 電腦週邊設備與連接。 4. 電腦硬體的發展與趨勢。		9	第一學期
(二)電腦硬體應用		1. 硬體的採購原則與建議。 2. 電腦的組裝與設定。 3. 電腦設備的操作與維護。		9	
(三)電腦作業環境認識		1. 電腦系統環境介紹。 2. 認識BIOS的設定。 3. 認識作業系統。		9	
(四)電腦作業環境應用		1. 作業系統的安裝與設定。 2. WINDOWS作業系統的操作。 3. Linux作業系統的操作。		9	
(五)電腦的數字系統		1. 電腦常用數字系統 2. 數字系統的轉換		5	
(六)數字系統運算		1. 二進位數的算術運算 2. 補數		4	
(七)資訊安全		1. 惡意程式與駭客攻擊 2. 著作財產權 3. 社群網站的安全		9	
(八)資訊安全個案探討		1. 網路謠言與個案探討 2. 網路霸凌與個案探討 3. 隱私權與個案探討		9	第二學期
(九)應用軟體進階		1. 壓縮軟體的操作與應用 2. 防毒軟體的介紹與應用		9	
(十)應用軟體操作		1. 系統的備份/還原操作 2. 電子書製作		9	
(十一)認識APP工具		1. 免費APP介紹 2. 工具程式APP介紹與操作		9	
(十二)APP實作		1. 多媒體APP介紹與操作 2. APP實作與應用		9	
(十三)APP實作與報告		1. 作品分享與報告		9	
合計				108	
學習評量 (評量方式)	1. 本科目因屬實習科目，實際操作為主，學習成果評量宜多採用實機測驗方式。 2. 若採學科筆試測驗，宜強調文件製作的一致性觀念，而非單獨軟體的操作方式。 3. 除學校規定筆試及作業成績外，宜考核學生實習操作技巧、熟練程度及思考能力，作為重要的平時成績。 4. 評量方式除傳統的是非、選擇外，宜多增加問答題，以瞭解學生的思考表達能力。				
教學資源	1. 實習電腦網路教室。 2. 廣播教學設備。 3. 相關教學參考圖片、音訊、視訊等。 4. 為避免軟體取得價格昂貴，宜選用自由軟體或免費軟體做為教學資源。 5. 學校宜將相關自由軟體或免費軟體儲存於校園網站，供學生自由下載；或由學校製作光碟提供給學生回家安裝練習。 6. 學校宜提供網誌服務、電子郵件服務讓學生使用練習。 7. 教師宜建立教學網站及善用網外教學資源，以利學生使用。				
教學注意事項	包含教材編選、教學方法 (一)教材編選 1. 理論宜摘要說明，簡述即可，避免枯燥的計算。 2. 應用宜切合日常生活，以個人、家庭為中心，選取生活化教材，激發學習興趣。 3. 為讓學生容易取得軟體，宜選用自由軟體或免費軟體來舉例說明。 (二)教學方法 1. 本科目為實習科目。 2. 以學生既有知識或經驗為基礎，說明生活上的應用實例以引起學習動機。 3. 隨時提供學生相關新知，以瞭解現代科技的應用。				

4. 由於軟體種類繁多，版本更新迅速，宜強調文件儲存格式的標準化與開放性，以避免文件不相容的狀況產生。

5. 宜強調文件製作的一致性觀念，以利相同類型不同軟體間的操作轉換。

(三) 教學相關配合事項

1. 教導學生尊重智慧財產權，選用自由軟體或免費軟體可讓學生一方面取得軟體容易，另一方面更瞭解軟體授權的觀念。

2. 目前自由軟體或免費軟體在市場及業界佔有率雖不高，但教學與商業應用仍屬不同領域，且軟體改版迅速，教學無法百分之百滿足業界，宜強調軟體功能與文件製作的一致性觀念，才能適用於各種軟體。

表 11-2-3-96 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	品牌設計規劃應用		
	英文名稱	Brand Planning and Design		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	品格力、創造力、國際移動力			
	多媒體設計科			
	002200			
建議先修科目	第二學年			
	無			
教學目標 (教學重點)	<p>課程目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.使學生建立企業及品牌形象規劃的觀念，並了解設計基本理論。</li> <li>2.藉由實際調查分析及案例介紹，讓學生理解企業及品牌形象規劃的定位、分析方法，並培養其鑑賞能力。</li> <li>3.透過設計實作，讓學生完整的掌握形象規劃的表現方法，以提升其實務能力。</li> </ol> <p>課程概述：</p> <p>根據調查之數據顯示，當企業或品牌擁有良好的形象規劃時，可以節省 35-40%的推廣費用；經過設計包裝後的產品，實際販售價格最高可達到 120 倍的價差。運用形象識別規劃及延伸而出的各項視覺設計，來創造品牌價值，已是現今經營企業必要的前置工作。企業及品牌進行形象規劃設計是一個策略性的設計計畫，從明確的品牌定位開始，發掘品牌的獨特性，進而建立完整的視覺設計。本課程即是透過基礎理論的介紹，調查分析及實作的過程，讓學生能有完整的表現。</p>			
議題融入	多媒體設計科 ( 海洋教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
課程說明 (1)		品牌規畫與設計課程說明	4	
課程說明 (2)		品牌設計之理論與CIS架構分析	4	
形象規劃設計觀念及 案例解說 (1)		品牌設計公司體系介紹(國內外)	4	
形象規劃設計觀念及 案例解說 (2)		設計完稿、印刷流程與製作方式說明	4	
形象規劃設計觀念及 案例解說 (3)		品牌設計流程與視覺策略運用	4	
形象規劃設計觀念及 案例解說 (4)		CIS與環境視覺設計之優秀作品介紹 (國內外)	4	
個案調查分析及實作 (1)		案例調查與資料收集	4	
個案調查分析及實作 (2)		實地案例調查與品牌理論探討	4	
個案調查分析及實作 (3)		實地調查與視覺設計建議	4	
期中提案報告與評析 (4)		各組期中提案報告與評析	4	
基本要素設計 (1)		基本要素/標準字設計、文字造形與設計	4	
基本要素設計 (2)		基本要素/色彩計畫與標準色	4	
基本要素設計 (3)		個案實作/VI 創意發想、草圖設計	4	
用要素實作 (1)		個案實作/VI 精稿提案發表 (期中提報) 基本要素/輔助圖形、吉祥物	4	
用要素實作 (2)		個案實作/應用要素發展	4	
用要素實作 (3)		個案實作/應用要素發展 識別系統手冊規畫 1	4	
識別系統應用		識別系統手冊規畫 2	4	
期末報告		期末作業發表及講評	4	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.提案及發表/資料蒐集、資料分析、簡報 30%</li> <li>2.作品/整體視覺形象規劃設計成果 40%</li> <li>3.平時成績/資料蒐集、互動討論、學習態度、出席 30%</li> </ol>			
教學資源	多媒體投影設備			
教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.講述形象規劃設計觀念解說、設計實務案例賞析</li> <li>2.分組討論進行實際調查分析、個案實務實作</li> <li>3.配合教學進度增加口頭報告與提案次數，提升學生的表達能力</li> </ol> <p>參考書目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.企業識別系統?/?林磐聳?/?藝風堂?/?1993. 3/ISBN：9579393741</li> <li>2.企業識別設計與製作?/?陳孝銘?/?久洋?/?1998. 7/ISBN：9789579375245</li> <li>3.美學企業力：設計師×企業—日本設計大師共同打造的企業品牌/ PIE BOOKS 著/蔡青雯譯/2009. 5/ISBN：9789866472800</li> </ol>			

表 11-2-3-97 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	品牌設計規劃應用			
	英文名稱	Brand Planning and Design			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
學生圖像	科目來源	學校自行規劃			
適用科別	品格力、創造力、國際移動力				
	廣告設計科				
	002200				
建議先修科目	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	課程目標：1.使學生建立企業及品牌形象規劃的觀念，並了解設計基本理論。2.藉由實際調查分析及案例介紹，讓學生理解企業及品牌形象規劃的定位、分析方法，並培養其鑑賞能力。3.透過設計實作，讓學生完整的掌握形象規劃的表現方法，以提升其實務能力。課程概述：根據調查之數據顯示，當企業或品牌擁有良好的形象規劃時，可以節省 35-40% 的推廣費用；經過設計包裝後的產品，實際販售價格最高可達到 120 倍的價差。運用形象識別規劃及延伸而出的各項視覺設計，來創造品牌價值，已是現今經營企業必要的前置工作。企業及品牌進行形象規劃設計是一個策略性的設計計畫，從明確的品牌定位開始，發掘品牌的獨特性，進而建立完整的視覺設計。本課程即是透過基礎理論的介紹，調查分析及實作的過程，讓學生能有完整的表現。				
議題融入	廣告設計科(海洋教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
課程說明(1)		品牌規畫與設計課程說明		4	
課程說明(2)		品牌設計之理論與CIS架構分析		4	
形象規劃設計觀念及 案例解說(1)		品牌設計公司體系介紹(國內外)		4	
形象規劃設計觀念及 案例解說(2)		設計完稿、印刷流程與製作方式說明		4	
形象規劃設計觀念及 案例解說(3)		品牌設計流程與視覺策略運用		4	
形象規劃設計觀念及 案例解說(4)		CIS與環境視覺設計之優秀作品介紹(國內外)		4	
個案調查分析及實作(1)		案例調查與資料收集		4	
個案調查分析及實作(2)		實地案例調查與品牌理論探討		4	
個案調查分析及實作(3)		實地調查與視覺設計建議		4	
期中提案報告與評析(4)		各組期中提案報告與評析		4	
基本要素設計(1)		基本要素/標準字設計、文字造形與設計		4	
基本要素設計(2)		基本要素/色彩計畫與標準色		4	
基本要素設計(3)		個案實作/VI 創意發想、草圖設計		4	
用要素實作(1)		個案實作/VI 精稿提案發表(期中提報) 基本要素/輔助圖形、吉祥物		4	
用要素實作(2)		個案實作/應用要素發展		4	
用要素實作(3)		個案實作/應用要素發展 識別系統手冊規畫 1		4	
識別系統應用		識別系統手冊規畫 2		4	
期末報告		期末作業發表及講評		4	
合計				72	
學習評量 (評量方式)	1.提案及發表/資料蒐集、資料分析、簡報 30% 2.作品/整體視覺形象規劃設計成果 40% 3.平時成績/資料蒐集、互動討論、學習態度、出席 30%				
教學資源	多媒體投影設備				
教學注意事項	1.講述形象規劃設計觀念解說、設計實務案例賞析 2.分組討論進行實際調查分析、個案實務實作 3.配合教學進度增加口頭報告與提案次數，提升學生的表達能力 參考書目：1.企業識別系統?/?林磐聳?/?藝風堂?/?1993. 3./ISBN：9579393741 2.企業識別設計與製作?/?陳孝銘?/?久洋?/?1998. 7./ISBN：9789579375245 3.美學企業力：設計師x企業=日本設計大師共同打造的企業品牌/PIE BOOKS 著/蔡青雯譯/2009. 5./ISBN：9789866472800				

表 11-2-3-98 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	品牌設計規劃應用		
	英文名稱	Brand Planning and Design		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	品格力、創造力、國際移動力			
	室內設計科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<p>課程目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.使學生建立企業及品牌形象規劃的觀念，並了解設計基本理論。</li> <li>2.藉由實際調查分析及案例介紹，讓學生理解企業及品牌形象規劃的定位、分析方法，並培養其鑑賞能力。</li> <li>3.透過設計實作，讓學生完整的掌握形象規劃的表現方法，以提升其實務能力。</li> </ol> <p>課程概述：</p> <p>根據調查之數據顯示，當企業或品牌擁有良好的形象規劃時，可以節省 35-40% 的推廣費用；經過設計包裝後的產品，實際販售價格最高可達到 120 倍的價差。運用形象識別規劃及延伸而出的各項視覺設計，來創造品牌價值，已是現今經營企業必要的前置工作。企業及品牌進行形象規劃設計是一個策略性的設計計畫，從明確的品牌定位開始，發掘品牌的獨特性，進而建立完整的視覺設計。本課程即是透過基礎理論的介紹，調查分析及實作的過程，讓學生能有完整的表現。</p>			
議題融入	室內設計科 ( 環境教育 海洋教育 原住民族教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
課程說明 (1)		品牌規畫與設計課程說明	4	
課程說明 (2)		品牌設計之理論與CIS架構分析	4	
形象規劃設計觀念及 案例解說 (1)		品牌設計公司體系介紹(國內外)	4	
形象規劃設計觀念及 案例解說 (2)		設計完稿、印刷流程與製作方式說明	4	
形象規劃設計觀念及 案例解說 (3)		品牌設計流程與視覺策略運用	4	
形象規劃設計觀念及 案例解說 (4)		CIS與環境視覺設計之優秀作品介紹 (國內外)	4	
個案調查分析及實作 (1)		案例調查與資料收集	4	
個案調查分析及實作 (2)		實地案例調查與品牌理論探討	4	
個案調查分析及實作 (3)		實地調查與視覺設計建議	4	
期中提案報告與評析 (4)		各組期中提案報告與評析	4	
基本要素設計 (1)		基本要素/標準字設計、文字造形與設計	4	
基本要素設計 (2)		基本要素/色彩計畫與標準色	4	
基本要素設計 (3)		個案實作/VI 創意發想、草圖設計	4	
用要素實作 (1)		個案實作/VI 精稿提案發表 (期中提報) 基本要素/輔助圖形、吉祥物	4	
用要素實作 (2)		個案實作/應用要素發展	4	
用要素實作 (3)		個案實作/應用要素發展	4	
識別系統應用		識別系統手冊規畫	4	
期末報告		期末作業發表及講評	4	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提案及發表/資料蒐集、資料分析、簡報 30%</li> <li>2. 作品/整體視覺形象規劃設計成果 40%</li> <li>3. 平時成績/資料蒐集、互動討論、學習態度、出席 30%</li> </ol>			
教學資源	多媒體投影設備			
教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 講述形象規劃設計觀念解說、設計實務案例賞析</li> <li>2. 分組討論進行實際調查分析、個案實務實作</li> <li>3. 配合教學進度增加口頭報告與提案次數，提升學生的表達能力</li> </ol> <p>參考書目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 企業識別系統?/?林磐聳?/?藝風堂?/?1993. 3/ISBN：9579393741</li> <li>2. 企業識別設計與製作?/?陳孝銘?/?久洋?/?1998. 7/ISBN：9789579375245</li> <li>3. 美學企業力：設計師×企業＝日本設計大師共同打造的企業品牌/ PIE BOOKS 著/蔡青雯譯/2009. 5/ISBN：9789866472800</li> </ol>			

表 11-2-3-99 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	文字設計實務			
	英文名稱	Practice of type design			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
學生圖像	科目來源	學校自行規劃			
適用科別	廣告設計科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 使學生了解中文字歷史發展，造字法則。使學生了解中文字基本筆劃，組合結構，形態，分割與修正。 2. 認識英文字體筆劃、形態、特性意象編排與調整。 3. 認識字體設計與程序、文字表現手法。 4. 學習文字設計編排與美的形式原理、圖文編輯原則，色彩計畫之應用。 5. 學習文字編排與構成原理與法則。 6. 將學習成果應用於設計作品之中。				
議題融入	廣告設計科 (家庭教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
文字造形設計導論		文字的歷史與結構與練習		4	
文字造形與媒體應用實務		文字造形與媒體應用實務		8	
中文字體設計(一)		1. 中文字體設計基礎 2. 中文字體結構解析		8	
通用概念		中英文字的通用概念		4	
字體創作發表		中英文字體設計發表		8	
英文字型創作		英文字型創作發表		8	
字型排版與應用		中、英混排字型排版要點；字重應用範疇		8	
實驗性字體創作		文字與圖形結合		8	
文字編排與版面構成		文字編排與版面構成		8	
動態文字造型創作		動態文字造型表現		8	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 平時分數 40% 2. 期中分數 30% 3. 期末分數 30%				
教學資源	1. 安布羅斯(2014)。國際經典字體設計教程：字體設計基礎。電子工業出版社。 2. Sun I 視覺設計(2012)。字體設計準則。上奇資訊。 3. 小林章(2013)。字型之不思議。臉譜出版社。				
教學注意事項	無				

表 11-2-3-100 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	創客自造實務			
	英文名稱	Maker Design			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	創造力、專業力				
適用科別	廣告設計科				
	000022				
	第三學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、學習Lab機台操作 二、學習各種創作材料應用				
議題融入	廣告設計科(國際教育 原住民族教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
創客教室介紹		創課教室環境、機台介紹		2	
雷射機台操作說明		雷射機台操作安全說明		4	
圖像繪製		雷射圖像繪製練習		4	
雷射機實際操作		雷射機台實務操作		4	
雷射時鐘製作-1		設計主題尋找		4	
雷射時鐘製作-2		設計圖像繪製		4	
雷射時鐘製作-3		設計成品製作		8	
作品發表		設計作品發表		2	
小夜燈製作-1		設計主題尋找		4	
小夜燈製作-2		設計圖像繪製		4	
小夜燈製作-3		設計成品製作		8	
模型製作教學		灌模矽膠介紹及翻模材料介紹		2	
翻模製作-1		矽膠操作使用 A:B混和比例教學及實作		4	
翻模製作-2		POLY翻模製作		4	
翻模製作-3		水泥翻模製作		4	
翻模製作-4		還氧樹脂翻模製作		4	
複合媒材應用		多重材料產品製作		6	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 作品實作 2. 操作練習				
教學資源	1. 創客未來: 動手改變世界的自造者 作者: 方志遠/ 蒲源 2. 自編教材				
教學注意事項	無				

表 11-2-3-101 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	財經新聞探究		
	英文名稱	Guide to Read Economic events		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、國際移動力、專業力			
適用科別	商業經營科	資料處理科		
	000022	000022		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	有，科目：經濟學			
教學目標 (教學重點)	<p>一、能瞭解相關財經相關名詞。</p> <p>二、透過財經書報導讀，引導學生能理解掌握財經新聞要點。</p> <p>三、培養學生蒐集財經資料討論時事與報告能力。</p> <p>四、培養學生彙整財經資料解決問題能力</p> <p>五、能瞭解經濟與切身生活的關聯性或重要性，如：生活滿足與景氣循環、資源使用的社會責任與市場供需均衡等議題。</p> <p>六、能運用經濟知識思考與解決問題的能力，如：分配稀有資源、需求選擇、發展自我人力資本的能力，以因應個人與商業組織未來所需。</p>			
議題融入	商業經營科(生涯規劃) 資料處理科(品德教育 法治教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 閱讀素養 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 財經新聞介紹		1. 財經名詞介紹 2. 財經資訊來源介紹 3. 財經書報導讀	6	第一學期
(二) 財經新聞用語		1. 商業新聞關鍵用語與實例 2. 商業新聞修辭原理	8	
(三) 財經與生活		1. 商業與產業環境的變異 2. 解讀景氣向動(1) 3. 解讀景氣向動(2) 4. 解讀財經政策(1) 5. 解讀財經政策(2)	8	
(四) 投資與產業		1. 讀投資市場(1) 2. 解讀投資市場(2) 3. 解讀產業消息(1) 4. 解讀產業消息(2)	8	
(五) 科技與生活		1. 科技與生活模式的變遷 2. 電子商務與網路社群	6	
(六) 各國商業經營		1. 解讀國際財經情勢(1) 2. 解讀國際財經情勢(2)	9	第二學期
(七) 成功者的故事		1. 人力資源的新趨勢 2. 財務管理的大考驗 3. 成功者的故事	9	
(八) 全球經濟動態		1. 國際經濟情勢分析案例分享	9	
(九) 每週商業新知		1. 每週商業新知-1 2. 每週商業新知-2 3. 每週商業新知-3 4. 每週商業新知-4 5. 影片賞析	9	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	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。			
教學資源	<p>1. 補充教材內容之難易，應適合學生程度，避免艱深晦澀而降低學生學習意願。</p> <p>2. 學校宜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(如：新聞影片、電子雜誌資料庫等)。</p> <p>3. 學校宜充分利用圖書資源、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p>			
教學注意事項	<p>一、教學方法</p> <p>1、教學方式應依教材性質內容，酌採講述、示範、實作、討論、詢答、辯論、測驗、資訊融入教學或專題研究等方式，並鼓勵學生閱讀補充教材，以增進教學效果。</p> <p>2、應隨時蒐集最新資料，充實教學內容，與時俱進。</p> <p>3、授課時，結合生活教育，隨機融入各項議題教學，如生命教育、性別教育、法治教育、人權教育、環保教育、消費者保護教育、原住民教育及永續發展等之觀念。</p> <p>二、教材編選</p> <p>可選用適合學生程度之教科書或自編教材參考之報紙、雜誌與網站</p> <p>1. 一般日報：聯合報、中國時報財經相關版面。</p> <p>2. 財經報紙：經濟日報、工商時報。</p> <p>3. 財經相關周刊：商業周刊、今周刊。</p> <p>4. 相關月刊：天下雜誌、財訊月刊。</p> <p>5. 相關網站：Yahoo! 奇摩、鉅亨網。</p> <p>三、相關配合事項</p> <p>1、本課程得依據學校發展特色需求，彈性調整教學單元與授課節數。</p> <p>2、可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容及授課進度。</p>			

