

## 國立臺灣師範大學生命科學系課程架構表

| 適用入學年度 | 共同必修學分 | 系必修學分  | 系選修學分  | 自由選修學分 | 畢業最低總學分 |
|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 109    | 28.0   | 24.0學分 | 51.0學分 | 25.0學分 | 128.0   |

## 一、校共同必修28.0學分

| 課程名稱   | 學分數 |
|--|-----|
| 1 中文 應修4.0學分                                     |     |
| 1-1 中文閱讀與思辨                                      | 2.0 |
| 1-2 中文寫作與表達                                      | 2.0 |
| 2 英文 應修6.0學分，英語學系學生僅須修習ENU0168英文(一)與ENU0169英文(二) |     |
| 2-1 英文(一)  | 2.0 |
| 2-2 英文(二)  | 2.0 |
| 2-3 英文(三)  | 2.0 |
| 3 通識課程 應修18.0學分                                  |     |
| 3-1 博雅課程 應修8.0學分                                 |     |
| 3-1-1 人文藝術領域 應修2.0學分                             |     |
| 3-1-2 社會科學領域 應修2.0學分                             |     |
| 3-1-3 自然科學領域 應修2.0學分                             |     |
| 3-1-4 邏輯運算領域 應修2.0學分                             |     |
| 3-2 跨域探索 應修4.0學分                                 |     |
| 3-2-1 學院共同課程                                     |     |
| 3-2-2 跨域專業探索課程                                   |     |
| 3-2-3 大學入門                                       |     |
| 3-3 自主學習 至多可修4.0學分                               |     |
| 3-3-1 專題探究                                       |     |
| 3-3-2 MOOCs                                      |     |
| 4 體育 【1.不計入畢業學分2.體育系、競技系學生免修】應修6.0學分，至少通過6科      |     |
| 5 服務學習 至少通過1科                                    |     |
| 5-1 初階服務學習                                       | 0.0 |

註：課名前面標示E，係為全英語授課

## 二、系必修課程，應修24.0學分

| 科目代碼    | 科目名稱          | 學分  | 上課時數 |         | 備註 |
|---------|---------------|-----|------|---------|----|
|         |               |     | 正課時數 | 實驗(習)時數 |    |
| BIU0168 | 1 普通生物學甲(一)   | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIU0169 | 2 普通生物學甲(二)   | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIU0172 | 3 普通生物學實驗甲(一) | 1.0 | 0.0  | 3.0     |    |
| BIU0173 | 4 普通生物學實驗甲(二) | 1.0 | 0.0  | 3.0     |    |
| CMU0178 | 5 普通化學乙       | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| CMU0131 | 6 普通化學實驗(一)   | 1.0 | 0.0  | 3.0     |    |
| BIU0044 | 7 遺傳學         | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIU0143 | 8 生物化學        | 4.0 | 4.0  | 0.0     |    |
| BIU0092 | 9 生物統計學       | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIU0144 | 10 生物化學實驗     | 2.0 | 0.0  | 4.0     |    |

## 三、系選修課程，應修51.0學分

| 科目代碼    | 科目名稱                | 學分  | 上課時數 |         | 備註 |
|---------|---------------------|-----|------|---------|----|
|         |                     |     | 正課時數 | 實驗(習)時數 |    |
|         | 1 基礎學科 應修3.0學分，擇一必修 |     |      |         |    |
| BIU0008 | 1-1 有機化學            | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| PHU0253 | 1-2 基礎物理            | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| MAU0182 | 1-3 基礎微積分           | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
|         | 2 進階實驗 應修2.0學分，擇一必修 |     |      |         |    |
| BIU0159 | 2-1 細胞及分子生物學實驗      | 2.0 | 0.0  | 4.0     |    |
| BIU0016 | 2-2 動物生理學實驗         | 2.0 | 0.0  | 4.0     |    |
| BIU0014 | 2-3 植物生理學實驗         | 2.0 | 0.0  | 4.0     |    |
|         | 3 生態演化 應修3.0學分，擇一必修 |     |      |         |    |
| BIU0086 | 3-1 演化論             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIU0046 | 3-2 生態學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
|         | 4 細胞分生 應修3.0學分，擇一必修 |     |      |         |    |
| BIU0025 | 4-1 細胞生物學           | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIU0145 | 4-2 分子生物學           | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
|         | 5 生理 應修3.0學分，擇一必修   |     |      |         |    |
| BIU0013 | 5-1 植物生理學           | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIU0015 | 5-2 動物生理學           | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
|         | 6 專題討論 應修2.0學分，擇一必修 |     |      |         |    |
| BIU0178 | 6-1 書報討論            | 2.0 | 2.0  | 0.0     |    |

