

是否  
有替  
代科  
目

製表時間:2023/8/10 11:43:14

修課別	學群類別	科目代號	科目名稱	學分數	時數	開課年級 學期	開課單位	是否 有替 代科 目	備註
校必修		應修畢 18 學分 14 門科目							
	通識-基礎-語文課程	DGGC0058	英文(一)	3	3	一上	語文中心		
	通識-基礎-體育課程	DGGC0733	體育(健康體適能)	0	2	一上	通識教育中心		
	通識-基礎-語文課程	DGGC0803	本國語文(一)	3	3	一上	華語文學系		
	通識實踐課程	DGGC1708	勞作教育(一)	0	1	一上	學務處生活輔導組		
	通識-基礎-校特色課程	DGGC1886	大學導航	1	1	一上	通識教育中心		
	通識-基礎-校特色課程	DGGC1887	自主學習	1	1	一上	通識教育中心		
	通識-基礎-語文課程	DGGC0304	英文(二)	3	3	一下	語文中心		
	通識-基礎-體育課程	DGGC0732	體育(基礎游泳)	0	2	一下	通識教育中心		
	通識-基礎-語文課程	DGGC0804	本國語文(二)	3	3	一下	華語文學系		
	通識實踐課程	DGGC1709	勞作教育(二)	0	1	一下	學務處生活輔導組		
	通識-基礎-體育課程	DGGC0168	體育(三)	0	2	二上	通識教育中心		
	通識-基礎-基本素養	DGGC0799	民主與法治	2	2	二上	通識教育中心		
	通識-基礎-體育課程	DGGC0170	體育(四)	0	2	二下	通識教育中心		
	通識-基礎-基本素養	DGGC0293	歷史思維	2	2	二下	通識教育中心		
院必修		應修畢 20 學分 8 門科目							
	DSS00001		微積分(一)	3	3	一上	理工學院		
	DSS00003		普通物理(一)	3	3	一上	理工學院		
	DSS00007		普通化學(一)	3	3	一上	理工學院		
	DSS00009		普通化學實驗(一)	1	3	一上	理工學院		
	DSS00002		微積分(二)	3	3	一下	理工學院		
	DSS00004		普通物理(二)	3	3	一下	理工學院		
	DSS00008		普通化學(二)	3	3	一下	理工學院		
	DSS00010		普通化學實驗(二)	1	3	一下	理工學院		
主系必修		應修畢 56 學分 26 門科目							
	DSCH0379		計算機程式	2	2	一上	化學工程學系		
	DSCH0173		工程數學(一)	3	3	二上	化學工程學系		
	DSCH0221		物理化學(一)	3	3	二上	化學工程學系		
	DSCH0248		有機化學(一)	3	3	二上	化學工程學系		
	DSCH0250		有機化學實驗(一)	1	3	二上	化學工程學系		
	DSCH0345		物理化學實驗(一)	1	3	二上	化學工程學系		
	DSCH0425		質能均衡	3	3	二上	化學工程學系		
	DSCH0002		工程數學(二)	3	3	二下	化學工程學系		
	DSCH0222		物理化學(二)	3	3	二下	化學工程學系		

是否  
替代科  
目

製表時間:2023/8/10 11:43:14

修課別	學群類別	科目代號	科目名稱	學分數	時數	開課年級 學期	開課單位	是否 替代科 目	備註
主系必修		應修畢 56 學分 26 門科目							
		DSCH0249	有機化學(二)	3	3	二下	化學工程學系		
		DSCH0251	有機化學實驗(二)	1	3	二下	化學工程學系		
		DSCH0254	單元操作及輸送現象(一)	3	3	二下	化學工程學系		
		DSCH0346	物理化學實驗(二)	1	3	二下	化學工程學系		
		DSCH0070	儀器分析	3	3	三上	化學工程學系		
		DSCH0107	化工熱力學	3	3	三上	化學工程學系		
		DSCH0255	單元操作及輸送現象(二)	3	3	三上	化學工程學系		
		DSCH0339	專題實務(一)	1	3	三上	化學工程學系		
		DSCH0134	化工動力學	3	3	三下	化學工程學系		
		DSCH0217	單元操作實習(一)	1	3	三下	化學工程學系		
		DSCH0225	工程倫理	2	2	三下	化學工程學系		
		DSCH0256	單元操作及輸送現象(三)	3	3	三下	化學工程學系		
		DSCH0376	儀器分析實驗	1	3	三下	化學工程學系		
		DSCH0218	單元操作實習(二)	1	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0426	工業安全與衛生	2	2	四上	化學工程學系		
		DSCH0484	程序設計	2	2	四上	化學工程學系		
		DSCH0485	程序設計實習	1	3	四上	化學工程學系		
院選修		至少應修畢 0 學分							
		DSS00050	微生物免疫學	3	3	一下	理工學院		
		DSS00012	科技英文	2	2	二上	理工學院		
		DEE00030	半導體製造設備通論	2	2	三上	電機資訊學院		
		DSS00018	工程新科技	2	2	三上	理工學院		
		DSS00042	電動機車診斷與修護	1	1	三上	理工學院		
		DSS00043	電動機車診斷與修護實作	1	2	三上	理工學院		
		DEE00031	半導體設備手冊研讀通論	2	2	三下	電機資訊學院		
		DSS00019	工程科技與人類文明	2	2	三下	理工學院		
		DSS00024	綠色科技講座	3	3	三下	理工學院		
		DSS00048	電動車概論	3	3	三下	理工學院		
		DSS00039	產學研習(一)	3	12	四上	理工學院		
		DSS00044	電動機車元件特性與量測	3	3	四上	理工學院		
		DSS00040	產學研習(二)	3	12	四下	理工學院		
主系選修		至少應修畢 24 學分							
		DSCH0402	微積分演算	1	1	一下	化學工程學系		

