**國立臺東大學理工學院 110學年度課程綱要**

**食品生物技術應用二年制在職學位學程**

109學年度第2學期第1次審議委員會議通過(110.05.05)

109學年度第2學期第2次院課程會議通過(110.05.19)

109學年度第2學期第2次校課程會議通過(110.06.23)

110學年度第1學期第1次審議委員會議修訂(110.12.02)

110學年度第1學期第2次院課程會議修訂通過(110.12.08)

110學年度第1學期第2次校課程會議修訂通過(110.12.16)

1. **目標**

食品生物技術應用二年制在職學位學程相關課程發展依據未來食品生技產業人才需求、競爭力與食品技師證照培訓指引，進行核心能力分析規劃課程，為使實施後能達成教育之目標，未來出路及畢業條件；各專業技術課程教師依據教育目標設計教學單元與課程內容及評量標準，課程擬定之課程發展委員會由本校教師組成，同時本校與相關業界設計師共同討論，以求課程規劃可兼具實務、專業技術與產業發展需求。

1. **課程結構**

|  |  |
| --- | --- |
| **課 程 類 別** | **學分數合計** |
| **通識教育課程** | **詳見通識教育中心課程綱要** | 8學分 |
| **一般科目****必修課程** | 生技工廠概論、生物統計學、資訊科學導論、食物學原理 | 8學分 | 合計至少**64**學分以上 |
| **專業科目****必/選修課程** | 必修 | 16學分 | 32學分 |
| 選修 | 16學分 |
| **實作科目****必修課程** | 包含4門生技工廠實務科目以及2門食品加工含實習課程 | 24學分 |
| **總 計** | **72學分以上** |

1. **選課須知**

本學程畢業總學分至少72學分，學生應修習通識教育課程8學分、一般科目課程8學分、專業科目必/選修課程32學分及實作科目必修課程24學分。

1. **課程規劃**

| **類別** | **學分數** | **科目中文名稱** | **課程代碼** | **必選修** | **學分** | **時數** | **開課學期** | **科目英文名稱** | **備註** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一般科目** | **必修8****學分** | 生技工廠概論 | SBS41D00A001 | 必 | 2 | 2 | 一上 | Introduction to Biotechnology Factory | **基礎課程** |
| 生物統計學 | SBS41D00A002 | 必 | 2 | 2 | 一下 | Biostatistics |
| 資訊科學導論 | SBS41D00A003 | 必 | 2 | 2 | 一上 | Introduction to Information Science |
| 食物學原理 | SBS41D00A004 | 必 | 2 | 2 | 一上 | Principles of Food Science |
| **專業科目** | **必修16****學分** | 食品微生物學(含實驗) | SBS41D00A011 | 必 | 3 | 3 | 一上 | Food Microbiology (Including Experiment) | **食品技師必修** |
| 食品分析(含實驗) | SBS41D00A012 | 必 | 3 | 3 | 二下 | Food analysis Including Experiment) |
| 食品添加物 | SBS41D00A013 | 必 | 2 | 2 | 二上 | Food Additives |
| 食品品質管制 | SBS41D00A014 | 必 | 2 | 2 | 二下 | Food Quality Control |
| 營養學 | SBS41D00A015 | 必 | 3 | 3 | 一下 | Nutrition |
| 食品化學 | SBS41D00A016 | 必 | 3 | 3 | 二下 | Food Chemistry |
| **選修16****學分** | 食品安全法規應用實務 | SBS42D00A005 | 選 | 2 | 2 | 二上 | Application Practice of Food Safety Regulations |  |
| 保健食品開發與認證 | SBS42D00A006 | 選 | 2 | 2 | 二下 | Health Food Development and Certification |  |
| 食品生物技術 | SBS42D00A007 | 選 | 3 | 3 | 一下 | Food Biotechnology |  |
| 植物生技產品開發 | SBS42D00A009 | 選 | 3 | 3 | 二上 | Plant Biotechnology Product Development |  |
| 應用微生物 | SBS42D00A010 | 選 | 3 | 3 | 二上 | Applied Microbiology |  |
| 基礎管理 | SBS42D00A012 | 選 | 3 | 3 | 一上 | Basic Management |  |
| 電子商務與網路行銷 | SBS42D00A013 | 選 | 3 | 3 | 一下 | E-Commerce and Online Marketing |  |
| 工廠管理實務 | SBS42D00A014 | 選 | 2 | 2 | 二上 | Factory Management Practice |  |
| 創新與創業 | SBS42D00A015 | 選 | 2 | 2 | 二上 | Innovation and Entrepreneurship |  |
| 製商整合實習 | SBS42D00A016 | 選 | 2 | 2 | 二下 | Integration Internship Practice |  |
| **實習與實務課程** | **必修****24****學分** | 生技工廠實務(一) | SBS41D00A005 | 必 | 4 | 4 | 一上 | Plant Biotechnology Practice (I) |  |
| 生技工廠實務(二) | SBS41D00A006 | 必 | 4 | 4 | 一下 | Plant Biotechnology Practice (II) |  |
| 生技工廠實務(三) | SBS41D00A007 | 必 | 4 | 4 | 二上 | Plant Biotechnology Practice (III) |  |
| 生技工廠實務(四) | SBS41D00A008 | 必 | 4 | 4 | 二下 | Plant Biotechnology Practice (IV) |  |
| 食品加工(含實習) (一) | SBS41D00A009 | 必 | 4 | 4 | 二上 | Food Processing (Including Practice) (I) |  |
| 食品加工(含實習) (二) | SBS41D00A010 | 必 | 4 | 4 | 二下 | Food Processing (Including Practice) (II) |  |