

111 學年度第 2 學期第 1 次校課程發展委員會會議

會議時間：112 年 3 月 29 日（星期三）上午 10 時 10 分

會議地點：學生活動中心一樓會議室

會議程序：

壹、 主席致詞

貳、 報告事項

參、 提案討論

提案	案 由	提案單位
一	日間部四技課程規劃表增訂學院(共教會)跨領域課程為畢業學分計算方式，提請討論。	教務處
二	食科系日四技 108、109、110、111 級及技優專班 110 級、111 級課程規劃表備註第 7 點新增證照案，提請討論。	海洋資源暨工程學院
三	電機系五專部 108 級課程規劃表專業畢業門檻修正案，提請討論。	海洋資源暨工程學院
四	審議養殖系（含碩士班）、食科系（含碩士班及技優專班）、資工系、電機系（含碩士班、技優專班及電機科）112 級課程規劃表案，提請討論。	海洋資源暨工程學院

肆、 臨時動議

伍、 散會

111 學年度第 1 學期第 2 次校課程發展委員會會議紀錄

會議時間：112 年 3 月 29 日（星期三） 上午 10 時 10 分

會議地點：學生活動中心一樓會議室

主持人：柯博仁教務長

出席人員：如附簽到簿

紀錄：陳秀位

壹、主席致詞：略

貳、工作報告：

報告單位：教務處課務組

- 一、本學期各系日四技、五專開課時數均符合總量規定，共開設 502 門課（如附件 1）。
- 二、已通報各學術單位 112-1 開排課作業，於第 10 週前完成開課（通識、基礎中心開排課均應完成）、第 14 週應完成排課，並請依相關辦法辦理。
- 三、為落實教學品保之執行，請各系依程序提系、院課程委員會檢核後，請院彙整於 5 月 12 日前將品保手冊送課務組，俾提教學品質保證推動委員會審核。
- 四、本學期課程資料將於 4 月 10 日前上傳技職校院課程資源網。
- 五、各系所提職能課程方案及科目明細已掛網頁供師生查閱。
- 六、本校推動微學分課程，通識中心於 111 學年度第 2 學期開設「經典研讀」（姜佩君教師、洪櫻芬教師及周舜瑾教師授課）、「文學文藝創作」（王璟教師、洪藝芳教師及胡蘊玉教師授課）微學分課程及學務處開設「社團培育實作」、「社團經營實作」及「原民文化元素與文創創業實作」微學分課程，刻正開課中。

111-2 日四技、五專開課時數統計表										附件1	
系別	學分數			時數			課程數			修課人數	備註
	必修	選修	合計	必修	選修	合計	必修	選修	合計		
海工院	0	9	9	0	0	0	0	1	1	26	
水產養殖系	32	25	57	39	29	68	16	12	28	1,258	
食品科學系	46	27	73	60	30	90	24	11	35	1,477	
資訊工程系	28	16	44	31	17	48	11	6	17	942	
電機工程系	31	36	67	36	39	75	12	13	25	1,073	
電信工程系	36	21	57	44	21	65	15	7	22	924	
觀休院	0	22	22	0	2	2	0	3	3	139	
餐旅管理系	24	31	55	27	37	64	10	11	21	843	
海洋運動與遊憩系	27	40	67	28	40	68	11	16	27	1,175	
觀光休閒系甲班	27	50	77	29	50	79	12	22	34	947	
觀光休閒系乙班	27	16	43	29	16	45	12	8	20	785	
人管院	0	11	11	0	2	2	0	2	2	66	
航運管理系	33	28	61	33	28	61	11	12	23	1,011	
資訊管理系	28	27	55	29	27	56	10	9	19	803	
行銷與物流管理系	37	29	66	39	29	68	13	10	23	805	
應用外語系	28	42	70	28	45	73	14	19	33	780	
共教會	0	4	4	0	4	4	0	2	2	77	
專業必選修合計	404	434	838	452	416	868	171	164	335	13,131	
通識中心-共同	56	7	63	70	18	88	28	9	37	1,596	不含服務學習課程
通識中心-通識	0	88	88	0	88	88	0	44	44	2,120	
基礎中心-共同	30	0	30	30	22	52	15	11	26	1,031	
基礎中心-專業	0	19	19	0	20	20	0	10	10	238	
日四技合計	490	548	1,038	552	564	1,116	214	238	452	18,116	
電機科	62	36	98	73	24	97	26	9	35	718	
通識中心-共同	10	1	11	12	2	14	6	1	7	198	
通識中心-通識	9	0	9	10	0	10	5	0	5	88	
基礎中心-共同	4	0	4	4	0	4	2	0	2	64	
基礎中心-專業	0	2	2	0	2	2	0	1	1	33	
五專合計	85	39	124	99	28	127	39	11	50	1,101	
全校合計	575	587	1,162	651	592	1,243	253	249	502	19,217	

*本統計表係於加退選結束後核計(已扣除倒課課程)

參、提案討論

提案一

提案單位：教務處

案由：日間部四技課程規劃表增訂學院(共教會)跨領域課程為畢業學分計算方式，提請討論。

說明：

- 一、依據 112 年 3 月行政會議決議，為因應教育部推動培養學生跨領域自主學習能力，以及配合高教深耕計畫由各學院(共教會)規劃及實施跨領域課程，擬在日間部各系四技課程規劃表中加入修讀學院(共教會)跨領域課程為畢業學分計算方式。
- 二、原日間部各系四技課程規劃表規定「院訂及跨系修課學分最多承認 12 學分為畢業學分」，擬修訂為「修讀跨系院課程至多承認 12 學分為畢業學分，其中採計各學院(共教會)跨領域課程滿 6 學分後，始得採計其他跨系院課程學分。學院(共教會)跨領域課程由各學院(共教會)另訂。」

決議：照案通過，校課程會議通過後送教務會議審議。自112級新生日間部四技開始實施，並請各系依說明二修正課程規劃表。

提案二

提案單位：海洋資源暨工程學院

案由：食科系日四技 108、109、110、111 級及技優專班 110 級、111 級課程規劃表備註第 7 點新增證照案，請討論。

說明：

- 一、經食科系 112 年 3 月 8 日系課程會議通過。
- 二、經海工院 112 年 3 月 21 日院課程會議通過。
- 三、修正前後對照表及規劃表如附件。

擬辦：校課程會議通過後送教務會議審議。

決議：照案通過。

食科系 108、109、110、111 級課程規劃修正前後對照表

修正後					修正前 (僅填修正項目)
科目名稱	必/選修	學分數	時數	開課時程	
備註(畢業規範)修正後					備註(畢業規範)修正前
備註： 7.在學期間須具有下列乙級證照 1 張(2張丙級適同 1 張乙級證照)。乙級相關證照如下： 食品檢驗分析乙級技術士、化學乙級技術士、烘焙食品乙級技術士、中式麵食加工乙級技術士、保健食品工程師、食品品保工程師、 HACCP60 小時訓練合格證書。丙級相關證照如下： 水產食品加工丙級(二張)、 食品安全與冷鏈管理師證書(視同丙級 1 張) ，或其他系上認可之證照，始得畢業。					備註： 7.畢業前須具有下列證照之二:食品檢驗分析乙級技術士、化學乙級技術士、烘焙食品乙級技術士、中式麵食加工乙級技術士、保健食品工程師、食品品保工程師、水產食品加工丙級(二張)、HACCP 60 小時訓練合格證書，或其他系上認可之證照，始得畢業。

食科系技優專班 110、111 級課程規劃修正前後對照表

修正後					修正前 (僅填修正項目)
科目名稱	必/選修	學分數	時數	開課時程	
備註(畢業規範)修正後					備註(畢業規範)修正前
備註： 7.在學期間須具有下列乙級證照 2 張(2張丙級適同 1 張乙級證照)。乙級相關證照如下： 食品檢驗分析乙級技術士、化學乙級技術士、烘焙食品乙級技術士、中式麵食加工乙級技術士、保健食品工程師、食品品保工程師、 HACCP60 小時訓練合格證書。丙級相關證照如下： 水產食品加工丙級(二張)、 食品安全與冷鏈管理師證書(視同丙級 1 張) ，或其他系上認可之證照，始得畢業。					備註： 7.畢業前須具有下列證照之二:食品檢驗分析乙級技術士、化學乙級技術士、烘焙食品乙級技術士、中式麵食加工乙級技術士、保健食品工程師、食品品保工程師、水產食品加工丙級(二張)、HACCP 60 小時訓練合格證書，或其他系上認可之證照，始得畢業。

食品衛生與安全		◆	2							2	2								
生物統計		◆	2							2	2								
食品生物技術		◆	2									2	2						
新產品開發	*	◎	2									2	3						
水產食品安全生產技術		◆	2									1	1	1	1				
水產食品安全生產技術實習	*	◎	2									1	2	1	2				
生物化學		◆	4									2	2	2	2				
生物化學實驗	*	◎	1											1	3				
產品生產實作	*	◎	2											2	3				
食品工程學		◆	2											2	2				
食品儀器分析		◆	2											2	2				
暑期實習	*	◎	2														2	2	
合 計			69	12	14	12	16	11	17	13	17	8	10	11	15	2	2	0	0
食物製備與實習	*	◎	2	2	3														
套裝軟體應用	*	◎	2	2	2														
烘焙學與實習	*	◎	2			2	3												
生物學		◆	2			2	2												
新興科技與運算邏輯思維	*	◎	2			2	2												
食品添加物應用技術		◆	2					2	2										
藻類加工利用	*	◎	2					2	2										
水產食品加工與實習	*	◎	2					2	3										
食品與免疫		◆	2							2	2								
食品油脂分析與應用		◆	2							2	2								
食品生物化學		◆	2							2	2								
食品品管技術		◆	2									2	2						
食品碳水化合物		◆	2									2	2						
海洋天然物提取技術	*	◎	3									3	3						
發酵應用技術	*	◎	2									2	2						
食品保鮮技術	*	◎	2									2	2						
微生物檢驗與實驗		◎	2									2	3						
食品品評	*	◎	2											2	2				
機能性食品		◆	2											2	2				
再生資源應用技術		◆	2											2	2				
保健飲食		◆	2											2	2				
儀器分析應用		◆	2													2	2		
食品安全管理實務		◆	2													2	2		
科技英文		◆	2													2	2		
食安藥物檢驗技術	*	◆	2													2	2		
酵素學		◆	2													2	2		
水產廢棄物應用		◆	2													2	2		
保健食品開發與行銷實務		◆	2													2	2		
人工智慧化的食品安全管理		◆	2													2	2		
流通冷鏈管理		◆	3													3	3		
專題討論(一)		◆	1													1	2		
專題討論(二)		◆	1															1	2
食品工廠經營管理		◆	2															2	2
穀類加工	*	◎	2															2	2
毒物學		◆	2															2	2
食品行銷學		◆	2															2	2
食品產業經營實務		◆	2															2	2
合 計			74	4	5	6	7	6	7	6	6	13	14	8	8	20	21	11	12
校外實習	*		9																9
合 計			9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0

最低畢業學分：130學分(共同必(選)修14~16學分、通識必選14學分、院定及專業必修73學分)

備註：

1. 跨系修課學分最多承認12學分為畢業學分。

2. 共同必(選)修科目部分之()係為選修課程

3. 全民國防教育軍事訓練為選修課程(全民國防教育軍事訓練課程可折抵役期，須修畢兩學年，始可報考預官，以當年度報考資訊為主)。
4. 體育課程:大一為必修(2學分)，大二·三·四得選修，最多承認畢業學分4學分。
5. 服務教育為一下至四上，任選2學期(每學期服務需滿15小時)。
6. 本校日四技107學年度起大學部入學新生(除身心障礙學生之個別狀況，由基礎能力教學中心開會決議畢業英文能力標準外)，均須通過新TOEIC測驗225分(含)以上(聽力部分需達110分、閱讀部分需達115分)始得畢業。
*新TOEIC測驗自107年3月起實施
7. 在學期間須具有下列乙級證照1張(2張丙級適同1張乙級證照)。乙級相關證照如下：食品檢驗分析乙級技術士、化學乙級技術士、烘焙食品乙級技術士、中式麵食加工乙級技術士、保健食品工程師、食品品保工程師、食品品保工程師、HACCP 60小時訓練合格證書。丙級相關證照如下：水產食品加工丙級(二張)、食品安全與冷鏈管理師證書(視同丙級1張)，或其他系上認可之證照，始得畢業。
8. 英文(四)必選：日間部107學年度起大學部入學新生，於二上學期終了時(1/31)尚未通過校訂英文畢業門檻的學生，一律須選修。修讀後，不論成績及格與否，仍需通過校定英文畢業門檻始得畢業。
9. 107學年度起入學之四技日間部學生，應於畢業前達到資訊能力實施要點規定始得畢業，相關規定請參閱本校「提升學生資訊能力實施要點」辦理。

國立澎湖科技大學 食品科學系 四技109級課程規劃表

109.4.14系課程會議通過
 109.5.20院課程會議通過
 109.5.27校課程會議通過
 109.6.3教務會議通過
 110.3.3系課程會議通過
 110.3.24院課程會議通過
 110.3.30系課程會議通過
 110.3.31校課程會議通過
 110.4.14教務會議通過
 110.5.12院課程會議通過
 110.10.27系課程會議通過
 110.12.1院課程會議通過
 111.3.2系課程會議通過
 111.3.23院課程會議通過
 111.3.30校課程會議通過
 111.4.13教務會議通過
 111.4.19系課程會議通過
 111.5.18院課程會議通過
 112.3.8系課程會議通過
 112.3.21院課程會議
 112.3.29校課程會議