是否  
有替  
代科  
目

製表時間:2023/8/10 11:43:14

修課別	學群類別	科目代號	科目名稱	學分數	時數	開課年級 學期	開課單位	是否 有替 代科 目	備註
主系選修		至少應修畢 24 學分							
		DSCH0436	化工概論	2	2	一下	化學工程學系		
		DSCH0468	無機化學概論	3	3	一下	化學工程學系		
		DSCH0481	生物學概論	3	3	一下	化學工程學系		
		DSCH0188	材料科學概論	3	3	二上	化學工程學系		
		DSCH0276	分析化學	3	3	二上	化學工程學系		
		DSCH0385	化工資訊應用	3	3	二上	化學工程學系		
		DSCH0509	顯示器技術	3	3	二上	化學工程學系		
		DSCH0160	生物科技概論	3	3	二下	化學工程學系		
		DSCH0370	食品分析	3	3	二下	化學工程學系		
		DSCH0473	化妝品概論	3	3	二下	化學工程學系		
		DSCH0505	單元操作演習(一)	1	1	二下	化學工程學系		
		DSCH0052	程序控制	3	3	三上	化學工程學系		
		DSCH0128	電化學	3	3	三上	化學工程學系		
		DSCH0129	數值方法	3	3	三上	化學工程學系		
		DSCH0131	生物化學	3	3	三上	化學工程學系		
		DSCH0267	化工污染防治	3	3	三上	化學工程學系		
		DSCH0328	生物產業概論	3	3	三上	化學工程學系		
		DSCH0378	高分子化學	3	3	三上	化學工程學系		
		DSCH0392	界面活性劑的原理與應用	3	3	三上	化學工程學系		
		DSCH0410	電工學	3	3	三上	化學工程學系		
		DSCH0506	單元操作演習(二)	1	1	三上	化學工程學系		
		DSCH0118	生化工程	3	3	三下	化學工程學系		
		DSCH0149	生化分析技術	3	3	三下	化學工程學系		
		DSCH0269	有機光譜分析	3	3	三下	化學工程學系		
		DSCH0277	微電子材料與製程	3	3	三下	化學工程學系		
		DSCH0336	化工軟體應用	3	3	三下	化學工程學系		
		DSCH0340	專題實務(二)	1	3	三下	化學工程學系		
		DSCH0377	高分子物理	3	3	三下	化學工程學系		
		DSCH0407	儀器分析應用	3	3	三下	化學工程學系		
		DSCH0437	綠色化工	3	3	三下	化學工程學系		
		DSCH0482	電動車概論	3	3	三下	化學工程學系		
		DSCH0483	鋰電池結構特性與測試	3	3	三下	化學工程學系		
		DSCH0487	電動機車元件特性與量測	3	3	三下	化學工程學系		

是否  
有替  
代科  
目

製表時間:2023/8/10 11:43:14

修課別	學群類別	科目代號	科目名稱	學分數	時數	開課年級 學期	開課單位	是否 有替 代科 目	備註
主系選修		至少應修畢 24 學分							
		DSCH0066	裝置設計	3	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0151	工程經濟	3	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0195	數位控制概論	3	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0198	輸送現象	3	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0329	生物資訊概論	3	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0332	陶瓷材料	3	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0335	材料分析概論	3	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0337	生物分離工程	3	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0368	專題實務(三)	1	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0383	書報討論(一)	1	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0394	電池製造與應用	3	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0405	日文	3	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0414	程序控制及實習	3	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0451	固態材料分析	3	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0466	化工原理	3	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0471	高分子發泡體製程	1	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0472	塗膜技術實務	1	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0474	化妝品原料與調製	3	3	四上	化學工程學系		
		DSCH0475	產業實習(一)	3	12	四上	化學工程學系		
		DSCH0488	電動機車診斷與修護	1	1	四上	化學工程學系		
		DSCH0489	電動機車診斷與修護實作	1	2	四上	化學工程學系		
		DSCH0126	能源技術	3	3	四下	化學工程學系		
		DSCH0190	品質管理	3	3	四下	化學工程學系		
		DSCH0197	複合材料	3	3	四下	化學工程學系		
		DSCH0219	工程統計	3	3	四下	化學工程學系		
		DSCH0270	基因工程導論	3	3	四下	化學工程學系		
		DSCH0330	藥物化學概論	3	3	四下	化學工程學系		
		DSCH0331	藥物動力學	3	3	四下	化學工程學系		
		DSCH0333	奈米材料	3	3	四下	化學工程學系		
		DSCH0369	專題實務(四)	1	3	四下	化學工程學系		
		DSCH0384	書報討論(二)	1	3	四下	化學工程學系		
		DSCH0397	電鍍與電化學加工技術	3	3	四下	化學工程學系		
		DSCH0438	環境化學	3	3	四下	化學工程學系		