| 科目代碼    | 科目名稱                 | 學分  | 上課時數 |         | 備註 |
|---------|----------------------|-----|------|---------|----|
|         |                      |     | 正課時數 | 實驗(習)時數 |    |
| BIU0177 | 6-2 專題研究             | 2.0 | 2.0  | 0.0     |    |
| BIC0001 | 7 神經生物學              | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC0006 | 8 生物地理學              | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC0084 | 9 動物行為學              | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC0085 | 10 海洋生物學             | 2.0 | 2.0  | 0.0     |    |
| BIC0086 | 11 鳥類學               | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC0087 | 12 兩棲爬蟲動物學           | 2.0 | 2.0  | 0.0     |    |
| BIC0088 | 13 遊憩生態學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC0108 | 14 海洋生態學             | 2.0 | 2.0  | 0.0     |    |
| BIC0111 | 15 呼吸與循環生理學          | 2.0 | 2.0  | 0.0     |    |
| BIC0123 | 16 發育生物學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC0170 | 17 森林生態學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC0175 | 18 入侵生物學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIU0185 | 19 生物技術實驗            | 1.0 | 0.0  | 3.0     |    |
| BIC0177 | 20 生物技術              | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9041 | 21 環境生理學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9042 | 22 基因轉殖              | 2.0 | 2.0  | 0.0     |    |
| BIC7001 | 23 智慧財產權講座           | 2.0 | 2.0  | 0.0     |    |
| BIC7002 | 24 產業實習              | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC7003 | 25 分子演化              | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC7004 | 26 新藥與中草藥轉譯醫學        | 2.0 | 2.0  | 0.0     |    |
| BIC7005 | 27 藥物開發與轉譯醫學         | 2.0 | 2.0  | 0.0     |    |
| BIC7007 | 28 族群遺傳與演化           | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC7009 | 29 免疫化學              | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC7010 | 30 神經行為學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC7011 | 31 發育神經生物學           | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC7012 | 32 系統演化學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC7013 | 33 植物生態學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC7014 | 34 保育遺傳學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC7015 | 35 比較動物生理學           | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9006 | 36 幹細胞生物學            | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9008 | 37 地景生態學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9009 | 38 植物基因工程            | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9011 | 39 生物產業              | 2.0 | 2.0  | 0.0     |    |
| BIC9013 | 40 生物資訊應用程式語言        | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9014 | 41 生物資訊相關演算法         | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9015 | 42 生物顯微技術含實驗         | 3.0 | 2.0  | 2.0     |    |
| BIC9020 | 43 理論生態學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9021 | 44 野生動物學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9022 | 45 內分泌學              | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9024 | 46 系統生物學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9025 | 47 島嶼生物地理學           | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9027 | 48 植物工廠的概念與體驗學習(含實驗) | 2.0 | 1.0  | 2.0     |    |
| BIC9028 | 49 幹細胞轉譯醫學應用         | 1.0 | 1.0  | 0.0     |    |
| BIC9029 | 50 幹細胞轉譯醫學應用實驗       | 1.0 | 0.0  | 3.0     |    |
| BIC9030 | 51 生質柴油生物技術          | 1.0 | 1.0  | 0.0     |    |
| BIC9031 | 52 生質柴油生物技術實驗        | 1.0 | 0.0  | 3.0     |    |
| BIC9032 | 53 癌生物學              | 2.0 | 2.0  | 0.0     |    |
| BIC9033 | 54 活性氧與生物醫學          | 1.0 | 1.0  | 0.0     |    |
| BIC9034 | 55 活性氧研究方法           | 1.0 | 0.0  | 3.0     |    |
| BIC9035 | 56 R程式語言與生態演化分析      | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9036 | 57 植物生理生態學           | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9037 | 58 保育生物學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9038 | 59 疾病生態學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIC9039 | 60 植物細胞與組織培養         | 2.0 | 2.0  | 0.0     |    |
| BIC9040 | 61 訊息傳遞              | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| PHU0254 | 62 基礎物理實驗            | 1.0 | 0.0  | 3.0     |    |
| BIU0009 | 63 有機化學實驗            | 1.0 | 0.0  | 3.0     |    |
| BIU0017 | 64 植物形態學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIU0018 | 65 植物形態學實驗           | 1.0 | 0.0  | 3.0     |    |
| BIU0019 | 66 無脊椎動物學            | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIU0020 | 67 無脊椎動物學實驗          | 1.0 | 0.0  | 3.0     |    |
| BIU0021 | 68 種子植物分類學           | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIU0022 | 69 種子植物分類學實驗         | 1.0 | 0.0  | 3.0     |    |
| BIU0023 | 70 脊椎動物學             | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |
| BIU0024 | 71 脊椎動物學實驗           | 1.0 | 0.0  | 3.0     |    |
| BIU0031 | 72 微生物學              | 3.0 | 3.0  | 0.0     |    |