表 11-2-3-102 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子電路繪圖實習		
	英文名稱	Circuit Drawing		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	資訊科	電機科		
	000033	000033		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	有，科目：電子學、基本電學			
教學目標 (教學重點)	一、認知電腦繪製電路圖軟體。 二、具備電腦繪圖軟體使用與模擬技術，能正確分析數位與類比之轉換。 三、啟發創新的能力及養成良好工作習慣。			
議題融入	資訊科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 ) 電機科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)系統軟體介紹	1-1快速安裝 1-2安裝增補程式 1-3安裝中文環境及系統資料保全 1-4開啟Protel 99SE	3	第一學期
	(二)視窗操控與檔案操作	2-1開啟圖案 2-2視窗操控 2-3滑鼠操控 2-4視窗組件操控 2-5儲存檔案與列印 2-6切換工作視窗 2-7輔助說明	6	
	(三)零件操作	3-1掛/卸零件庫 3-2找尋零件 3-3取用零件 3-4零件之旋轉與翻轉 3-5零件屬性編輯 3-6點取與選取 3-7零件自動編序 3-8進階的零件自動編序	6	
	(四) 練接線路	4-1連接線路之步驟 4-2自動編移之設定 4-3導線之編修 4-4導線之屬性編輯 4-5放置接點 4-6連接匯流排 4-7放置匯流排進出點	9	
	(五)網路名稱與電源符號	5-1放置網路名稱與其屬性編輯 5-2放置文字與其屬性編輯 5-3放置電源符號與其屬性編輯 5-4放置輸出入埠與其屬性編輯	6	
	(六)剪貼功能與復原操作	6-1Protel的剪貼功能 6-2把電路圖貼到word文件裡 6-3陣列式貼圖 6-4復原與取消復原	9	
	(七)非電器圖件與指示性圖線	7-1畫線條 7-2畫多邊形 7-3畫弧線 7-4畫曲線 7-5畫曲形 7-6畫圓角矩形 7-7畫圓與橢圓 7-8畫圓餅圖 7-9放置圖片 7-10圖件的排列 7-11指示性圖件	6	
	(八) 圖紙與標題欄	8-1圖紙之設定 8-2編題欄之設定 8-3關點與游標種類之設定 8-4特殊字串之應用 8-5圖紙樣板之應用	9	
	(九)階層式電路圖	9-1階層式電路圖的概念 9-2階層式電路圖的組件 9-3由上而下階層式電路圖設計 9-4由下而上階層式電路圖設計 9-5設計管理器與進出階層式電路圖 9-6重複階層式電路圖	9	第二學期
	(十)電路檢查與產生各式報表	10-1電路檢查 10-2產生網路表 10-3產生零件表 10-4產生網路比較表 10-5產稱階層表 10-6產收交叉參考表	9	

(十一) 電路設計與電路模擬	11-1 數位電路模擬	6	
(十二) 電路設計與電路應用	12-1 混合式電路模擬	6	
(十三) PCB設計基本操作	13-1 PCB圖件操作 13-2 剪剪貼貼 13-3 切換格點與單位	6	
(十四) PCB設計基本技巧	14-1 視窗組件 14-2 儲存檔案與列印 14-3 認識電路板	6	
(十五) 多層板設計-初階	15-1 回顧板框繪製引導精靈 15-2 網路資料轉換 15-3 零件的群組擺置 15-4 設定內層信號	6	
(十六) 多層板設計-進階	16-1 設定零件序號與名稱的位置 16-2 手工佈線特性之運用 16-3 鋪銅登場	6	
合 計		108	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定		
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材		
教學注意事項	<p>一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項 (一)本課程需先有基本電學、電子學基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>		

表 11-2-3-103 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電子電路繪圖實習		
	英文名稱	Circuit Drawing		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	電子科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：電子學、基本電學			
教學目標 (教學重點)	一、認知電腦繪製電路圖軟體。 二、具備電腦繪圖軟體使用與模擬技術，能正確分析數位與類比之轉換。 三、啟發創新的能力及養成良好工作習慣。			
議題融入	電子科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)系統軟體介紹		1-1快速安裝 1-2安裝增補程式 1-3安裝中文環境及系統資料保全 1-4開啟Protel 99SE	3	第一學期
(二)視窗操控與檔案操作		2-1開啟圖案 2-2視窗操控 2-3滑鼠操控 2-4視窗組件操控 2-5儲存檔案與列印 2-6切換工作視窗 2-7輔助說明	6	
(三)零件操作		3-1掛/卸零件庫 3-2找尋零件 3-3取用零件 3-4零件之旋轉與翻轉 3-5零件屬性編輯 3-6點取與選取 3-7零件自動編序 3-8進階的零件自動編序	6	
(四) 練接線路		4-1連接線路之步驟 4-2自動編移之設定 4-3導線之編修 4-4導線之屬性編輯 4-5放置接點 4-6連接匯流排 4-7放置匯流排進出點	9	
(五)網路名稱與電源符號		5-1放置網路名稱與其屬性編輯 5-2放置文字與其屬性編輯 5-3放置電源符號與其屬性編輯 5-4放置輸出入埠與其屬性編輯	6	
(六)剪貼功能與復原操作		6-1Protel的剪貼功能 6-2把電路圖貼到word文件裡 6-3陣列式貼圖 6-4復原與取消復原	9	
(七)非電器圖件與指示性圖線		7-1畫線條 7-2畫多邊形 7-3畫弧線 7-4畫曲線 7-5畫曲形 7-6畫圓角矩形 7-7畫圓與橢圓 7-8畫圓餅圖 7-9放置圖片 7-10圖件的排列 7-11指示性圖件	6	
(八) 圖紙與標題欄		8-1圖紙之設定 8-2編題欄之設定 8-3關點與游標種類之設定 8-4特殊字串之應用 8-5圖紙樣板之應用	9	
(九)階層式電路圖		9-1階層式電路圖的概念 9-2階層式電路圖的組件 9-3由上而下階層式電路圖設計 9-4由下而上階層式電路圖設計 9-5設計管理器與進出階層式電路圖 9-6重複階層式電路圖	9	第二學期
(十)電路檢查與產生各式報表		10-1電路檢查 10-2產生網路表 10-3產生零件表 10-4產生網路比較表 10-5產稱階層表 10-6產收交叉參考表	9	
(十一)電路設計與電路模擬		11-1數位電路模擬	6	

(十二) 電路設計與電路應用	12-1 混合式電路模擬	6	
(十三) PCB設計基本操作	13-1 PCB圖件操作 13-2 剪剪貼貼 13-3 切換格點與單位	6	
(十四) PCB設計基本技巧	14-1 視窗組件 14-2 儲存檔案與列印 14-3 認識電路板	6	
(十五) 多層板設計-初階	15-1 回顧板框繪製引導精靈 15-2 網路資料轉換 15-3 零件的群組擺置 15-4 設定內層信號	6	
(十六) 多層板設計-進階	16-1 設定零件序號與名稱的位置 16-2 手工佈線特性之運用 16-3 鋪銅登場	6	
合 計		108	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定		
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材		
教學注意事項	<p>一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項 (一)本課程需先有基本電學、電子學基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>		

表 11-2-3-104 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	餐飲服務實務			
	英文名稱	Food & Beverage Service Operations			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、美感力、創造力、專業力				
適用科別	觀光事業科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、使學生瞭解產業需求與供應面的人才培養。 二、使學生瞭解飲食文化與餐飲實務的相關性。 三、使學生瞭解餐飲業的外場類別。 四、使學生瞭解餐桌擺設與服務方式。 五、使學生瞭解消費者的關係行銷與實務的結合。 六、讓學生實際操作服務的技巧練習。 七、使學生認識國際與國內賽事的現況並探討。				
議題融入	觀光事業科(生涯規劃)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 餐飲服務導論		1. 現今產業層面的需求趨勢 2. 供應面的人員專才培養		8	
(二) 餐飲產業起源		1. 餐飲業定義、特性與內涵 2. 中華民族飲食文化與菜系概況		8	
(三) 餐飲現象與發展		1. 台灣的餐飲現象與發展 2. 亞洲的餐飲現象與發展		6	
(四) 餐飲業外場介紹		1. 西式餐桌擺設及作業流程 2. 中式小吃與中式宴會 3. 各種餐廳服務方式 4. 各種餐廳服務流程		8	
(五) 餐飲服務心理學		1. 全心待客的關係行銷 2. 餐飲行銷與促銷		6	
(六) 餐飲服務作業		1. 餐飲服務的概念及規範 2. 餐飲服務人員應有的服務須知 3. 各種餐飲服務種類		9	
(七) 服務技巧練習		1. 送餐技巧練習 2. 說菜技巧練習 3. 分菜技巧練習 4. 標準餐飲服務流程技巧練習		8	
(八) 餐飲服務品質		1. 客訴抱怨處理流程與技巧 2. 餐廳品質的檢視技巧		4	
(九) 顧客滿意度評量		1. 員工自發行為 2. 服務失誤 3. 服務補救		9	
(十) 餐飲服務趨勢		1. 國際競賽現況實例說明 2. 國內競賽現況分組案例探討		6	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	期中考30%(含筆試及實作成績) 期末考30%(含筆試及實作成績) 平時成績40%(含課堂表現、作業成績)				
教學資源	1、教學研究會討論決議後採用之教科書版本。 2、教師自編教材。 3、教師提供之補充教材。 4、使用教室及專業教室。				
教學注意事項	(一) 教材編選 1、教學內容及次序安排，參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。 2、教材內容之難易，應適合學生程度，淺顯易懂，引發學習動機，提升學習意願。 3、教材範例及習題與實務相結合，使學生學以致用。 4、融入網路資源。 (二) 教學方法 1、教師講授課程宜兼顧認知、技能及情意三方面之教學。 2、注重操作實務，藉由教學設備的輔助，由操作中學習，理論與實務並重。 3、加強學生職業道德與倫理觀念，使學生樂於從事餐飲服務行業。 4、培養學生創新進取之能力。 (三) 教學評量 1、配合授課進度，進行單元評量、綜合評量，督促學生達到學習目標。 2、評量內容兼顧實務、理解、應用及綜合分析。 3、根據評量結果修改教材教法，實施補救教學。 (四) 教學資源 1、運用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。 2、利用網際網路電腦教學，達到資訊即時獲得，隨時更新教學資源。 (五) 教學相關配合事項 1、教師視實際需求帶領學生至相關產業參觀，驗證所學並善用社會資源。 2、教師蒐集各種教學媒體並運用，以提高學生學習興趣				

表 11-2-3-105 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英語口語表達		
	英文名稱	English Oral Expression		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	應用英語科			
	020000			
	第一學年第二學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、訓練學生口語表達能力。 二、訓練學生基本演說能力。 三、培養學生針對特定主題，製作簡報並發表看法的能力。 四、培養學生良好儀態及台風。			
議題融入	應用英語科(多元文化 閱讀素養 戶外教育 國際教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 看圖說話	1. 請同學以英文敘述圖片狀況。	6	
	(二) 問題回答	1. 依生活話題進行對話問答。 2. 社交英文進行聊天。	8	
	(三) 重大議題對話	1. 國內新聞議題進行對話。 2. 國外新聞議題進行對話。	6	
	(四) 重大議題報告	1. 分組討論新聞議題。 2. 進行英語報告與分享。	8	
	(五) 戲劇表演	1. 編寫劇本與對話情節。 2. 各組表演。	8	
	合計		36	
學習評量 (評量方式)	課前準備、上台表現、同學合作、課堂參與等，皆可列入評分。			
教學資源	1. 依現行課程調整。 2. 自行研發相關輔助教材。 3. 參考坊間出版之專業用書。 4. 自編教材。			
教學注意事項	(1) 營造輕鬆自然氣氛，提供每位學生口語表達練習機會。 (2) 透過教師示範必用之字詞或句型，使學生充分了解並練習。 (3) 鼓勵合作學習，培養相互欣賞與聆聽建議的胸襟。 (4) 分組上台簡報，增進互相觀摩與討論的機會。 (5) 戲劇演出的方式增進自信與訓練台風。			

表 11-2-3-106 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	微電腦控制與實習		
	英文名稱	Microprocessor Control and Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、專業力			
適用科別	機械科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：基礎電學實習			
教學目標 (教學重點)	(一)培養具備晶片控制應用於機械結構的專業知識。 (二)培育具備晶片控制應用於機械結構操作能力。 (三)培育具備各種晶片控制應用於機械結構領域人才。			
議題融入	機械科 (科技教育 資訊教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)微電腦系統概論		1. 微電腦系統單元 2. 微電腦系統架構 3. 單晶片微電腦	6	第二學年第一學期
(二)核心控制器的認識。		1. Arduino系列控制板介紹 2. Arduino系統架構 3. Arduino接腳	6	第二學年第一學期
(三)Arduino 軟體介紹		1. 整合開發環境 2. Arduino的程式介紹與基本指令 3. 輸出入指令 4. 數學算術及運算指令 5. 編寫程式	8	第二學年第一學期
(四)Arduino -LED電路元件		1. 電阻與其色碼 2. 測試LED 3. 麵包板 4. 連結Arduino與LED電路 5. 由電腦控制LED	8	第二學年第一學期
(五)數位輸入-按鍵的運用		1. 按鍵電路如何運作 2. 數位輸入 3. 利用按鍵控制LED	8	第二學年第一學期
(六)數位與類比		1. 數位訊號特性 2. 類比訊號特性 3. 使用PWM產生類比電壓	9	第二學年第二學期
(七)電路元件的運用		1. 可變電阻 2. 七段顯示器 3. 蜂鳴器 4. 光敏電阻 5. 伺服馬達 6. 電晶體 7. 紅外線	9	第二學年第二學期
(八)藍芽通訊模組		1. 藍芽規格與特性 2. 藍芽模組介紹 3. 藍芽模組與Arduino 4. 手機控制	9	第二學年第二學期
(九)IoT物聯網介紹		1. 物聯網之起源與架構 2. 物聯網與Arduino結合 3. PlayRobot IoT 創客板	9	第二學年第二學期
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	筆試、實作評量、作業評定、線上測驗			
教學資源	一、坊間教科書。 二、數位多媒體教材。 三、自編講義。			
教學注意事項	一、教材編選 (一)可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 (二)善用各種實物示範講解，以提高學習效果。 二、教學方法 (一)本科目以貼近學生之生活議題為教學範例，提高學生學習成效。 (二)教學方式使用行動學習，搭配行動載具，培養學生自主學習。 (三)評量方式以多元評量為原則，運用不同評量評鑑學習過程的多元發展。 (四)教學過程，配合相關多媒體教材，讓學習成效更為活潑生動。 (五)運用小組教學，運用同儕互助提升學習動機與激勵效果。 (六)結合相關專業英文，拓展學生國際觀之態度。 (七)依學生學習差異，適時個別輔導及關心。			

表 11-2-3-107 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	微電腦控制與實習		
	英文名稱	Microprocessor Control and Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、專業力			
適用科別	機電科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：基礎電學實習			
教學目標 (教學重點)	(一)培養具備晶片控制應用於機械結構的專業知識。 (二)培育具備晶片控制應用於機械結構操作能力。 (三)培育具備各種晶片控制應用於機械結構領域人才。			
議題融入	機電科 (品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 安全教育 防災教育 閱讀素養)			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項		分配節數	備註
(一)微電腦系統概論	1. 微電腦系統單元 2. 微電腦系統架構 3. 單晶片微電腦		6	第二學年第一學期
(二)核心控制器的認識。	1. Arduino系列控制板介紹 2. Arduino系統架構 3. Arduino接腳		6	第二學年第一學期
(三)Arduino 軟體介紹	1. 整合開發環境 2. Arduino的程式介紹與基本指令 3. 輸出入指令 4. 數學算術及運算指令 5. 編寫程式		8	第二學年第一學期
(四)Arduino -LED電路元件	1. 電阻與其色碼 2. 測試LED 3. 麵包板 4. 連結Arduino與LED電路 5. 由電腦控制LED		8	第二學年第一學期
(五)數位輸入-按鍵的運用	1. 按鍵電路如何運作 2. 數位輸入 3. 利用按鍵控制LED		8	第二學年第一學期
(六)數位與類比	1. 數位訊號特性 2. 類比訊號特性 3. 使用PWM產生類比電壓		9	第二學年第二學期
(七)電路元件的運用	1. 可變電阻 2. 七段顯示器 3. 蜂鳴器 4. 光敏電阻 5. 伺服馬達 6. 電晶體 7. 紅外線		9	第二學年第二學期
(八)藍芽通訊模組	1. 藍芽規格與特性 2. 藍芽模組介紹 3. 藍芽模組與Arduino 4. 手機控制		9	第二學年第二學期
(九)IoT物聯網介紹	1. 物聯網之起源與架構 2. 物聯網與Arduino結合 3. PlayRobot IoT 創客板		9	第二學年第二學期
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	筆試、實作評量、作業評定、線上測驗			
教學資源	一、坊間教科書。 二、數位多媒體教材。 三、自編講義。			
教學注意事項	一、教材編選 (一)可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 (二)善用各種實物示範講解，以提高學習效果。 二、教學方法 (一)本科目以貼近學生之生活議題為教學範例，提高學生學習成效。 (二)教學方式使用行動學習，搭配行動載具，培養學生自主學習。 (三)評量方式以多元評量為原則，運用不同評量評鑑學習過程的多元發展。 (四)教學過程，配合相關多媒體教材，讓學習成效更為活潑生動。 (五)運用小組教學，運用同儕互助提升學習動機與激勵效果。 (六)結合相關專業英文，拓展學生國際觀之態度。 (七)依學生學習差異，適時個別輔導及關心。			

表 11-2-3-108 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	文化與設計應用		
	英文名稱	Culture and Design Application		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	多媒體設計科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	讓學生認識世界各地不同文化以及相對應的設計連結，讓學生理解設計必須從各種不同文化的角度切入才能產生好的設計。 1. 列舉東西方文化差異與成因，說明文化與產品間之關係 2. 使學生具備文化融合設計的能力。 3. 使學生具備實作創作文創商品設計的能力。			
議題融入	多媒體設計科 ( 海洋教育 多元文化 國際教育 原住民族教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
文化與設計的概論		本學期課程內容說明 文化探討 東西文化差異 設計與文化	8	
東方文化探討-1		東方文化蒐集	4	
東方文化探討-2		東方文化蒐集報告	4	
東方文化產品探討		東方文化傳統產品探討	4	
西方文化探討-1		西方文化蒐集	4	
西方文化探討-2		西方文化報告	4	
西方文化產品探討		西方文化傳統產品探討	4	
設計標的搜尋-1		尋找設計標的	4	
以文創融入平面-1		平面主題探討	4	
以文創融入平面-2		文創海報設計	8	
文創融入立體作品		作品欣賞及資料蒐集	4	
木質文創		雷切機教學應用	8	
木質文創-1		木質產品製作	8	
作品發表及報告		作品發表及展示	4	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	實作成績:50%(成品) 平時學習態度:30% 出席:20%			
教學資源	LOGO 100圖解書---悅知文化 Character world---P. I. E Books			
教學注意事項	1. 小組討論 2. 專題研究或實習 3. 期末報告/策展/發表 4. 配合專業軟體的使用與教學			

表 11-2-3-109 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	文化與設計應用		
	英文名稱	Culture and Design Application		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	廣告設計科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	讓學生認識世界各地不同文化以及相對應的設計連結，讓學生理解設計必須從各種不同文化的角度切入才能產生好的設計。1. 列舉東西方文化差異與成因，說明文化與產品間之關係 2. 使學生具備文化融合設計的能力。 3. 使學生具備實作創作文創商品設計的能力。			
議題融入	廣告設計科 ( 海洋教育 多元文化 國際教育 原住民族教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
文化與設計的概論		本學期課程內容說明 文化探討 東西文化差異 設計與文化	8	
東方文化探討-1		東方文化蒐集	4	
東方文化探討-2		東方文化蒐集報告	4	
東方文化產品探討		東方文化傳統產品探討	4	
西方文化探討-1		西方文化蒐集	4	
西方文化探討-2		西方文化報告	4	
西方文化產品探討		西方文化傳統產品探討	4	
設計標的搜尋-1		尋找設計標的	4	
以文創融入平面-1		平面主題探討	4	
以文創融入平面-2		文創海報設計	8	
文創融入立體作品		作品欣賞及資料蒐集	4	
木質文創		雷切機教學應用	8	
木質文創-1		木質產品製作	8	
作品發表及報告		作品發表及展示	4	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	實作成績:50%(成品) 平時學習態度:30% 出席:20%			
教學資源	LOGO 100圖解書---悅知文化 Character world---P. I. E Books			
教學注意事項	1. 小組討論 2. 專題研究或實習 3. 期末報告/策展/發表 4. 配合專業軟體的使用與教學			