科目類別	科目名稱	* 為實務課程	◆ 專業或◎ 技術科目註記	學分數	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	
					學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數
共同必(選)修	國文			6	3	3	3	3												
	英文(一)			2	2	2														
	英文(二)			2			2	2												
	英文(三)			2					2	2										
	英文(四)			0							(0)	2								
	體育			2~4	1	2	1	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2
	全民國防教育軍事訓練			0	(0)	2	(0)	2	(0)	2	(0)	2								
	服務教育			0																
	合計			14~16	6	9	6	9	2	6	(1)	6	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2
通識必選	人文藝術(一)			2																
	人文藝術(二)			2																
	人文藝術(三)			2																
	社會科學(一)			2																
	社會科學(二)			2																
	社會科學(三)			2																
	自然科學(一)			2																
	合計			14																
院訂必修	實務專題(一)	*	◎	2								2	3							
	實務專題(二)	*	◎	2										2	3					
	合計			4	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	3	0	0	0	0	
專業必修	水產概論		◆	2	2	2														
	營養學		◆	2	2	2														
	普通化學		◆	3	3	3														
	普通化學實驗	*	◎	1	1	3														
	食品科學概論		◆	2	2	2														
	水產原料學		◆	2	2	2														
	海洋資源開發與應用		◆	2			2	2												
	分析化學		◆	2			2	2												
	分析化學實驗	*	◎	1			1	3												
	微生物學		◆	3			3	3												
	微生物學實驗	*	◎	1			1	3												
	有機化學		◆	3			3	3												
	食品微生物學		◆	3					3	3										
	食品微生物學實驗	*	◎	1					1	3										
	食品化學		◆	3					3	3										
	食品化學實驗	*	◎	1					1	3										
	食品加工學		◆	4					2	2	2	2								
	食品加工學實習	*	◎	2					1	3	1	3								
應用微生物學		◆	2							2	2									
食品分析		◆	3							3	3									

食品分析實驗	*	◎	1							1	3								
食品衛生與安全		◆	2							2	2								
生物統計		◆	2							2	2								
食品生物技術		◆	2									2	2						
新產品開發	*	◎	2									2	3						
水產食品安全生產技術		◆	2									1	1	1	1				
水產食品安全生產技術實習	*	◎	2									1	2	1	2				
生物化學		◆	4									2	2	2	2				
生物化學實驗	*	◎	1											1	3				
產品生產實作	*	◎	2											2	3				
食品工程學		◆	2											2	2				
食品儀器分析		◆	2											2	2				
暑期實習	*	◎	2														2	2	
合計			69	12	14	12	16	11	17	13	17	8	10	11	15	2	2	0	0
食物製備與實習	*	◎	2	2	3														
套裝軟體應用	*	◎	2	2	2														
烘焙學與實習	*	◎	2			2	3												
生物學		◆	2			2	2												
新興科技與運算邏輯思維	*	◎	2			2	2												
食品添加物應用技術		◆	2					2	2										
藻類加工利用	*	◎	2					2	2										
水產食品加工與實習	*	◎	2					2	3										
海洋天然物提取技術	*	◎	3					3	3										
食品與免疫		◆	2							2	2								
食品油脂分析與應用		◆	2							2	2								
食品化學(二)		◆	2							2	2								
食品品管技術		◆	2									2	2						
食品碳水化合物		◆	2									2	2						
發酵應用技術	*	◎	2									2	2						
食品保鮮技術	*	◎	2									2	2						
微生物檢驗與實驗		◎	2									2	3						
流通冷鏈管理		◆	3									3	3						
食品品評	*	◎	2											2	2				
機能性食品		◆	2											2	2				
再生資源應用技術		◆	2											2	2				
保健飲食		◆	2											2	2				
儀器分析應用		◆	2													2	2		
食品安全管理實務		◆	2													2	2		
科技英文		◆	2													2	2		
食安藥物檢驗技術	*	◆	2													2	2		
酵素學		◆	2													2	2		
水產廢棄物應用		◆	2													2	2		
專題討論(一)		◆	1													1	2		
專題討論(二)		◆	1															1	2
食品工廠經營管理		◆	2															2	2
穀類加工	*	◎	2															2	2
毒物學		◆	2															2	2
食品行銷學		◆	2															2	2
食品產業經營實務		◆	2															2	2
合計			70	4	5	6	7	9	10	6	6	13	14	8	8	13	14	11	12
校外實習	*		9																9
合計			9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0

最低畢業學分：130學分(共同必(選)修14~16學分、通識必選14學分、院定及專業必修73學分)

備註：

- 1.跨系修課學分最多承認12學分為畢業學分。
- 2.共同必(選)修科目部分之()係為選修課程

3. 全民國防教育軍事訓練為選修課程(全民國防教育軍事訓練課程可折抵役期，須修畢兩學年，始可報考預官，以當年度報考資訊為主)。
4. 體育課程:大一為必修(2學分)，大二·三·四得選修，最多承認畢業學分4學分。
5. 服務教育為一下至四上，任選2學期(每學期服務需滿15小時)。
6. 本校日四技109學年度起大學部入學新生(除身心障礙學生之個別狀況，由基礎能力教學中心開會決議畢業英文能力標準外)，均須通過新TOEIC測驗350分(含)以上，始得畢業。
*新TOEIC測驗自107年3月起實施
7. 在學期間須具有下列乙級證照1張(2張丙級適同1張乙級證照)。乙級相關證照如下：食品檢驗分析乙級技術士、化學乙級技術士、烘焙食品乙級技術士、中式麵食加工乙級技術士、保健食品工程師、食品品保工程師、食品品保工程師、HACCP 60小時訓練合格證書。丙級相關證照如下：水產食品加工丙級(二張)、食品安全與冷鏈管理師證書(視同丙級1張)，或其他系上認可之證照，始得畢業。
8. 英文(四)必選：日間部107學年度起大學部入學新生，於二上學期終了時(1/31)尚未通過校訂英文畢業門檻的學生，一律須選修。修讀後，不論成績及格與否，仍需通過校定英文畢業門檻始得畢業。
9. 107學年度起入學之四技日間部學生，應於畢業前達到資訊能力實施要點規定始得畢業，相關規定請參閱本校「提升學生資訊能力實施要點」辦理。

國立澎湖科技大學 食品科學系 四技110級課程規劃表

110.03.30系課程會議通過
 110.05.12院課程會議通過
 110.05.26校課程會議通過
 110.06.02教務會議通過
 110.10.27系課程會議通過
 110.12.1院課程會議通過
 111.03.02系課程會議通過
 111.03.23院課程會議通過
 111.03.30校課程會議通過
 111.04.12教務會議通過
 112.3.8系課程會議通過
 112.3.21院課程會議
 112.3.29校課程會議
 112. 教務會議

科目類別	科目名稱	* 為 實務 課程	◆專業 或◎技 術科目 註記	學 分 數	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	
					學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數
共同必 (選) 修	國文			6	3	3	3	3												
	英文(一)			2	2	2														
	英文(二)			2			2	2												
	英文(三)			2					2	2										
	英文(四)			0							(0)	2								
	體育			2~4	1	2	1	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2		
	全民國防教育軍事訓練			0	(0)	2	(0)	2	(0)	2	(0)	2								
	服務教育			0																
	合計			14~16	6	9	6	9	2	6	(1)	6	(1)	2	(1)	2	(1)	2		
通識必 選	人文藝術(一)			2																
	人文藝術(二)			2																
	人文藝術(三)			2																
	社會科學(一)			2																
	社會科學(二)			2																
	社會科學(三)			2																
	自然科學(一)			2																
	合計			14																
院訂必 修	實務專題(一)	*	◎	2								2	3							
	實務專題(二)	*	◎	2									2	3						
	合計			4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	3	0	0		
專業必 修	水產概論		◆	2	2	2														
	營養學		◆	2	2	2														
	普通化學		◆	3	3	3														
	普通化學實驗	*	◎	1	1	3														
	食品科學概論		◆	2	2	2														
	水產原料學		◆	2	2	2														
	海洋資源開發與應用		◆	2			2	2												
	分析化學		◆	2			2	2												
	分析化學實驗	*	◎	1			1	3												
	微生物學		◆	3			3	3												
	微生物學實驗	*	◎	1			1	3												
	有機化學		◆	3			3	3												
	食品微生物學		◆	3					3	3										
	食品微生物學實驗	*	◎	1					1	3										
	食品化學		◆	3					3	3										
	食品化學實驗	*	◎	1					1	3										
	食品加工學		◆	4					2	2	2	2								
	食品加工學實習	*	◎	2					1	3	1	3								
	應用微生物學		◆	2							2	2								
	食品分析		◆	3							3	3								
食品分析實驗	*	◎	1							1	3									
食品衛生與安全		◆	2							2	2									
生物統計		◆	2							2	2									

食品生物技術		◆	2									2	2						
新產品開發	*	◎	2									2	3						
水產食品安全生產技術		◆	2									1	1	1	1				
水產食品安全生產技術實習	*	◎	2									1	2	1	2				
生物化學		◆	4									2	2	2	2				
生物化學實驗	*	◎	1											1	3				
產品生產實作	*	◎	2											2	3				
食品工程學		◆	2											2	2				
食品儀器分析		◆	2											2	2				
暑期實習	*	◎	2													2	2		
合計			69	12	14	12	16	11	17	13	17	8	10	11	15	2	2	0	0
食物製備與實習	*	◎	2	2	3														
套裝軟體應用	*	◎	2	2	2														
烘焙學與實習	*	◎	2			2	3												
生物學		◆	2			2	2												
新興科技與運算邏輯思維	*	◎	2			2	2												
食品添加物應用技術		◆	2					2	2										
藻類加工利用	*	◎	2					2	2										
水產食品加工與實習	*	◎	2					2	3										
食品與免疫		◆	2					2	2										
海洋天然物提取技術	*	◎	3							3	3								
食品油脂分析與應用		◆	2							2	2								
食品化學(二)		◆	2							2	2								
食品品管技術		◆	2									2	2						
食品碳水化合物		◆	2									2	2						
發酵應用技術	*	◎	2									2	2						
食品保鮮技術	*	◎	2									2	2						
微生物檢驗與實驗		◎	2									2	3						
食品品評	*	◎	2											2	2				
機能性食品		◆	2											2	2				
再生資源應用技術		◆	2											2	2				
保健飲食		◆	2											2	2				
儀器分析應用		◆	2													2	2		
食品安全管理實務		◆	2													2	2		
科技英文		◆	2													2	2		
食安藥物檢驗技術	*	◆	2													2	2		
酵素學		◆	2													2	2		
水產廢棄物應用		◆	2													2	2		
專題討論(一)		◆	1													1	2		
專題討論(二)		◆	1															1	2
食品工廠經營管理		◆	2															2	2
穀類加工	*	◎	2															2	2
毒物學		◆	2															2	2
食品行銷學		◆	2															2	2
食品產業經營實務		◆	2															2	2
合計			67	4	5	6	7	8	9	7	7	10	11	8	8	13	14	11	12
院訂選修																			
校外實習	*		9															9	
合計			9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0

專業選修

最低畢業學分：130學分(共同必(選)修14~16學分、通識必選14學分、院定及專業必修73學分)

備註：

1. 跨系修課學分最多承認12學分為畢業學分。
2. 共同必(選)修科目部分之()係為選修課程
3. 全民國防教育軍事訓練為選修課程(全民國防教育軍事訓練課程可折抵役期，須修畢兩學年，始可報考預官，以當年度報考資訊為主)。
4. 體育課程：大一為必修(2學分)，大二、三、四得選修，最多承認畢業學分4學分。
5. 服務教育為一下至四上，任選2學期(每學期服務需滿15小時)。

6.本校日四技109學年度起大學部入學新生(除身心障礙學生之個別狀況，由基礎能力教學中心開會決議畢業英文能力標準外)，均須通過新TOEIC測驗350分(含)以上，始得畢業。

*新TOEIC測驗自107年3月起實施

7.在學期間須具有下列乙級證照1張(2張丙級適同1張乙級證照)。乙級相關證照如下：食品檢驗分析乙級技術士、化學乙級技術士、烘焙食品乙級技術士、中式麵食加工乙級技術士、保健食品工程師、食品品保工程師、食品品保工程師、HACCP 60小時訓練合格證書。丙級相關證照如下：水產食品加工丙級(二張)、食品安全與冷鏈管理師證書(視同丙級1張)，或其他系上認可之證照，始得畢業。

8.英文(四)必選：日間部107學年度起大學部入學新生，於二上學期終了時(1/31)尚未通過校訂英文畢業門檻的學生，一律須選修。修讀後，不論成績及格與否，仍需通過校定英文畢業門檻始得畢業。

9.107學年度起入學之四技日間部學生，應於畢業前達到資訊能力實施要點規定始得畢業，相關規定請參閱本校「提升學生資訊能力實施要點」辦理。

國立澎湖科技大學 食品科學系 四技111級課程規劃表

111.3.22系課程會議通過
 111.5.18院課程會議通過
 111.5.25校課程會議通過
 111.6.01教務會議通過
 112.3.8系課程會議通過
 112.3.21院課程會議
 112.3.29校課程會議
 112. 教務會議

