



國立高雄應用科技大學 工學院模具工程系 博士班課程表

98年12月23日系課程委員會會議通過
 99年03月22日院課程委員會會議通過
 99年04月28日校課程委員會會議通過
 99年06月02日教務會議通過

類別/年級	博一上	博一下	博二上	博二下
必修科目	專題研討(一)1/2	專題研討(二)1/2	專題研討(三)1/2 博士論文 6/6	專題研討(四)1/2 博士論文 6/6
選修科目	逆運算 3/3 物理冶金 3/3 高速切削 3/3 高分子加工原理 3/3 奈米工程 3/3 高等數值分析 3/3 彈性力學 3/3 科技英文寫作 3/3 工程分析 3/3 田口式品質工程 3/3 機械元件設計分析 3/3 機構原理與設計 3/3 有限元素法 3/3	高分子工程 3/3 太陽能電池模組製程設計 3/3 對流熱傳 3/3 塑膠模具設計與分析 3/3 塑性力學 3/3 相變化 3/3 塑性加工特論 3/3 精密金屬成形 3/3 振動分析 3/3 最佳化分析 3/3 塑膠加工特論 3/3 微分幾何原理與應用 3/3 金屬模具設計與分析 3/3 鑄造特論 3/3 能源材料 3/3 高等機構原理與設計 3/3	破壞力學 3/3 分子動力學 3/3 快速成形 3/3 成形不良案例分析 3/3 微機電製程 3/3 模具熱傳 3/3 模具機械系統設計 3/3 實驗應力分析 3/3 材料特論 3/3	雷射加工 3/3 高分子雷射與微細加工 3/3 IC封裝應力分析 3/3 公差分析與設計 3/3 半導體製程設備概論 3/3 光感測技術 3/3 奈米工程技術概論 3/3 進階科技英文寫作 3/3

- 註：一、本表適用於99學年度入學新生。
 二、各科目之學分時數以「學分/小時」標示。
 三、最低畢業學分為34學分，包括專題研討4學分、博士論文12學分(以提出論文之該學期為準)、選修18學分。
 四、表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課，選修非本系所開課程最多只承認9學分。
 五、考取博士班前在研究所所修之科目學分，一概不予採計學分，亦不得抵免相關科目學分。
 六、其他相關規定依本系(所)博士班研究生修讀辦法辦理。



國立高雄應用科技大學 工學院模具工程系 碩士班課程表

99年9月10日系課程委員會議通過
 99年9月13日系務會議通過
 99年9月15日院課程委員會議通過
 99年9月28日校課程委員會議通過
 99年10月6日教務會議通過

類別/年級	碩一上	碩一下	碩二上	碩二下
必修科目	專題研討(一)1/2	專題研討(二)1/2		碩士論文 6/6
選修科目	最佳化設計 3/3 熱傳導 3/3 彈性力學 3/3 高分子加工原理 3/3 工程分析 3/3 高等數值分析 3/3 高速切削 3/3 高分子材料 3/3 計算運動學 3/3 材料特論 3/3 物理冶金 3/3 磨潤學 3/3 冶金熱力學 3/3 黏性流體力學 3/3 高等動力學 3/3 切削加工特論 3/3 非傳統加工 3/3 機構原理與設計 3/3 田口式品質工程 3/3 科技英文寫作 3/3 奈米工程 3/3 逆運算 3/3 機械元件設計分析 3/3	計算熱傳遞 3/3 對流熱傳 3/3 塑膠模具設計與分析 3/3 塑性力學 3/3 塑性加工特論 3/3 有限元素法 3/3 薄膜工程 3/3 相變化 3/3 精密金屬成形 3/3 電腦整合製造 3/3 輻射熱傳 3/3 微分幾何原理與應用 3/3 高等機構原理與設計 3/3 高等工程數學 3/3 金屬模具設計與分析 3/3 最佳化分析 3/3 振動分析 3/3 光機電系統 3/3 鑄造特論 3/3	奈米工程 3/3 模具表面處理及分析技術 3/3 材料破壞分析 3/3 凝結與沸騰熱傳 3/3 熱傳特論 3/3 設計原理及方法論 3/3 機器人運動學 3/3 金屬模具設計與分析 3/3 振動學 3/3 破壞力學 3/3 分子動力學 3/3 快速成形 3/3 成形不良案例分析 3/3 微機電製程 3/3 專題研討(三)1/2	模具熱傳 3/3 模具機械系統設計 3/3 實驗應力分析 3/3 材料特論 3/3 雷射加工 3/3 高分子雷射與微細加工 3/3 IC封裝應力分析 3/3 公差分析與設計 3/3 半導體製程設備概論 3/3 光感測技術 3/3 奈米工程技術概論 3/3 專題研討(四)1/2



