

國立嘉義大學 食品科學系碩士班保健食品組

(101學年度入學新生適用)

101.01.04所課程委員會議通過

101.01.13院課程委員會議通過

101.03.06校課程委員會議通過

101.04.17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. 自我反思與道德實踐能力
3. 人文關懷與鑑賞能力
4. 獨立思考與創新能力
5. 溝通與領導能力
6. 公民素養與參與能力
7. 環境保育與服務能力
8. 食品科學結合在地文化關懷與全球意識

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
- 1.3. 具備執行食品加工實作設計能力
- 1.4. 具備規劃與操作實務相關知識與技能
- 2.1. 具備專業倫理道德及社會認知
- 2.2. 具備端正之品行及健全之人格落實負責的能力
- 3.1. 具備關懷人文並融入專業領域之能力
- 3.2. 具備賞析藝術之能力
- 4.1. 具備獨立思考與判斷之能力
- 4.2. 具備發掘、構思及解決各種問題的能力
- 4.3. 具備培養持續學習的能力
- 5.1. 具備表達溝通與自我管理之能力
- 5.2. 具備協調統馭管理之能力
- 6.1. 具備勤勞、熱心服務並重視職場倫理之精神
- 6.2. 具備團隊合作共同參與之精神
- 7.1. 具備融合專業知識與環境維護之能力
- 7.2. 具備研判食品原料與永續經營之能力
- 8.1. 具備對食品業界環境變遷之應變能力
- 8.2. 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，針對保健食品機能性研究、素材開發等方面選擇研究主題，進行研究完成學位論文

◎畢業學分：

保健食品組

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：

保健食品組亦可選修食品科技組課程；部分課程為隔年開課。

教學分組：保健食品組

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, 4, 5
專題討論 (II) Seminar (II)	2	2.0	1		1, 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
分子細胞生物學Molecular Cell Biology	1	2.0	2		1, 2, 3, 4, 6, 7, 8
天然食品毒素Naturally Occurring Food Toxicants	1	2.0	2		1, 3, 4, 7, 8
功能性蛋白質Functional Proteins	1	2.0	2		1, 4, 8
保健食品Health Food	1	2.0	2		1, 4
保健營養學研究法Methodology in Nutrition and Health Sciences	1	3.0	3		1, 2, 3, 4, 8
食物過敏Food Allergy	1	2.0	2		1, 4, 7, 8
食物與免疫Food and Immunity	1	2.0	2		1, 4, 7, 8
食品安全評估技術Assessment Techniques of Food Safety	1	2.0	2		1, 2, 3, 4, 7, 8
食品油脂特論Special Topics on Edible Fats and Oils	1	2.0	2	B	1, 4
食品保藏理論及應用Food Preservation-Theory and Application	1	2.0	2	A, B	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
食品科技趨勢與慢性疾病Trends of Food Technology and Chronic Diseases	1	2.0	2	A, B	1, 2, 4, 7, 8
食品科學研究技術Techniques in Food Science Research	1	2.0	2	A, B	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
食品科學研究技術實習Practice of Techniques in Food Science Research	1	4.0	2	A, B	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
食品營養與機能評估Food Nutrition and Functionality Evaluation	1	2.0	2		1, 2, 3, 4, 7, 8
食療與藥膳Therapeutic and Medicinal Foods	1	2.0	2		1, 2, 3, 4, 6, 7, 8
儀器分析特論Special Topics on Instrumental Analysis	1	2.0	2		1, 4, 8
穀類加工特論Special Topics on Cereal Processing	1	2.0	2		1, 2, 4, 7, 8
營養生化Nutritional Biochemistry	1	2.0	2		1, 4, 8
營養特論Special Topics on Nutrition	1	3.0	3		1, 4, 8
營養基因體學Nutrigenomics	1	2.0	2		1, 4, 8

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
營養與基因表現Nutrition and Gene Expression	1	2.0	2		1, 4, 8
人體生理學特論Special Topics on Human Physiology	2	2.0	2		1, 4, 8
工廠無菌技術Factory Aseptic Techniques	2	2.0	2		1, 2, 3, 5
水果加工Fruit Processing	2	2.0	2	A, B	1, 2, 3, 5
水果加工實習Fruit Processing Lab.	2	2.0	1	A, B	1, 2, 3, 5
自由基與疾病Free Radicals and Diseases	2	2.0	2		1, 2, 4, 7, 8
科學論文寫作Scientific Paper Writing	2	2.0	2	B	1, 2, 4, 5, 8
食品蛋白質加工Food Protein Processing	2	2.0	2	A, B	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
食品蛋白質加工實習Food Protein Processing Lab.	2	2.0	1	A, B	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
食品衛生與安全特論Special Topics on Food Sanitation and Safety	2	2.0	2	B	1, 4
食媒疾病Food-borne Diseases	2	2.0	2		1, 2, 3, 4, 6, 7, 8
健康食品理論與應用Theory and Application of Health Foods	2	2.0	2	A, B	1, 4, 6, 8
細胞培養與實驗動物Cell Culture and Experiment Animals	2	2.0	2		1, 4, 8
微生物生理與代謝Microbial Physiology and Metabolism	2	2.0	2		1, 4, 8
聚合酶連鎖反應Polymerase Chain Reaction	2	2.0	2		1, 4, 7, 8
酵素在食品上的應用Application of Enzyme in Foods	2	2.0	2		1, 4, 7, 8
養生與機能食品Nutraceuticals and Health	2	2.0	2	A, B	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
營養免疫學特論Special Topics on Nutritional Immunology	2	2.0	2		1, 2, 4, 8
營養醫學Medical Nutrition	2	3.0	3		1, 2, 3, 4, 6, 7
專業選修小計			79		
學年小計			81		

*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, 4, 5
專題討論 (I V) Seminar (IV)	2	2.0	1		1, 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
奈米科技與食品 Nano-Technology in Food Science	1	2.0	2		1, 2, 3, 5
專業選修小計			2		
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, 4, 8
畢業論文 Thesis	2	0.0	3		1, 2, 4, 8
論文小計			6		
學年小計			10		

*選修課程名稱，依科技發展與特色重點產業異動

備註說明：(各科目的備註欄代碼請參考此處的說明)

A. 英文授課

B. 碩博班合班開課