科目類別	科目名稱	* 為 實務 課程	◆專業 或◎技 術科目 註記	學 分 數	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	
					學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數
共同必(選)修	國文			6	3	3	3	3												
	英文(一)			2	2	2														
	英文(二)			2			2	2												
	英文(三)			2					2	2										
	英文(四)			0						(0)	2									
	體育			2~4	1	2	1	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2		
	全民國防教育軍事訓練			0	(0)	2	(0)	2	(0)	2	(0)	2								
	服務教育			0																
	合計			14~16	6	9	6	9	2	6	(1)	6	(1)	2	(1)	2	(1)	2		
通識必選	人文藝術(一)			2																
	人文藝術(二)			2																
	人文藝術(三)			2																
	社會科學(一)			2																
	社會科學(二)			2																
	社會科學(三)			2																
	自然科學(一)			2																
合計			14																	
院訂必修	實務專題(一)	*	◎	2								2	3							
	實務專題(二)	*	◎	2									2	3						
	合計			4	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	3	0	0	0		
專業必修	水產概論		◆	2	2	2														
	營養學		◆	2	2	2														
	普通化學		◆	3	3	3														
	普通化學實驗	*	◎	1	1	3														
	食品科學概論		◆	2	2	2														
	水產原料學		◆	2	2	2														
	海洋資源開發與應用		◆	2			2	2												
	分析化學		◆	2			2	2												
	分析化學實驗	*	◎	1			1	3												
	微生物學		◆	3			3	3												
	微生物學實驗	*	◎	1			1	3												
	有機化學		◆	3			3	3												
	食品微生物學		◆	3					3	3										
	食品微生物學實驗	*	◎	1					1	3										
	食品化學		◆	3					3	3										
	食品化學實驗	*	◎	1					1	3										
	食品加工學		◆	4					2	2	2	2								
	食品加工學實習	*	◎	2					1	3	1	3								
	應用微生物學		◆	2							2	2								
	食品分析		◆	3							3	3								
	食品分析實驗	*	◎	1							1	3								
	食品衛生與安全		◆	2							2	2								
	生物統計		◆	2							2	2								
食品生物技術		◆	2									2	2							
新產品開發	*	◎	2									2	3							
水產食品安全生產技術		◆	2									1	1	1	1					
水產食品安全生產技術實習	*	◎	2									1	2	1	2					

	生物化學		◆	4								2	2	2	2					
	生物化學實驗	*	◎	1										1	3					
	產品生產實作	*	◎	2										2	3					
	食品工程學		◆	2										2	2					
	食品儀器分析		◆	2										2	2					
	暑期實習	*	◎	2												2	2			
	合計			69	12	14	12	16	11	17	13	17	8	10	11	15	2	2	0	0
專業選修	食物製備與實習	*	◎	2	2	3														
	套裝軟體應用	*	◎	2	2	2														
	烘焙學與實習	*	◎	2			2	3												
	生物學		◆	2			2	2												
	新興科技與運算邏輯思維	*	◎	2			2	2												
	食品添加物應用技術		◆	2					2	2										
	藻類加工利用	*	◎	2					2	2										
	水產食品加工與實習	*	◎	2					2	3										
	食品與免疫		◆	2					2	2										
	海洋天然物提取技術	*	◎	3							3	3								
	食品油脂分析與應用		◆	2							2	2								
	食品化學(二)		◆	2							2	2								
	食品品管技術		◆	2									2	2						
	食品碳水化合物		◆	2									2	2						
	發酵應用技術	*	◎	2									2	2						
	食品保鮮技術	*	◎	2									2	2						
	微生物檢驗與實驗		◎	2									2	3						
	食品品評	*	◎	2											2	2				
	機能性食品		◆	2											2	2				
	再生資源應用技術		◆	2											2	2				
	保健飲食		◆	2											2	2				
	儀器分析應用		◆	2													2	2		
	食品安全管理實務		◆	2													2	2		
	科技英文		◆	2													2	2		
	食安藥物檢驗技術	*	◆	2													2	2		
	酵素學		◆	2													2	2		
	水產廢棄物應用		◆	2													2	2		
	專題討論(一)		◆	1													1	2		
	專題討論(二)		◆	1															1	2
	食品工廠經營管理		◆	2															2	2
	穀類加工	*	◎	2															2	2
	毒物學		◆	2															2	2
食品行銷學		◆	2															2	2	
食品產業經營實務		◆	2															2	2	
合計				67	4	5	6	7	8	9	7	7	10	11	8	8	13	14	11	12
院訂選修	校外實習	*		9															9	
	合計			9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0

最低畢業學分：130學分(共同必(選)修14~16學分、通識必選14學分、院定及專業必修73學分)

備註：

1. 跨系修課學分最多承認12學分為畢業學分。
2. 共同必(選)修科目部分之()係為選修課程
3. 全民國防教育軍事訓練為選修課程(全民國防教育軍事訓練課程可折抵役期，須修畢兩學年，始可報考預官，以當年度報考資訊為主)。
4. 體育課程:大一為必修(2學分)，大二·三·四得選修，最多承認畢業學分4學分。
5. 服務教育為一下至四上，任選2學期(每學期服務需滿15小時)。
6. 本校日四技109學年度起大學部入學新生(除身心障礙學生之個別狀況，由基礎能力教學中心開會決議畢業英文能力標準外)，均須通過新TOEIC測驗350分(含)以上，始得畢業。

*新TOEIC測驗自107年3月起實施

7.在學期間須具有下列乙級證照1張(2張丙級適同1張乙級證照)。乙級相關證照如下：食品檢驗分析乙級技術士、化學乙級技術士、烘焙食品乙級技術士、中式麵食加工乙級技術士、保健食品工程師、食品品保工程師、食品品保工程師、HACCP 60小時訓練合格證書。丙級相關證照如下：水產食品加工丙級(二張)、食品安全與冷鏈管理師證書(視同丙級1張)，或其他系上認可之證照，始得畢業。

8.英文(四)必選：日間部107學年度起大學部入學新生，於二上學期終了時(1/31)尚未通過校訂英文畢業門檻的學生，一律須選修。修讀後，不論成績及格與否，仍需通過校定英文畢業門檻始得畢業。

9.107學年度起入學之四技日間部學生，應於畢業前達到資訊能力實施要點規定始得畢業，相關規定請參閱本校「提升學生資訊能力實施要點」辦理。

國立澎湖科技大學食品科學系 110級 食品產業技優專班課程規劃表

110.3.30系課程會議修正通過
 110.4.20系課程會議修正通過
 110.5.12院課程會議修正通過
 110.5.26校課程會議修正通過
 110.6.2教務會議修正通過
 110.9.15系課程會議修正通過
 110.10.5院課程會議修正通過
 110.10.20校務會議修正通過
 110.10.14校課程會議修正通過
 111.3.2系課程會議通過
 111.3.23院課程會議通過
 111.3.30校課程會議通過
 111.4.13教務會議通過
 111.3.22系課程會議通過
 111.5.18院課程會議通過
 111.5.25校課程會議通過
 111.6.1教務會議通過
 112.3.8系課程會議通過
 112.3.21院課程會議
 112.3.29校課程會議
 112 教務會議

科目類別	科目名稱	*為實務課程	◆專業或◎技術科目註記	學分數	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	
					學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數
共同必(選)修	國文			6	3	3	3	3												
	英文(一)			2	2	2														
	英文(二)			2			2	2												
	英文(三)			2					2	2										
	英文(四)			0							(0)	2								
	體育			2~4	1	2	1	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2
	全民國防教育軍事訓練			0	(0)	2	(0)	2	(0)	2	(0)	2								
	服務教育			0																
	合計			14~16	6	9	6	9	2	6	1	6	1	2	1	2	1	2	1	2
通識必選	人文藝術(一)			2																
	人文藝術(二)			2																
	人文藝術(三)			2																
	社會科學(一)			2																
	社會科學(二)			2																
	社會科學(三)			2																
	自然科學(一)			2																
	合計			14																
院訂必修	實務專題(一)	*	◎	2								2	3							
	實務專題(二)	*	◎	2									2	3						
	合計			4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	3	0	0	0	0
選院修訂	校外實習	*		9															9	
	合計			9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0
專業必修	食品科學概論		◆	2	2	2														
	食物製備與實習	*	◎	3	3	4														
	食品餐飲營養		◆	2			2	2												
	食品行銷學		◆	3			3	3												
	流通冷鏈管理		◆	3					3	3										
	食品衛生與安全		◆	2							2	2								
	餐飲經營與管理		◆	3							3	3								
	新產品開發	*	◎	2									2	3						
	食品製商管理實務		◎	4									2	2	2	2				
	產品生產實作	*	◎	2										2	3					
	食品品評	*	◎	2										2	2					
市場調查	*	◎	3										3	3						

行銷企劃	*	◎	3														3	3		
食品產業應用技術		◆	2														2	2		
暑期實習	*	◎	2														2	2		
合計			38	5	6	5	5	3	3	5	5	4	5	9	10		7	7	0	0
專業選修																				
套裝軟體應用		◎	2	2	2															
食品添加物應用技術		◆	2	2	2															
分析化學		◆	2			2	2													
分析化學實驗	*	◎	1			1	3													
微生物學		◆	3			3	3													
微生物學實驗	*	◎	1			1	3													
糕點烘焙理論與實務	*	◎	3			3	4													
中餐烹調	*	◎	3			3	4													
新興科技與運算邏輯思維	*	◎	2			2	2													
進階麵包、西點蛋糕理論與實務	*	◎	3					3	4											
藻類加工利用	*	◎	2					2	2											
水產食品加工與實習	*	◎	2					2	3											
食品微生物學		◆	3					3	3											
食品微生物學實驗	*	◎	1					1	3											
西餐烹調理論與實務	*	◎	3					3	4											
食品加工學		◆	4					2	2	2	2									
食品加工學實習	*	◎	2					1	3	1	3									
物流管理		◆	3							3	3									
烘焙伴手禮、餅乾理論與實務	*	◎	3							3	4									
米麵食加工理論與實務	*	◎	3							3	4									
澎湖食材製作與運用	*	◎	3									3	4							
食品品管技術		◆	2									2	2							
食品保鮮技術	*	◎	2									2	2							
微生物檢驗與實驗		◎	2									2	3							
食品分析		◆	3									3	3							
食品分析實驗	*	◎	1									1	3							
慢食與美味		◆	2									2	2							
品牌管理		◆	2									2	2							
人力資源管理		◆	3									3	3							
商事法		◆	3									3	3							
巧克力甜點製作	*	◎	3											3	4					
整合行銷溝通	*	◎	2											2	2					
虛實整合通路管理	*	◆	3											3	3					
服務業行銷與管理		◆	2											2	2					
進階麵食加工理論與實務	*	◎	3											3	4					
食品安全管理實務		◆	2													2	2			
微型創業管理	*	◆	3													3	3			
食品工廠經營管理		◆	2																2	2
門市服務	*	◎	2																2	2
合計			93	4	4	15	21	17	24	12	16	23	27	13	15	5	5	4	4	

最低畢業學分：128學分(共同必(選)修14-16學分、通識必選14學分、院定及專業必修42學分)。

備註：

1. 跨系修課學分最多承認12學分為畢業學分。
2. 共同必(選)修科目部分之()係為選修課程
3. 全民國防教育軍事訓練為選修課程(全民國防教育軍事訓練課程可折抵役期，須修畢兩學年，始可報考預官，以當年度報考資訊為主)。
4. 體育課程:大一為必修(2學分)，大二、三、四得選修，最多承認畢業學分4學分。
5. 服務教育為一下至四上，任選2學期(每學期服務需滿15小時)。

6.本校日四技109學年度起大學部入學新生(除身心障礙學生之個別狀況，由基礎能力教學中心開會決議畢業英文能力標準外)，均須通過新TOEIC測驗350分(含)以上，始得畢業。

*新TOEIC測驗自107年3月起實施

7. 在學期間須具有下列**乙級證照2張(2張丙級適同1張乙級證照)**。**乙級相關證照如下**：食品檢驗分析乙級技術士、化學乙級技術士、烘焙食品乙級技術士、中式麵食加工乙級技術士、保健食品工程師、食品品保工程師、食品品保工程師、**HACCP 60小時訓練合格證書**。**丙級相關證照如下**：**水產食品加工丙級(二張)**、**食品安全與冷鏈管理師證書(視同丙級1張)**，或其他系上認可之證照，始得畢業。

8.英文(四)必選：日間部107學年度起大學部入學新生，於二上學期終了時(1/31)尚未通過校訂英文畢業門檻的學生，一律須選修。修讀後，不論成績及格與否，仍需通過校定英文畢業門檻始得畢業。