表 11-2-3-110 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	包裝設計應用實務		
	英文名稱	Application Practice of Packaging Design		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	美感力、創造力、專業力			
	廣告設計科			
	003000			
建議先修科目	第二學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 包裝設計的基本介紹 2. 包裝設計的基本材料和製作程序 3. 包裝造形的瞭解 4. 包裝策略的介紹 5. 包裝工業、顧客、設計者三者之間的角色和責任 6. 運用視覺設計達成與消費者良好溝通的方法			
議題融入	廣告設計科 ( 海洋教育 資訊教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	包裝設計解組	課程大綱介紹，學期規則與包裝介紹	1	
	包裝結構概論-1	包裝結構設計概論/練習作業 (一)	3	
	包裝結構概論-2	包裝結構設計概論/練習作業 (二)	3	
	包裝結構概論-3	包裝結構設計概論/練習作業 (三)	3	
	創意包裝結構	商品創意包裝結構設計	3	
	創意包裝企劃	商品創意包裝企劃 - 主題與設計討論	6	
	創意包裝視覺-1	商品創意包裝視覺設計 (一)	6	
	創意包裝視覺-2	商品創意包裝視覺設計 (二)	6	
	作品發表	作品發表與繳交	6	
	包裝材質	包裝設計材質概論/文化商品包裝設計作品欣賞	6	
	包裝賞析-1	包裝設計作品欣賞/文化商品包裝分析	6	
	包裝賞析-2	文化商品包裝、結構、視覺、結論分析	5	
	合計		54	
學習評量 (評量方式)	1. 平時成績:學習態度、作業練習。 2. 段考成績:實驗創作。 3. 學期成績:平時成績 40%+2 次段考成績 30%+期末考成績 30%。			
教學資源	1. 新形象出版事業有限公司，包裝設計點線面，北星圖書公司。 2. 禮品包裝精華，亞泰圖書事業有限公司，吉田美幸、長谷良子。 3. 朱陳春田編著，包裝設計，北星圖書公司。			
教學注意事項	包裝材料準備 直尺、三角板、美工刀、壓線器			

表 11-2-3-111 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	跨境電商行銷		
	英文名稱	Cross-Border Ecommerce Marketing		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、國際移動力、專業力			
適用科別	商業經營科	資料處理科		
	000022	000022		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	有，科目：商業概論、數位科技應用			
教學目標 (教學重點)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 瞭解跨境電商的基本概念。</li> <li>2. 瞭解跨境電商商業模式與操作手法。</li> <li>3. 瞭解跨境電商產品開發流程、行銷方式。</li> <li>4. 思考如何運用創意與行銷策略發展適合的行銷模式。</li> </ol>			
議題融入	資料處理科 ( 品德教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育 生涯規劃 閱讀素養 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 跨境電商發展概述		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 跨境電商定義與背景</li> <li>2. 世界各區域電子商務概況</li> <li>3. 跨境電商平台特色分析</li> <li>4. 企業發展跨境電商程序</li> <li>5. 跨境商務未來商機</li> </ol>	4	第一學期
(二) 電子商務生態成員與企業組織架構		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 交易平台</li> <li>2. 網路開店服務</li> <li>3. 電商教育資源</li> <li>4. 物流廠商</li> <li>5. 後勤運營</li> <li>6. 跨平台ERP</li> <li>7. 代運營商</li> <li>8. 金融與保險企業</li> <li>9. 品牌廣告顧問</li> <li>10. 電子商務企業組織設計</li> </ol>	8	
(三) 大數據時代		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 流量、關鍵字、雲端</li> <li>2. 網紅行銷：Youtube、Fb、Ig</li> </ol>	8	
(四) 電商平台		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 經營策略與銷售關鍵</li> <li>2. 跨境電商平台</li> <li>3. 社群平台</li> <li>4. c2c/b2c/c2b2c/o2o/omo</li> </ol>	8	
(五) 金流與物流		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電商金流與第三方支付</li> <li>2. 支付寶、芝麻信用、Applepay</li> <li>3. 第三方支付與創新的關係</li> <li>4. 電子商務物流</li> </ol>	8	
(六) 電子商務趨勢與核心要素		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電商趨勢</li> <li>2. 六大核心要素：大數據、去中間化、社群、雲端、平台、移動化</li> </ol>	9	第二學期
(七) 電子商務創新創業與傳統企業轉型		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 電商與創新創業</li> <li>2. 傳統企業轉型、利用電商做生意</li> <li>3. 創新創業如何掌握電商特性</li> </ol>	9	
(八) 電子商務市場分析方法		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分析世界經濟指標</li> <li>2. 分析世界消費趨勢</li> <li>3. 分析各國網站、APP之流量與排行</li> <li>4. 分析各大平台暢銷商品</li> </ol>	9	
(九) 跨境電商產品開發方法		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以電商方法發展新產品過程，與傳統的差異</li> <li>2. 全球市場調查</li> <li>3. 競爭者分析與確認定位</li> <li>4. 商品化、定價與利潤試算</li> <li>5. 試銷與消費者測試</li> </ol>	9	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過觀察、實作、口試、筆試、專題報告等多元評量方式，檢視學生學習成效，並藉以作為成績考核的依據。</li> <li>2. 評量內容應兼顧認知、技能、情意、創意、應用與綜合分析等方面，以利學生多面向瞭解。</li> <li>3. 配合授課進度作客觀的評量，以瞭解學生的學習成就與困難，適時進行增廣或補救教學。</li> <li>4. 運用學習評量的結果，作為教師改進教材、教法及輔導學生之依據，並通知導師或家長，以獲得共同的瞭解與合作。</li> </ol>			
教學資源	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學生之學習興趣。</li> <li>2. 充分利用金融理財教室、電腦教室、圖書資源或網路資源，結合產業界進行產學合作，以擴增教學內容與教學成效。</li> <li>3. 指導學生從電商、零售與行銷基本概念、國際電商運作、交易模式、零售生態結構、熱門商品、供應鏈等，逐步分析跨境電商操作手法。</li> </ol>			
教學注意事項	<p>(一)教材編選</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教材內容及次序安排，應參照教學綱要之內涵，並符合教學目標。</li> <li>2. 教材難易度之選擇，應顧及學生學習經驗並配合其身心發展程序，避免陳義過高，影響學習興趣。</li> <li>3. 教材之例題及習題應與實務配合，期使學生能學以致用。</li> </ol> <p>(二)教學方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師教學前，應編定教學進度表，以兼顧認知、技能、情意三方面之教學。</li> <li>2. 教學方法運用需具啟發性與創造性，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。</li> <li>3. 教師教學時，應適時培養學生具備規劃、實踐與檢討反省之素養，並以創</li> </ol>			

新的態度與作為因應企業新的情境或問題。

4. 在實作過程中，教師應培養學生系統思考與解決問題的能力。

表 11-2-3-112 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦3D空間繪圖實習		
	英文名稱	Computer 3D Space Drawing Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	美感力、創造力、專業力			
	室內設計科			
	003300			
建議先修科目	第二學年			
	無			
教學目標 (教學重點)	讓學生學習3D軟體操作及應用，於未來的室內空間設計表現能有更多呈現方式。 1. 空間建模能力 2. 物件建模能力 3. 模擬燈光調整能力			
議題融入	室內設計科 ( 安全教育 多元文化 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	3D軟體認識	軟體基本介面認識與操作熟悉	6	
	基礎建模-1	基本建模指令範例練習-1	9	
	基礎建模-2	基本建模指令範例練習-2	9	
	基礎建模-3	基本建模指令範例練習-3	9	
	基礎建模-4	基本建模指令範例練習-4	9	
	空間場域建模-1	住宅空間建模設計	6	
	空間場域建模-2	商業空間建模設計	6	
	空間場域建模-3	公共場域建模設計	6	
	室內物件建模-1	室內家具物件設計	6	
	室內物件建模-2	室內造形物件設計	6	
	室內物件建模-3	裝置藝術造形設計	6	
	材質貼圖-1	UV貼圖練習-1	6	
	材質貼圖-2	UV貼圖線離-2	6	
	燈光設計-1	空間燈光設置練習-1	9	
	燈光設計-2	空間燈光設置練習-2	9	
	合計		108	
學習評量 (評量方式)	實作成績:60%(各項作業) 平時:30% 出席10%			
教學資源	自編教材			
教學注意事項	1. 專業軟體使用與教學 2. 依學生學習成效，適度調整課程內容難度 3. 期末學生成果展示			

表 11-2-3-113 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	文創商品設計實務		
	英文名稱	Culture product Design Application		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	創造力、國際移動力			
適用科別	室內設計科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<p>讓學生認識世界各地不同文化以及相對應的設計連結，讓學生理解設計必須從各種不同文化的角度切入才能產生好的設計。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 列舉東西方文化差異與成因，說明文化與產品間之關係</li> <li>2. 使學生具備文化融合設計的能力。</li> <li>3. 使學生具備實作創作文創商品設計的能力。</li> </ol>			
議題融入	室內設計科 ( 海洋教育 原住民族教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	文化與設計的概論	本學期課程內容說明 文化探討 東西文化差異 設計與文化	4	
	東方文化探討-1	東方文化蒐集	4	
	東方文化探討-2	東方文化蒐集報告	4	
	東方文化產品探討	東方文化傳統產品探討	4	
	西方文化探討-1	西方文化蒐集	4	
	西方文化探討-2	西方文化報告	4	
	西方文化產品探討	西方文化傳統產品探討	4	
	設計標的搜尋-1	尋找設計標的	6	
	以文創融入平面-1	平面主題探討	6	
	以文創融入平面-2	文創海報設計	6	
	文創融入立體作品	作品欣賞及資料蒐集	6	
	木質文創	雷切機教學應用	8	
	木質文創-1	木質產品製作	8	
	作品發表及報告	作品發表及展示	4	
	合 計		72	
學習評量 (評量方式)	實作成績:50%(成品) 平時學習態度:30% 出席:20%			
教學資源	LOGO 100圖解書-悅知文化 Character world-P. I. E Books			
教學注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 小組討論</li> <li>2. 專題研究或實習</li> <li>3. 期末報告/策展/發表</li> <li>4. 配合專業軟體的使用與教學</li> </ol>			

表 11-2-3-114 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	屋內低壓線路實習		
	英文名稱	Interior Wiring Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	國際移動力、專業力			
適用科別	電機科			
	300000			
	第一學年第一學期			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、使學生能正確辨認低壓室內配線設備 二、使學生能明確操作低壓室內配線電路 三、使學生能取得低壓室內配線丙級技術士			
議題融入	電機科 ( 科技教育 能源教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)低壓工業配線元件介紹		低壓工業配線元件介紹	6	
(二)術科試題應檢須知		2.1術科試題應檢須知 2.2術科檢定現場說明 2.3術科檢定工具參考表 2.4術科檢定設備表 2.5術科檢定試題評審表 2.6術科檢定試題注意事項	3	
(三)技能檢定試題術科實作(1)		第一題：房內線路與手動、自動液位控制電路之裝置 第二題：屋內線路與單相感應電動機正逆轉控制電路之裝置	9	
(四)技能檢定試題術科實作(2)		第三題：屋內線路與電動機故障警報電路之裝置 第四題：屋內線路與二部電動機自動交替運轉控制電路之裝置	9	
(五)技能檢定試題術科實作(3)		第五題：屋內線路與簡易昇降機控制電路之裝置 第六題：屋內線路與近接開關控制電動機交替運轉與停止電路之裝置	9	
(六)技能檢定試題術科實作(4)		第七題：常用電源與備用電源自動切換控制電路之裝置 第八題：屋內線路與單相感應電動機械停車場控制電路之裝置	9	
(七)技能檢定試題術科實作(5)		第九題：屋內線路與單相感應電動機瞬間停電再啟動控制電路之裝置 第十題：屋內線路與單相感應電動機手動正逆轉兩處控制電路之裝置	9	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定			
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材			
教學注意事項	<p>一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項 (一)本課程需先有程式設計、介面電路、單晶片之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>			

表 11-2-3-115 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	氣壓實習		
	英文名稱	Hydraulics Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	機械科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：機械基礎實習			
教學目標 (教學重點)	一、了解氣壓元件之構造及動作。 二、熟悉基本迴路及運用。 三、瞭解迴路故障的原因及維護方法。 四、養成良好的職業道德、安全與衛生習慣。			
議題融入	機械科(品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 安全教育 防災教育 閱讀素養)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	一、氣壓基本概念	氣壓基本概念說明	6	第二學年第一學期
	二、氣壓元件介紹(1)	介紹氣壓元件(1)	6	第二學年第一學期
	三、氣壓元件介紹(2)	介紹氣壓元件(2)	6	第二學年第一學期
	四、氣壓基本迴路介紹(1)	介紹氣壓基本迴路(1)	6	第二學年第一學期
	五、氣壓基本迴路介紹(2)	介紹氣壓基本迴路(2)	6	第二學年第一學期
	六、氣壓運用迴路介紹(1)	介紹氣壓基本迴路運用(1)	6	第二學年第一學期
	七、氣壓運用迴路介紹(2)	介紹氣壓基本迴路摺用(2)	6	第二學年第二學期
	八、氣壓運用迴路介紹(3)	介紹氣壓基本迴路摺用(3)	6	第二學年第二學期
	九、應用實作(1)	綜合應用練習(1)	6	第二學年第二學期
	十、應用實作(2)	綜合應用練習(2)	6	第二學年第二學期
	十一、應用實作(3)	綜合應用練習(3)	6	第二學年第二學期
	十二、應用實作(4)	綜合應用練習(4)	6	第二學年第二學期
	合 計		72	
學習評量 (評量方式)	筆試、實作			
教學資源	參考書			
教學注意事項	一、第二學年，上、下學期各2學分。 二、本科目為實習科目，在工場實作為主。 三、除教科書外，善用各種機具示範講解，以加強學習效果。 四、配合教學歷程，隨時灌輸工業安全之觀念，要求學生注意安全。			

表 11-2-3-116 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	日語口語表達		
	英文名稱	Japanese Speaking Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	品格力、美感力、創造力、國際移動力、專業力			
	應用日語科			
	000022			
建議先修科目	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、透過演說練習提升發表者的組織能力 二、藉由小組討論，將其結果上台發表 三、訓練學生表達的技巧			
議題融入	應用日語科(環境教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 情報提供型演說		人物的介紹-1	4	第三學年第一學期
(二) 情報提供型演說		人物的介紹-2	4	
(三) 情報提供型演說		個人情報-1	4	
(四) 情報提供型演說		個人情報-2	4	
(五) 情報提供型演說		個人經驗-1	4	
(六) 情報提供型演說		個人經驗-2	4	
(七) 意見表明型演說		提升要點	4	
(八) 意見表明型演說		說明周遭事物	4	
(九) 意見表明型演說		說明方法及步驟	4	
(十) 意見表明型演說		立場表明	4	
(十一) 意見表明型演說		敘述贊成或反對-1	4	
(十二) 意見表明型演說		敘述贊成或反對-2	4	
(十三) 社交目的型演說		社交目的型演講	4	
(十四) 簡報		說明型的簡報	4	
(十五) 簡報		說服型的簡報	4	
(十六) 簡報		研究發表	4	
(十七) 討論		情報提供型的小組討論	4	
(十八) 討論		意見交換型的小組討論	4	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	發表、提交報告			
教學資源	依據學生程度選用適合之教材。			
教學注意事項	一、本課程著重於日語聽講，主要讓學生加強各領域的表達練習、理解。 二、利用錄音帶或CD讓學生進行聽力訓練。 三、可擷取媒體(如日劇、卡通)等有學習意義之對話讓學生反覆練習聽力。			

表 11-2-3-117 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	文書處理實習			
	英文名稱	Word processing			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	品格力、國際移動力				
適用科別	資訊科	電機科			
	002200	002200			
	第二學年	第二學年			
建議先修科目	有，科目：資訊科技				
教學目標 (教學重點)	一、使學生了解文書處理的基本概念。 二、使學生能了解文書處理的應用範圍。 三、使學生能操作文書處理軟體。 四、使學生能運用文書處理軟體完成各類文件與報告。				
議題融入	資訊科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 ) 電機科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)Word 操作環境介紹		1. Word 環境介紹 2. Word 基礎操作介紹		8	
(二)字元、段落設定		1. 字元格式設定與段落設定		8	
(三)各式符號		1. 項目符號與編號		8	
(四)線框設定		1. 框線與網底設定		8	
(五)表格建立		1. 表格建立與編修		8	
(六)圖片編輯		1. 插入圖片與圖片編輯		8	
(七)分欄、頁設定		1. 分欄與分頁設定		8	
(八)合併列印		1. 合併列印		8	
(九)圖文整合		1. 圖文整合		8	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定				
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材				
教學注意事項	<p>一、教學方法： (一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。 (二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項 (一)本課程需先有基本電學之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度</p>				

表 11-2-3-118 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	文書處理實習		
	英文名稱	Word processing		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、國際移動力			
適用科別	電子科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：資訊科技			
教學目標 (教學重點)	一、使學生了解文書處理的基本概念。 二、使學生能了解文書處理的應用範圍。 三、使學生能操作文書處理軟體。 四、使學生能運用文書處理軟體完成各類文件與報告。			
議題融入	電子科(科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)Word 操作環境介紹		1.Word 環境介紹 2.Word 基礎操作介紹	8	
(二)字元、段落設定		1.字元格式設定與段落設定	8	
(三)各式符號		1.項目符號與編號	8	
(四)線框設定		1.框線與網底設定	8	
(五)表格建立		1.表格建立與編修	8	
(六)圖片編輯		1.插入圖片與圖片編輯	8	
(七)分欄、頁設定		1.分欄與分頁設定	8	
(八)合併列印		1.合併列印	8	
(九)圖文整合		1.圖文整合	8	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定			
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材			
教學注意事項	<p>一、教學方法： (一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。 (二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。 (二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項 (一)本課程需先有基本電學之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度</p>			

表 11-2-3-119 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	商業簡報實務		
	英文名稱	Business Presentations Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	美感力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	商業經營科	資料處理科		
	002200	002200		
	第二學年	第二學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 熟悉簡報軟體的操作技巧 2. 培養商業簡報的邏輯性及主題傳達能力 3. 以現代化商業活動為主題，設計具有視覺美感及呈現商業價值的多媒體商業簡報			
議題融入	商業經營科（人權教育 品德教育 科技教育 資訊教育 生涯規劃 多元文化 閱讀素養） 資料處理科（環境教育 法治教育 科技教育 資訊教育 多元文化 閱讀素養）			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)建立簡報素材	1. 新增投影片與版面配置 2. 套用佈景主題與範本 3. 簡報文字編排與樣式 4. 建立表格與圖表物件	8	第一學期
	(二)建立簡報放映技能	1. 新增投影片動畫效果及觸發程序 2. 內嵌、連結與套用相關視訊與音訊 3. 文字與物件超連結 4. 建立動作按鈕與連結設定 5. 投影片轉場與切換 6. 新增與編輯相簿	6	
	(三)表格與圖表物件之製作	1. 組織簡報章節 2. 調整投影片背景與佈景主題 3. 變更文字與圖片效果 4. 變更表格與圖表物件	8	
	(四)編輯與美化簡報	1. 建立投影片物件的堆疊層次及群組 2. 自訂投影片動畫效果及觸發程序 3. 調整簡報視訊與音訊 4. 自訂投影片放映效果及方式	6	
	(五)簡報母片設計	1. 新增投影片母片及編修其版面配置 2. 建立與編輯投影片母片頁首及頁尾 3. 建立投影片母片文字與物件超連結	8	
	(六)簡報母片設計與應用	1. 建立投影片母片文字與物件超連結 2. 投影片母片建立動畫效果 3. 建立與編修講義母片及備忘稿母片	6	第二學期
	(七)簡報與其他軟體整合	1. 多份投影片檔案整合 2. 實作文書處理軟體資料與表格整合	6	
	(八)簡報與其他軟體整合應用	1. 實作文書處理軟體資料與表格整合 2. 實作試算表軟體工作表與圖表應用 3. 內嵌、連結與匯入開放文件格式檔案 4. 簡報匯出等儲存操作	8	
	(九)商業簡報製作	1. 文案導讀與個案研討 2. 實作簡報資料之商業邏輯分析	6	
	(九)創意簡報製作	1. 創意簡報製作 2. 海報製作	6	
	(十)商業簡報成果產出	創意簡報成果發表	4	
	合計		72	
學習評量 (評量方式)	1. 採計每次上課口頭問答與日常表現，建立多元評量的機制。 2. 一學期實施三次術科實作定期評量，檢討學習狀況。 3. 至少繳交一份商業簡報實作作品。			
教學資源	1. 合格教科用書 2. 自編教材			
教學注意事項	1. 教材編選 (1)教材內容宜多用商業簡報範例來說明單元主題。 (2)能讓學生在課程中學習簡報軟體的操作技巧，設計出具有視覺美感及呈現商業價值的多媒體商業簡報。 (3)宜增加相關商業活動資訊，提供學生學習現代商業簡報的內容。 2. 教學方法 (1)本科目為實習科目。 (2)以商業活動常用的簡報應用實例引起學習動機。 (3)以熟悉簡報軟體的操作技巧為基礎，結合視覺美感，製作具有商業價值的多媒體商業簡報。 (4)宜重視基本商業簡報觀念，並強調簡報呈現的邏輯和主題的傳達性。 3. 教學資源 (1) 實習電腦網路教室。 (2)廣播教學設備。 (3)相關教學軟體。 4. 教學相關配合事項 (1)盡量選用自由軟體、免費軟體或業界所採用普及率較高之簡報軟體。 (2)目前自由軟體或免費軟體在市場及業界佔有率雖不高，但教學與商業應用仍屬不同領域，且軟體改版迅速，教學無法百分之百滿足業界，宜強調軟體功能與簡報製作的一致性觀念，才能適用於各種軟體。			