- 註：一、本表適用於 99 學年度入學新生。
 二、各科目(或小計)之學分時數以「學分/小時」標示。
 三、最低畢業學分為 38 學分，包括專題研討 2 學分、碩士論文 6 學分(以提出論文之該學期為準)、選修 30 學分，選修非本系所開課程最多只承認 9 學分。
 四、表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課。
 五、考取研究所前在大學部所修之科目學分，一概不予採計為研究所學分，亦不得抵免相關科目學分。
 六、其他相關規定依本系(所)碩士班研究生修讀辦法辦理。



國立高雄應用科技大學 工學院模具工程系 四年制課程表(光電模具組)

97年9月19日系務會議通過
98年12月23日系課程委員會會議通過
99年03月22日院課程委員會會議通過
99年04月28日校課程委員會會議通過
99年06月02日教務會議通過

年級		第一學年		第二學年		第三學年		第四學年	
學期		上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
校共同 必修科目 (25/49)		體育(一)0/2 軍訓(一)0/2 國文(一)2/2 實用英文 2/2 服務學習(一)0/2	體育(二)0/2 軍訓(二)0/2 國文(二)2/2 進階實用英文 2/2 服務學習(二)0/2	體育(三)0/2 英語聽講訓練(一)1/2 應用文與習作 2/2	體育(四)0/2 核心通識(四)2/2 英語聽講訓練(二)1/2 核心通識(五)2/2	體育(五)0/2 核心通識(一)2/2	體育(六)0/2 核心通識(二)2/2 專業倫理 1/1 英語能力訓練 0/2 延伸通識(一)2/2	核心通識(三)2/2 延伸通識(二)2/2 延伸通識(三)2/2	
小計		4/10	4/10	3/6	5/8	2/4	3/7	2/2	0/0
院共同 必修科目 (6/6)		物理(一) 3/3 微積分(一) 3/3							
小計		6/6							
系專業 必修科目 (74/93)		計算機程式 2/3 化學 3/3 模具工程概論 2/2 製造程序 2/2	物理(二)3/3 物理實驗 1/3 微積分(二)3/3 工程材料 3/3 靜力學 3/3	材料試驗 1/3 材料力學(一)2/2 熱處理 3/3 工程數學(一)3/3 模具製圖(一)2/3 電機學 2/2 動力學 3/3	機構學 3/3 工程數學(二)3/3 工程量測實驗 1/3 模具製圖(二)2/3 材料力學(二)2/2 熱力學 3/3	衝模設計 3/3 塑膠模設計 3/3 自動化工程概論 2/2 機械設計 3/3 熱流學 3/3	專題製作(一)1/3 模具製造實務(一)2/4 模具設計製圖 2/4	專題製作(二)1/3 模具製造實務(二)2/4	
小計		9/10	13/15	16/19	14/17	14/14	5/11	3/7	
系專業選修科目 (24學分)	模具工程 系-	圖學 2/4 電腦繪圖 2/3 工廠實習 2/4	電腦程式應用 2/3 機械製圖 2/2 機械製造實習 2/4	工程量測 3/3 焊接學 3/3 公差與配合 3/3 數控工具機與實習 2/3	管理學 3/3 熱處理實驗 2/3 模具材料選用 3/3 鑽模與夾具 3/3 切削理論 3/3 塑膠材料概論 3/3 塑性加工 3/3 校外實習 2/4	數值分析 3/3 機器動力學 3/3 精密量測 3/3 品質管制 3/3 材料科學與工程 3/3 放電加工與實習 2/3 電腦輔助模具製造 2/3 光電工程概論 2/2 太陽光電技術與應用 3/3 精密模具概論 2/2 精密金屬成形法 3/3	有限元素分析 3/3 精微金屬元件設計 3/3 太陽能車設計 3/3 田口式品質設計 3/3 三次元量測 3/3 氣液壓學與實驗 2/3 電腦輔助模具設計 2/3 連續模設計 3/3 模具機構設計 3/3 電腦輔助精密模具開發 3/3 塑膠加工原理 3/3	塑膠產品設計 3/3 光電可視化量測 3/3 電子散熱技術 3/3 自動控制原理 3/3 機器人學與應用 3/3 塑膠成型分析 CAE3/3 最佳化設計概論 3/3 精微金屬成形實習 2/3 精密金屬成形不良原因分析與對策 3/3 快速原型與快速模具 3/3	機電整合 3/3 自動化機構設計 3/3 精密鑄造與實習 2/3 公差設計 3/3 微機電系統概論 3/3 塑膠成形不良之解析與對策 3/3