9.107學年度起入學之四技日間部學生，應於畢業前達到資訊能力實施要點規定始得畢業，相關規定請參閱本校「提升學生資訊能力實施要點」辦理。

分析化學		◆	2			2	2												
分析化學實驗	*	◎	1			1	3												
微生物學		◆	3			3	3												
微生物學實驗	*	◎	1			1	3												
食品添加物應用技術	*	◎	2			2	2												
中餐烹調理論與實務	*	◎	3			3	4												
新興科技與運算邏輯思維	*	◎	2			2	2												
進階麵包、西點蛋糕理論與實務	*	◎	3					3	4										
藻類加工利用	*	◎	2					2	2										
水產食品加工與實習	*	◎	2					2	3										
食品微生物學		◆	3					3	3										
食品微生物學實驗	*	◎	1					1	3										
西餐烹調理論與實務	*	◎	3					3	4										
食品加工學		◆	4					2	2	2	2								
食品加工學實習	*	◎	2					1	3	1	3								
物流管理		◆	3							3	3								
烘焙伴手禮、餅乾理論與實務	*	◎	3							3	4								
米麵食加工理論與實務	*	◎	3							3	4								
澎湖食材製作與運用	*	◎	3									3	4						
食品品管技術		◆	2									2	2						
食品保鮮技術	*	◎	2									2	2						
微生物檢驗與實驗		◎	2									2	3						
食品分析		◆	3									3	3						
食品分析實驗	*	◎	1									1	3						
慢食與美味		◆	2									2	2						
品牌管理		◆	2									2	2						
人力資源管理		◆	3									3	3						
商事法		◆	3									3	3						
巧克力甜點製作	*	◎	3											3	4				
進階麵食加工理論與實務	*	◎	3											3	4				
整合行銷溝通	*	◎	2											2	2				
虛實整合通路管理	*	◆	3											3	3				
服務業行銷與管理		◆	2											2	2				
食品安全管理實務		◆	2													2	2		
微型創業管理	*	◆	3													3	3		
食品工廠經營管理		◆	2															2	2
門市服務	*	◎	2															2	2
合計			95	7	8	14	19	17	24	12	16	23	27	13	15	5	5	4	4

專業選修

最低畢業學分：128學分(共同必(選)修14-16學分、通識必選14學分、院定及專業必修45學分)。

備註：

1. 跨系修課學分最多承認12學分為畢業學分。
2. 共同必(選)修科目部分之()係為選修課程
3. 全民國防教育軍事訓練為選修課程(全民國防教育軍事訓練課程可折抵役期，須修畢兩學年，始可報考預官，以當年度報考資訊為主)。
4. 體育課程:大一為必修(2學分)，大二·三·四得選修，最多承認畢業學分4學分。
5. 服務教育為一下至四上，任選2學期(每學期服務需滿15小時)。
6. 本校日四技109學年度起大學部入學新生(除身心障礙學生之個別狀況，由基礎能力教學中心開會決議畢業英文能力標準外)，均須通過新TOEIC測驗350分(含)以上，始得畢業。
*新TOEIC測驗自107年3月起實施
7. 在學期間須具有下列**乙級證照2張(2張丙級適同1張乙級證照)**。乙級相關證照如下：食品檢驗分析乙級技術士、化學乙級技術士、烘焙食品乙級技術士、中式麵食加工乙級技術士、保健食品工程師、食品品保工程師、食品品保工程師、**HACCP 60小時訓練合格證書**。丙級相關證照如下：**水產食品加工丙級(二張)**、**食品安全與冷鏈管理師證書(視同丙級1張)**，或其他系上認可之證照，始得畢業。

- 8.英文(四)必選：日間部107學年度起大學部入學新生，於二上學期終了時(1/31)尚未通過校訂英文畢業門檻的學生，一律須選修。修讀後，不論成績及格與否，仍需通過校定英文畢業門檻始得畢業。
- 9.107學年度起入學之四技日間部學生，應於畢業前達到資訊能力實施要點規定始得畢業，相關規定請參閱本校「提升學生資訊能力實施要點」辦理。

提案三

提案單位：海洋資源暨工程學院

案由：電機系五專部 108 級課程規劃表專業畢業門檻修正案，請討論。

說明：

- 一、經電機系 112 年 3 月 16 日系課程會議通過。
- 二、經 112 年 3 月 21 日海工院課程會議通過。
- 三、修正前後對照表及規劃表如附件。

擬辦：校課程會議通過後送教務會議審議。

決議：照案通過。

電機系五專部 108 級課程規劃修正前後對照表

修正後					修正前/新增/刪除
科目名稱	必/選修	學分數	時數	開課時程	
備註(畢業規範)修正後			備註(畢業規範)修正前		
<p>2. 108 學年度五年制專科部入學新生在學期間，畢業門檻應符合下列其中一項：</p> <p>(1)至少取得工業配線、機電整合、電力電子、太陽光電四種職類乙級技術士證照中任一種，及四種職類丙級技術士證照中任一種。</p> <p>(2)完成全學期之校外實習課程成績達70分以上。</p> <p>(3)加選專題製作(三)不列入最低畢業學分數，並參加校內、外實作研究競賽至少佳作以上。</p>			<p>2. 107 學年度起五年制專科部入學新生在學期間，本科學生之畢業門檻應符合下列其中一項：</p> <p>(1)至少取得工業配線、機電整合、電力電子、太陽光電四種職類乙級技術士證照中任一種，及四種職類丙級技術士證照中任一種。</p> <p>(2)完成全學期之校外實習課程成績達70分以上。</p>		

國立澎湖科技大學 電機科 五年制專科部 課程規劃表(108入學年適用)

108.03.12系課程會議通過
 108.03.19院課程會議通過
 108.03.26系課程會議通過
 108.05.22院課程會議通過
 108.05.29校課程委員會通過
 108.06.05教務會議
 108.11.13系課程會議通過
 108.11.27院課程會議修正通過
 108.12.04校課程會議通過
 108.12.11教務會議通過
 110.04.20系課程會議通過
 111.05.11系課程會議通過
 111.11.29系課程會議通過
 111.11.30院課程會議通過
 112.03.16系課程會議通過

類別	科目名稱	學分數	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年				第五學年			
			上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期	
			學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數
群核心一般通識	國文(一)(二)(三)(四)	8	2	2	2	2	2	2	2	2												
	英文(一)(二)(三)(四)	8	2	2	2	2	2	2	2	2												
	數學(一)(二)(三)(四)	8	2	2	2	2	2	2	2	2												
	地理	2	2	2																		
	公民與社會	2					2	2														
	歷史	2							2	2												
	化學	2	2	2																		
	物理	2			2	2																
	生物	2			2	2																
	音樂	2	2	2																		
	藝術生活	2				2	2															
	計算機概論	2	2	2																		
	法律與生活	2							2	2												
	體育(一)(二)(三)(四)	4	1	2	1	2	1	2	1	2												
	全民國防教育(一)(二)	4	2	2	2	2																
	部定通識必修小計	52	17	18	15	16	9	10	11	12	0	0	0	0								
	部定通識必修合計	52/56(學分/時數)																				
群核心專業及實習科目	基本電學(一)(二)	6	3	3	3	3																
	基本電學實習(一)(二)	2	1	3	1	3																
	電腦軟體應用	3			3	3																
	電路學(一)	3					3	3														
	數位邏輯	3					3	3														
	數位邏輯實習	1					1	3														
	計算機程式(一)(二)	6			3	3																
	物件導向程式設計	3							3	3												
	工程數學(一)(二)	6									3	3	3	3								
	電子學(一)(二)(三)	9							3	3	3	3	3	3								
	電子學實習(一)(二)	2							1	3	1	3										
	微處理機	3											3	3								
	微處理機實習	1											1	3								
	專題製作(一)(二)	4													2	3	2	3				
	部定群核心專業小計	52	4	6	10	12	10	12	7	9	7	9	10	12	2	3	2	3	0	0	0	0
	部定群核心專業合計	52/66(學分/時數)																				
	通識必修	勞作教育(一)(二)(三)(四)	0					0	1	0	1	0	1	0	1							
環境與生活		2					2	2														
人際關係與溝通		2											2	2								
多元語文(一)(二)		4												2	2	2	2					
服務學習(一)(二)		2												1	1	1	1					
生涯運動		2												1	2	1	2					
職涯分析與發展		2												2	2							
職場應用文		2														2	2					
職場倫理		2														2	2					
校定通識必修小計		18	0	0	0	0	2	3	0	1	0	1	2	3	6	7	8	9	0	0	0	0
校定通識必修合計		18/24(學分/時數)																				
專業及實習科目	工程圖學	3	3	3																		
	電機工程概論	3	3	3																		
	微積分	3						3	3													
	電路學(二)	3							3	3												
	工業配線實務(一)(二)	4			2	3					2	3										
	可程式控制實務	2							2	3												
	機電整合實務(一)(二)	4											2	3	2	3						
	太陽光電系統裝置實務	2															2	3				
	數位電路	3									3	3										
	感測器概論	3					3	3														
	電機機械(一)(二)	6									3	3	3	3								
	電腦輔助電路設計	3													3	3						
	自動控制(一)(二)	6													3	3	3	3				
	工業配電	3															3	3				
	電力電子學	3													3	3						
	電力電子學實習	1															1	3				
	輸配電學(一)	3															3	3				
單晶片應用	3													3	3							
校定群核心專業小計	58	6	6	2	3	3	3	8	9	8	9	5	6	14	15	12	15	0	0	0	0	
校定群核心專業合計	58/66(學分/時數)																					

國立澎湖科技大學 電機科 五年制專科部 課程規劃表(108入學年適用)

108.03.12系課程會議通過
 108.03.19院課程會議通過
 108.03.26系課程會議通過
 108.05.22院課程會議通過
 108.05.29校課程委員會通過
 108.06.05教務會議
 108.11.13系課程會議通過
 108.11.27院課程會議修正通過
 108.12.04校課程會議通過
 108.12.11教務會議通過
 110.04.20系課程會議通過
 111.05.11系課程會議通過
 111.11.29系課程會議通過
 111.11.30院課程會議通過
 112.03.16系課程會議通過

類別	科目名稱	學分數	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年				第五學年			
			上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期	
			學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數
通識選修	通識選修修習年級4-5 畢業前任選三門課(6學分)																					
	體育(五)(六)	2								1	2	1	2									
	套裝軟體應用	2	2	2																		
校定選修 專業及選修科目	新興科技與運算邏輯思維	2			2	2																
	智慧電網概論	3			3	3																
	室內配線	3					3	3														
	電動車概論	3					3	3														
	發明與專利	3							3	3												
	網際網路	3									3	3										
	電子儀表	3									3	3										
	機器人概論	3							3	3												
	創意思考概論	3							3	3												
	機器人學	3									3	3										
	電子電路設計與模擬	3									3	3										
	數值分析	3											3	3								
	風力機監控系統	3												3	3							
	信號與系統	3												3	3							
	光電科技導論	3												3	3							
	電機設備保護	3																3	3			
	專題製作(三)	1																	1	3		
	風機系統設計	3																	3	3		
	半導體製程概論	3												3	3							
	平面顯示器概論	3												3	3							
	工程倫理	3																	3	3		
	遠端控制	3																	3	3		
	輸配電學(二)	3																	3	3		
	數位控制	3																			3	3
	電力信號量測與分析	3																			3	3
	照明設計	3																			3	3
	人工智慧	3																			3	3
	模糊控制	3																			3	3
	積體電路設計概論	3																			3	3
	工業4.0概論	3																			3	3
校外實習(一)(二)	24																			12	12	
校定專業選修小計	113	2	2	5	5	6	6	0	0	9	9	12	12	9	9	9	9	28	18	33	21	
校定選修最少應修40學分																						

最低畢業學分：220學分

備註：

1.107 學年度起入學之五年制專科部學生，應於畢業前達到資訊能力實施要點規定始得畢業，相關規定請參閱本校「提升學生資訊能力實施要點」辦理。

2.108學年度五年制專科部入學新生在學期間，畢業門檻應符合下列其中一項：

(1)至少取得工業配線、機電整合、電力電子、太陽光電四種職類乙級技術士證照中任一種，及四種職類丙級技術士證照中任一種。

(2)完成全學期之校外實習課程成績達70分以上。

(3)加選專題製作(三)不列入最低畢業學分數，並參加校內、外實作研究競賽至少佳作以上。

提案四

提案單位：海洋資源暨工程學院

案由：審議養殖系（含碩士班）、食科系（含碩士班及技優專班）、資工系、電機系（含碩士班、技優專班及電機科）112級課程規劃表案，請討論。

說明：

- 一、經養殖系 112 年 2 月 22 日、食科系 112 年 3 月 8 日、資工系 112 年 3 月 8 日、電機系 112 年 3 月 16 日系課程會議通過。
- 二、經 112 年 3 月 21 日海工院課程會議通過。
- 三、修正前後對照表及規劃表如附件。

擬辦：校課程會議通過後送教務會議審議。

決議：經海工院、電機系會議代表同意，電機系日四技、日四技技優專班、五專電機科112級各課程規劃表中最低畢業學分數維持與111級相同，其餘照案通過。

養殖系 112 級課程規劃修正前後對照表

修正後					修正前/新增/刪除
科目名稱	必/選修	學分數	時數	開課時程	
備註(畢業規範)修正後			備註(畢業規範)修正前		
同 111 級規劃表，無修正。					

養殖系碩士班 112 級課程規劃修正前後對照表

修正後					修正前/新增/刪除
科目名稱	必/選修	學分數	時數	開課時程	
備註(畢業規範)修正後			備註(畢業規範)修正前		
同 111 級規劃表，無修正。					

食科系 112 級課程規劃修正前後對照表

修正後					修正前/新增/刪除
科目名稱	必/選修	學分數	時數	開課時程	
備註(畢業規範)修正後			備註(畢業規範)修正前		
同 111 級規劃表，無修正。					

食科系碩士班 112 級課程規劃修正前後對照表

修正後					修正前/新增/刪除
科目名稱	必/選修	學分數	時數	開課時程	
備註(畢業規範)修正後			備註(畢業規範)修正前		
同 111 級規劃表，無修正。					