表 11-2-3-120 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	感測器實習		
	英文名稱	Sensors Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	電機科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：電子學			
教學目標 (教學重點)	一、能說明各式感測器之原理與特性。 二、能解釋各應用實例的設計。 三、培養學生對感測器進一步應用的興趣。			
議題融入	電機科 ( 科技教育 能源教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)概論		1-1 感測器正確種類 1-2 感測器在各產業之應用概況 1-3 感測器之展望	3	
(二)使用感測器之雜訊對策		2-1 雜訊之由來 2-1-1 感測器中電路的雜訊 2-2 雜訊對策	3	
(三)光感測器		3-1 光感測器種類 3-2 光感測器的構造原理及特性 3-2-1 光電二極體 3-2-2 光電晶體 3-2-3 光閘流體	6	
(四)溫度感測器		4-1 接觸性與非接觸性測試 4-1-1 接觸性溫度計 4-1-2 非接觸性溫度計 4-2 熱電偶的構造原理及特性 4-2-1 熱電偶的種類與特性 4-2-2 補償導線 4-2-3 計測器 4-2-4 熱電偶之接線應用	6	
(五)紅外線感測器		5-1 種類 5-2 結構原理及檢出特性 5-3 現有包裝規格 5-4 使用技術	6	
(六)磁性線感測器		6-1 檢出原理特性 6-2 現有包裝種類及規格 6-3 磁性感測器使用技術 6-4 現有磁性感測器之應用	6	
(七)濕度感測器		7-1 濕度感測器的構造於原理及特性 7-2 濕度感測器之特性與特徵 7-3 濕度感測器使用技術與注意要點	3	
(八)洩漏檢出感測器		8-1 洩漏檢出原理與種類 8-2 壓力檢出法 8-3 真空度檢出法 8-4 瓦斯檢出法 8-5 超音波檢出法	3	
(九)位準感測器		9-1 分類與基本特性 9-1-1 液體用的位準感測器	6	
(十)壓力感測器		10-1 感測原理與種類 10-1-1 壓力定義 10-1-2 巴斯噶定律 10-1-3 真空測量 10-1-4 彈性體感測原理與種類 10-2 彈性體感測裝置 10-2-1 真空測量 10-3 電氣式感測裝置	6	
(十一)迴轉角感測器		11-1 迴轉角感測器原理 11-2 迴轉角感測器種類與特性 11-3 迴轉角感測用放大器	3	
(十二)特殊感測裝置		12-1 化學用感測器 12-2 氣象用感測器	3	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定			
教學資源	一、坊間教科書 二、數位多媒體教材			
教學注意事項	一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與 創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。 二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。			

三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。

四、相關配合事項（一）本課程需先有程式設計、介面電路、單晶片之基本觀念。（二）宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。（三）可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。

表 11-2-3-121 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	AI文案與智慧行銷		
	英文名稱	AI Copywriting and Smart Marketing		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	商業經營科	資料處理科		
	002200	002200		
	第二學年	第二學年		
建議先修科目	有，科目：商業概論、數位科技概論			
教學目標 (教學重點)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具備運用AI工具進行文案撰寫、內容生成及社群經營的能力。</li> <li>2. 瞭解智慧行銷的基本概念、策略規劃與數據分析應用。</li> <li>3. 培養小組合作及專題實作能力，整合行銷知識與AI技術，完成行銷專題。</li> <li>4. 涵養數位倫理與資訊安全觀念，以及職場正確的工作態度。</li> <li>5. 培養製作書面報告、口頭報告及成果發表的能力。</li> </ol>			
議題融入	商業經營科（性別平等 環境教育 品德教育 資訊教育 能源教育 生涯規劃 多元文化） 資料處理科（人權教育 品德教育 法治教育 科技教育 資訊教育 安全教育 生涯規劃 國際教育）			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)課程簡介與AI行銷基礎		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 課程介紹與AI在行銷中的角色</li> <li>2. AI文案與智慧行銷概念</li> </ol>	8	第一學期
(二)文案創作基礎與數位平台		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 行銷文案類型與寫作技巧</li> <li>2. 認識主流社群與電商平台特性</li> </ol>	8	
(三)生成式AI工具應用實務		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識主要AI文本生成工具</li> <li>2. AI文案 prompts 撰寫技巧</li> <li>3. AI文本內容生成與編輯</li> </ol>	8	
(四)社群內容企劃與製作		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 運用AI進行社群貼文、廣告文案生成</li> <li>2. AI圖像/影音生成工具簡介與應用</li> <li>3. 品牌形象與個人IP建立</li> </ol>	8	
(五)AI與智慧行銷策略		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 智慧行銷策略與市場趨勢</li> <li>2. 顧客數據分析與AI個性化推薦</li> <li>3. AI在廣告投放與優化中的應用</li> </ol>	4	
(六)專題實作主題擬定		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分組與專題主題選定</li> <li>2. 行銷企劃書撰寫</li> </ol>	8	第二學期
(七)AI行銷工具進階應用		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. AI在搜尋引擎優化與關鍵字廣告的應用</li> <li>2. 行銷自動化工具介紹與流程設計</li> <li>3. 運用AI進行網站優化</li> </ol>	8	
(八)顧客互動與聊天機器人應用		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chatbot基本原理</li> <li>2. 行銷自動化流程</li> <li>3. 客服與互動文案</li> </ol>	8	
(九)專題製作與偵錯		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實作專題內容製作與執行</li> <li>2. 製作過程討論與問題排除</li> </ol>	4	
(十)成果報告與發表		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 專題成果書面報告撰寫</li> <li>2. 口頭報告與作品成果發表</li> <li>3. 專題討論與檢討</li> </ol>	8	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	自行設計作業/學習單(含AI工具實操練習)、期末專題報告(書面報告)、作品成果(實際產出之文案或行銷內容)、口頭報告/成果發表、課程參與度(出席率與分組貢獻)			
教學資源	1. 教材內容應參考 AI、行銷、文案撰寫、數據分析相關書籍，並適合學生程度。2. 可利用電腦教室、圖書館、或網際網路教學，並由學生實際操作AI工具與平台。3. 教師可運用創意及多媒體設備，提升學習興趣與實務感。4. 教材主題多利用社區特色及公民營機構資源，專題內容能與實務結合。			
教學注意事項	1. 專題製作時，應運用所學之AI工具與行銷知能來製作。2. 製作專題成品(含書面報告及實作內容)，可充實推甄所需之書面審查資料，並經由口頭報告的訓練，增強推甄面試的能力。3. 鼓勵師生自訂學習步驟與內容，教師或授課學校自訂專題製作程序與方法。4. 重視專題成品的製作與實務應用，理論方面不須太過強調。5. 專題主題之選擇，應適合學生程度，提高學習興趣。			

表 11-2-3-122 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦網路實習		
	英文名稱	Computer Network Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、國際移動力			
適用科別	資訊科	電機科		
	000033	000033		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	有，科目：資訊科技			
教學目標 (教學重點)	一、認識電腦通訊介面。 二、熟悉網路技術與正確使用區域網路。 三、伺服器介紹與架設。			
議題融入	資訊科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 ) 電機科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)網路佈線方式		1-1匯流排網路 1-2環狀網路 1-3星狀網路	3	第一學期
(二)網路傳輸媒體		2-1同軸電纜 2-2雙絞線 2-3光纖 2-4無線網路	6	
(三)連接網際網路的方式		3-1專線 3-2ADSL非對稱式數位用戶線路 3-3CABLE MODEM纜線數據機	9	
(四)網路IP位置		4-1IP位址的格式 4-2IP位址的分級 4-3私人IP位址 4-4IPv6規格	9	
(五)乙太網路		5-11000 Base SX乙太網路 5-21000 Base T乙太網路	9	
(六)區域網路設備		6-1區域網路設備介紹 6-2網路卡 6-3訊號增強器 6-4集線器 6-5路由器	9	
(七)網路工具指令		7-1ping指令 7-2ipconfig指令 7-3tracert指令 7-4arp指令 7-5通訊埠	9	
(八)伺服器作業系統介紹		8-1伺服器作業系統介紹	9	第二學期
(九)網頁伺服器架設與管理		9-1網頁伺服器架設與管理	9	
(十)檔案傳輸伺服器架設與管理		10-1檔案傳輸伺服器架設與管理	9	
(十一)PHP架設管理		11-1PHP架設管理	9	
(十二)遠端登入伺服器架設管理		12-1遠端登入伺服器架設管理	9	
(十三)DNS網域解析伺服器架設		13-1DNS網域解析伺服器架設	9	
合計			108	
學習評量 (評量方式)	實習報告、實習操作、課堂表現、筆試、成品評比			
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。			
教學注意事項	<p>一、教學方法：</p> <p>(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。</p> <p>(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：</p> <p>(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。</p> <p>(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：</p> <p>學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項</p> <p>(一)本課程需先有電腦網路之基本觀念。</p> <p>(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。</p> <p>(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>			

表 11-2-3-123 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦網路實習		
	英文名稱	Computer Network Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
學生圖像	品格力、國際移動力			
適用科別	電子科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：資訊科技			
教學目標 (教學重點)	一、認識電腦通訊介面。 二、熟悉網路技術與正確使用區域網路。 三、伺服器介紹與架設。			
議題融入	電子科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)	內容細項		分配節數	備註
(一)網路佈線方式	1-1匯流排網路 1-2環狀網路 1-3星狀網路		3	第一學期
(二)網路傳輸媒體	2-1同軸電纜 2-2雙絞線 2-3光纖 2-4無線網路		6	
(三)連接網際網路的方式	3-1專線 3-2ADSL非對稱式數位用戶線路 3-3CABLE MODEM纜線數據機		9	
(四)網路IP位置	4-1IP位址的格式 4-2IP位址的分級 4-3私人IP位址 4-4IPv6規格		9	
(五)乙太網路	5-11000 Base SX乙太網路 5-21000 Base T乙太網路		9	
(六)區域網路設備	6-1區域網路設備介紹 6-2網路卡 6-3訊號增強器 6-4集線器 6-5路由器		9	
(七)網路工具指令	7-1ping指令 7-2ipconfig指令 7-3tracert指令 7-4arp指令 7-5通訊埠		9	
(八)伺服器作業系統介紹	8-1伺服器作業系統介紹		9	第二學期
(九)網頁伺服器架設與管理	9-1網頁伺服器架設與管理		9	
(十)檔案傳輸伺服器架設與管理	10-1檔案傳輸伺服器架設與管理		9	
(十一)PHP架設管理	11-1PHP架設管理		9	
(十二)遠端登入伺服器架設管理	12-1遠端登入伺服器架設管理		9	
(十三)DNS網域解析伺服器架設	13-1DNS網域解析伺服器架設		9	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	實習報告、實習操作、課堂表現、筆試、成品評比			
教學資源	一、選擇合適之教科書。 二、自編教材。			
教學注意事項	<p>一、教學方法：</p> <p>(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。</p> <p>(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：</p> <p>(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。</p> <p>(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：</p> <p>學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項</p> <p>(一)本課程需先有電腦網路之基本觀念。</p> <p>(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。</p> <p>(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>			

表 11-2-3-124 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	影音剪輯製作			
	英文名稱	film editing creation			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	美感力、創造力、國際移動力、專業力				
適用科別	多媒體設計科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 使學生了解影視數位化特效製作過程，及現今應用的非線性剪輯概念。 2. 能具備操作數位化影音特效相關器材軟體能力。 3. 能具備數位影音剪輯與特效創作之專業態度。 4. 能了解傳統的影視剪輯原理。				
議題融入	多媒體設計科 ( 性別平等 環境教育 生命教育 多元文化 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
1. 影音觀念建立		1. 影音媒體概論 2. 影音媒體的表現形式與概念的傳達		8	
2. Premiere: Premiere 基本介紹		1. 介紹Premiere的工作環境與介面操作。 2. 非線性剪輯構思、素材的蒐集。		8	
3. 素材的匯入與管理		1. 專案的關閉與開啟以及素材遺失的解決方式 2. 素材影片的匯入方式介紹		8	
4. 內建素材的新增		1. 設定靜態影片預設播放時間長度方式 2. 將素材加入到時間軸的幾種方式 3. 瞭解有關Premiere影片運算與暫存空間的觀念 4. 如何將第二個Sequence片段設定正確的啟始時間。		9	
5. 影片的簡易編輯		1. 影片素材的簡易時間軸編輯方式 2. 聲音素材的編輯方式		9	
6. 影片剪輯工具的介紹		1. 影片工具「Track select tool」工具的使用介紹 2. Rolling edit tool」的使用介紹		4	
7. 淡入效果		1. 影片素材透明度的調整 2. 製作覆蓋軌畫面的淡入淡出效果		9	
8. 特效的套用操作		1. 使用「Scale」指令讓影片可以依時間做縮放動作 2. 特效面板「Effects」面板的使用方式介紹		9	
9. 影片匯出介紹		1. 將專案輸出成各程影片		8	
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	<p>教師於學時須做客觀的評量，以明瞭習成與困難為繼續或補教學之依據，並使生從成績進步中獲得鼓勵。</p> <p>教育的方針在於五並重，評量內容亦應兼顧認知，評量內容亦應兼顧認知(知識)、技能情意(行為、習慣行為、態度、理想興趣職業道德)等方面，以利學生健全發展等方面。</p> <p>情意性評量：隨時觀察記錄，包括出勤、上課精神態度作業繳交的情形等</p> <p>形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答、討論等方式實施</p> <p>診斷性評量：以作業考核列為過程的成績，未達標準者予逐項指正建立其基本知能，再予以評量。</p> <p>總結性評量：以階段測驗成績作考核標準。</p> <p>因應學生習能力的不同，評量注意鼓勵與標準比較和自我求努力上進，避免學生間的相互比較嫉妒忌或自卑心理。</p> <p>學習評量的結果須妥切運用，除作為教師改進材、教法及輔導學生之依據，應通法及輔導學生之依據，應通知導師或家長，以獲得共同的了解與合作。</p> <p>未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因實施補救；對於習能力強學生，應實施增廣教使其潛能獲致充分的發展。</p>				
教學資源	數位設計教室(電腦、電腦輔助設計軟體)。 綜合實習工場(電腦、投影機、投影幕...等。 各版本教科書、坊間動畫相關教材、多媒體教材、網路數位資訊等...				
教學注意事項	教材 (1) 課堂講授與電腦教學為主，並輔以數位化教材，期能提高認知深度。 2. 教學方法 (1) 本科目可運用電腦教室進行教學。 (2) 教學以講授為主，並能配合媒體教學，提昇學習效果。 (3) 能發學生創意潛能，開展學生對創作之興趣為重。				

表 11-2-3-125 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	影音剪輯製作		
	英文名稱	film editing creation		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	美感力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	廣告設計科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1.使學生了解影視數位化特效製作過程，及現今應用的非線性剪輯概念。2.能具備操作數位化影音特效相關器材軟體能力。3.能具備數位影音剪輯與特效創作之專業態度。4.能了解傳統的影視剪輯原理。			
議題融入	廣告設計科(性別平等 環境教育 生命教育 多元文化)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
1. 影音觀念建立		1. 影音媒體概論 2. 影音媒體的表現形式與概念的傳達	8	
2. Premiere: Premiere 基本介紹		1. 介紹Premiere的工作環境與介面操作。 2. 非線性剪輯構思、素材的蒐集。	8	
3. 素材的匯入與管理		1. 專案的關閉與開啟以及素材遺失的解決方式 2. 素材影片的匯入方式介紹	8	
4. 內建素材的新增		1. 設定靜態影片預設播放時間長度方式 2. 將素材加入到時間軸的幾種方式 3. 瞭解有關Premiere影片運算與暫存空間的觀念 4. 如何將第二個Sequence片段設定正確的啟始時間。	9	
5. 影片的簡易編輯		1. 影片素材的簡易時間軸編輯方式 2. 聲音素材的編輯方式	9	
6. 影片剪輯工具的介紹		1. 影片工具「Track select tool」工具的使用介紹 2. Rolling edit tool」的使用介紹	4	
7. 淡入效果		1. 影片素材透明度的調整 2. 製作覆蓋軌畫面的淡入淡出效果	9	
8. 特效的套用操作		1. 使用「Scale」指令讓影片可以依時間做縮放動作 2. 特效面板「Effects」面板的使用方式介紹	9	
9. 影片匯出介紹		1. 將專案輸出成各程影片	8	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	教師於學時須做客觀的評量，以明瞭習成與困難為繼續或補教學之依據，並使生從成績進步中獲得鼓勵。教育的方針在於五並重，評量內容亦應兼顧認知，評量內容亦應兼顧認知(知識)、技能情意(行為、習慣行為、態度、理想興趣職業道德)等方面，以利學生健全發展等方面。情意性評量：隨時觀察記錄，包括出勤、上課精神態度作業繳交的情形等 形成性評量：配合各種教學媒體，以口頭問答、討論等方式實施 診斷性評量：以作業考核列為過程的成績，未達標準者予逐項指正建立其基本知能，再予以評量。總結性評量：以階段測驗成績作為考核標準。因應學生習能力的不同，評量注意鼓勵與標準比較和自我求努力上進，避免學生間的相互比較產妒忌或自卑心理。學習評量的結果須妥切運用，除作為教師改進材、教法及輔導學生之依據，應通法及輔導學生之依據，應通知導師或家長，以獲得共同的了解與合作。未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因實施補救；對於習能力強學生，應實施增廣教使其潛能獲致充分的發展。			
教學資源	數位設計教室(電腦、電腦輔助設計軟體)。綜合實習工場(電腦)、投影機、投影幕...等。各版本教科書、坊間動畫相關教材、多媒體教材、網路數位資訊等...			
教學注意事項	教材 (1)課堂講授與電腦教學為主，並輔以數位化教材，期能提高認知深度。2.教學方法 (1)本科目可運用電腦教室進行教學。(2)教學以講授為主，並能配合媒體教學，提昇學習效果。(3)能發學生創意潛能，開展學生對創作之興趣為重。			