註:

- 一、本課程表適用於 99 學年度入學新生。
- 二、各科目(或小計)之學分時數以「學分/小時」標示。
- 三、最低畢業學分為 139 學分，包括(一)校共同必修科目 29 學分(含核心及延伸通識)，(二)院共同必修科目 6 學分，(三)系專業必修科目 74 學分，(四)系專業選修科目至少 24 學分，(五)非本系開設之課程至

多可承認6學分。

四、修讀外系跨領域學程開設之課程可列為本系專業選修課程。

五、核心通識(一)至核心通識(五)，修課無順序之別，每一核心通識課程各開設2至3門科目，須就各核心通識領域選擇一門修讀，共計10學分。開設科目名稱如下：

核心通識(一)：「人文思潮與名著導讀」、「藝術創造力導論」

核心通識(二)：「社會學與當代社會」、「管理與知識經濟」

核心通識(三)：「諾貝爾科學桂冠」、「現今科技議題」

核心通識(四)：「台灣社會與文化」、「近代西方文明史」、「哲學概論與導讀」

核心通識(五)：「民主與法治」、「法律與公民意識」

六、延伸通識分為人文、社會、科技三大領域，共計6學分。

七、軍訓：一年級必修，但不計入最低畢業學分數，不及格者不得畢業。

八、體育：一年級至三年級必修，但不計入最低畢業學分數，不及格者不得畢業。

九、英語能力訓練：依本校大學部學生抵修英語能力訓練課程辦法辦理。

十、選修：表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課，光電組須必選3門特色課程(灰色底標註課程)。

十一、其他選課注意事項，請依本校「選課須知」相關規定辦理。



國立高雄應用科技大學 工學院模具工程系 四年制課程表(精微模具組)

97年09月19日系務會議通過
98年12月23日系課程委員會通過
99年03月22日院課程委員會通過
99年04月28日校課程委員會通過
99年06月02日教務會議通過