食科系技優專班 112 級課程規劃修正前後對照表

修正後					修正前/新增/刪除
科目名稱	必/選修	學分數	時數	開課時程	
營養學	必修	2	2	一下	修正前 食品餐飲與營養
米麵食加工理論與實務	必修	3	4	二上	修正前 選修/二下
食品檢驗技術與實驗	必修	3	4	二下	新增
流通冷鏈管理	必修	3	3	三上	修正前 二上
食品行銷學	選修	3	3	一下	修正前 必修
餐飲經營與管理	選修	3	3	二下	修正前 必修
市場調查	選修	3	3	三下	修正前 必修
行銷企劃	選修	3	3	四上	修正前 必修
備註(畢業規範)修正後			備註(畢業規範)修正前		
最低畢業學分：128 學分(共同必(選)修 14-16 學分、通識必選 14 學分、院定及專業必修 39 學分)。			最低畢業學分：128 學分(共同必(選)修 14-16 學分、通識必選 14 學分、院定及專業必修 41 學分)。		

資工系 112 級課程規劃修正前後對照表

修正後					修正前/新增/刪除
科目名稱	必/選修	學分數	時數	開課時程	
物聯網應用與研究	選修	3	3	四上	新增
備註(畢業規範)修正後			備註(畢業規範)修正前		

電機系 112 級課程規劃修正前後對照表

修正後					修正前/新增/刪除
科目名稱	必/選修	學分數	時數	開課時程	
機電整合實務	選	2	3	三上	修正前 四下
電力信號量測與分析	選	3	3	三上	新增
保護電驛	選	3	3	三上	新增
實務專題(三)	選	2	3	四上	刪除
照明設計	選	3	3	三上	刪除
備註(畢業規範)修正後			備註(畢業規範)修正前		
最低畢業學分：132 學分 9. 本系學生專業畢業門檻應符合下列其中一項： (1) 在學期間取得勞動部乙級技術士(包含：工業配線、機電整合、電力電子、太陽光電設置)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照至少乙張。 (2) 在學期間取得兩張勞動部丙級技術士證照(包含：工業配線、機電整合、工業電子、室內配線)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照。 (3) 參加校級或校外實作、研究競賽獲得名次，並經系務會議認可。 (4) 修習產業實習或校外實習其中一門課程，且成績達 75 分以上，該課程學分僅採計六學分列入畢業學分數。			最低畢業學分：130 學分 9. 本系學生專業畢業門檻應符合下列其中一項： (1) 在學期間取得勞動部乙級技術士(包含：工業配線、機電整合、電力電子、太陽光電設置、數位電子)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照至少乙張。 (2) 在學期間取得兩張勞動部丙級技術士證照(包含：工業配線、機電整合、工業電子、室內配線)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照外，並加修勞動部乙級技術士輔導課程(包含：工業配線實務(二)、機電整合實務(二)、電力電子實務、太陽光電設置實務、數位電子實務)其中兩門且成績及格，並完成下列兩項目的其中一項：一、 加選實務專題(三)成績及格，且課程學分不列入畢業學分數，並參加校級或校外實作、研究競賽獲得名次。 二、修習產業實習或校外實習其中一門課程，且成績達 75 分以上，該課程學分不列入畢業學分數。		

電機系技優專班 112 級課程規劃修正前後對照表

修正後					修正前/新增/刪除
科目名稱	必/選修	學分數	時數	開課時程	
數位邏輯設計	必	3	3	一上	修正前 數位邏輯設計與實習 3 學分/4 小時
數位邏輯設計實習	必	1	3	一上	
控制系統	必	3	3	二下	修正前 三上
電機機械	必	3	3	三上	修正前 二下
電力電子學	必	3	3	三上	修正前 二下
產業實習	必	9	0	四上	修正前 四下
校外實習	選	9	0	四下	修正前 四上
智慧電網	選	3	3	一下	修正前 三下
綠色運輸	選	3	3	一下	新增
風光能源發電原理	選	3	3	二下	修正前 三上
電力電子實務	選	2	3	三上	修正前 二下
太陽光電設置實務	選	2	3	三下	修正前 二上
風力機監控系統	選	3	3	三下	修正前 風機監控系統(四上)
工業配電	選	3	3	四下	修正前 三上
網際網路	選	3	3	一下	修正前 一上
半導體製程概論	選	3	3	二上	新增
物件導向程式設計	選	3	3	二上	修正前 一下
感測原理	選	3	3	二下	修正前 感測器應用(一下)
信號與系統	選	3	3	二下	新增
數值分析	選	3	3	三上	新增
機電整合實務	選	2	3	三上	修正前 二上
工業配電實務	選	2	3	三下	修正前 二下
單晶片系統與設計	選	3	3	四下	修正前 二下
遠端監控系統實務	選	2	3	四下	修正前 三下

備註(畢業規範)修正後	備註(畢業規範)修正前
<p>最低畢業學分：132 學分</p> <p>9. 本系學生專業畢業門檻應符合下列其中一項：</p> <p>(1) 在學期間取得勞動部乙級技術士(包含：工業配線、機電整合、電力電子、太陽光電設置)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照至少乙張。</p> <p>(2) 在學期間取得兩張勞動部丙級技術士證照(包含：工業配線、機電整合、工業電子、室內配線)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照。</p> <p>(3) 參加校級或校外實作、研究競賽獲得名次，並經系務會議認可。</p> <p>(4) 修習產業實習或校外實習其中一門課程，且成績達 75 分以上，該課程學分僅採計六學分列入畢業學分數。</p>	<p>最低畢業學分：130 學分</p> <p>9. 本系學生專業畢業門檻應符合下列其中一項：</p> <p>(1) 在學期間取得勞動部乙級技術士(包含：工業配線、機電整合、電力電子、太陽光電設置、數位電子)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照至少乙張。</p> <p>(2) 在學期間取得兩張勞動部丙級技術士證照(包含：工業配線、機電整合、工業電子、室內配線)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照外，並加修勞動部乙級技術士輔導課程(包含：工業配線實務(二)、機電整合實務(二)、電力電子實務、太陽光電設置實務、數位電子實務)其中兩門且成績及格，並完成下列兩項目的其中一項： 一、加選實務專題(三)成績及格，且課程學分不列入畢業學分數，並參加校級或校外實作、研究競賽獲得名次。 二、修習產業實習或校外實習其中一門課程，且成績達 75 分以上，該課程學分不列入畢業學分數。</p>

電機系五專部 112 級課程規劃修正前後對照表

修正後					修正前/新增/刪除
科目名稱	必/選修	學分數	時數	開課時程	
多元語文	必	2	2	三下	修正前 三上、三下 各2學分/2小時
生涯運動	必	2	2	四上	修正前 四上、四下 各1學分/2小時
電器維護實務	必	2	3	一下	新增
電工法規	必	3	3	一下	新增
工業配線實務(一)	必	2	3	二上	修正前 一下
太陽光電設置實務	必	2	3	四上	修正前三下
機電整合實務(一)(二)	必	2	3	三下、四下	修正前四上、四下
自動控制	必	3	3	四上	修正前 自動控制(一)(二)
控制系統	必	3	3	四下	新增
電力電子實務	必	2	3	三下	修正前四上
配線設計	必	3	3	四下	新增
風光能源發電原理	必	3	3	四上	修正前四下
電子儀表	選	3	3	四下	修正前二下
感測器概論	選	3	3	四上	修正前三上
創意思考概論	選	3	3		刪除
平面顯示器概論	選	3	3		刪除
光電科技導論	選	3	3		刪除
專題製作(三)	選	1	3		刪除
模糊控制	選	3	3	五上	修正前五下
工業4.0概論	選	3	3	五上	修正前五下
電機設備保護	選	3	3	五下	修正前五上
照明設計	選	3	3		刪除
保護電驛	選	3	3	五下	新增

備註(畢業規範)修正後	備註(畢業規範)修正前
<p>最低畢業學分：222 學分</p> <p>2. 本系學生專業畢業門檻應符合下列其中一項：</p> <p>(1) 在學期間取得勞動部乙級技術士(包含：工業配線、機電整合、電力電子、太陽光電設置)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照至少乙張。</p> <p>(2) 在學期間取得兩張勞動部丙級技術士證照(包含：工業配線、機電整合、工業電子、室內配線)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照。</p> <p>(3) 參加校級或校外實作、研究競賽獲得名次，並經系務會議認可。</p> <p>(4) 修習校外實習(一)(二)其中一門課程，且成績達 75 分以上，該課程學分僅採計六學分列入畢業學分數。</p>	<p>最低畢業學分：220 學分</p> <p>2. 本系學生專業畢業門檻應符合下列其中一項：</p> <p>(1) 在學期間取得勞動部乙級技術士(包含：工業配線、機電整合、電力電子、太陽光電設置)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照至少乙張。</p> <p>(2) 在學期間取得兩張勞動部丙級技術士證照(包含：工業配線、機電整合、工業電子、室內配線)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照外，並完成下列兩項目的其中一項：</p> <p>一、加選專題製作(三)成績及格，且課程學分不列入畢業學分數，並參加校級或校外實作、研究競賽獲得名次。</p> <p>二、修習校外實習(一)(二)其中一門課程，且成績達 75 分以上，該課程學分僅採計六學分列入畢業學分數。</p>

電機系碩士班 112 級課程規劃修正前後對照表

修正後					修正前 (僅填修正項目)
科目名稱	必/選修	學分數	時數	開課時程	
備註(畢業規範)修正後			備註(畢業規範)修正前		
同 111 級規劃表，無修正。					

國立澎湖科技大學

水產養殖系

四技112級課程規劃表

科目類別	科目名稱	*為實務課程	◆專業或技術科目註記	學分數	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	
					學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數
共同必(選)修	國文			6	3	3	3	3												
	英文(一)			2	2	2														
	英文(二)			2			2	2												
	英文(三)			2					2	2										
	英文(四)			(0)							0	2								
	體育			2~4	1	2	1	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2		
	全民國防教育軍事訓練			0	(0)	2	(0)	2	(0)	2	(0)	2								
	服務教育			0																
	合計			14~16	6	9	6	9	2	2										
通識必選	人文藝術(一)			2																
	人文藝術(二)			2																
	人文藝術(三)			2																
	社會科學(一)			2																
	社會科學(二)			2																
	社會科學(三)			2																
	自然科學(一)			2																
	合計			14																
院定必修	實務專題	*	◆	4								1	2	2	2	1	2			
	合計			4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	1	2		
專業必修	養殖場實習	*	◎	4	1	2	1	2	1	2	1	2								
	生物學		◆	3	3	3														
	生物學實驗	*	◆	1	1	3														
	水產概論		◆	2	2	2														
	套裝軟體應用		◆	2	2	3														
	水生生物研究探索		◆	2	2	2														
	海洋學		◆	2			2	2												
	化學		◆	3			3	3												
	化學實驗	*	◆	1			1	2												
	魚類學		◆	2					2	2										
	魚類學實驗	*	◆	1					1	3										
	生物化學		◆	3					3	3										
	水質學		◆	3					3	3										
	水質學實驗	*	◆	1					1	3										
	無脊椎動物學		◆	2							2	2								
	無脊椎動物學實驗	*	◆	1							1	3								
	營養飼料學		◆	3							3	3								
	水生植物學		◆	3							3	3								
	水產經營管理		◆	2							2	2								
	生物統計學		◆	3							3	3								
餌料生物學實務	*	◎	2									2	3							
海洋生態學		◆	2									2	2							

科目類別	科目名稱	*為實務課程	◆專業或技術科目註記	學分數	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	
					學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數
	水族生理學		◆	3								3	3							
	水產養殖學		◆	2								2	2							
	水產養殖學實驗	*	◎	1								1	3							
	水產繁殖學		◆	2									2	2						
	水產繁殖學實驗	*	◎	1									1	3						
	水族病理學		◆	3									3	3						
	箱網養殖學		◆	2									2	2						
	產學合作研修		◆	2											2	2				
	合計			64	11	15	7	9	11	16	15	18	10	13	8	10	2	2	0	0
	澎湖水產養殖		◆	2	2	2														
	休閒漁業管理		◆	2	2	2														
	智慧觀賞水族實務	*	◎	2	2	3														
	水產原料學		◆	2		2	2													
	岩礁區物種保育		◆	2		2	2													
	生物多樣性概論		◆	2		2	2													
	海洋浮游生物學		◆	2		2	2													
	水產養殖機電實務		◎	2		2	2													
	水產種苗繁殖場實務	*	◎	1		1	2													
	新興科技與運算邏輯思維	*	◎	2		2	2													
	養殖水產品加工實務	*	◎	3		3	4													
	觀賞水族種源培育及育苗實務	*	◎	2		2	3													
	海洋氣象		◆	2				2	2											
	漁業資源保育概論		◆	2				2	2											
	資料處理在水產養殖的應用		◆	2				2	3											
	水產微生物學及實驗	*	◆	3				2	3											
	營養飼料學實務	*	◎	2					2	3										
	魚類種苗生產實務	*	◎	2					2	3										
	頭足類繁殖實務	*	◎	2					2	3										
	生物技術概論		◆	2								2	2							
	初級日文(一)		◆	2								2	2							
	溪流生態學		◎	2								2	2							
	組織學		◆	2								2	2							
	組織學實驗	*	◎	1									1	2						
	澎湖海洋生物研究實務	*	◎	2									2	3						
	初級日文(二)		◆	2									2	2						
	遺傳育種與實驗		◆	3									3	4						
	組織病理學及實驗	*	◎	3									3	4						
	水產論文選讀		◆	2									2	2						
	養殖環境管理學		◆	3									3	3						
	生物技術實驗	*	◎	3											3	4				
	漁業法規		◆	2											2	2				
	甲殼類動物學		◆	2											2	2				
	動物細胞培養及實驗	*	◎	3											3	4				
	免疫學			3											3	3				
	分子生物技術在魚病檢測的應用		◆	3											3	4				
	漁電共生專論		◆	3													3	3		