表 11-2-3-126 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	投資理財		
	英文名稱	Investment and Financial Management		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	商業經營科	資料處理科		
	002200	002200		
	第二學年	第二學年		
建議先修科目	有，科目：會計學、經濟學			
教學目標 (教學重點)	本課程將對投資學的理論與實務，做深入淺出與完整系統性的講解，課程內容包括：投資概論與金融工具、報酬與風險的觀念、投資組合、權益證?、股票市場交易實務、股票的(基本面、技術面、籌碼面)分析等主題。			
議題融入	商業經營科(生涯規劃) 資料處理科(品德教育 科技教育 安全教育 生涯規劃)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一)認識金融與證券投資	1. 金融機構-金融機構意義 2. 金融市場-金融市場意義 3. 金融機構種類與商品工具	6	第一學期
	(二) 投資基礎與理論	1. 投資概論與金融工具。 2. 報酬與風險。 3. 投資組合理論。	6	
	(三) 證券市場	1. 證券市場介紹 2. 金融市場種類與商品工具-銀行存款、股票、共同基金保險、房地產、黃金、外匯 3. 投資實務-投資的基本概念及工具	8	
	(四) 權益證券基本認識	1. 認識權益證券。 2. 股票市場實務。 3. 股票的評價。 4. 股票的基本分析。 5. 股票的技術分析。	8	
	(五) 台灣股市	1. 台灣股市結構及交易制度 2. 股票及基金價格變動與分析 3. 股市與基金基本面及技術面分析 4. 影響股市與基金的其他因素	8	
	(六) 虛擬投資模擬交易	1. 從財報挑選個股 2. 基礎籌碼分析 3. 分組競賽	8	第二學期
	(七) 銀行實務	1. 銀行種類 2. 中央銀行與商業銀行 3. 貨幣的時間價值 4. 利率的基本概念與種類	8	
	(八) 個人財務 報表與預算編製	1. 衡量自身之財務狀況。 2. 資產負債表。 3. 收支損益表。 4. 所得稅規劃。	6	
	(九) 信用管理	信用之基本概念與借貸。 2. 信用卡與信用額度。 3. 各種消費性貸款工具。 4. 貸款類型。	6	
	(十) 保險需求評估	保險概念與需求分析。 2. 人壽保險。 3. 醫療保險。 4. 產物保險。	8	
	合 計		72	
	學習評量 (評量方式)	紙筆測驗、實作評量		
	教學資源	1. cmoney 股市大富翁。 2. 投資理財教學影片(如：柴鼠兄弟 ZRBros 財商影片等)。		
	教學注意事項	教材編選： 1. 投資學-基本原理與實務 ISBN:9789574334612；謝劍平；智勝文化；2016。 教學方法： (1)教學前，應編定教學進度表。 (2)兼顧認知、技能、情意三方面之教學。 (3)講述法、實作。		

表 11-2-3-127 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦輔助成型實習			
	英文名稱	Computer Aided Mechanical Forming Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
學生圖像	科目來源	學校自行規劃			
適用科別	品格力、美感力、創造力、專業力				
	機械科				
	002200				
建議先修科目	第二學年				
建議先修科目	有，科目：製圖實習				
教學目標 (教學重點)	<p>一、本課程主要是介紹3D成型與CNC數控機械加工之專業知識。</p> <p>二、培養學生具備電腦輔助設計之能力，並輔以3D掃描機之操作，使學生設計之作品，能以3D列印機、雷射切割雕刻機或CNC雕刻機等加工機械產出。</p> <p>三、建立學生對於產品設計之興趣，並奠定其加工、製作之基本技能。</p>				
議題融入	機械科 (品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 安全教育 防災教育 閱讀素養)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)3D列印概論		1. 3D列印成型之原理 2. 3D列印機與作品之應用 3. 3D列印機操作示範與解說		4	第二學年第一學期
(二)電腦輔助製圖		1. 電腦輔助製圖軟體介紹 2. 電腦輔助立體建模		4	第二學年第一學期
(三)簡易產品設計		1. 產品設計概論 2. 產品設計實務與操作 3. 作品輸出		6	第二學年第一學期
(四)3D列印切片軟體		1. CURA切片軟體之介紹 2. CURA切片軟體參數設定 3. 程式轉檔與輸出		6	第二學年第一學期
(五)3D列印之實務		1. 3D列印機控制面板講解 2. 3D列印機之操作 3. 產品設計與列印		8	第二學年第一學期
(六)雷射切割雕刻機概論		1. 雷射切割雕刻機加工之原理 2. 雷射切割雕刻機之應用 3. 雷射切割雕刻機操作示範與解說		8	第二學年第一學期
(七)雷射切割雕刻機之實務		1. 雷射切割雕刻機控制面板講解 2. 雷射切割雕刻機之操作 3. 產品列印		4	第二學年第二學期
(八)實物掃描		1. 3D掃描機解說與示範 2. 3D掃描機之操作實務		4	第二學年第二學期
(九)掃描與編輯		1. 掃描圖檔的編輯 2. 圖檔轉檔與輸出		6	第二學年第二學期
(十)CAD/CAM軟體之應用		1. CAD/CAM軟體介紹 2. 圖檔繪製、轉檔與傳輸 3. CAM的實務應用		6	第二學年第二學期
(十一)CNC雕刻機概論		1. CNC雕刻機加工之原理 2. CNC雕刻機之應用 3. CNC雕刻機操作示範與解說		8	第二學年第二學期
(十二)CNC雕刻機操作實務		1. CNC雕刻機參數設定 2. 檔案傳輸 3. 工件夾持與刀具校正 4. CNC雕刻加工實務		8	第二學年第二學期
合計				72	
學習評量 (評量方式)	實作評量				
教學資源	<p>一、參考坊間出版之專業用書</p> <p>二、自編教材</p> <p>三、網路相關教學平台與資源</p>				
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(一)教材內容及次序安排，參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。</p> <p>(二)教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。</p> <p>(三)教材之例題及習作，應與實務配合，使學生能學以致用。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一)實習科目兼顧理論與技能之培養，重視教師之示範與學生之實習。</p> <p>(二)培育學生適應變遷、創新進取及自我發展之能力。</p> <p>三、教學評量</p> <p>配合授課進度，注重理論及實作，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標。</p> <p>四、教學資源</p> <p>(一)教學時運用創意並善用各項教學媒體設備，提升學生學習興趣。</p> <p>(二)利用電腦教室或網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。</p>				

表 11-2-3-128 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦輔助成型實習		
	英文名稱	Computer Aided Mechanical Forming Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、美感力、創造力、專業力			
適用科別	機電科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：製圖實習			
教學目標 (教學重點)	<p>一、本課程主要是介紹3D成型與CNC數控機械加工之專業知識。</p> <p>二、培養學生具備電腦輔助設計之能力，並輔以3D掃描機之操作，使學生設計之作品，能以3D列印機、雷射切割雕刻機或CNC雕刻機等加工機械產出。</p> <p>三、建立學生對於產品設計之興趣，並奠定其加工、製作之基本技能。</p>			
議題融入	機電科 ( 環境教育 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)3D列印概論		1. 3D列印成型之原理 2. 3D列印機與作品之應用 3. 3D列印機操作示範與解說	4	第二學年第一學期
(二)電腦輔助製圖		1. 電腦輔助製圖軟體介紹 2. 電腦輔助立體建模	4	第二學年第一學期
(三)簡易產品設計		1. 產品設計概論 2. 產品設計實務與操作 3. 作品輸出	6	第二學年第一學期
(四)3D列印切片軟體		1. CURA切片軟體之介紹 2. CURA切片軟體參數設定 3. 程式轉檔與輸出	6	第二學年第一學期
(五)3D列印之實務		1. 3D列印機控制面板講解 2. 3D列印機之操作 3. 產品設計與列印	8	第二學年第一學期
(六)雷射切割雕刻機概論		1. 雷射切割雕刻機加工之原理 2. 雷射切割雕刻機之應用 3. 雷射切割雕刻機操作示範與解說	8	第二學年第一學期
(七)雷射切割雕刻機之實務		1. 雷射切割雕刻機控制面板講解 2. 雷射切割雕刻機之操作 3. 產品列印	4	第二學年第二學期
(八)實物掃描		1. 3D掃描機解說與示範 2. 3D掃描機之操作實務	4	第二學年第二學期
(九)掃描與編輯		1. 掃描圖檔的編輯 2. 圖檔轉檔與輸出	6	第二學年第二學期
(十)CAD/CAM軟體之應用		1. CAD/CAM軟體介紹 2. 圖檔繪製、轉檔與傳輸 3. CAM的實務應用	6	第二學年第二學期
(十一)CNC雕刻機概論		1. CNC雕刻機加工之原理 2. CNC雕刻機之應用 3. CNC雕刻機操作示範與解說	8	第二學年第二學期
(十二)CNC雕刻機操作實務		1. CNC雕刻機參數設定 2. 檔案傳輸 3. 工件夾持與刀具校正 4. CNC雕刻加工實務	8	第二學年第二學期
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	實作評量			
教學資源	<p>一、參考坊間出版之專業用書</p> <p>二、自編教材</p> <p>三、網路相關教學平台與資源</p>			
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(一)教材內容及次序安排，參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。</p> <p>(二)教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。</p> <p>(三)教材之例題及習作，應與實務配合，使學生能學以致用。</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一)實習科目兼顧理論與技能之培養，重視教師之示範與學生之實習。</p> <p>(二)培育學生適應變遷、創新進取及自我發展之能力。</p> <p>三、教學評量</p> <p>配合授課進度，注重理論及實作，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標。</p> <p>四、教學資源</p> <p>(一)教學時運用創意並善用各項教學媒體設備，提升學生學習興趣。</p> <p>(二)利用電腦教室或網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。</p>			

表 11-2-3-129 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	虛擬攝影棚實務		
	英文名稱	Virtual Studio Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	美感力、創造力、國際移動力			
適用科別	多媒體設計科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 能對各類型節目的製作規劃有全面性之瞭解。(知識) 2. 能熟悉使用數位虛擬 EFP 的操作技術,完成各類型態節目之製作。(技能) 3. 瞭解攝影棚作業之分工職責、設備正確之使用、及節目之社會責任。(態度) 4. 培育數位虛擬影視開發與創作之能力。(其他)			
議題融入	多媒體設計科 (資訊教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	虛擬攝影棚實務概論	本學期課程內容說明	4	
	虛擬攝影棚實務流程	廣告影片製作之規劃與範例說明 3D 數位虛擬攝影棚設備及開棚流程	4	
	虛擬攝影棚操作1	攝影棚攝影機之架設及使用 攝影棚腳架設定與操作 攝影機之設定與接線 視訊與定位訊號檢測	4	
	虛擬攝影棚操作2	攝影棚副控室設備操作說明 Switcher 的設定與操作 VTR 系統操作	4	
	虛擬攝影棚操作3	1. 節目規劃報告 2. 攝影棚副控室設備操作說明 3. 字幕系統操作 4. 視訊系統操作 5. 攝影棚副控室設備操作說明	4	
	虛擬攝影棚操作4	虛擬場景設定及虛擬控制系統操作 虛擬場景運動設定 虛擬動態場景設定操作	4	
	虛擬攝影棚操作5	燈光線路電源分配說明 攝影棚燈光控制操作 麥克風的使用與架設	4	
	節目錄製概念	1. 節目錄製 2. 節目評析 3. 廣告影片預評 4. Chroma Key 系統操作	4	
	影片分析	影片總評	4	
	節目企劃	節目企劃討論	4	
	虛擬場景	虛擬場景規劃與設計 虛擬場景設定與校正	4	
	導播機操作	導播機轉場與特效設定 導播機去背功能介紹	4	
	攝影機連動	攝影機畫面構圖說明 攝影機連動設定	4	
	劇情片錄製1	1. 劇情類節目錄製 2. 攝影棚視訊檢測 3. CCU 設定	4	
	劇情片錄製2	1. 期末劇情類節目錄製 2. 節目音樂與音效的製作 3. 現場收音問題說明	4	
	劇情片錄製3	虛擬攝影棚專題製作	4	
	虛擬攝影棚專題發表1	期末虛擬攝影棚專題發表1	4	
	虛擬攝影棚專題發表2	期末虛擬攝影棚專題發表2	4	
	合計		72	
	學習評量 (評量方式)	影片規劃製作實作成績:50%(成品) 平時學習態度:30% 出席:20%		
	教學資源	虛擬攝影棚原理與實務 作者:陳偉之、廖滄蒼、何智文、汪萬里、延英陸/合著 出版社:五南 出版日期:2009年11月03日  錄影製作---觀念、原理與科技 Video Basics 作者:Herbert Zettl/著 原文作者:Herbert Zettl 譯者:葉春華/譯/校閱		

	出版社：亞太 出版日期：1999 年 10 月 01 日
教學注意事項	1. 小組實作 2. 專題研究或實習 3. 期末報告/策展/發表 4. 配合專業軟體的使用與教學

表 11-2-3-130 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	領團實務		
	英文名稱	PRACTICES IN TOUR GUIDE		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	觀光事業科			
	000022			
	第三學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解旅行業的起源、意義與特質。 二、瞭解導遊人員之職責與條件。 三、增進導遊服務之知識與技巧。			
議題融入	觀光事業科(生涯規劃)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)領團導論		1-1 領團之緣起與定義 1-2 領團之任務與職責 1-3 領團人員應具備的素養及條件 1-4 領團人力供需狀況與相關問題 1-5 運用時事介紹國民旅遊的概況	8	
(二)領團解說 技巧		2-1 運用旅遊網站上的國民遊程內容說明國民旅遊的產品 2-2 領團解說概論	8	
(三)領團解說 技巧		2-3 領團解說方法與原則 2-4 領團解說技巧	8	
(四)遊客心理 之認識		3-1 遊客消費心理 3-2 服務的心理過程 3-3 團員心理的經營	8	
(五)旅遊安全 與急救常識		4-1 旅遊示警系統 4-2 食衣住行之安全 4-3 常見症狀之急就	8	
(六)領團工作 流程		5-1 出團前作業 5-2 帶團作業 5-3 旅遊結束後作業	8	
(七)接待禮儀		6-1 基本接待禮儀 6-2 台灣各地風俗民情與禁忌之認識	8	
(八)領團實務		7-1 校園導覽實務—以新民高中為例 7-2 社區導覽實務—以台中舊城區為例 7-3 名勝古蹟導覽實務—以孔廟為例	8	
(九)領團人員 未來發展		8-1 領隊之基本能力與證照取得 8-2 導遊之基本能力與證照取得 8-3 全方位發展	8	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 期中考、期末考 2. 實作評量(含口頭、實務、表現評量) 3. 課堂互動評量 4. 口語測驗			
教學資源	書名領團實務 作者：陶德芳 出版社：台科大			
教學注意事項	<p>一、教材編選</p> <p>(一) 參照教材大綱，編選適合的補充資料</p> <p>(二) 教材難易度根據學生的程度做適當的調整</p> <p>(三) 補充新聞時事，讓教材不斷更新，符合當前的經濟環境發展</p> <p>二、教學方法</p> <p>(一) 授課時適時的設計情境，讓同學能夠藉由模擬帶團情境，針對各樣情境進行問題討論其解決方法，也可以更加了解消費者的心理與行為</p> <p>(二) 課堂上用小組分組，推派組長來介紹自己的旅遊產品，並訓練其口才</p> <p>(三) 課程中運用新民校園、台中舊城區、古蹟孔廟來成為實作教材，讓同學能夠實際操作領團實務。</p> <p>三、教學評量</p> <p>(一) 配合課程進度，進行單元評量及綜合評量，已掌握學生學習的狀況，並督導學生達成學習目標</p> <p>(二) 評量方式包含紙筆測驗及課堂討論或書面報及報告</p> <p>(三) 依據評量結果、改進教材、教法、實施補救或增廣課教學</p> <p>(四) 藉由各組同學情境演練之表現，給予評量成績，課堂後每位同學需填寫情境演練回饋單。</p> <p>四、教學資源</p> <p>(一) 專業科目之教科書、情境演練回饋單、網路資源</p>			

表 11-2-3-131 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	日語會話初階			
	英文名稱	Introduction of Japanese Conversation			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、創造力、國際移動力、專業力				
適用科別	觀光事業科				
	220000				
	第一學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	1. 培養學生具備餐旅職場所需的基礎日語會話能力。 2. 啟發學生自我學習，繼續進修的動機。 3. 扮演練習及情境模擬，活化課程內容，啟發學生學習興趣 4. 鼓勵學生參加相關日語能力之檢定。				
議題融入	觀光事業科 (國際教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)課程簡介		課程介紹 介紹平假名 單字		4	第一學年第一學期
(二)招呼用語		日常招呼用語		6	
(三)初次見面		自我介紹。單字文法、會話練習		8	
(四)現在起承蒙照顧		這是字典。單字文法、會話練習		6	
(五)請給我這個		這裡是食堂。單字文法、會話練習		6	
(六)您那裏到幾點結束		現在是4點5分。單字文法、會話練習		6	
(七)這輛電車到甲子園		我要去京都。單字文法、會話練習		6	第一學年第二學期
(八)不一起去嗎		我要看書。單字文法、會話練習		6	
(九)歡迎光臨		我用電腦看電影。單字文法、會話練習		6	
(十)即將告辭		櫻花很美。單字文法、會話練習		6	
(十一)很可惜但是		我喜歡義大利料理。單字文法、會話練習		6	
(十二)有辣椒醬嗎		那裏有便利商店嗎。單字文法、會話練習		6	
合計				72	
學習評量 (評量方式)	筆試、口試、聽力測驗並行				
教學資源	大家的日本語 初級 I				
教學注意事項	1. 儘量採日語直接教學法，以培養聽力及反應力。 2. 鼓勵學生參加相關日語能力之檢定。 3. 教導學生正確發音和語調，配合視聽教材反覆練習。 4. 上課時宜進行角色扮演練習及情境模擬，活化課程內容，啟發學生學習興趣。				

表 11-2-3-132 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	創客自造設計實務		
	英文名稱	Maker-made Design Application		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	室內設計科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<p>在資訊科技和數位科技的高度進步下，讓學生以「動手做」的開放式學習模式，挖掘自身潛能，運用3D列印機、雷射切割機、直噴機...等工具，透過創意和自創，在實際實作體驗中，訓練專注力、堅持，並透過分析歸納建構經驗，成為一位創客自造設計者。教學目標以創客教育三大元素：「樂於分享、動手實踐、開放創新」為主軸，結合創意、動手做、合作、分享和科技運用，發展學生自信心、落實學生在課內外的想法，啟動學生學習力。</p> <p>1. 說明創客自造的源起與未來走向，說明創客自造與設計間之關係                  2. 使學生具備創客自造設計的能力。                  3. 學生能實際完成自創自製之產品。</p>			
議題融入	室內設計科 ( 多元文化 國際教育 原住民族教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
創客自造的源起與未來走向		創客自造設計的定義、源起、未來趨勢，創客自造作品及國內外案例賞析	4	
設計與材料-1		2D、3D電腦繪圖	8	
設計與材料-2		各類材料特性認識	8	
設計實作		個人創意發想、草圖繪製與修正	8	
創客與設備-1		雷射機操作	8	
創客與設備-2		UV直噴機操作	4	
實作與分享-1		進行分組創意發想，共同創作設計作品	8	
實作與分享-2		分組創意發想報告，分組觀摩學習及構想修正	8	
實作與分享-3		作品製作	8	
實作與分享-4		分組作品成果發表與評論	8	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	實作成績:50%(成品) 平時學習態度:30% 出席:20%			
教學資源	創客手冊：264個顛覆想象的DIY項目-人民郵電出版社 潮·創客：創新與創意發明應用 - 最新版-台科大 創客未來：動手改變世界的自造者-清文華泉事業有限公司			
教學注意事項	1. 小組討論 2. 專題發想及實作 3. 期末報告/策展/發表 4. 配合專業軟硬體的使用與教學			

表 11-2-3-133 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	微電腦週邊實務		
	英文名稱	Peripheral Circuit Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	國際移動力、專業力			
適用科別	資訊科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：資訊科技			
教學目標 (教學重點)	一、認識各種週邊裝置。 二、熟悉各種電腦週邊設備的拆裝及測試。 三、熟練週邊電路之檢修及養成良好工作習慣。			
議題融入	資訊科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)電腦主機拆裝及相關週邊電路組合		1-1電腦主機拆裝 1-2相關週邊電路介紹	6	
(二)CRT監視器的測試		2-1CRT監視器	6	
(三)磁碟機的拆裝、測試及檢修		3-1磁碟機硬體結構 3-2磁碟機拆裝檢修	6	
(四)鍵盤及滑鼠的拆裝、測試及檢修		4-1鍵盤結構 4-2鍵盤拆裝檢修 4-3滑鼠拆裝檢修	6	
(五)印表機的拆裝、測試及檢修		5-1印表機設定 5-2印表機通訊 5-3印表機檢修	6	
(六)掃描器的拆裝、測試及檢修		6-1掃描器設定 6-2掃描器通訊 6-3掃描器檢修	6	
(七)影像壓縮卡及擷取卡的裝置及使用		7-1影像壓縮卡應用 7-2擷取卡設置	6	
(八)數位相機及DV之使用與影像處理		8-1基礎影像處理 8-2數位相機圖片應用	6	
(九)數據機實習		9-1數據機設置 9-2數據機連線	6	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定			
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材			
教學注意事項	<p>一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與 創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項 (一)本課程需先有資訊科技之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>			