年級	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年	
	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
校共同 必修科目 (25/49)	體育(一)0/2 ✓ 軍訓(一)0/2 ✓ 國文(一)2/2 ✓ 實用英文 2/2 ✓ 服務學習(一)0/2	體育(二)0/2 軍訓(二)0/2 國文(二)2/2 進階實用英文 2/2 服務學習(二)0/2	體育(三)0/2 英語聽講訓練(一)1/2 應用文與習作 2/2	體育(四)0/2 核心通識(四)2/2 英語聽講訓練(二)1/2 核心通識(五)2/2	體育(五)0/2 核心通識(一)2/2	體育(六)0/2 核心通識(二)2/2 專業倫理 1/1 英語能力訓練 0/2 延伸通識(一)2/2	核心通識(三)2/2 延伸通識(二)2/2 延伸通識(三)2/2	
小計	4/10	4/10	3/6	5/8	2/4	3/7	2/2	0/0
院共同 必修科目 (6/6)	物理(一) 3/3 ✓ 微積分(一) 3/3 ✓							
小計	6/6							
系專業 必修科目 (74/93)	計算機程式 2/3 ✓ 化學 3/3 ✓ 模具工程概論 2/2 ✓ 製造程序 2/2 ✓	物理(二)3/3 物理實驗 1/3 微積分(二)3/3 工程材料 3/3 靜力學 3/3	材料試驗 1/3 材料力學(一)2/2 熱處理 3/3 工程數學(一)3/3 模具製圖(一)2/3 電機學 2/2 動力學 3/3	機構學 3/3 工程數學(二)3/3 工程量測實驗 1/3 模具製圖(二)2/3 材料力學(二)2/2 熱力學 3/3	衝模設計 3/3 塑膠模設計 3/3 自動化工程概論 2/2 機械設計 3/3 熱流學 3/3	專題製作(一)1/3 模具製造實務(一)2/4 模具設計製圖 2/4	專題製作(二)1/3 模具製造實務(二)2/4	
小計	9/10	13/15	16/19	14/17	14/14	5/11	3/7	
系專業 選修科目 (24學分)	模具工程 系 圖學 2/4 電腦繪圖 2/3 工廠實習 2/4	電腦程式應用 2/3 機械製圖 2/2 機械製造實習 2/4	工程量測 3/3 焊接學 3/3 公差與配合 3/3 數控工具機與實習 2/3	管理學 3/3 熱處理實驗 2/3 模具材料選用 3/3 鑽模與夾具 3/3 切削理論 3/3 塑膠材料概論 3/3 校外加習 2/4	數值分析 3/3 機器動力學 3/3 精密量測 3/3 品質管制 3/3 材料科學與工程 3/3 放電加工與實習 2/3 電腦輔助模具製造 2/3 光電工程概論 2/2 太陽光電技術與應用 3/3 精密模具概論 2/2 精密成形技術 3/3	有限元素分析 3/3 精密量測 3/3 太陽能車設計 3/3 田口式品質設計 3/3 三次元量測 3/3 氣液壓學與實驗 2/3 電腦輔助模具設計 2/3 連續模設計 3/3 模具機構設計 3/3 電腦輔助精密模具開發 3/3 塑膠加工原理 3/3	塑膠產品設計 3/3 光電可視化量測 3/3 電子散熱技術 3/3 自動控制原理 3/3 機器人學與應用 3/3 塑膠成型分析 CAE3/3 最佳化設計概論 3/3 精密量測 3/3 精密成形不良原因分析與材料 3/3 快速原型與快速模具 3/3	機電整合 3/3 自動化機構設計 3/3 精密鑄造與實習 3/3 公差設計 3/3 機電系統概論 3/3 塑膠成形不良之解析與對策 3/3

- 註：
一、本課程表適用於 99 學年度入學新生。
二、各科目(或小計)之學分時數以「學分/小時」標示。
三、最低畢業學分為 139 學分，包括(一)校共同必修科目 29 學分(含核心及延伸通識)，(二)院共同必修科目 6 學分，(三)系專業必修科目 74 學分，(四)系專業選修科目至少 24 學分，(五)非本系開設之課程至

多可承認 6 學分。

四、修讀外系跨領域學程開設之課程可列為本系專業選修課程。

五、核心通識(一)至核心通識(五)，修課無順序之別，每一核心通識課程各開設 2 至 3 門科目，須就各核心通識領域選擇一門修讀，共計 10 學分。開設科目名稱如下：

核心通識(一)：「人文思潮與名著導讀」、「藝術創造力導論」

核心通識(二)：「社會學與當代社會」、「管理與知識經濟」

核心通識(三)：「諾貝爾科學桂冠」、「現今科技議題」

核心通識(四)：「台灣社會與文化」、「近代西方文明史」、「哲學概論與導讀」

核心通識(五)：「民主與法治」、「法律與公民意識」

六、延伸通識分為人文、社會、科技三大領域，共計 6 學分。

七、軍訓：一年級必修，但不計入最低畢業學分數，不及格者不得畢業。

八、體育：一年級至三年級必修，但不計入最低畢業學分數，不及格者不得畢業。

九、英語能力訓練：依本校大學部學生抵修英語能力訓練課程辦法辦理。

十、選修：表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課，精微組須必選 3 門特色課程（灰色底標註課程）。

十一、其他選課注意事項，請依本校「選課須知」相關規定辦理。



國立高雄應用科技大學 工學院模具工程系 四年制課程表

97年09月19日系務會議通過
98年12月23日系課程委員會會議通過
99年03月22日院課程委員會會議通過
99年04月28日校課程委員會會議通過
99年06月02日教務會議通過