科目類別	科目名稱	*為實務課程	◆專業或技術科目註記	學分數	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	
					學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數
	魚病診斷實務	*	◎	3															2	3
	箱網養殖實務	*	◎	2															2	3
	仔稚魚發育學		◆	2															2	2
	甲殼類繁殖實務	*	◎	2															2	3
	遊艇駕駛概論		◆	2															2	2
院定選修	合計			73	6	7	18	21	8	10	6	9	8	8	16	20	16	19	13	16
	校外實習			9															9	
	合計			9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0

最低畢業學分：130學分(含共同必(選)修14~16學分、通識必選14學分、院定及專業必修68學分)

備註：

- 共同必(選)修科目部分之()係為選修課程。
- 全民國防教育軍事訓練為選修課程但可折抵役期。然需修畢兩學年始可報考預官，以當年度報考資訊為主。
- 體育課程：大一為必修(2學分)，大二·三·四得選修(2學分)，最多承認畢業學分4學分。
- 院定選修及跨系課程最多承認10學分為畢業學分。
- 服務教育為一下至四上，任選2學期(每學期服務需滿15小時)。
- 本校日四技109學年度起大學部入學新生(除身心障礙學生之個別狀況，由基礎能力教學中心開會決議畢業英文能力標準外)，均須通過新TOEIC測驗350分(含)以上，始得畢業。
*新TOEIC測驗自107年3月起實施
- 「實務專題」課程如果其中一學期沒過，可重修低班任一學期方式補足4學分。
- 「養殖場實習」課程必須隨班修滿4學分始得畢業。如其中一學期未通過，可於大4(含)以後期間以每學期重修1學分方式補足學分。
- 「產學合作研修」課程如因申請提前畢業或校外實習，可於實習後提前選讀。
- 107學年度起入學之四技日間部學生，應於畢業前達到資訊能力實施要點規定始得畢業，相關規定請參閱本校「提升學生資訊能力實施要點」辦理。
- 英文(四)必選：日間部107學年度起大學部入學新生，於二上學期終了時(1/31)尚未通過校訂英文畢業門檻的學生，一律須選修。修讀後，不論成績及格與否，仍需通過校訂英文畢業門檻始得畢業。

國立澎湖科技大學 水產養殖系水產資源與養殖碩士班 112級課程規劃表

科目類別	科目名稱	◆專業 或◎技術科目 註記	學分 數	第一學年				第二學年				備註
				上學期		下學期		上學期		下學期		
				學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	
共同必修科目	專題討論	◆	4	1	2	1	2	1	2	1	2	修習本校五年一貫者，第二學年可列為選修。
	論文		6									
	合計		10	1	2	1	2	1	2	1	2	
選修科目	無脊椎動物學研究	◆	3	3	3							
	高等水產動物營養與飼料學	◆	3	3	3							
	水中生物聲學	◆	3	3	3							
	經濟海藻生理生態學	◆	3	3	3							
	海洋保護區	◆	3	3	3							
	水生生物生殖內分泌學	◆	3	3	3							
	頭足類生物學	◆	3	3	3							
	貝類繁殖研究	◆	3	3	3							
	脂質化學	◆	3	3	3							
	掃瞄式電子顯微鏡	◆	3	3	3							
	餌料微藻培育與保種	◎	3	3	3							
	蝦類生理學專論	◆	3	3	3							
	分子生物技術在魚病檢測的應用	◆	3	3	4							
	初級英文寫作	◆	2	2	3							
	魚類細胞組織培養	◎	3			3	3					
	英語科學研究報告	◆	3			3	3					
	甲殼類繁殖研究	◆	3			3	3					
	海洋政策	◆	3			3	3					
	海洋生態資源與保育	◆	3			3	3					
	海水箱網養殖的經營與管理	◆	3			3	3					
	魚類初期生活史研究	◆	3			3	3					
	水產品收穫處理	◆	3			3	3					
	水產資源學	◆	3			3	3					
	經濟海藻種苗生產	◎	3			3	3					
	高等生物統計學	◆	3			3	3					
	仔稚魚營養	◆	3			3	3					
	生物多樣性	◆	3			3	3					
	水產生物技術	◎	3			3	3					
漁電共生專論	◆	3			3	3						
獨立學習(一)	◆	2					2	2				
獨立學習(二)	◆	2							2	2		
合計		90	33	33	45	45	2	2	2	2		
總計		86	33	33	42	40	3	4	3	4		

最低畢業學分：30學分（本校五年一貫學生必修8學分，選修22學分；非五年一貫學生必修10學分，選修20學分）。

註：1. 共同必修及本系選修科目至少修足26學分。

2. 畢業時須曾於國內外水產養殖或生命科學相關之學術研討會發表過論文。

國立澎湖科技大學 食品科學系 四技112級課程規劃表

112.3.8系課程會議通過
 112.3.21院課程會議
 112.3.29校課程會議
 112. 教務會議

科目類別	科目名稱	*為實務課程	◆專業或◎技術科目註記	學分數	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	
					學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數
共同必修(選)	國文			6	3	3	3	3												
	英文(一)			2	2	2														
	英文(二)			2			2	2												
	英文(三)			2					2	2										
	英文(四)			0							(0)	2								
	體育			2~4	1	2	1	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2		
	全民國防教育軍事訓練			0	(0)	2	(0)	2	(0)	2	(0)	2								
	服務教育			0																
	合計			14~16	6	9	6	9	2	6	(1)	6	(1)	2	(1)	2	(1)	2		
通識必選	人文藝術(一)			2																
	人文藝術(二)			2																
	人文藝術(三)			2																
	社會科學(一)			2																
	社會科學(二)			2																
	社會科學(三)			2																
	自然科學(一)			2																
	合計			14																
院訂必修	實務專題(一)	*	◎	2								2	3							
	實務專題(二)	*	◎	2										2	3					
	合計			4	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	3	0	0	0		
專業必修	水產概論		◆	2	2	2														
	營養學		◆	2	2	2														
	普通化學		◆	3	3	3														
	普通化學實驗	*	◎	1	1	3														
	食品科學概論		◆	2	2	2														
	水產原料學		◆	2	2	2														
	海洋資源開發與應用		◆	2			2	2												
	分析化學		◆	2			2	2												
	分析化學實驗	*	◎	1			1	3												
	微生物學		◆	3			3	3												
	微生物學實驗	*	◎	1			1	3												
	有機化學		◆	3			3	3												
	食品微生物學		◆	3					3	3										
	食品微生物學實驗	*	◎	1					1	3										
	食品化學		◆	3					3	3										
	食品化學實驗	*	◎	1					1	3										
	食品加工學		◆	4					2	2	2	2								
	食品加工學實習	*	◎	2					1	3	1	3								
	應用微生物學		◆	2							2	2								
	食品分析		◆	3							3	3								
	食品分析實驗	*	◎	1							1	3								
	食品衛生與安全		◆	2							2	2								
	生物統計		◆	2							2	2								
	食品生物技術		◆	2									2	2						
	新產品開發	*	◎	2									2	3						
	水產食品安全生產技術		◆	2									1	1	1	1				
	水產食品安全生產技術實習	*	◎	2									1	2	1	2				
	生物化學		◆	4									2	2	2	2				
生物化學實驗	*	◎	1											1	3					
產品生產實作	*	◎	2											2	3					

	食品工程學		◆	2										2	2					
	食品儀器分析		◆	2										2	2					
	暑期實習	*	◎	2												2	2			
	合計			69	12	14	12	16	11	17	13	17	8	10	11	15	2	2	0	0
專業選修	食物製備與實習	*	◎	2	2	3														
	套裝軟體應用	*	◎	2	2	2														
	烘焙學與實習	*	◎	2		2	3													
	生物學		◆	2		2	2													
	新興科技與運算邏輯思維	*	◎	2		2	2													
	食品添加物應用技術		◆	2				2	2											
	藻類加工利用	*	◎	2				2	2											
	水產食品加工與實習	*	◎	2				2	3											
	食品與免疫		◆	2				2	2											
	海洋天然物提取技術	*	◎	3						3	3									
	食品油脂分析與應用		◆	2						2	2									
	食品化學(二)		◆	2						2	2									
	食品品管技術		◆	2									2	2						
	食品碳水化合物		◆	2									2	2						
	發酵應用技術	*	◎	2									2	2						
	食品保鮮技術	*	◎	2									2	2						
	微生物檢驗與實驗		◎	2									2	3						
	食品品評	*	◎	2											2	2				
	機能性食品		◆	2											2	2				
	再生資源應用技術		◆	2											2	2				
	保健飲食		◆	2											2	2				
	儀器分析應用		◆	2													2	2		
	食品安全管理實務		◆	2													2	2		
	科技英文		◆	2													2	2		
	食安藥物檢驗技術	*	◆	2													2	2		
	酵素學		◆	2													2	2		
	水產廢棄物應用		◆	2													2	2		
	專題討論(一)		◆	1													1	2		
	專題討論(二)		◆	1															1	2
	食品工廠經營管理		◆	2															2	2
	穀類加工	*	◎	2															2	2
	毒物學		◆	2															2	2
食品行銷學		◆	2															2	2	
食品產業經營實務		◆	2															2	2	
合計			67	4	5	6	7	8	9	7	7	10	11	8	8	13	14	11	12	
院訂選修	校外實習	*		9															9	
	合計			9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0

最低畢業學分：130學分(共同必(選)修14~16學分、通識必選14學分、院定及專業必修73學分)

備註：

1.跨系修課學分最多承認12學分為畢業學分。

2.共同必(選)修科目部分之()係為選修課程

3.全民國防教育軍事訓練為選修課程(全民國防教育軍事訓練課程可折抵役期，須修畢兩學年，始可報考預官，以當年度報考資訊為主)。

4.體育課程:大一為必修(2學分)，大二·三·四得選修，最多承認畢業學分4學分。

5.服務教育為一下至四上，任選2學期(每學期服務需滿15小時)。

6.本校日四技109學年度起大學部入學新生(除身心障礙學生之個別狀況，由基礎能力教學中心開會決議畢業英文能力標準外)，均須通過新TOEIC測驗350分(含)以上，始得畢業。

*新TOEIC測驗自107年3月起實施

7.在學期間須具有下列乙級證照1張(2張丙級適同1張乙級證照)。乙級相關證照如下：食品檢驗分析乙級技術士、化學乙級技術士、烘焙食品乙級技術士、中式麵食加工乙級技術士、保健食品工程師、食品品保工程師、食品品保工程師、HACCP 60小時訓練合格證書。丙級相關證照如下：水產食品加工丙級(二張)、食品安全與冷鏈管理師證書(視同丙級1張)，或其他系上認可之證照，始得畢業。

8.英文(四)必選：日間部107學年度起大學部入學新生，於二上學期終了時(1/31)尚未通過校訂英文畢業門檻的學生，一律須選修。修讀後，不論成績及格與否，仍需通過校定英文畢業門檻始得畢業。

9.107學年度起入學之四技日間部學生，應於畢業前達到資訊能力實施要點規定始得畢業，相關規定請參閱本校「提升學生資訊能力實施要點」辦理。

國立澎湖科技大學 食品科學系碩士班 112級課程規劃表

112.3.8系課程會議通過
112.3.21院課程會議
112.3.29校課程會議
112 教務會議

科目類別	科目名稱	學分數	◆專業或●技術科目註記	第一學年				第二學年			
				上學期		下學期		上學期		下學期	
				學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數
共同必修科目	研究方法(一)	3	◆	3	3						
	食品科技發展	3	◆			3	3				
	專題討論	2	◆			1	2	1	2		
	研究方法(二)	3	◆			3	3				
	論文	6	◆								
	合計	17		3	3	7	8	1	2		
	免疫學	3	◆	3	3						
	食品質地分析	3	◆	3	3						
	食品生物技術	3	◎	3	3						
	微生物生理代謝	3	◆	3	3						
	機能性胜肽	3	◆	3	3						
	食品分析檢驗技術	3	◎	3	3						
	保健評估方法	2	◆	2	2						
	人工智慧化的食品安全管理	2	◆	2	2						
	人工智慧在產業的應用	3	◆	3	3						
	醣類化學	2	◆			2	2				
	食品加工技術	3	◎			3	3				
	食品加工質能平衡	3	◆			3	3				
	自由基生物醫學	3	◆			3	3				
	食品蛋白質化學	3	◆			3	3				
	生化製程技術	3	◎			3	3				
	海洋生物化學	3	◆			3	3				
	食品快速檢驗技術	3	◎			3	3				
	食品酵素學	3	◆			3	3				
	合計	48		25	25	26	26				

