**環境永續生態養殖產業加值人才培育學程**

**學程開設單位**

生命科學院

**設置宗旨**

本校自107年起執行教育部補助「高等教育深耕計畫」。因應政府對永續農業以及綠色能源的需求，規劃環境永續生態養殖產業加值人才培育學程，整合本院各系專長發展雲嘉南地區的綠能優勢，兼顧生態環境與保育原則下，利用新興貝類養殖模式結合貝類養殖與太陽能光電，建立永續養殖模式。同時啟動無邊界場域學習，整合各系資源配合學術與實務訓練，培訓學生成為全方位水域生命科學及相關產業人才。此計畫整合生命科學院，以水生資源開發主軸，結合各系資源配合產業發展，積極創新教學以投入特色人才之培育，以期達到**(**一)水產養殖結合綠能開發、(二)智慧節能生態養殖模式、(三)食漁安全與環境教育、(四)水產產業微生物開發及應用、(五)水產生技產品開發之目的。

**修業規定**

應修習至少20學分，包括必修核心課程(8學分)及專業選修課程(12學分)。

(一)必修核心課程(至少8學分)：生物化學(I)(2學分)、食品科學概論(I)(2學分)、水產養殖學(2學分)、環境教育(2學分)、生理學(人體生理學)(2學分)及免疫學(2學分)。

(二)專業選修課程(至少12學分)：除上述課程，本學程專業選修課程名稱、學分數，由相關系所就其專業課程進行規劃並提報本學程委員會審核認定後，建檔公告供學生修習。

**申請期間**

本學程學生之甄選，每學年辦理1次，並於4月初上網公告。

**學程連絡人**

生命科學院 鄭靜芬小姐 (05)271-7896 E-mail：lifescience@mail.ncyu.edu.tw

**課程規劃**

本學程應修習至少20學分。其中有9學分不屬於學生主修、輔系或其他學程應修之科目。學程課程規劃詳如表1。

表1 環境永續生態養殖產業加值人才培育學程課程規劃

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 分類 | 科目名稱 | 學分 | 開課系所 | 備註 |
| 申請資格 | 普通化學 | 3 | 食科系、水生系、生資系、生化系、微藥系 | 至少選2門，計6學分 |
| 微生物學 | 3 |
| 分析化學 | 3 |
| 核心課程 | 生物化學(I) | 2 | 食科系、水生系、生資系、生化系、微藥系 | 至少選4門，計8學分 |
| 食品科學概論(I) | 2 | 食科系 |
| 水產養殖學 | 2 | 水生系 |
| 環境教育 | 2 | 生資系 |
| 生理學(人體生理學) | 2 | 生化系、微藥系 |
| 免疫學 | 2 | 微藥系、生化系 |
| 專業選修 | 食品加工學 | 2 | 食科系 | 至少選修12學分 |
| 食品加工學實習 | 1 | 食科系 |
| 食品分析(I) | 2 | 食科系 |
| 水產養殖學實驗 | 1 | 水生系 |
| 養殖生態與管理 | 2 | 水生系 |
| 生態學 | 2 | 水生系 |
| 系統分類學 | 2 | 生資系 |
| 生態資訊學 | 2 | 生資系 |
| 本地植物學及實習 | 2 | 生資系 |
| 工業酵素 | 2 | 生化系 |
| 生物技術 | 2 | 生化系 |
| 應用微生物學 | 2 | 生化系 |
| 天然活性物質 | 2 | 微藥系 |
| 應用微生物 | 2 | 微藥系 |
| 實驗動物學 | 2 | 微藥系 |
| 微學分 | 最多  4學分 | 食科系、水生系、生資系、生化系、微藥系 |