表 11-2-3-134 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	微電腦週邊實務		
	英文名稱	Peripheral Circuit Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
適用科別	電子科			
	000003			
	第三學年第二學期			
建議先修科目	有，科目：資訊科技			
教學目標 (教學重點)	一、認識各種週邊裝置。 二、熟悉各種電腦週邊設備的拆裝及測試。 三、熟練週邊電路之檢修及養成良好工作習慣。			
議題融入	電子科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)電腦主機拆裝及相關週邊電路組合		1-1電腦主機拆裝 1-2相關週邊電路介紹	6	
(二)CRT監視器的測試		2-1CRT監視器	6	
(三)磁碟機的拆裝、測試及檢修		3-1磁碟機硬體結構 3-2磁碟機拆裝檢修	6	
(四)鍵盤及滑鼠的拆裝、測試及檢修		4-1鍵盤結構 4-2鍵盤拆裝檢修 4-3滑鼠拆裝檢修	6	
(五)印表機的拆裝、測試及檢修		5-1印表機設定 5-2印表機通訊 5-3印表機檢修	6	
(六)掃描器的拆裝、測試及檢修		6-1掃描器設定 6-2掃描器通訊 6-3掃描器檢修	6	
(七)影像壓縮卡及擷取卡的裝置及使用		7-1影像壓縮卡應用 7-2擷取卡設置	6	
(八)數位相機及DV之使用與影像處理		8-1基礎影像處理 8-2數位相機圖片應用	6	
(九)數據機實習		9-1數據機設置 9-2數據機連線	6	
合 計			54	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定			
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材			
教學注意事項	一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。 二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 四、相關配合事項 (一)本課程需先有資訊科技之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。			

表 11-2-3-135 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電路裝配實習		
	英文名稱	Circuit Assembly Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	資訊科	電機科		
	002200	002200		
	第二學年	第二學年		
建議先修科目	有，科目：基本電學實習			
教學目標 (教學重點)	1.能依照電路圖正確施工。 2.能使用正確元件、工具操作實習。 3.能說明電路運作方式。 4.能檢修電路。			
議題融入	資訊科 ( 科技教育 能源教育 生涯規劃 國際教育 ) 電機科 ( 科技教育 能源教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	工場安全及衛生教育	0-1工業安全與衛生 0-2職場道德	4	第一學期
	(一)過電流保護	1-1 概說 1-2 配線系統過電流之起因 1-3 低壓過電流保護器 1-4 高壓過電流保護器 1-5 低壓屋內線過電流保護原則 1-6 過電流保護方式 1-7 過電流保護器應具之極數 1-8 過電流保護器之額定的選用	8	
	(二)短路電流計算	2-1 概說 2-2 短路電流之來源 2-3 短路電流之計算基礎 2-4 標么值之計算 2-5 電力系統阻抗標么值 2-6 短路電流及短路容量之計算 2-7 短路電流計算實例 2-8 保護協調	8	
	(三)供電方式與壓降計算	3-1 配線設計之基本原則 3-2 系統電壓之等級 3-3 負載之種類 3-4 供電方式 3-5 導線之安全電流 3-6 導線線徑之選擇 3-7 電壓降之計算 3-8 電壓降計算實例 3-9 電壓變化對用電設備之影響	8	
	(四)功率因數改善計算	4-1 功率因數之定義 4-2 改善功率因數之利益 4-3 綜合功率因數計算 4-4 進相用電容器之規範 4-5 改善功因之進相電容器容量計算 4-6 電容器組之接線 4-7 電容器組之開關及保護 4-8 電容器之裝置地點及配線設計	8	

	4-9 功率因數改善之設計例		
(五) 照度計算	5-1 照明術語 5-2 光源 5-3 燈具 5-4 良好照明之必備條件 5-5 照明方式之決定 5-6 照明計算	4	第二學期
(六) 電燈分路	6-1 電燈分路之種類 6-2 分路許可之裝接負載 6-3 分路出線口之決定 6-4 電燈分路之負載計算 6-5 供電電壓之選擇 6-6 電燈分路數之決定 6-7 分路導線之選擇 6-8 電燈幹線負載之計算 6-9 導線管與導線之關係 6-10 電燈配線設計之實例	8	
(七) 電動機分路	7-1 感應電動機之種類 7-2 感應電動機之特性 7-3 感應電動機之選擇 7-4 電動機之分路設備 7-5 電動機用分段設備及操作器之選擇 7-6 電動機分路之種類 7-7 電動機保護器之設計 7-8 電動機分路及幹線之線徑設計 7-9 電動機分路之壓降計算 7-10 電動機線路設計實例	8	
(八) 電熱機分路	8-1 電熱機之種類 8-2 電熱機之電路方式 8-3 電熱機之分路設計 8-4 電熱機之幹線設計 8-5 電弧爐之裝置原則 8-6 電焊器之分路及幹線設計 8-7 電熱機設計實例	8	
(九) 接地工程	9-1 接地之目的 9-2 電氣工作物施行接地之種類 9-3 地線工程之分類 9-4 接地導線之種類及線徑 9-5 避雷器接地 9-6 電動機、電熱機及照明設備之接地 9-7 避雷針接地 9-8 降低接地電阻方式 9-9 接地工程設計實例	8	
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定		
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材		
教學注意事項	<p>一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項 (一)本課程需先有基本電學之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>		

表 11-2-3-136 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電路裝配實習		
	英文名稱	Circuit Assembly Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
學生圖像	創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	電子科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：基本電學實習			
教學目標 (教學重點)	1.能依照電路圖正確施工。 2.能使用正確元件、工具操作實習。 3.能說明電路運作方式。 4.能檢修電路。			
議題融入	電子科(科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	工場安全及衛生教育	0-1工業安全與衛生 0-2職場道德	4	第一學期
	(一)過電流保護	1-1 概說 1-2 配線系統過電流之起因 1-3 低壓過電流保護器 1-4 高壓過電流保護器 1-5 低壓屋內線過電流保護原則 1-6 過電流保護方式 1-7 過電流保護器應具之極數 1-8 過電流保護器之額定的選用	8	
	(二)短路電流計算	2-1 概說 2-2 短路電流之來源 2-3 短路電流之計算基礎 2-4 標么值之計算 2-5 電力系統阻抗標么值 2-6 短路電流及短路容量之計算 2-7 短路電流計算實例 2-8 保護協調	8	
	(三)供電方式與壓降計算	3-1 配線設計之基本原則 3-2 系統電壓之等級 3-3 負載之種類 3-4 供電方式 3-5 導線之安全電流 3-6 導線線徑之選擇 3-7 電壓降之計算 3-8 電壓降計算實例 3-9 電壓變化對用電設備之影響	8	
	(四)功率因數改善計算	4-1 功率因數之定義 4-2 改善功率因數之利益 4-3 綜合功率因數計算 4-4 進相用電容器之規範 4-5 改善功因之進相電容器容量計算 4-6 電容器組之接線 4-7 電容器組之開關及保護 4-8 電容器之裝置地點及配線設計 4-9 功率因數改善之設計例	8	
	(五)照度計算	5-1 照明術語 5-2 光源 5-3 燈具 5-4 良好照明之必備條件 5-5 照明方式之決定 5-6 照明計算	4	第二學期
	(六)電燈分路	6-1 電燈分路之種類 6-2 分路許可之裝接負載 6-3 分路出線口之決定 6-4 電燈分路之負載計算 6-5 供電電壓之選擇 6-6 電燈分路數之決定 6-7 分路導線之選擇 6-8 電燈幹線負載之計算 6-9 導線管與導線之關係 6-10 電燈配線設計之實例	8	
	(七)電動機分路	7-1 感應電動機之種類 7-2 感應電動機之特性 7-3 感應電動機之選擇 7-4 電動機之分路設備 7-5 電動機用分段設備及操作器之選擇 7-6 電動機分路之種類 7-7 電動機保護器之設計 7-8 電動機分路及幹線之線徑設計 7-9 電動機分路之壓降計算 7-10 電動機線路設計實例	8	

(八)電熱機分路	8-1 電熱機之種類 8-2 電熱機之電路方式 8-3 電熱機之分路設計 8-4 電熱機之幹線設計 8-5 電弧爐之裝置原則 8-6 電焊器之分路及幹線設計 8-7 電熱機設計實例	8	
(九)接地工程	9-1 接地之目的 9-2 電氣工作物施行接地之種類 9-3 地線工程之分類 9-4 接地導線之種類及線徑 9-5 避雷器接地 9-6 電動機、電熱機及照明設備之接地 9-7 避雷針接地 9-8 降低接地電阻方式 9-9 接地工程設計實例	8	
合 計		72	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定		
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材		
教學注意事項	一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。 二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 四、相關配合事項 (一)本課程需先有基本電學之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。		

表 11-2-3-137 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	創造性戲劇		
	英文名稱	Creative Drama		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	群科中心學校公告一校訂參考科目		
適用科別	美感力、創造力、專業力			
	表演藝術科			
	002200			
建議先修科目	第二學年			
	無			
教學目標 (教學重點)	一、瞭解創作性戲劇的基本概念。二、瞭解創作性戲劇活動之內容及教學方法。三、能勝任領導戲劇性遊戲、扮演及演出呈現等戲劇工作。			
議題融入	表演藝術科 (品德教育 多元文化)			
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. 創作性戲劇的活動項目 2. 創作性戲劇的定義解說	4	第一學期
(二)教學大綱說明		1. 創作性戲劇的教學大綱說明與目標 2. 課程注意事項	4	
(三)教學原則與方法一		1. 教師和引導者的教學技巧練習 2. 教師與學生互動原則與方法	4	
(四)教學原則與方法二		1. 訂定上課規範 2. 服裝與劇場安全守則	4	
(五)初階戲劇活動練習一		1. 初階的創作性戲劇活動練習 2. 初階的創作性戲劇活動運用	4	
(六)初階戲劇活動練習二		1. 初階的創作性戲劇活動方法 2. 實作練習	4	
(七)初階戲劇活動分組練習一		1. 初階戲劇活動分組練習 2. 初階戲劇活動分組呈現練習	4	
(八)初階戲劇活動分組練習二		1. 初階戲劇活動分組討論 2. 初階戲劇活動呈現	4	
(九)進階創作性戲劇活動運用與練習一		1. 進階的創作性戲劇活動練習 2. 進階的創作性戲劇活動方法與運用	4	
(十)進階創作性戲劇活動運用與練習二		1. 進階的創作性戲劇活動與道具運用 2. 進階的創作性戲劇活動呈現	4	第二學期
(十一)進階創作性戲劇活動分組練習一		1. 進階的創作性戲劇活動分組練習 2. 分組練習規範	4	
(十二)進階創作性戲劇活動分組練習二		1. 進階的創作性戲劇活動分組呈現練習 2. 訂定呈現流程與方法	4	
(十三)扮演一		1. 戲劇扮演練習 2. 演員功課	4	
(十四)扮演二		1. 戲劇扮演分組練習 2. 分組呈現	4	
(十五)創造性戲劇的社會功能一		1. 認識創作性戲劇在課程教學、社會服務上的運用 2. 認識創作性戲劇在課程教學、社會服務上的功能	4	
(十六)創造性戲劇的社會功能二		1. 創作性戲劇在課程教學、社會服務及矯正治療上的運用練習 2. 實作呈現	4	
(十七)成果呈現一		1. 創作性戲劇成果示範演出指導 2. 彩排	4	
(十八)成果呈現二		1. 成果呈現 2. 檢討與改進	4	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	多元評量			
教學資源	1. 以現行課程調整, 2. 自編輔助教材 3. 參考坊間專業教材			
教學注意事項	<p>1. 創作性戲劇是一種即興的, 非展示的, 以程序為中心的一種戲劇形式。在其中參與者在領導者引導下, 去想像、實作並反映出人們的經驗, 以人類的衝動與能力, 表現出其生存世界的概念, 以期使學習者瞭解之。創作性戲劇同時需要邏輯與本能的思考、個人化的知識, 並產生美感上的愉悅, 故學生有必要學習此戲劇之經驗與領導方法。</p> <p>2. 鼓勵學生觀賞各項演出及創作</p> <p>3. 教師可配合實務演練, 可參酌採取下列教學法等綜合運用: 講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法。</p> <p>4. 教學評量方式宜多樣化, 除紙筆測驗外, 應配合單元目標, 運用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告</p>			

表 11-2-3-138 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	財務報表分析		
	英文名稱	Financial Statement Analysis		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、國際移動力、專業力			
適用科別	商業經營科	資料處理科		
	000022	000022		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	有，科目：會計學			
教學目標 (教學重點)	1. 具備財務報表分析之專業知識，瞭解各種財務分析的意義與用途 2. 善用財務報表分析之各種方法與工具 3. 培養財務分析及解釋能力 4. 將財務報表分析資訊應用於實際企業個案之中			
議題融入	資料處理科 (品德教育 安全教育 生涯規劃 閱讀素養)			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
	(一) 財務報表簡介	1. 財務報表的內涵 2. 財務報表的要素 3. 資產負債表 5. 損益表 6. 股東權益變動表和保留盈餘表 7. 現金流量表	8	第一學期
	(二) 財務報表基本架構	1. 基本財務報表的格式和內容 2. 財務報表間的相互關係	4	
	(三) 各種財務報表分析方法	1. 財務報表分析的意義 2. 財務報表分析的種類 3. 財務報表分析的步驟 4. 財務報表分析的工具	8	
	(四) 短期償債能力分析	1. 短期償債能力分析的意義及重要性 2. 短期償債能力的指標 3. 短期償債能力分析的方法與應用實例	8	
	(五) 經營績效及獲利能力分析	1. 經營績效分析的意義及重要性 2. 損益表及其構成要素分析 3. 獲利力指標 4. 經營績效分析方法與應用實例 5. 損益兩平分析	8	
	(六) 資本結構及長期償債能力分析	1. 資本結構及長期償債能力分析的意義，及其重要性 2. 財務槓桿之作用 3. 資本結構及長期償債能力分析的方法與應用實例	8	第二學期
	(七) 財務報表分析實例	1. 制定分析目標 2. 收集相關資訊 3. 適當的分析方法 4. 解釋分析結果	8	
	(八) 現金流量之營業活動分析	損益表及企業之營業活動關聯探討與分析應用(以實務角度)	8	
	(九) 現金流量之投資活動分析	資產負債表及企業之投資活動關聯探討與分析應用(以實務角度)	6	
	(十) 現金流量之融資活動分析	負債及股東權益變動表與企業之融資活動關聯探討與分析應用(實務角度)	6	
	合 計		72	
學習評量 (評量方式)	(1) 配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標。 (2) 評量內容應兼顧記憶、理解、應用及綜合分析。 (3) 評量方式注重會計知識學習，培養會計進修能力。 (4) 依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學。			
教學資源	1. 選擇編排清晰及簡明易懂，以適合學生程度的教材。 2. 教材版本重視更新，報表?容能與目前財務準則公報規定吻合。 3. 各出版社出版財務報告分析 I II 教材及教師自編之講義。 4. 課外教材延伸(1)財務報表分析-理論與應用 証業出版社 (2)財務報表分析 東華出版社 (3)新手一看就懂的圖解財務報表 昇騰國際出版社			
教學注意事項	1. 教學方法 (1) 基礎觀念講解，建立學生財務報表分析之基本知識。 (2) 依教學內容實作練習或撰寫報告，以提高學習效果及成就感。 (3) 依學生差異，適時調整課程內容。  2. 教學相關配合事項 學校應提供具上網功能之電腦教室，讓學生能上機搜尋相關財務資料。			

表 11-2-3-139 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	故事創作與表達		
	英文名稱	Story Creation and Expression		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、美感力、創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	應用日語科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	<p>一、培養學生閱讀的興趣及能力，同時擴建學生的字彙能力、溝通技巧與想像力，增進日語多元學習。本課程先以閱讀劇本，進而創作劇本，以戲劇方式展現日語口語表達。</p> <p>二、瞭解劇本內容、情境、以口說方式表現日語的語調，表達劇中人物的情緒，轉而將所學應用於日常生活以及人際溝通之中。</p> <p>三、引導學生廣泛涉獵各領域知識，培養人文素養。</p> <p>四、培養學生獨立思考與價值判斷的能力。</p> <p>五、培養學生認識與了解文化差異。</p>			
議題融入	應用日語科 ( 品德教育 多元文化 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)課程介紹		課程簡介	2	第一學期
(二)前置作業		分組、小組討論	2	第一學期
(三)閱讀故事劇本		精選歷史傳說故事、歷屆話劇展演劇本，閱讀並理解，討論選定主題	8	第一學期
(四)戲劇製作		劇本創作	8	第一學期
(五)戲劇製作		劇本翻譯	4	第一學期
(六)戲劇製作		分配角色	4	第一學期
(七)戲劇製作		後臺人員分配	2	第一學期
(八)戲劇製作		演員分組排練	6	第一學期
(九)戲劇製作		後臺道具製作	8	第二學期
(十)戲劇製作		前後臺工作人員結合彩排	8	第二學期
(十一)戲劇製作		演出流程驗收	8	第二學期
(十二)戲劇製作		分組演出	8	第二學期
(十三)檢討		演出後檢討與回饋	4	第二學期
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	口說演練、團體合作、劇本創作、成果展現			
教學資源	<p>(1)選擇具有教育意義及代表性之戲劇、歷史故事、音樂或電影題材。</p> <p>(2)簡介歷屆的日語話劇展演。</p> <p>(3)教材內容生活化，使學生能輕易融會貫通、學以致用。</p>			
教學注意事項	<p>一、教學方法</p> <p>(1)講演法、練習法、欣賞法、問答法、小組討論。</p> <p>二、教學評量</p> <p>(1)分組活動。</p> <p>(2)作業報告。</p> <p>(3)導讀。</p> <p>(4)戲劇表現與參與。</p> <p>三、教學資源</p> <p>(1)播放影片提供戲劇表現的方法及經驗分享。</p> <p>四、教學相關配合事項</p> <p>(1)學生可發揮創意，自編或改編劇本並上台演出。</p> <p>(2)提供學生教學主題相關之藝文活動訊息。</p> <p>(3)利用網路，以擴增教學內容及效果。</p> <p>(4)多欣賞它校學生或劇團表演，並分享心得。</p>			

表 11-2-3-140 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	量測與工作圖實習			
	英文名稱	Measuring and Working Drawing Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、美感力、專業力				
適用科別	機械科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	有，科目：機械製圖實習				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解徒手畫之相關用具有與畫法。 二、瞭解零件拆卸裝置之順序及關係。 三、認識實物測繪的目的、用途、要領。 四、瞭解簡易機件圖之繪製方式。 五、具備正確使用精密儀器和量具於實物測繪技能。				
議題融入	機械科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)徒手畫		1. 徒手畫工具 2. 徒手畫線條 3. 徒手畫法 4. 圓、圓弧、橢圓畫法 5. 徒手畫等分點測取法 6. 徒手畫立體圖		8	第二學年第一學期
(二)零件拆卸與裝置		1. 拆卸、裝配工具與用法。 2. 機件拆卸與裝配注意事項。 3. 組件拆卸與裝配順序。 4. 實物拆裝過程記錄與分析。		8	第二學年第一學期
(三)實物測繪		1. 實物測繪製要領與概論 2. 實物量測工具介紹 3. 實物測繪工具應用 4. 實物測繪技法介紹		8	第二學年第一學期
(四)測量		1. 測繪量具的種類與功用。 2. 測繪量具的使用方法。 3. 測繪量具的選用原則。 4. 孔之位置尺度測量。 5. 鳩尾槽尺度測量。 6. 斜度與錐度測量。 7. 不規則曲線尺度測量。 8. 尺度測量注意事項。 9. 表面粗糙度的判斷。 10. 公差配合的判斷。		6	第二學年第一學期
(五)材料判別		1. 機械材料符號。 2. 材料的性質與特徵 3. 材料判定與選用。		6	第二學年第一學期
(六)測繪簡易機件圖		1. 輔助實物形狀測繪的方法。 2. 標準機件的測繪。 3. 傳動機件的測繪。 4. 其它簡易機件的測繪。		9	第二學年第二學期
(七)草繪機械工作圖		1. 草繪工作圖的形成。 2. 草繪工作圖的圖示方式。 3. 填寫標題欄與零件表。 4. 編輯圖號與件號方法。 5. 零件尺度與形狀的修正。		9	第二學年第二學期
(八)測繪各種機械加工零件		1. 零件繪製的工作順序及要領。 2. 複雜機械零件圖的繪製。 3. 零件圖的校核。		9	第二學年第二學期
(九)測繪常用機具組合件		1. 組合圖繪製的工作順序及要領。 2. 常用組合件的繪製。 3. 組合圖之校核。		9	第二學年第二學期
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	筆試、實作評量、作業評定、線上測驗				
教學資源	一、坊間教科書。 二、數位多媒體教材。 三、自編講義。				
教學注意事項	一、教材編選 (一)可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 (二)善用各種實物示範講解，以提高學習效果。 二、教學方法 (一)本科目以貼近學生之生活議題為教學範例，提高學生學習成效。 (二)教學方式使用行動學習，搭配行動載具，培養學生自主學習。 (三)評量方式以多元評量為原則，運用不同評量評鑑學習過程的多元發展。 (四)教學過程，配合相關多媒體教材，讓學習成效更為活潑生動。 (五)運用小組教學，運用同儕互助提升學習動機與激勵效果。 (六)結合相關專業英文，拓展學生國際觀之態度。 (七)依學生學習差異，適時個別輔導及關心。				