註：1. 畢業至少修30學分，專業選修至少13學分。

2. 畢業時須曾發表過專業期刊論文或學術團體年會發表過口頭或壁報論文。

食品添加物應用技術	*	◎	2			2	2																
中餐烹調理論與實務	*	◎	3			3	4																
新興科技與運算邏輯思維		◎	2			2	2																
進階麵包、西點蛋糕理論與實務	*	◎	3					3	4														
藻類加工利用	*	◎	2					2	2														
水產食品加工與實習	*	◎	2					2	3														
食品微生物學		◆	3					3	3														
食品微生物學實驗	*	◎	1					1	3														
西餐烹調理論與實務	*	◎	3					3	4														
食品加工學		◆	4					2	2	2	2												
食品加工學實習	*	◎	2					1	3	1	3												
餐飲經營與管理		◆								3	3												
物流管理		◆	3							3	3												
烘焙伴手禮、餅乾理論與實務	*	◎	3							3	4												
澎湖食材製作與運用	*	◎	3									3	4										
食品品管技術		◆	2									2	2										
食品保鮮技術	*	◎	2									2	2										
微生物檢驗與實驗		◎	2									2	3										
食品分析		◆	3									3	3										
食品分析實驗	*	◎	1									1	3										
慢食與美味		◆	2									2	2										
品牌管理		◆	2									2	2										
人力資源管理		◆	3									3	3										
商事法	*	◎	3									3	3										
市場調查		◆	3											3	3								
巧克力甜點製作	*	◎	3											3	4								
進階麵食加工理論與實務	*	◎	3											3	4								
整合行銷溝通	*	◎	2											2	2								
虛實整合通路管理	*	◆	3											3	3								
服務業行銷與管理		◆	2											2	2								
食品安全管理實務		◆	2																	2	2		
行銷企劃	*	◎	3																	3	3		
微型創業管理	*	◆	3																	3	3		
食品工廠經營管理		◆	2																			2	2
門市服務	*	◎	2																			2	2
合計			101	7	8	17	22	17	24	12	15	23	27	16	18	8	8	4	4				

專業選修

最低畢業學分：128學分(共同必(選)修14-16學分、通識必選14學分、院定及專業必修39學分)。

備註：

1. 跨系修課學分最多承認12學分為畢業學分。
2. 共同必(選)修科目部分之()係為選修課程
3. 全民國防教育軍事訓練為選修課程(全民國防教育軍事訓練課程可折抵役期，須修畢兩學年，始可報考預官，以當年度報考資訊為主)。
4. 體育課程:大一為必修(2學分)，大二、三、四得選修，最多承認畢業學分4學分。
5. 服務教育為一下至四上，任選2學期(每學期服務需滿15小時)。
6. 本校日四技109學年度起大學部入學新生(除身心障礙學生之個別狀況，由基礎能力教學中心開會決議畢業英文能力標準外)，均須通過新TOEIC測驗350分(含)以上，始得畢業。
*新TOEIC測驗自107年3月起實施
7. 在學期間須具有下列乙級證照2張(2張丙級適同1張乙級證照)。乙級相關證照如下：食品檢驗分析乙級技術士、化學乙級技術士、烘焙食品乙級技術士、中式麵食加工乙級技術士、保健食品工程師、食品品保工程師、食品品保工程師、HACCP 60小時訓練合格證書。丙級相關證照如下：水產食品加工丙級(二張)、食品安全與冷鏈管理師證書(視同丙級1張)，或其他系上認可之證照，始得畢業。
8. 英文(四)必選：日間部107學年度起大學部入學新生，於二上學期終了時(1/31)尚未通過校訂英文畢業門檻的學生，一律須選修。修讀後，不論成績及格與否，仍需通過校定英文畢業門檻始得畢業。
9. 107學年度起入學之四技日間部學生，應於畢業前達到資訊能力實施要點規定始得畢業，相關規定請參閱本校「提升學生資訊能力實施要點」辦理。

科目類別	科目名稱	*為實務課程	◆專業或◎技術科目註記	學分數	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		
					學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	
專業選修	路由協定及組態	*	◎	3					3	3											
	離散數學		◆	3					3	3											
	工程數學		◆	3					3	3											
	線性代數		◆	3						3	3										
	演算法	*	◎	3						3	3										
	網路服務管理	*	◎	3						3	3										
	機率與統計	*	◆	3						3	3										
	Unix/Linux系統		◆	3						3	3										
	多媒體技術與應用	*	◎	3								3	3								
	單晶片應用	*	◎	3								3	3								
	駭客攻防技術	*	◎	3								3	3								
	高等演算法		◆	3								3	3								
	智慧生活與感測網路	*	◎	3								3	3								
	深度學習			3								3	3								
	書報討論		◆	3									3	3							
	行動裝置程式設計	*	◎	3									3	3							
	數位串流技術	*	◎	3									3	3							
	進階駭客攻防技術	*	◎	3									3	3							
	物聯網設計與實務	*	◎	3									3	3							
	巨量資料分析	*	◎	3											3	3					
	嵌入式系統	*	◎	3													3	3			
	實務專題(三)	*	◎	1													1	2			
	合計				67	0	0	0	0	12	12	15	15	18	18	15	15	0	0	4	5
	資料探勘	*	◎	3											3	3					
	地理資訊系統	*	◎	3											3	3					
	數位典藏		◆	3											3	3					
	物聯網應用與研究			3											3	3					
	新世代網際網路協定		◆	3													3	3			
電子文獻資料庫	*	◎	3													3	3				
合計				21	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	12	12	6	6	

最低畢業學分：130學分(共同必(選)修14-16學分、通識必選14學分、專業必修56學分、院定必修4學分、專業選修40學分)

- 備註：
1. 跨系修課學分最多承認10學分為畢業學分。
 2. 全民國防教育軍事訓練為選修課程(全民國防教育軍事訓練課程可折抵役期，須修畢兩學年始可報考預官，以當年度報考資訊為主)
 3. 體育課程：大一為必修(2學分)，大二、三、四得選修，最多承認畢業學分4學分。
 4. 在學期間，至少考取下列證照之一—CCNA、ECSS、CEH、OCJA、OCJP、LPIC Level 1、RHCE、MCSA、MCSE、CompTIA Security+、CompTIA Network+等國際專業證照或乙級技術士(但不含硬體裝修類)、巨量資料分析師初級、物聯網應用工程師初級、行動裝置程式設計師初級(以上)、行動遊戲程式設計師初級(以上)、行動APP企劃師初級等資訊相關證照，始得畢業；或通過CPE(Collegiate Programming Examination，大學程式能力檢定)檢定中級、ITE(資訊專業人員)和APCS(大學程式設計先修檢測)觀念題需達50分(含)以上及實作題需達100分(含)以上，其中CPE、ITE及APCS需考取2張，亦可畢業。
 5. 服務教育為一下至四上，任選兩學期。(每學期服務需滿15小時)
 6. 本校日四技109學年度起大學部入學新生(除身心障礙學生之個別狀況，由基礎能力教學中心開會決議畢業英文能力標準外)，均須通過新TOEIC測驗350分(含)以上始得畢業。
*新TOEIC測驗自107年3月起實施
 7. 資訊能力畢業門檻：107學年度起入學之四技日間部學生，應於畢業前達到資訊能力實施要點規定始得畢業，相關規定請參閱本校「提升學生資訊能力實施要點」辦理。
 8. 英文(四)必選：日間部107學年度起大學部入學新生，於二上學期終了時(1/31)尚未通過校訂英文畢業門檻的學生，一律須選修。修讀後，不論成績及格與否，仍需通過校訂英文畢業門檻始得畢業。

國立澎湖科技大學 電機工程系 四技 112級課程規劃表

112.03.16 系課程會議通過

科目類別	科目名稱	* 為實務課程	◆ 專業或◎ 技術科	學分數	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	
					學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數
共同必修	國文			6	3	3	3	3												
	英文(一)			2	2	2														
	英文(二)			2			2	2												
	英文(三)			2					2	2										
	英文(四)			0							0	2								
	體育			2~4	1	2	1	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2
	全民國防教育軍事訓練			0	(0)	2	(0)	2	(0)	2	(0)	2								
	服務教育			0																
	合計			14~16	6	9	6	9	2	6	(1)	6	(1)	2	(1)	2	(1)	2	(1)	2
	通識必選	人文藝術(一)			2															
人文藝術(二)				2																
人文藝術(三)				2																
社會科學(一)				2																
社會科學(二)				2																
社會科學(三)				2																
自然科學(一)				2																
合計				14																
院定必修	實務專題(一)(二)	*	◎	4									2	3	2	3				
	合計			4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	3	0	0	0	
專業必修	計算機概論		◆	3	3	3														
	數位邏輯設計		◆	3	3	3														
	物理(一)(二)		◆	6	3	3	3	3												
	微積分(一)(二)		◆	6	3	3	3	3												
	計算機程式		◆	3			3	3												
	數位邏輯設計實習	*	◎	1			1	3												
	微處理機		◆	3					3	3										
	微處理機實習	*	◎	1					1	3										
	電子學(一)(二)		◆	6					3	3	3	3								
	電子學實習(一)(二)	*	◎	2					1	3	1	3								
	電路學(一)(二)		◆	6					3	3	3	3								
	工程數學(一)(二)		◆	6					3	3	3	3								
	電機機械		◆	3									3	3						
	控制系統		◆	3									3	3						
	電力電子學		◆	3									3	3						
	風光能源發電原理		◆	3											3	3				
合計			58	12	12	10	12	14	18	10	12	9	9	3	3	0	0	0	0	
院定選修	產業實習	*	◎	9												9				
	校外實習	*	◎	9														9		
	合計			18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	9	0	
	Python 程式應用		◆	3	3	3														
	大學入門與工程倫理		◆	2	2	2														
	可程式控制器實務	*	◎	2	2	3														
	新興科技與運算邏輯思維	*	◎	2	2	2														
	套裝軟體應用	*	◎	2			2	2												
	智慧電網		◆	3			3	3												
	網際網路		◆	3			3	3												
	綠色運輸		◆	3			3	3												
	低碳生活科技		◆	3					3	3										
	程式的滋味		◆	3					3	3										
	半導體製程概論		◆	3					3	3										
	感測原理		◆	3					3	3										
	發明與專利		◆	3							3	3								
	物件導向程式設計		◆	3							3	3								
	信號與系統		◆	3							3	3								
	科技英文		◆	2							2	2								
	數值分析		◆	3							3	3								
遠端監控		◆	3									3	3							

國立澎湖科技大學 電機工程系 四技 112級課程規劃表

112.03.16 系課程會議通過

科目類	科目名稱	* 為實務課程	◆ 專業或◎ 技術科	學分數	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	
					學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數
	電力電子實務	*	◎	2									2	3						
	機電整合		◆	3									3	3						
	機電整合實務	*	◎	2									2	3						
	電力信號量測與分析		◆	3									3	3						
	保護電驛		◆	3									3	3						
	遠端監控實務	*	◎	2											2	3				
	數位電子實務	*	◎	2									2	3						
	風機系統設計		◆	3									3	3						
	太陽光電設置實務	*	◎	2									2	3						
	工業配線實務	*	◎	2									2	3						
	數位信號處理		◆	3									3	3						
	電腦輔助工程分析		◆	3									3	3						
	風力機監控系統		◆	3									3	3						
	工業配電		◆	3											3	3				
	小型風力機系統與國際認證		◆	1											1	1				
	儀器電子學		◆	3											3	3				
	單晶片系統與設計		◆	3											3	3				
	類神經網路		◆	3											3	3				
	數位控制		◆	3											3	3				
	地理資訊系統		◆	3											3	3				
	數位典藏		◆	3											3	3				
	物聯網應用		◆	3											3	3				
	電力系統		◆	3													3	3		
	風機系統組裝與檢測		◆	3													3	3		
	電子文獻資料庫		◆	3													3	3		
	電磁相容		◆	3													3	3		
	有限元素法		◆	3													3	3		
	模糊控制		◆	3													3	3		
	線性系統		◆	3													3	3		
	人工智慧		◆	3													3	3		
	資通訊科技於智慧電網應用		◆	3													3	3		
	綠能混合供儲電系統		◆	3													3	3		
	校定專業選修小計			137	9	10	11	11	12	12	14	14	16	18	18	21	27	28	30	30

最低畢業學分：132 學分(共同必(選)修14-16學分、通識必選14學分、院定必修4學分、專業必修58學分)

備註：

1. 院定及跨系修課學分最多承認12學分為畢業學分。
2. 共同必(選)修科目部分之()係為選修課程
3. 全民國防教育軍事訓練為選修課程(全民國防教育軍事訓練課程可折抵役期，須修畢兩學年，始可報考預官，以當年度報考資訊為主)
4. 體育課程:大一為必修(2學分)，大二、三、四得選修，最多承認畢業學分4學分
5. 服務教育為一下至四上任選2學期，每學期服務需滿15小時。
6. 本校日四技109學年度起大學部入學新生(除身心障礙學生之個別狀況，由基礎能力教學中心開會決議畢業英文能力標準外)，均須通過新TOEIC測驗350分(含)以上，始得畢業。(新TOEIC測驗自107年3月起實施)
7. 英文(四)必選：日間部107學年度起大學部入學新生，於二上學期終了時(1/31)尚未通過校訂英文畢業門檻的學生，一律須選修。修讀後不論成績及格與否，仍需通過校訂英文畢業門檻始得畢業。
8. 107學年度起入學之四技日間部學生，應於畢業前達到資訊能力實施要點規定始得畢業，相關規定請參閱本校「提升學生資訊能力實施要點」辦理。
9. 本系學生專業畢業門檻應符合下列其中一項：
 - (1) 在學期間取得勞動部乙級技術士(包含：工業配線、機電整合、電力電子、太陽光電設置)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照至少乙張。
 - (2) 在學期間取得兩張勞動部丙級技術士證照(包含：工業配線、機電整合、工業電子、室內配線)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照。
 - (3) 參加校級或校外實作、研究競賽獲得名次，並經系務會議認可。
 - (4) 修習產業實習或校外實習其中一門課程，且成績達75分以上，該課程學分不列入畢業學分數。