年級		第一學年		第二學年		第三學年		第四學年	
學期		上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
校共同 必修科目 (25/49)		體育(一)0/2 軍訓(一)0/2 國文(一)2/2 實用英文 2/2 服務學習(一)0/2	體育(二)0/2 軍訓(二)0/2 國文(二)2/2 進階實用英文 2/2 服務學習(二)0/2	體育(三)0/2 英語聽講訓練(一)1/2 應用文與習作 2/2	體育(四)0/2 核心通識(四)2/2 英語聽講訓練(二)1/2 核心通識(五)2/2	體育(五)0/2 核心通識(一)2/2	體育(六)0/2 核心通識(二)2/2 專業倫理 1/1 英語能力訓練 0/2 延伸通識(一)2/2	核心通識(三)2/2 延伸通識(二)2/2 延伸通識(三)2/2	
小計		4/10	4/10	3/6	5/8	2/4	3/7	2/2	0/0
院共同 必修科目 (6/6)		物理(一) 3/3 微積分(一) 3/3							
小計		6/6							
系專業 必修科目 (74/93)		計算機程式 2/3 化學 3/3 模具工程概論 2/2 製造程序 2/2	物理(二)3/3 物理實驗 1/3 微積分(二)3/3 工程材料 3/3 靜力學 3/3	材料試驗 1/3 材料力學(一)2/2 熱處理 3/3 工程數學(一)3/3 模具製圖(一)2/3 電機學 2/2 動力學 3/3	機構學 3/3 工程數學(二)3/3 工程量測實驗 1/3 模具製圖(二)2/3 材料力學(二)2/2 熱力學 3/3	衝模設計 3/3 塑膠模設計 3/3 自動化工程概論 2/2 機械設計 3/3 熱流學 3/3	專題製作(一)1/3 模具製造實務(一)2/4 模具設計製圖 2/4	專題製作(二)1/3 模具製造實務(二)2/4	
小計		9/10	13/15	16/19	14/17	14/14	5/11	3/7	
系專業選 修科目 (24學分)	模具工程 系	圖學 2/4 電腦繪圖 2/3 工廠實習 2/4	電腦程式應用 2/3 機械製圖 2/2 機械製造實習 2/4	工程量測 3/3 焊接學 3/3 公差與配合 3/3 數控工具機與實習 2/3	管理學 3/3 熱處理實驗 2/3 模具材料選用 3/3 鑽模與夾具 3/3 切削理論 3/3 塑膠材料概論 3/3 塑性加工 3/3 校外實習 2/4	數值分析 3/3 機器動力學 3/3 精密量測 3/3 品質管制 3/3 材料科學與工程 3/3 放電加工與實習 2/3 電腦輔助模具製造 2/3 光電工程概論 2/2 太陽光電技術與應用 3/3 精密模具概論 2/2 精密金屬成形法 3/3	有限元素分析 3/3 精微金屬元件設計 3/3 太陽能車設計 3/3 田口式品質設計 3/3 三次元量測 3/3 氣液壓學與實驗 2/3 電腦輔助模具設計 2/3 連續模設計 3/3 模具機構設計 3/3 電腦輔助精密模具開發 3/3 塑膠加工原理 3/3	塑膠產品設計 3/3 光電可視化量測 3/3 電子散熱技術 3/3 自動控制原理 3/3 機器人學與應用 3/3 塑膠成型分析 CAE3/3 最佳化設計概論 3/3 精微金屬成形實習 2/3 精密金屬成形不良原因分析與對策 3/3 快速原型與快速模具 3/3	機電整合 3/3 自動化機構設計 3/3 精密鑄造與實習 2/3 公差設計 3/3 微機電系統概論 3/3 塑膠成形不良之解析與對策 3/3

註：

- 一、本課程表適用於 99 學年度入學新生。
- 二、各科目(或小計)之學分時數以「學分/小時」標示。
- 三、最低畢業學分為 139 學分，包括(一)校共同必修科目 29 學分(含核心及延伸通識)，(二)院共同必修科目 6 學分，(三)系專業必修科目 74 學分，(四)系專業選修科目至少 24 學分，(五)非本系開設之課程至