表 11-2-3-141 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	量測與工作圖實習			
	英文名稱	Measuring and Working Drawing Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、美感力、專業力				
適用科別	機電科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	有，科目：機械製圖實習				
教學目標 (教學重點)	一、瞭解徒手畫之相關用具與畫法。 二、瞭解零件拆卸裝置之順序及關係。 三、認識實物測繪的目的、用途、要領。 四、瞭解簡機件圖之繪製方式。 五、具備正確使用精密儀器和量具於實物測繪技能。				
議題融入	機電科(品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 安全教育 防災教育 閱讀素養)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)徒手畫		1. 徒手畫工具 2. 徒手畫線條 3. 徒手畫法 4. 圓、圓弧、橢圓畫法 5. 徒手畫等分點測取法 6. 徒手畫立體圖		8	第二學年第一學期
(二)零件拆卸與裝置		1. 拆卸、裝配工具與用法。 2. 機件拆卸與裝配注意事項。 3. 組件拆卸與裝配順序。 4. 實物拆裝過程記錄與分析。		8	第二學年第一學期
(三)實物測繪		1. 實物測繪繪製要領與概論 2. 實物量測工具介紹 3. 實物測繪工具應用 4. 實物測繪技法介紹		8	第二學年第一學期
(四)測量		1. 測繪量具的種類與功用。 2. 測繪量具的使用方法。 3. 測繪量具的選用原則。 4. 孔之位置尺度測量。 5. 鳩尾槽尺度測量。 6. 斜度與錐度測量。 7. 不規則曲線尺度測量。 8. 尺度測量注意事項。 9. 表面粗糙度的判斷。 10. 公差配合的判斷。		6	第二學年第一學期
(五)材料判別		1. 機械材料符號。 2. 材料的性質與特徵 3. 材料判定與選用。		6	第二學年第一學期
(六)測繪簡易機件圖		1. 輔助實物形狀測繪的方法。 2. 標準機件的測繪。 3. 傳動機件的測繪。 4. 其它簡易機件的測繪。		9	第二學年第二學期
(七)草繪機械工作圖		1. 草繪工作圖的形成。 2. 草繪工作圖的圖示方式。 3. 填寫標題欄與零件表。 4. 編輯圖號與件號方法。 5. 零件尺度與形狀的修正。		9	第二學年第二學期
(八)測繪各種機械加工零件		1. 零件繪製的工作順序及要領。 2. 複雜機械零件圖的繪製。 3. 零件圖的校核。		9	第二學年第二學期
(九)測繪常用機具組件		1. 組合圖繪製的工作順序及要領。 2. 常用組合件的繪製。 3. 組合圖之校核。		9	第二學年第二學期
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	筆試、實作評量、作業評定、線上測驗				
教學資源	一、坊間教科書。 二、數位多媒體教材。 三、自編講義。				
教學注意事項	一、教材編選 (一)可選用教育部審定合格之教科書或自編教材。 (二)善用各種實物示範講解，以提高學習效果。 二、教學方法 (一)本科目以貼近學生之生活議題為教學範例，提高學生學習成效。 (二)教學方式使用行動學習，搭配行動載具，培養學生自主學習。 (三)評量方式以多元評量為原則，運用不同評量評鑑學習過程的多元發展。 (四)教學過程，配合相關多媒體教材，讓學習成效更為活潑生動。 (五)運用小組教學，運用同儕互助提升學習動機與激勵效果。 (六)結合相關專業英文，拓展學生國際觀之態度。 (七)依學生學習差異，適時個別輔導及關心。				

表 11-2-3-142 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機器人操作與應用實務		
	英文名稱	Robot Operation and Application		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	資訊科	電機科		
	000033	000033		
	第三學年	第三學年		
建議先修科目	有，科目：資訊科技			
教學目標 (教學重點)	1.能組裝基礎機器人結構。 2.能運用機器人語言模組。 3.能了解各種感測器運用。			
議題融入	資訊科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 ) 電機科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
	主要單元(進度)	內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1-1選擇ROS的理由 1-2內容概述 1-3行文約定 1-4更多信息	6	第一學期
(二)入門概述		2-1安裝ROS 2-2配置賬戶 2-3使用 turtlesim 的小例子 2-4功能包/軟件包 (Packages)	6	
(三)編寫ROS程序		3-1创建工作區和功能包 3-2你好, ROS! 3-3一個簡單的程序 3-4編譯Hello程序 3-5執行hello程序	6	
(四)日誌消息		4-1嚴重級別 4-2示例程序 4-3生成日誌消息 4-4查看日誌消息 4-5控制檯 4-6rosout上的消息	6	
(五)計算圖源命名		5-1全局名稱 5-2相對名稱 5-3私有名稱 5-4匿名名稱 (Anonymous names)	6	
(六)啟動文件		6-1使用啟動文件 6-2創建啟動文件 6-3啟動文件的存儲位置 6-4啟動文件的基本元素	6	
(七)參數		7-1通過命令行獲取參數 7-2例: turtlesim中的參數 7-3使用C++獲取參數 7-4在啟動文件中設置參數	9	
(八)服務		8-1服務的專用術語 8-2從命令行查看和調用服務 8-3客戶端程序 8-4服務器程序	9	
(九)消息錄制與回放		9-1錄制與回放包文件 9-2示例: 正方形運動軌跡的包文件 9-3啟動文件里面的包文件	6	第二學期
(十)智慧型機器人的系統晶片平台發展		10-1嵌入式系統平台 10-2影像擷取與偵測功能	6	
(十一)智慧型機器人的視覺系統發展		11-1機器人的視覺系統發展 11-2以Opencv建立環境偵測功能	6	
(十二)智慧型機器人的通訊系統		12-1機器人的通訊系統 12-2 BASIC Stamp撰寫機器人通訊的指令 12-3無線傳輸模組,執行機器人自走車通訊控制	6	
(十三)LEGO機器人實作(1)		13-1LEGO積木 13-2 LEGO Mindstorms NXT主機 13-3觸碰感應器 13-4音源感應器	6	
(十四)LEGO機器人實作(2)		14-1光源感應器 14-2色彩感應器 14-3超音波感應器 14-4角度感應器	6	
(十五)LEGO機器人運用(1)		15-1應用機器人積木模組,組合能挑戰不同情況之機器人	9	
(十六)LEGO機器人運用(2)		16-1應用機器人積木模組,解決任務機器人	9	
合計			108	

學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材
教學注意事項	<p>一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項 (一)本課程需先有程式設計、資訊科技之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>

表 11-2-3-143 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	機器人操作與應用實務		
	英文名稱	Robot Operation and Application		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	學校自行規劃		
適用科別	電子科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：資訊科技			
教學目標 (教學重點)	1.能組裝基礎機器人結構。 2.能運用機器人語言模組。 3.能了解各種感測器運用。			
議題融入	電子科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)緒論		1-1選擇ROS的理由 1-2內容概述 1-3行文約定 1-4更多信息	6	第一學期
(二)入門概述		2-1安裝ROS 2-2配置賬戶 2-3使用 turtlesim 的小例子 2-4功能包/軟件包(Packages)	6	
(三)編寫ROS程序		3-1創建工作區和功能包 3-2你好，ROS! 3-3一個簡單的程序 3-4編譯Hello程序 3-5執行hello程序	6	
(四)日誌消息		4-1嚴重級別 4-2示例程序 4-3生成日誌消息 4-4查看日誌消息 4-5控制台 4-6rosout上的消息	6	
(五)計算圖源命名		5-1全局名稱 5-2相對名稱 5-3私有名稱 5-4匿名名稱(Anonymous names)	6	
(六)啟動文件		6-1使用啟動文件 6-2創建啟動文件 6-3啟動文件的存儲位置 6-4啟動文件的基本元素	6	
(七)參數		7-1通過命令行獲取參數 7-2例： turtlesim 中的參數 7-3使用C++獲取參數 7-4在啟動文件中設置參數	9	
(八)服務		8-1服務的專用術語 8-2從命令行查看和調用服務 8-3客戶端程序 8-4服務器程序	9	
(九)消息錄制與回放		9-1錄制與回放包文件 9-2示例：正方形運動軌跡的包文件 9-3啟動文件里面的包文件	6	第二學期
(十)智慧型機器人的系統晶片平台發展		10-1嵌入式系統平台 10-2影像擷取與偵測功能	6	
(十一)智慧型機器人的視覺系統發展		11-1機器人的視覺系統發展 11-2以Opencv建立環境偵測功能	6	
(十二)智慧型機器人的通訊系統		12-1機器人的通訊系統 12-2 BASIC Stamp撰寫機器人通訊的指令 12-3無線傳輸模組，執行機器人自走車通訊控制	6	
(十三)LEGO機器人實作(1)		13-1LEGO積木 13-2 LEGO Mindstorms NXT主機 13-3觸碰感應器 13-4音源感應器	6	
(十四)LEGO機器人實作(2)		14-1光源感應器 14-2色彩感應器 14-3超音波感應器 14-4角度感應器	6	
(十五)LEGO機器人運用(1)		15-1應用機器人積木模組，組合能挑戰不同情況之機器人	9	
(十六)LEGO機器人運用(2)		16-1應用機器人積木模組，解決任務機器人	9	
合計			108	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定			

教學資源	<p>一、選擇合適之教科書</p> <p>二、自編教材</p>
教學注意事項	<p>一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項 (一)本課程需先有程式設計、資訊科技之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>

表 11-2-3-144 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	劇本創作		
	英文名稱	Screen writing		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	美感力、創造力、專業力			
適用科別	表演藝術科			
	004400			
	第二學年			
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 增強學生閱讀並分析經典文本的能力 2. 培養利用文字說故事的能力 3. 以既定格式撰寫劇本與創造的能力			
議題融入	表演藝術科 ( 性別平等 人權教育 環境教育 多元文化 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)辨別劇本與文本以及小說的差異		1. 認識東西方劇本 2. 認識東西方劇本與小說的差異	4	第一學期
(二)認識劇本：Dario Fo 絕不付帳		1. 引導學生認識劇本 2. 讀劇	9	
(三)主題發想一		1. 從童話故事出發發想 2. 從插畫出發發想	9	
(四)主題發想二		1. 從家族故事發想 2. 從自身故事發想	9	
(五)場景描述撰寫一		1. 認識撰寫技巧 2. 撰寫技巧練習	9	
(六)場景描述撰寫二		1. 描述撰寫練習分享 2. 場景連結練習	8	
(七)角色關係圖繪製一		1. 認識角色關係 2. 基礎圖繪製練習	8	
(八)角色關係圖繪製二		1. 認識角色關係 2. 腳色關係圖基礎繪製分享	8	
(九)對話練習ABC		1. 分組練習 2. 分享與檢討	8	
(十)認識戲劇衝突與戲劇轉折一		1. 分析喜劇之衝突與轉折 2. 文本實作練習	8	第二學期
(十一)認識戲劇衝突與戲劇轉折二		1. 分析歌舞劇之衝突與轉折 2. 認識表演與文本之衝突與轉折	8	
(十二)三一定律分析		1. 介紹戲劇創作法則 2. 認識戲劇創作運用與方法	8	
(十三)劇本分析		1. 影片賞析 2. 分組討論	8	
(十四)劇本編寫一		1. 兩人對話練習 2. 兩人對話呈現	9	
(十五)劇本編寫二		1. 三人對話練習 2. 三人對話呈現	9	
(十六)劇本編寫三		1. 多人對話練習 2. 多人對話練習呈現	9	
(十七)讀劇一		1. 訂定特定文本 2. 讀劇呈現一	9	
(十八)讀劇二		1. 自行創作文本 2. 讀劇分組呈現二	4	
合 計			144	
學習評量 (評量方式)	1. 多元評量 2. 實體呈現			
教學資源	1. 依現行課程調整 2. 自編教材 3. 參考坊間專業用書			
教學注意事項	1. 透過討論及分享方式，挖掘學生之創作潛力 2. 提供學生多元表現的機會 3. 教師可配合實務演練，可參酌採取下列教學法等綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法。 4. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，運用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組報告			

表 11-2-3-145 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	生活韓語		
	英文名稱	Everyday Korean		
師資來源	外聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、國際移動力、專業力			
適用科別	應用英語科	應用日語科		
	002200	002200		
	第二學年	第二學年		
建議先修科目	無			
教學目標 (教學重點)	1. 課程規劃使用多種方式讓學生認識及接觸韓國文化，進而增進學習韓國語的動機。 2. 培養學習第二外語的習慣。			
議題融入	應用英語科 (多元文化 國際教育) 應用日語科 (多元文化 國際教育)			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)課程介紹		1. 課程簡介	2	第一學期
(二)基礎發音		1. 韓語基礎發音: 介紹韓文40音, 認識基本子音與母音 1. (1)基本母音 ㅏ ㅑ ㅓ ㅕ ㅗ ㅛ ㅜ ㅠ ㅡ 1. (2)基本子音 ㅇ ㅋ ㆁ ㄷ ㄹ ㅂ ㅅ ㅈ ㅊ 1. (3)學習組合基本子音基本母音與發音	8	
(三)基礎發音		1. 韓語基礎發音: 認識複合母音與複合子音 1. (1)複合母音: ㅘ ㅙ ㅚ ㅛ ㅜ ㅠ ㅡ 1. (2)雙子音: ㅃ ㅆ ㅈ ㅊ / 氣音: ㅋ ㅌ ㅍ ㅑ 1. (3)所有的子音母音的結合表與發音	8	
(四)基礎發音		1. 認識基本發音的收尾音與雙收尾音的發音, 並學習所有的母音與收尾音的結合與發音。	8	
(五)問候語		1. 韓國常見的問候語用法 안녕하세요. 처음 뵙겠습니다 만나서 반갑습니다... 等	4	
(六)文法句型		1. 學習基本的文法: 1. (1)學習自己的韓文名字的發音 1. (2)自我介紹學習如何介紹自己的名字與國籍 Q: 어느 나라 사람입니까? A: 저는 ... 입니다. 的文法運用 1. (3)名詞否定句的文法學習與運用 N이/가 아닙니다	6	
(七)生活用語		1. 學習如何與韓國人介紹自己的興趣以及喜歡的偶像 2. 動詞與形容詞正式收尾的表現與運用 습니다/습니다.	8	第二學期
(八)生活用語		1. 年紀與生日的表達, 在韓國對於年紀大的人非常在意敬老尊賢的文化, 所以在認識韓國人的時候總是會被問到年紀的部分。	6	
(九)自我介紹		1. 寫一篇自我介紹, 表達自己的名字, 國籍, 年紀以及職業還有自己的興趣。	4	
(十)飲食文化		1. 認識韓國的飲食文化: 吃飯的文化禮儀	2	
(十一)聚餐文化		1. 認識韓國的聚餐文化: 聚餐 회식	4	
(十二)旅遊景點		1. 認識韓國首爾地標: 南山塔, 明洞, 光化門, 景福宮... 等	4	
(十三)認識文化		1. 透過韓國綜藝節目認識韓國文化: 目前時下最流行的就是黑白大廚, 認識這些大廚在韓國的地位	4	
(十四)認識文化		1. 透過 KPOP認識韓國文化, KPOP與K-DRAMA為何這麼流行。藉由KPOP與K DRAMA學習到的韓國文化	4	
合計			72	
學習評量 (評量方式)	自我介紹報告、課堂上學生互動與表現、口頭問答			
教學資源	1. 教材內容主題活潑、生動, 引發學生興趣並專注, 且能輕易學以致用。 2. 教材內容生活化, 使學生能輕易融會貫通。			
教學注意事項	一、教材編選 (1)內容選擇與次序安排, 應參照教材大綱之內涵, 並符合教學目標。 (2)宜選擇貼近生活情境之教材, 多引用韓國當地較新之相關資料。避免內容陳舊不符合現況。 (3)難易應適合學生程度, 避免學生因艱深晦澀而降低學習意願。 二、教學方法 (1)講演法、口頭問答法、練習法。 三、教學評量 (1)教學應適合學生能力, 並告知學生學習目標。 (2)以多元評量方式為原則, 包括口頭問答、自我介紹書面報告、課堂參與、上課態度等。 (3)包含平時成績占40%、二次段考占30%、期末考占30%。 四、教學資源			

(1)教科書、新聞時事、相關教學網站。

五、教學相關配合事項

(1)除教授課程相關之基本知識，同時需培養學生正確之職業道德觀念，及積極進取之學習態度。

(2)教師除利用教科書教學外，宜蒐集學生較有興趣之題材，嘗試搭配讓學生練習。

表 11-2-3-146 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	英語導覽與解說			
	英文名稱	The Practice of English Guidance and Interpretation			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
學生圖像	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
適用科別	品格力、創造力、國際移動力、專業力				
	應用英語科				
	000022				
建議先修科目	第三學年				
	無				
教學目標 (教學重點)	(一) 對導覽解說在觀光活動之重要性有所認知。 (二) 了解導覽解說工作的內容與技巧。 (三) 能以英語進行導覽與解說。 (四) 具備導覽解說應有的態度與觀念。				
議題融入	應用英語科(資訊教育 生涯規劃 國際教育)				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一) 導覽課程簡介		1. 課程介紹、蒐集資料、分組。 2. 以新民校園為主軸進行校園導覽專題計畫。		4	第三學年第一學期
(二) 撰寫文案		1. 撰寫主題文案、校閱、修改。 2. 透過學校網站英文版,以及資料搜尋,彙整文案內容。		8	
(三) 實地演練		1. 練習口語及肢體表達。 2. 在教室進行文案的表達,並在校園實地演練導覽的過程。		4	
(四) 簡報製作		1. 將「新民校園導覽」製作成簡報並發表。 2. 同學將以相互欣賞的角度分享彼此成果。		8	
(五) 影片製作		1. 以「新民校園導覽」為主題進行影片拍攝。 2. 影片需以中英文字幕呈現,並介紹整座校區。		8	
(六) 成果發表		1. 簡報及影片發表。 2. 分組互評各組成果。		2	
(七) 導覽課程簡介		1. 課程介紹、蒐集資料、分組。 2. 以國立自然科學博物館為主軸進行導覽專題計畫。		2	
(八) 撰寫文案		1. 撰寫主題文案、校閱、修改。 2. 透過官方網站英文版、官方英文手冊以及資料搜尋,彙整文案內容。		8	第三學年第二學期
(九) 實際演練		1. 練習口語及肢體表達。 2. 在教室進行文案的表達,並在模擬實地演練導覽的過程。		7	
(十) 簡報製作		1. 將「國立自然科學博物館導覽」製作成簡報並發表。 2. 同學將以相互欣賞的角度分享彼此成果。		7	
(十一) 影片製作		1. 以「國立自然科學博物館導覽」為主題進行影片拍攝。 2. 影片需以中英文字幕呈現,並介紹其三件物件。		8	
(十二) 成果發表		1. 簡報及影片發表。 2. 分組互評各組成果。		5	
(十三) 期末教師總評		1. 期末教師針對各組學生作品,提出修正建議與總結。		1	
合計				72	
學習評量 (評量方式)	1. 以團體報告方式評量。 2. 以影片、簡報呈現製作成果。				
教學資源	1. 專題製作教室、圖書館研討室、彩色印圖機、多媒體教室。 2. 電腦教室網路。				
教學注意事項	1. 專題教室器材配備維護。 2. 上課分組方式。 3. 教師分組指導方式及課堂秩序維護。 4. 資料蒐集避免侵權。 5. 報告呈現評量標準及方式。				