國立澎湖科技大學 電機工程系 四技 技優專班 112級課程規劃表

112.03.16 系課程會議通過

科目類別	科目名稱	* 為實務課程	◆ 專業或◎ 技術科	學分數	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	
					學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數
選修	機電控制與應用																			
	可程式控制器實務	*	◎	2	2	3														
	Python程式應用		◆	3	3	3														
	網際網路		◆	3			3	3												
	半導體製程概論		◆	3					3	3										
	物件導向程式設計		◆	3					3	3										
	感測原理		◆	3							3	3								
	信號與系統		◆	3							3	3								
	電動機控制		◆	3									3	3						
	人機介面設計與實習	*	◎	2									2	3						
	資料擷取技術及實習	*	◎	2									2	3						
	數值分析		◆	3									3	3						
	機電整合實務	*	◎	2									2	3						
	工業配線實務	*	◎	2											2	3				
	物聯網應用		◆	3											3	3				
	數位控制		◆	3											3	3				
	單晶片系統與設計		◆	3														3	3	
	遠端監控系統實務	*	◎	2														2	3	
	模糊控制		◆	3														3	3	
	類神經網路		◆	3														3	3	
人工智慧與大數據分析		◆	3														3	3		
校定專業選修小計				105	9	10	14	14	6	6	9	9	14	18	23	25	0	0	30	31

最低畢業學分：132 學分(共同必(選)修14~16學分、通識必選14學分、院定必修4學分、專業必修58學分)

備註：

- 院定及跨系修課學分最多承認12學分為畢業學分。
- 共同必(選)修科目部分之()係為選修課程
- 全民國防教育軍事訓練為選修課程(全民國防教育軍事訓練課程可折抵役期，須修畢兩學年，始可報考預官，以當年度報考資訊為主)
- 體育課程:大一為必修(2學分)，大二、三、四得選修，最多承認畢業學分4學分
- 服務教育為一下至四上上選修2學期，每學期服務需滿15小時。
- 本校日四技109學年度起大學部入學新生(除身心障礙學生之個別狀況，由基礎能力教學中心開會決議畢業英文能力標準外)，均須通過新TOEIC測驗350分(含)以上，始得畢業。(新TOEIC測驗自107年3月起實施)
- 英文(四)必選：日間部107學年度起大學部入學新生，於二上學期終了時(1/31)尚未通過校訂英文畢業門檻的學生，一律須選修。修讀後不論成績及格與否，仍需通過校訂英文畢業門檻始得畢業。
- 107學年度起入學之四技日間部學生，應於畢業前達到資訊能力實施要點規定始得畢業，相關規定請參閱本校「提升學生資訊能力實施要點」辦理。
- 本系學生專業畢業門檻應符合下列其中一項：
 - 在學期間取得勞動部乙級技術士(包含：工業配線、機電整合、電力電子、太陽光電設置)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照至少乙張。
 - 在學期間取得兩張勞動部丙級技術士證照(包含：工業配線、機電整合、工業電子、室內配線)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照。
 - 參加校級或校外實作、研究競賽獲得名次，並經系務會議認可。
 - 修習產業實習或校外實習其中一門課程，且成績達75分以上，該課程學分不列入畢業學分數。

國立澎湖科技大學 電機工程系電資碩士班 112級課程規劃表

112.03.16 系課程會議通過

科目類別	科目名稱	◆專業 或◎技 術科目 註記	學 分 數	第一學年				第二學年				備註
				上學期		下學期		上學期		下學期		
				學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	
必修科目	專題討論(一)	◆	1	1	2							
	專題討論(二)	◆	1			1	2					
	論文	◆	6									
	合計		8	1	2	1	2					
選修科目	高等儀表設計	◆	3	3	3							電機系
	高等電力系統	◆	3	3	3							電機系
	電力系統運轉與控制	◆	3	3	3							電機系
	電力品質	◆	3	3	3							電機系
	高等模糊控制	◆	3	3	3							電機系
	太陽光電系統	◆	3	3	3							電機系
	綠色運輸專論	◆	3	3	3							電機系
	電力監控系統	◆	3	3	3							電機系
	類神經網路	◆	3	3	3							合開(電機系四上)
	薄膜工程	◆	3	3	3							電機系
	高等數值分析	◆	3	3	3							合開(電機系四上)
	光電工程	◆	3	3	3							合開(電機系四上)
	語音信號處理	◆	3	3	3							合開(電信系四上)
	通訊電子電路	◆	3	3	3							合開(電信系四上)
	電波傳播與散射	◆	3	3	3							合開(電信系四上)
	通訊基頻晶片設計	◆	3	3	3							合開(電信系四上)
	物聯網應用與研究	◆	3	3	3							資工系
	數位典藏	◆	3	3	3							合開(資工系四上)
	地理資訊系統	◆	3	3	3							合開(資工系四上)
	人工智慧在產業的應用	◆	3	3	3							合開(食科系碩士班)
	資料探勘	◆	3	3	3							合開(資工系四上)
	巨量資料分析	◆	3	3	3							合開(資工系四上)
	局部放電	◆	3			3	3					電機系
	配電系統與模擬	◆	3			3	3					電機系
	風機故障診斷	◆	3			3	3					電機系
	高等電機機械分析	◆	3			3	3					電機系
	高電壓工程	◆	3			3	3					電機系
	電力系統電腦應用	◆	3			3	3					電機系
	高等電路設計	◆	3			3	3					電機系
	高等機電整合	◆	3			3	3					電機系
	高等圖形監控	◆	3			3	3					電機系
	智能演算法	◆	3			3	3					電機系
	切換式電源供應器	◆	3			3	3					電機系
綠能混合供儲電系統	◆	3			3	3					電機系	
人工智慧	◆	3			3	3					合開(電機系四下)	
風機系統設計	◆	3			3	3					合開(電機系四下)	

國立澎湖科技大學 電機工程系電資碩士班 112級課程規劃表

112.03.16 系課程會議通過

科目類別	科目名稱	◆專業 或◎技 術科目 註記	學 分 數	第一學年				第二學年				備註
				上學期		下學期		上學期		下學期		
				學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	
	工程分析	◆	3			3	3					合開(電機系四下)
	太陽光電系統組裝與檢測	◆	3			3	3					合開(電機系四下)
	高等電力電子學	◆	3			3	3					合開(電機系四下)
	光學模擬	◆	3			3	3					合開(電機系四下)
	數位信號處理	◆	3			3	3					合開(電機、電信系三下)
	高頻通訊系統實務	◆	3			3	3					電信系
	射頻收發模組	◆	3			3	3					合開(電信系四下)
	感測原理與應用	◆	3			3	3					合開(電信系四下)
	衛星通訊系統	◆	3			3	3					合開(電信系四下)
	陣列天線設計	◆	3			3	3					合開(電信系四下)
	5G基頻傳收機實作	◆	3			3	3					合開(電信系四下)
	電子文獻資料庫	◆	3			3	3					合開(資工系四下)
	新世代網際網路協定	◆	3			3	3					合開(資工系四下)
	天線應用實務	◆	3			3	3					合開
	科技論文寫作	◆	2			2	2					電機系
	合計		152	66	66	86	86	0	0	0	0	
	合 計		160	67	68	87	88	0	0	0	0	

註：畢業至少修習 30學分，包括：

1. 必修課程8學分：二學期的專題討論(2學分)、論文(6學分)。
2. 專業選修課程 22 學分。

國立澎湖科技大學 電機工程系五專部電機科112級課程規劃表

112.03.16 系課程會議通過

類別	科目名稱	學分數	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年				第五學年			
			上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期	
			學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數
部定必修	國文(一)(二)(三)(四)	8	2	2	2	2	2	2	2	2												
	英文(一)(二)(三)(四)	8	2	2	2	2	2	2	2	2												
	數學(一)(二)(三)(四)	8	2	2	2	2	2	2	2	2												
	地理	2	2	2																		
	化學	2	2	2																		
	音樂	2	2	2																		
	計算機概論	2	2	2																		
	物理	2			2	2																
	生物	2			2	2																
	藝術生活	2			2	2																
	公民與社會	2					2	2														
	歷史	2							2	2												
	法律與生活	2							2	2												
	全民國防教育(一)(二)	4	2	2	2	2																
	體育(一)(二)(三)(四)	4	1	2	1	2	1	2	1	2												
	部定通識必修小計	52	17	18	15	16	9	10	11	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	部定通識必修合計		52/56(學分/時數)																			
	專業科目	基本電學(一)(二)	6	3	3	3	3															
		基本電學實習(一)(二)	2	1	3	1	3															
		電腦軟體應用	3	3	3																	
		計算機程式(一)(二)	6			3	3	3	3													
電路學(一)		3					3	3														
數位邏輯		3					3	3														
數位邏輯實習		1					1	3														
物件導向程式設計		3							3	3												
電子學(一)(二)(三)		9							3	3	3	3	3	3								
電子學實習(一)(二)		2							1	3	1	3										
工程數學(一)(二)		6									3	3	3	3								
微處理機		3											3	3								
微處理機實習		1											1	3								
專題製作(一)(二)		4													2	3	2	3				
部定專業必修小計		52	7	9	7	9	10	12	7	9	7	9	10	12	2	3	2	3	0	0	0	0
部定專業必修合計		52/66(學分/時數)																				
通識科目	服務教育(一)(二)(三)(四)(五)(六)	0					0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1				
	環境與生活	2					2	2														
	多元語文	2											2	2								
	人際關係與溝通	2								2	2											
	職涯分析與發展	2												2	2							
	生涯運動	2												2	2							
	職場應用文	2														2	2					
	職場倫理	2														2	2					
	校定通識必修小計	14	0	0	0	0	2	3	0	1	2	3	2	3	4	5	4	5	0	0	0	0
	校定通識必修合計		14/20(學分/時數)																			
校定必修	電機工程概論	3	3	3																		
	室內配線實務	2	2	3																		
	電器維護實務	2			2	3																
	電工法規	3			3	3																
	工業配線實務(一)(二)	4					2	3			2	3										
	可程式控制器實務	2					2	3														
	工業電子實務	2					2	3														
	微積分	3							3	3												
	電路學(二)	3							3	3												
	電機機械(一)(二)	6									3	3	3	3								
	電腦輔助電路設計	3											3	3								
	電力電子實務	2											2	3								
	機電整合實務(一)(二)	4											2	3			2	3				
	太陽光電設置實務	2													2	3						
	單晶片系統與設計	3													3	3						
	電力電子學	3													3	3						
	自動控制	3													3	3						
	風光能源發電原理	3													3	3						
	控制系統	3													3	3						
	配線設計	3													3	3						
輸配電學(一)	3													3	3							
校定專業必修小計	62	5	6	5	6	6	9	6	6	5	6	10	12	14	15	11	12	0	0	0	0	
校定專業必修合計		62/72(學分/時數)																				

國立澎湖科技大學 電機工程系五專部電機科112級課程規劃表

112.03.16 系課程會議通過

類別	科目名稱	學分數	第一學年				第二學年				第三學年				第四學年				第五學年			
			上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期		上學期		下學期	
			學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數	學分	時數
通識科目	通識選修修習年級4-5 畢業前 任選三門課(6學分)																					
	體育(五)(六)	2								1	2	1	2									
校定選修 專業科目	套裝軟體應用	2	2	2																		
	新興科技與運算邏輯思維	2			2	2																
	工程圖學	3			3	3																
	網際網路概論	3				3	3															
	電動車概論	3					3	3														
	發明與專利	3							3	3												
	機器人概論	3							3	3												
	電子電路設計與模擬	3									3	3										
	數值分析	3									3	3										
	感測器概論	3											3	3								
	半導體製程概論	3											3	3								
	電子儀表	3													3	3						
	風力機監控系統	3													3	3						
	信號與系統	3													3	3						
	風機系統設計	3																3	3			
	工程倫理	3																3	3			
	遠端控制	3																3	3			
	輸配電學(二)	3																3	3			
	模糊控制	3																3	3			
	工業4.0概論	3																3	3			
	電機設備保護	3																		3	3	
	數位控制	3																		3	3	
	電力信號量測與分析	3																		3	3	
	人工智慧	3																		3	3	
	保護電驛	3																		3	3	
	積體電路設計概論	3																		3	3	
	校外實習(一)(二)	24																		12	12	
校定專業選修小計	102	2	2	5	5	3	3	3	3	7	8	7	8	6	6	9	9	30	18	30	18	

校定選修最少應修40學分

最低畢業學分：222學分

備註：

1. 本學年度入學學生應於畢業前達到資訊能力實施要點規定始得畢業，相關規定請參閱本校「提升學生資訊能力實施要點」辦理。
2. 本系學生專業畢業門檻應符合下列其中一項：
 - (1) 在學期間取得勞動部乙級技術士(包含：工業配線、機電整合、電力電子、太陽光電設置)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照至少乙張。
 - (2) 在學期間取得兩張勞動部丙級技術士證照(包含：工業配線、機電整合、工業電子、室內配線)或系務會議認可為相同程度的電機相關證照。
 - (3) 參加校級或校外實作、研究競賽獲得名次，並經系務會議認可。
 - (4) 修習校外實習(一)(二)其中一門課程，且成績達75分以上，該課程學分僅採計六學分列入畢業學分數。