是否  
替代科  
目

製表時間:2023/8/10 11:43:14

修課別	學群類別	科目代號	科目名稱	學分數	時數	開課年級 學期	開課單位	是否 替代科 目	備註
主系選修		至少應修畢 24 學分							
		DSCH0457	化工產業實務	2	2	四下	化學工程學系		
		DSCH0470	生醫晶片／封裝製程	1	3	四下	化學工程學系		
		DSCH0476	產業實習(二)	3	12	四下	化學工程學系		
		DSCH0479	食品安全檢測與應用	3	3	四下	化學工程學系		
		DSCH0480	化妝品實作	3	3	四下	化學工程學系		
通識-博雅分類		(*應修學分數詳通識課程說明)							
	核心課程	DGGC1712	倫理、哲學與宗教	2	2	二上	通識教育中心		
	核心課程	DGGC1713	人文、藝術與美學	2	2	二下	通識教育中心		
	核心課程	DGGC1714	媒體與資訊	2	2	三上	通識教育中心		
	核心課程	DGGC1715	社會、法律與經濟	2	2	三下	通識教育中心		
	核心課程	DGGC1711	自然科學與應用科技	2	2	四上	通識教育中心		
	博雅選修課程	DGGC1840	博雅選修課程(一)	2	2	四下	通識教育中心		
	博雅選修課程	DGGC1841	博雅選修課程(二)	2	2	四下	通識教育中心		
自由選修		至少應修畢 0 學分							
		DGGP0025	全民國防教育軍事訓練(一)	2	2	一上	軍訓室		
		DGGP0026	全民國防教育軍事訓練(二)	2	2	一下	軍訓室		
		DGGP0027	全民國防教育軍事訓練(三)	2	2	二上	軍訓室		
		DGGP0028	全民國防教育軍事訓練(四)	2	2	二下	軍訓室		
		DGGP0029	全民國防教育軍事訓練(五)	2	2	三上	軍訓室		

## 畢業條件：

畢業學分數	132	學分	
校必修	18	學分	14 門科目
院必修	20	學分	8 門科目
主系必修	56	學分	26 門科目
校選修	0	學分	
院選修	0	學分	
主系選修	24	學分	
博雅核心課程	6	學分	*
博雅選修課程	4	學分	*
跨院	0	學分	
跨系	0	學分	

\* 通識-博雅分類課程，選修10學分：

- 一、核心課程：分為五大領域「自然科學與應用科技」、「倫理、哲學與宗教」、「人文、藝術與美學」、「媒體與資訊」、「社會、法律與經濟」等。五大領域應選修6學分，每個領域最多採計一門課。
- 二、博雅選修課程(一)、博雅選修課程(二)：其他未列入核心課程之通識選修課程，可選修4學分。核心課程可抵博雅選修課程。

畢業條件：

剩餘學分	4	學分
自由選修	0	學分

※本系基本能力指標：

- 1.具備數理化等基礎科學及運用化工知識的能力。
- 2.規劃化工實驗與分析數據的能力。
- 3.執行化工實務所需之技術與使用分析儀器及相關設備的能力。
- 4.具備將化工技術應用於產業的能力。
- 5.具備口頭及撰寫報告與溝通及團隊合作能力。
- 6.具備發掘、分析及處理問題與培養持續學習的能力。
- 7.具備相關專業英文的能力。
- 8.理解專業倫理與工程技術對環境、社會及全球的重要性。

※畢業條件說明：

- 1.畢業生必須通過本校學則第68條英檢之相關資格。
- 2.軍訓課程不納入畢業學分。
- 3.畢業至少修132學分。
- 4.本系專業選修至少24學分始可畢業。
- 5.本系院必修課程可至本院它系選修該門課程，它系課程如下：  
微積分(一)(二)：機械系、環安系、材料系、土木系、能源系。  
普通物理(一)(二)：機械系、材料系、土木系、能源系。  
普通化學(一)(二)：環安系、材料系、能源系。  
普通化學實驗(一)(二)：材料系、能源系。
- 6.院選修學分可作為主系選修學分。
- 7.須依【國立聯合大學學生學術研究倫理教育課程實施要點】規定修畢學術研究倫理教育課程。
- 8.自主學習課程之開設採演講或活動參與認證方式，學生於畢業前必須參與各類自主學習課程至少修滿一學分。授課時數一小時核計零點零五學分為單位，即以二小時核計零點一學分，單一課程採計以四小時為上限，累積滿一學分後即可認列為自主學習課程學分。