多可承認6學分。

四、修讀外系跨領域學程開設之課程可列為本系專業選修課程。

五、核心通識(一)至核心通識(五)，修課無順序之別，每一核心通識課程各開設2至3門科目，須就各核心通識領域選擇一門修讀，共計10學分。開設科目名稱如下：

核心通識(一)：「人文思潮與名著導讀」、「藝術創造力導論」

核心通識(二)：「社會學與當代社會」、「管理與知識經濟」

核心通識(三)：「諾貝爾科學桂冠」、「現今科技議題」

核心通識(四)：「台灣社會與文化」、「近代西方文明史」、「哲學概論與導讀」

核心通識(五)：「民主與法治」、「法律與公民意識」。

六、延伸通識分為人文、社會、科技三大領域，共計6學分。

七、軍訓：一年級必修，但不計入最低畢業學分數，不及格者不得畢業。

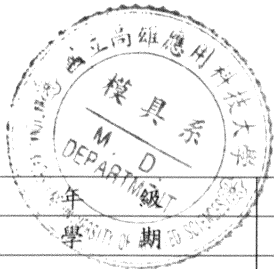
八、體育：一年級至三年級必修，但不計入最低畢業學分數，不及格者不得畢業。

九、英語能力訓練：依本校大學部學生抵修英語能力訓練課程辦法辦理。

十、選修：表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課。

十一、其他選課注意事項，請依本校「選課須知」相關規定辦理。





國立高雄應用科技大學 工學院模具工程系 二年制課程表

98年12月23日系課程會議通過
99年03月22日院課程委員會通過
99年04月28日校課程委員會通過
99年06月02日教務會議通過

		第三學年		第四學年	
學期		上學期	下學期	上學期	下學期
校共同 必修科目 (8/14)		體育(一)0/2 服務學習(一)0/1	體育(二)0/2 應用文與習作 2/2 進階實用英文 2/2 歷史法律學群 2/2 服務學習(二)0/1	通識課程 2/2	
小計		0/3	6/9	2/2	
系專業 必修科目 (26/36)		材料科學與工程 2/2 電腦繪圖原理與應用 2/3 金屬衝壓與成形 3/3 工程數學(一)3/3 模具工程 2/2	塑膠模具學 3/3 工程數學(二)3/3 專題製作(一)1/3	專題製作(二)1/3 自動控制原理與應用 2/3 模具設計實務 2/4	模具製作實務 2/4
小計		12/13	7/9	5/10	2/4
系專業 選修科目 (38 學分)	模具組	三次元量測 3/3 塑膠材料 3/3 塑膠配方與混煉 3/3	鈹金成形分析 3/3 逆向工程原理與應用 3/3	電腦輔助模具製造 2/3 電腦輔助塑膠模設計與分析 2/3 機器人學與應用 3/3 塑膠產品設計 3/3 塑膠加工原理 3/3	微機電系統概論 2/2 IC封裝 3/3 電腦輔助模具設計 2/3 塑膠製程品質管制 3/3
	固力設計組		有限元素分析 2/3 模具機構設計 3/3	田口式品質設計 3/3 凸輪設計 3/3 工程最佳化 3/3	量測與轉換 3/3 電腦輔助產品設計 2/3
	材料組	模具材料選用 3/3	材料機械性質學 3/3 熱處理實驗 2/3 機械冶金 3/3		非破壞性檢測 3/3
	熱流組	熱力學 3/3		熱流學 3/3	
	共同組	高階程式語言 2/3 管理學 2/2	最佳化設計概論 3/3 數值分析 3/3		

- 註：一、本課程表適用於99學年度入學新生。
二、各科目(或小計)之學分時數以「學分/小時」標示。
三、最低畢業學分為72學分，包括校共同必修科目8學分，院共同必修科目0學分，系專業必修科目26學分，系專業選修科目至少38學分，其中9學分可選修非本系、非通識教育中心開設之課程。
四、修讀外系跨領域學程開設之課程可列為本系專業選修課程。
五、通識課程可以四技之核心通識(一)至核心通識(三)抵免，歷史法律學群可以四技之核心通識(四)或核心通識(五)抵免。
六、體育：第一學年必修，但不計入最低畢業學分數，不及格者不得畢業。
七、選修：表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課。
八、其他選課注意事項，請依本校「選課須知」相關規定辦理。