表 11-2-3-147 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	記帳實務		
	英文名稱	Booking Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
學生圖像	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目		
適用科別	品格力、國際移動力、專業力			
	商業經營科			
	220000			
建議先修科目	第一學年			
	有，科目：會計學			
教學目標 (教學重點)	一、配合會計學課程，瞭解記帳的基本概念及理論。 二、熟練記帳實務的處理方法，培養具有擔任企業組織之獨立記帳能力。 三、明瞭有關商業會計法令，使學生建立守法的觀念與良好的職業道德。 四、鼓勵學生參加會計事務丙級技術士檢定。			
議題融入	商業經營科 ( 品德教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一) 記帳概論		1. 會計的基本概念。 2. 會計帳簿的類別。 3. 我國規範之會計項目。 4. 複式簿記及借貸法則。	2	第一學期
(二) 分錄與日記簿		1. 分錄的意義及編寫。 2. 買賣業常見的分錄 2.1 開業分錄 2.2 進貨分錄 2.3 銷貨分錄 2.4 業主往來分錄 2.5 購置資產分錄 2.6 支付營業費用分錄 2.7 營業外收益及費損分錄	8	
(三) 會計憑證		1. 會計憑證辨別 2. 日記簿格式及傳票編寫	6	
(四) 過帳與分類帳		過帳的意義。 2. 分類帳的種類。	2	
(五) 試算與試算表		試算的意義及功用。 2. 試算表格式及編製	2	
(六) 期末調整		調整之意義。 2. 調整分錄之編寫。	4	
(七) 結帳		1. 結帳的意義及功用 2. 虛帳戶的結清 3. 實帳戶的結轉	4	
(八) 財務報表編製		主要財務報表的意義及種類 2. 財務報表之目的 3. 綜合損益表編製實例 4. 資產負債表編製實例	8	
(九) 加值型營業稅之會計處理與申報		1. 加值型營業稅的意義 2. 加值型營業稅的計算 3. 加值型營業稅的會計處理 4. 填寫401申報書。 5. 認識兼營業人及403申報書之編製。	9	第二學期
(十) 記帳士法及職業道德規範		1. 總則 2. 登錄 3. 業務及責任 4. 公會 5. 懲處 6. 附則 7. 記帳士職業倫理道德	8	
(十一) 商業會計法		1. 總則 2. 會計憑證 3. 會計帳簿 4. 財務報表 5. 會計事務處理程序 6. 認列與衡量 7. 損益計算 8. 決算與審核 9. 罰則	8	
(十二) 公司法與商業登記法		1. 總則 2. 公司法登記 3. 商業登記法	5	
(十三) 行政處分		1. 行政處分之成立 2. 陳述意見及聽證 3. 行政處分之效力	6	
合 計			72	
學習評量 (評量方式)	1. 配合授課進度，進行單元評量及綜合評量，以便及時瞭解教學績效，並督促學生達成學習目標。 2. 評量內容應兼顧記憶、理解、應用及綜合分析。 3. 評量的方法有觀察、作業評定、口試、筆試等，尤其應注重會計實作的評量，培養會計實務操作能			

	<p>力。</p> <p>4. 依據評量結果，改進教材、教法，實施補救或增廣教學。</p>
教學資源	<p>1. 教學時運用創意並利用各項教學設備及媒體，以提升學習興趣。</p> <p>2. 利用電腦教室或網際網路教學，擴增教學內容與教學效果。</p> <p>3. 為了指導學生熟悉會計人員的權利及義務，應於附錄中增列會計相關法規或實施細則，如商業會計法、財務會計準則公報、所得稅法、營業稅法、查核準則等法規，作為教師教授相關單元時，指導學生從事會計工作應注意的法令規定。</p> <p>4. 配合學生從事服務業會計工作的需求性日增，應於附錄中增列服務業會計科目。</p>
教學注意事項	<p>1. 教材編選</p> <p>(1) 教材內容及次序安排，應參照教材大綱之內涵，並符合教學目標。</p> <p>(2) 教材內容之難易，應適合學生程度，避免陳義過高，影響學習興趣。</p> <p>(3) 教材內容應參照國際財務報導準則(IFRSs)、企業會計準則(EAS)、商業會計法及其他相關法規，與時俱進，避免教材太過陳舊與現實脫節。</p> <p>(4) 教材之例題及習題，應與實務配合，使學生能學以致用。</p> <p>(5) 為求理論與實際配合，各項憑證與帳簿應參照實務上之通用格式。</p> <p>2. 教學方法</p> <p>(1) 教師教學前，應編定教學進度表。</p> <p>(2) 兼顧認知、技能、情意三方面之教學。</p> <p>(3) 注重會計知能學習。</p> <p>(4) 隨時培養學生職業道德觀念。</p> <p>(5) 培育學生適應變遷、創新進取及自我發展之能力。</p>

表 11-2-3-148 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	歌舞劇表演			
	英文名稱	The Acting of Musical			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
學生圖像	美感力、創造力、國際移動力				
適用科別	表演藝術科				
	004400				
	第二學年				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、培養肢體運動能力的提升，增進舞台上之表現。 二、培養音樂素養的能力，提升說、唱技巧的修養。 三、增進舞蹈律動能力，熟悉自我肢體的各種知能再現。 四、能將戲劇、音樂及舞蹈結合並作綜合之表演。				
議題融入	表演藝術科 ( 品德教育 多元文化 )				
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. 向學生說明教學目標與進度 2. 課程注意事項		4	第一學期
(二)聲音及台詞練習一		1. 認識聲音 2. 聲音與台詞念法運用及練習一		9	
(三)聲音及台詞練習二		1. 認識聲音與台詞念法運用及練習二 2. 實作練習		9	
(四)讀譜練習		1. 認識樂譜 2. 讀譜練習		9	
(五)歌唱練習一		1. 發聲練習 2. 發生練習與方法		9	
(六)歌唱練習二		1. 發聲與歌唱練習運用 2. 選定歌曲實作分組練習		8	
(七)舞蹈練習 一		1. 肢體開發 2. 認識骨骼與肌肉		8	
(八)舞蹈練習 二		1. 肢體開發與運用練 2. 認識各類舞蹈技巧		8	
(九)表演練習一		1. 表演方法練習 2. 戲劇遊戲		8	
(十)表演練習二		1. 表演方法與運用練習 2. 即興創作		8	第二學期
(十一)歌舞表演整合練習一		1. 如何將歌與舞整合 2. 歌與舞整合與運用		8	
(十二)歌舞表演整合練習二		1. 歌與舞整合之介紹 2. 歌與舞整合與運用		8	
(十三)歌舞表演整合練習三		1. 當代歌與舞整合之作品介紹 2. 百老匯歌舞劇介紹		8	
(十四)歌舞表演整合練習四		1. 歌舞劇與音樂劇之相異點介紹 2. 實作呈現		9	
(十五)情境練習一		1. 認識情境塑造 2. 各類情境與形式之練習一		9	
(十六)情境練習二		1. 尋找角色關係 2. 內在情緒邏輯		9	
(十七)情境練習三		1. 動機及事件轉折的方式 2. 認識開放性的語言文本		9	
(十八)成果呈現		1. 成果展現 2. 檢討與改進		4	
合 計				144	
學習評量 (評量方式)	多元評量				
教學資源	學習歌舞劇表演方法，提供演出機會，培養多元能力運用在歌舞劇表演上。				
教學注意事項	1. 培養具有歌舞劇表演能力之人才 2. 教師可配合實務演練，可參酌採取下列教學法等綜合運用：講述法、發表法、問答法、練習法、分組討論法、問題導向學習法、自學輔導法、觀摩法。 3. 教學評量方式宜多樣化，除紙筆測驗外，應配合單元目標，運用實測、討論、口頭問答、隨堂測驗、作業、專題研究或分組呈現。				

表 11-2-3-149 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦輔助立體製圖實習			
	英文名稱	Computer Aided Solid Drawing Practice			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	品格力、美感力、國際移動力、專業力				
適用科別	機械科				
	002200				
	第二學年				
建議先修科目	有，科目：機械製圖實習				
教學目標 (教學重點)	<p>一、培養學生電腦輔助製圖的興趣及良好的工作習慣。</p> <p>二、學習正確的使用Solidworks電腦輔助製圖軟體，並熟悉各種指令。</p> <p>三、養成建構3D實體零件與組件之能力。</p> <p>四、能夠建立工程圖並且標註尺寸。</p> <p>五、能夠設計簡易的3D實體。</p>				
議題融入	機械科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)使用環境		1.設備需求 2.軟體安裝環境 3.環境設定		9	第二學年第一學期
(二)草圖繪製		1.進出草圖模式 2.繪製草圖步驟 3.2D草圖工具台 4.草圖繪製工具 5.草圖限制條件 6.尺度標註		9	第二學年第一學期
(三)基礎特徵		1.伸長特徵 2.迴轉特徵 3.疊層拉伸特徵 4.掃出特徵 5.肋材		9	第二學年第一學期
(四)置入特徵		1.圓角與去角 2.薄殼 3.異形孔精靈的使用 4.螺紋應用 5.矩形陣列與環形陣列 6.鏡射		9	第二學年第一學期
(五)立體組合圖		1.新建組合件 2.置入元件 3.移動元件與旋轉元件 4.置入約束 5.鏡射元件與複製元件		9	第二學年第二學期
(六)立體系統圖		1.建立爆炸視圖 2.爆炸分解方向與距離調整 3.系統線的建立 4.零件號球標註		9	第二學年第二學期
(七)建立圖面		1.新建圖面 2.圖紙、圖框與標題欄設定 3.型式編輯器 4.圖面視圖工具 5.圖面註解工具		9	第二學年第二學期
(八)齒輪齒條銜壓機構		1.開啟零件庫 2.選用標準零件 3.齒輪規格設定 4.繪製銜壓機構各部零件建模 5.繪製銜壓機構立體組合圖 6.繪製銜壓機構立體系統圖		9	第二學年第二學期
合 計				72	
學習評量 (評量方式)	實作評量				
教學資源	<p>一、坊間專業出版社之專書。</p> <p>二、教師之補充教材。</p> <p>三、丙級3D電腦輔助機械製圖技能檢定學、術科題材。</p>				
教學注意事項	<p>一、教學須作客觀的評量，也可輔導學生作自我評量，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。</p> <p>二、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，避免因學生間的相互比較，產生妒忌或自卑心理。</p> <p>三、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。</p> <p>四、學校應配合國家技能檢定政策，提高學生學習技能的興趣，提高技術及職業教育教學的成效，強化技術及職業教育的功能。</p> <p>五、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>				

表 11-2-3-150 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	電腦輔助立體製圖實習		
	英文名稱	Computer Aided Solid Drawing Practice		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	品格力、美感力、國際移動力、專業力			
適用科別	機電科			
	002200			
	第二學年			
建議先修科目	有，科目：機械製圖實習			
教學目標 (教學重點)	一、培養學生電腦輔助製圖的興趣及良好的工作習慣。 二、學習正確的使用Solidworks電腦輔助製圖軟體，並熟悉各種指令。 三、養成建構3D實體零件與組件之能力。 四、能夠建立工程圖並且標註尺寸。 五、能夠設計簡易的3D實體。			
議題融入	機電科 ( 品德教育 生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 安全教育 防災教育 閱讀素養 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項		備註
(一)使用環境		1. 設備需求 2. 軟體安裝環境 3. 環境設定		9 第二學年第一學期
(二)草圖繪製		1. 進出草圖模式 2. 繪製草圖步驟 3. 2D草圖工具台 4. 草圖繪製工具 5. 草圖限制條件 6. 尺度標註		9 第二學年第一學期
(三)基礎特徵		1. 伸長特徵 2. 迴轉特徵 3. 疊層拉伸特徵 4. 掃出特徵 5. 肋材		9 第二學年第一學期
(四)置入特徵		1. 圓角與去角 2. 薄殼 3. 異形孔精靈的使用 4. 螺紋應用 5. 矩形陣列與環形陣列 6. 鏡射		9 第二學年第一學期
(五)立體組合圖		1. 新建組合件 2. 置入元件 3. 移動元件與旋轉元件 4. 置入約束 5. 鏡射元件與複製元件		9 第二學年第二學期
(六)立體系統圖		1. 建立爆炸視圖 2. 爆炸分解方向與距離調整 3. 系統線的建立 4. 零件號球標註		9 第二學年第二學期
(七)建立圖面		1. 新建圖面 2. 圖紙、圖框與標題欄設定 3. 型式編輯器 4. 圖面視圖工具 5. 圖面註解工具		9 第二學年第二學期
(八)齒輪齒條銜壓機構		1. 開啟零件庫 2. 選用標準零件 3. 齒輪規格設定 4. 繪製銜壓機構各部零件建模 5. 繪製銜壓機構立體組合圖 6. 繪製銜壓機構立體系統圖		9 第二學年第二學期
合 計				72
學習評量 (評量方式)	實作評量			
教學資源	一、坊間專業出版社之專書。 二、教師之補充教材。 三、丙級3D電腦輔助機械製圖技能檢定學、術科題材。			
教學注意事項	一、教學須作客觀的評量，也可輔導學生作自我評量，並使學生從成績進步中獲得鼓勵。 二、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，避免因學生間的相互比較，產生妒忌或自卑心理。 三、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。 四、學校應配合國家技能檢定政策，提高學生學習技能的興趣，提高技術及職業教育教學的成效，強化技術及職業教育的功能。 五、未通過評量的學生，教師應分析、診斷其原因，實施補救教學；對於資賦優異或能力強的學生，應實施增廣教學，使其潛能獲致充分的發展。			

表 11-2-3-151 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物件導向程式實習			
	英文名稱	Object-Oriented Programming			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	科目來源	學校自行規劃			
學生圖像	創造力、國際移動力、專業力				
適用科別	資訊科	電機科			
	000033	000033			
	第三學年	第三學年			
建議先修科目	有，科目：程式設計				
教學目標 (教學重點)	1. 認識物件導向程式架構。 2. 認識以演算法、資料結構為基礎的程式設計方法。 3. 培養學生程式設計的能力。 4. 增加學生對程式設計的興趣。				
議題融入	資訊科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 ) 電機科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)工場安全衛生及程式應用介紹		1-1 實習工場設施介紹2 1-2 工業安全及衛生4 1-3 消防安全 1-4 程式應用介紹		3	第一學期
(二)C/C++程式架構		2-1 應用實例說明 2-2 C/C++語言架構 2-3 C/C++專案架構介紹 2-4 開發環境介面 2-5 專案除錯實習		9	
(三)變數與常數		3-1 程式架構介紹 3-2 基本輸入/輸出(I/O)函式介紹 3-3 變數和常數宣告 3-4 變數和常數應用		6	
(四)資料型態		4-1 資料型態實習 4-2 資料型態轉換實習 4-3 資料型態應用實例		6	
(五)運算式及運算子		5-1 運算式實習 5-2 運算子實習 5-3 運算式與運算子應用實例		9	
(六)流程指令及迴圈(1)		6-1 流程指令實習 6-2 迴圈指令實習		6	
(七)流程指令及迴圈應用		7-1 流程指令與迴圈應用實例		9	
(八)陣列及指標(1)		8-1 陣列實習		6	
(九)陣列及指標(2)		9-1 指標實習		3	第二學期
(十)陣列及指標應用		10-1 陣列與指標應用實例		9	
(十一)公用函式-初階		11-1 公用函式實習		6	
(十二)公用函式-進階		12-1 函式實習		6	
(十三)函式應用		13-1 函式應用實例		9	
(十四)結構及類別(1)		14-1 結構實習		6	
(十五)結構及類別(2)		15-1 類別實習		9	
(十六)設計應用		16-1 物件導向程式設計實例		6	
合 計				108	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定				
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材				
教學注意事項	<p>一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。</p> <p>二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。</p> <p>三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。</p> <p>四、相關配合事項 (一)本課程需先有程式設計、介面電路、單晶片之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。</p>				

表 11-2-3-152 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	物件導向程式實習		
	英文名稱	Object-Oriented Programming		
師資來源	內聘			
科目屬性	選修 實習科目			
	選修			
	科目來源	學校自行規劃		
學生圖像	創造力、國際移動力、專業力			
適用科別	電子科			
	000033			
	第三學年			
建議先修科目	有，科目：程式設計			
教學目標 (教學重點)	1. 認識物件導向程式架構。 2. 認識以演算法、資料結構為基礎的程式設計方法。 3. 培養學生程式設計的能力。 4. 增加學生對程式設計的興趣。			
議題融入	電子科 ( 科技教育 資訊教育 生涯規劃 國際教育 )			
教學內容				
主要單元(進度)		內容細項	分配節數	備註
(一)工場安全衛生及程式應用介紹		1-1 實習工場設施介紹2 1-2 工業安全及衛生4 1-3 消防安全 1-4 程式應用介紹	3	第一學期
(二)C/C++程式架構		2-1 應用實例說明 2-2 C/C++語言架構 2-3 C/C++專案架構介紹 2-4 開發環境介面 2-5 專案除錯實習	9	
(三)變數與常數		3-1 程式架構介紹 3-2 基本輸入/輸出(I/O)函式介紹 3-3 變數和常數宣告 3-4 變數和常數應用	6	
(四)資料型態		4-1 資料型態實習 4-2 資料型態轉換實習 4-3 資料型態應用實例	6	
(五)運算式及運算子		5-1 運算式實習 5-2 運算子實習 5-3 運算式與運算子應用實例	9	
(六)流程指令及迴圈(1)		6-1 流程指令實習 6-2 迴圈指令實習	6	
(七)流程指令及迴圈應用		7-1 流程指令與迴圈應用實例	9	
(八)陣列及指標(1)		8-1 陣列實習	6	
(九)陣列及指標(2)		9-1 指標實習	3	第二學期
(十)陣列及指標應用		10-1 陣列與指標應用實例	9	
(十一)公用函式-初階		11-1 公用函式實習	6	
(十二)公用函式-進階		12-1 函式實習	6	
(十三)函式應用		13-1 函式應用實例	9	
(十四)結構及類別(1)		14-1 結構實習	6	
(十五)結構及類別(2)		15-1 類別實習	9	
(十六)設計應用		16-1 物件導向程式設計實例	6	
合 計			108	
學習評量 (評量方式)	實作評量、筆試、作業評定			
教學資源	一、選擇合適之教科書 二、自編教材			
教學注意事項	一、教學方法：(一)本科目為實習科目，教學方法以講解、示範、觀摩、操作、評量為原則，進行實作教學。教學方法運用需具啟發與創造性，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。在實作過程中，教師應排養學生系統思考與解決問題的能力。(二)本課程以實習操作為主，如至工場或其他場所實習，得依相關規定採分組授課。 二、學習評量：(一)總結性評量、形成性評量並重；配合期中考、期末考實施測驗，搭配隨堂測驗、習題作業。(二)掌握學生學習成效，作為教學改進參考。 三、教學資源：學校宜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。學校宜充分利用圖書館、網路資源與社區、社會資源，結合產業界進行產學合作。 四、相關配合事項 (一)本課程需先有程式設計、介面電路、單晶片之基本觀念。(二)宜配置螢幕、投影機或單槍投影機等輔助教學設備。(三)可依學生之學習背景與學習能力隨時調整授課內容與授課進度。			

表 11-2-3-153 臺中市私立新民高級中學 校訂科目教學大綱

科目名稱	中文名稱	化妝與造型			
	英文名稱	Make-up & Design			
師資來源	內聘				
科目屬性	選修 實習科目				
	選修				
學生圖像	科目來源	群科中心學校公告—校訂參考科目			
適用科別	表演藝術科				
	200000				
	第一學年第一學期				
建議先修科目	無				
教學目標 (教學重點)	一、認識化妝品及化妝用具。 二、瞭解化妝的方法與技巧。 三、瞭解整體美的重要性及概念。 四、培養專業表演藝術髮型設計師的基礎。				
議題融入	表演藝術科 ( 性別平等 人權教育 環境教育 多元文化 )				
教學內容					
主要單元(進度)		內容細項		分配節數	備註
(一)認識化妝品及化妝用具。		1. 介紹各式化妝品 2. 介紹化妝品用具使用方法		4	第一學期
(二)瞭解化妝的方法與技巧		1. 認識基礎化妝 2. 認識基礎化妝方法與流程		4	
(三)不同場合及表演的化妝一		1. 日粧、晚粧 2. 淡粧		4	
(四)不同場合及表演的化妝二		1. 小舞台妝(舞蹈及戲劇演出妝) 2. 大舞台妝(舞蹈及戲劇演出妝)		4	
(五)特殊造型化粧一		1. 小丑粧 2. 動物粧		4	
(六)特殊造型化粧二		1. 老粧 2. 恐怖粧		4	
(七)特殊效果粧一		1. 瘀青 2. 刀邊槍傷粧		4	
(八)特殊效果粧二		1. 潰爛粧 2. 半臉活屍妝		4	
(九)髮型設計		1. 梳包頭 2. 梳辮子		4	
合 計				36	
學習評量 (評量方式)	多元評量				
教學資源	1. 參考坊間專業教材 2. 自編教材 3. 相關領域之專業書籍作為輔助教材				
教學注意事項	1. 注意學生個人之清潔與保養 2. 注意各品牌化妝品之使用期限及安全 3. 配合各演出及實際操作以培養學生做、中、學之態度及學習精神 4. 注意各類演出之特殊化妝之訊息				

(四) 彈性學習時間之充實(增廣)/補強性課程 (全學期授課)

