**安全食農學程**

**學程開設單位**

理工學院 應用化學系

**設置宗旨**

國立嘉義大學為培育與強化安全食農專業人才之能力，並提供學生多元的發展及選擇，規劃安全食農專業人才之培育課程與學程構想，特別設置安全食農學程。

本學程呼應本校發展願景，並據以制定跨領域管理人才培育之教育目標，研訂出有效實踐教育理想的目標規劃，並據以發展出課程規劃策略與實施原則：

1.整合農學、生命科學、及理工學院對「安全食品及農業」有興趣的學生，培育具備基本「安全食農」知能之人才。

2.以「安全食農」實務為教學主題，培養具安全食農專業知能之專才。

3.培育具跨領域視野之人才。

4.培育關心安全食農議題之人才。

**修業規定**

1.本校各系所之在學學生已修畢9學分以下課程：「普通化學」(含實驗)(3學分)，「生物學」(含實驗)(3學分)，「植物學」(含實驗)(3學分)，「動物學」(含實驗)(3學分)，「有機化學」(含實驗)(3學分)，「分析化學」(含實驗)(3學分)，得申請修習本學程。

2.申請修習本學程之學生，應通過本學程委員會之甄選，每年名額由該年度可供使用儀器容量決定年度招生名額，至多30名，未通過甄選學生亦可修習本學程課程，惟各課程之修習以具有學程資格之學生為優先。各課程其它修習條件，依據授課教師要求訂定之。

3.修習本學程學生，應修課程至少有9學分不屬於學生主修、雙主修、輔系之必修科目。

**申請期間**

約每年4~6月進行受理申請，詳細內容請參閱應用化學系網站

**學程連絡人**

應用化學系 陳清玉老師 (05)271-7970

**課程規劃**

本學程應修習至少20學分，包括必修核心課程(4學分)：安全食農實務(3學分)、專題實務研究(I)~(IV) (至少1學分)，各科系專業必修最多承認9學分。以及專業選修課程(16學分)，專業選修課程為「安全食農」學程要求下述表中所規範之課程，各領域最多認證6學分。

1.「安全食農」學程預先修習課程**(6選3，合計9學分，但不列入學程學分計算)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 開課班級 | 學分數 |
| 生物學(含實驗) | 相關系所班級 | 3學分 |
| 植物學(含實驗) | 相關系所班級 | 3學分 |
| 動物學(含實驗) | 相關系所班級 | 3學分 |
| 普通化學(含實驗) | 相關系所班級 | 3學分 |
| 有機化學(含實驗) | 相關系所班級 | 3學分 |
| 基礎分析化學(含實驗) | 相關系所班級 | 3學分 |

2.「安全食農」學程必修課程(共計4學分)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 開課班級 | 學分數 | 備註 |
| 安全食農實務 | 相關系所班級 | 3 | 採計3學分 |
| 專題實務研究(I)~(IV) | 相關系所班級 | 1/1/1/1 | 採計1學分 |

3.「安全食農」學程選修課程(共計16學分)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 類別 | 課程名稱 | 備註 |
| 分析檢驗相關課程 | 儀器分析、質譜學(含液相層析)、有機光譜、食品分析(I) (II) (含實驗)、園產品分析與檢驗、土壤分析技術 (或土壤調查與肥力分析、土壤分析技術)、食品分析(I)(II)(含實驗)、微生物學(含實驗) 、分析化學(Ⅲ) 或其他經本學程學委員會審核通過之課程。 | 至多採計6學分 |
| 食農產品相關課程 | 食用油脂、食品香味化學、食品添加物、農產品物理性質、高級作物品質學、食品安全、營養免疫學、酵素與保健、食品品質管理、食品毒物學、食品工廠管理、食品新穎加工技術或其他經本學程學委員會審核通過之課程。 | 至多採計6學分 |
| 栽培養殖相關課程 | 土壤與肥料、作物營養診斷、飼料製造學、水質學(含實驗)、水產生物技術(含實驗)、水產養殖學(含實驗)、植物生理學(動物生理學)、經濟昆蟲學(I)(含實驗)、養蜂學或其他經本學程學委員會審核通過之課程。 | 至多採計6學分 |
| 植物保護相關學科 | 植物病原學(含實驗)、植物病理學(含實驗)、植物病毒學(含實驗)、植物病蟲害診斷學(含實驗)、植物病原學實驗、植物細菌學、植物病害管理、植物蟲害管理、植物醫學實務與管理、園藝作物病害、園藝作物害蟲、農業藥劑學、生物防治、昆蟲分類學(含實驗) 或其他經本學程學委員會審核通過之課程。 | 至多採計6學分 |

備註：本學程必修及選修課程名稱、學分數，得由相關系所就其專業課程提報本學程委員會審核認定相抵之。