

國立嘉義大學 食品科學系碩士在職專班

(103學年度入學新生適用)

102.12.10系課程委員會議通過

103.01.07院課程委員會議通過

103.03.11校課程委員會議通過

103.04.22教務會議通過

一、教育目標：

1. 有獨立思考及研發能力，進入產業界服務可以促進產業界升級。
2. 具有分析之學能與籌畫未來之遠見可從事公職為政府機關棟樑之才。
3. 具備所需之學養可以進入博士班深造。

二、核心能力：

1. 食品科學相關專業知能
2. 具備食品科學實務能力
3. 獨立思考與創新能力
4. 溝通與領導能力
5. 食品科學結合人文關懷與全球意識

三、核心能力指標：

- 1.1. 具備食品科學學理基礎、應用及專業技術之能力
- 1.2. 具備執行實驗及分析與詮釋數據的能力
- 2.1. 具備執行食品加工實作設計能力
- 2.2. 具備規劃與操作實務相關知識與技能
- 3.1. 具備獨立思考與判斷之能力
- 3.2. 具備發掘、構思及解決各種問題的能力
- 3.3. 具備培養持續學習的能力
- 4.1. 具備表達溝通與自我管理之能力
- 4.2. 具備協調統馭管理之能力
- 5.1. 具備對食品業界環境變遷之應變能力
- 5.2. 具備國際觀及認識時事議題之能力

四、課程架構與畢業學分：

◎課程架構：

除修習需要補強之專業課程外，針對食品加工、食品工程、食品微生物等方面選擇研究主題，進行研究完成學位論文

◎校外實習或專題製作之科目：

研究所免

◎畢業學分：

學生畢業時應修滿至少30學分，包括專業必修4學分、專業選修20學分、論文6學分。

其他說明：

學生放棄教育學程，其已修得之教育學程學分不得計入畢業學分。

第一學年

必選修類別：專業必修

中英文科目名稱	學期	授課 時數	學分 數	備註	核心能力 對應項次
專題討論 (I) Seminar (I)	1	2.0	1		1, 2, 3, 4, 5
專題討論 (I I) Seminar (II)	2	2.0	1		1, 3, 4, 5
專業必修小計			2		

第一學年

必選修類別：專業選修

中英文科目名稱	學期	授課 時數	學分 數	備註	核心能力 對應項次
生物醫藥學特論 (I) Special Topics on Biomedical and Biopharmaceutical Sciences (I)	1	2.0	2		1, 2, 3
保健食品研發 Research and Development of Health Foods	1	2.0	2		1, 2, 3
保健食品機能評估 Functionality Evaluation for Health Food	1	2.0	2		1, 2, 3
活性天然物化學特論 Special Topics on Bioactive Natural Product Chemistry	1	2.0	2		1, 2, 3
食品工程特論 Special Topics on Food Engineering	1	2.0	2		1, 2, 3
食品工廠經營管理實務 Food Factory Business Management Practice	1	2.0	2		1, 2
食品包裝材料 Food Packaging Materials	1	2.0	2		1, 2, 3
食品生產技術 (I) Food Production Technology (I)	1	2.0	2		1, 2, 3
食品安全評估技術 Assessment Techniques of Food Safety	1	2.0	2		1, 2, 3
統計在食品研發上的應用 Statistical Methods in Food Research and Development	1	2.0	2		1, 2, 3
微生物學特論 Special Topics on Microbiology	1	2.0	2		1, 2, 3
實驗動物 Laboratory Animal Science	1	2.0	2		1, 2, 3
營養生化 Nutritional Biochemistry	1	2.0	2		1, 2, 3
藥物分析特論 Special Topics on Drug Analysis	1	2.0	2		1
藥理學特論 Special Topics on Pharmacology	1	2.0	2		1, 2, 3
中藥品質管制與分析 Quality Control and Analysis of Chinese Medicines	2	2.0	2		1, 2, 3
生物醫藥學特論 (I I) Special Topics on Biomedical and Biopharmaceutical Sciences (I I)	2	2.0	2		1, 2, 3
生物藥品製造學特論 Special Topics on Biomedicine Industry	2	2.0	2		1, 2, 3
有機合成技術 Organic Synthetic Technology	2	2.0	2		1, 2, 3
自由基與疾病 Free Radicals and Diseases	2	2.0	2		1, 2, 3
免疫學特論 Special Topics on Immunology	2	2.0	2		1, 2, 3
科學論文寫作 Scientific Paper Writing	2	2.0	2		1, 2, 3

第一學年

必選修類別：專業選修

中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
食品生產技術 (I I) Food Production Technology (I I)	2	2.0	2		1
食品安全管制系統 Food Safety Control System	2	2.0	2		1, 2, 3
食品單元操作特論 Special Topics on Unit Operation for Food Industry	2	2.0	2		1, 2, 3
細胞訊息傳遞 Cellular Signal Transduction	2	2.0	2		1, 2, 3
微生物量產技術 Commercial Production of Microbial Products	2	2.0	2		1, 2, 3
實驗設計 Experimental Design	2	2.0	2		1, 2, 3
酵素在食品上的應用 Application of Enzyme in Foods	2	2.0	2		1, 2, 3
儀器分析特論 Special Topics on Instrumental Analysis	2	2.0	2		1, 2, 3
專業選修小計			60		
學年小計			62		

*選修課程名稱，依科技發展與特色重點產業異動

第二學年

必選修類別：專業必修

中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
專題討論 (I I I) Seminar (III)	1	2.0	1		1, 2, 3, 4, 5
專題討論 (I V) Seminar (IV)	2	2.0	1		1, 2, 3, 4, 5
專業必修小計			2		

第二學年

必選修類別：專業選修

中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
應用毒理學 Applied Toxicology	1	2.0	2		1, 2, 3
應用病毒學 Applied Virology	1	2.0	2		1, 2, 3
專業選修小計			4		

第二學年

必選修類別：論文

中英文科目名稱	學期	授課時數	學分數	備註	核心能力對應項次
畢業論文 Thesis	1	0.0	3		1, 2, 3, 4, 5
畢業論文 Thesis	2	0.0	3		1, 2, 3, 4, 5

	論文小計	6	
	學年小計	12	

*選修課程名稱，依科技發展與特色重點產業異動