| 科目代碼    | 科目名稱               | 學分  | 上課時數     |             | 備註 |
|---------|--------------------|-----|----------|-------------|----|
|         |                    |     | 正課<br>時數 | 實驗(習)<br>時數 |    |
| BIU0037 | 73 昆蟲學             | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIU0038 | 74 昆蟲學實驗           | 1.0 | 0.0      | 3.0         |    |
| BIU0039 | 75 人體生理學           | 3.0 | 3.0      | 0.0         |    |
| BIU0041 | 76 寄生蟲學            | 3.0 | 3.0      | 0.0         |    |
| BIU0088 | 77 保育生物學導論         | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIU0096 | 78 比較解剖學           | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIU0097 | 79 比較解剖學實驗         | 1.0 | 0.0      | 3.0         |    |
| BIC9050 | 80 植物解剖學含實驗        | 3.0 | 2.0      | 2.0         |    |
| BIU0148 | 81 免疫學             | 3.0 | 3.0      | 0.0         |    |
| BIC9044 | 82 病毒學             | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIU0155 | 83 生物資訊學導論         | 3.0 | 3.0      | 0.0         |    |
| BIU0158 | 84 野外生態學           | 3.0 | 3.0      | 0.0         |    |
| BIU0175 | 85 生態與演化研究概論       | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIU0176 | 86 生理暨細胞與分子生物學研究概論 | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIU0179 | 87 進階專題研究          | 3.0 | 3.0      | 0.0         |    |
| BIU0180 | 88 進階書報討論          | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIU0181 | 89 動物分類學           | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIU0183 | 90 組織學             | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIU0182 | 91 魚類學             | 3.0 | 3.0      | 0.0         |    |
| BIC9045 | 92 生物探究與實作         | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIU0184 | 93 微生物學實驗          | 1.0 | 0.0      | 3.0         |    |
| BIC9046 | 94 自然科學探究與實作課程設計   | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIC9047 | 95 跨領域學習中醫藥與養生     | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIC9049 | 96 生醫領域開發與商化概述     | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIC9048 | 97 生物技術發展在臨床輔助之運用  | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIC9051 | 98 哺乳動物學           | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIC9053 | 99 癌症生物學研究法        | 3.0 | 3.0      | 0.0         |    |
| BIC9052 | 100 生物醫學研究新知與技術    | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIU0187 | 101 生理學研究概論        | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIU0186 | 102 細胞與分子生物學研究概論   | 2.0 | 2.0      | 0.0         |    |
| BIC9054 | 103 生態生理學          | 3.0 | 3.0      | 0.0         |    |

#### 四、自由選修課程應修25.0學分

可計入系選修超修課程、通識超修課程、系外或校外必選修課程、放棄的教程課程