生化科技學系課程地圖(大學部)

共同必修(12)

- 1 R(3,3) 國文領域
- 1 R(3,3) 外文領域
- 1 R(0,0) 進階英語一、二
- Q R(0) X(2) 服務學習甲、乙
- Q R(0) X(4) 體適能+專項運動

通識課程(12)

至少選修 3領域

- Q R A1文學與藝術
- Q R A2歷史思維
- Q R A3世界文明
- Q R A4哲學與道德思考
- Q R A5公民意識與社會分析

基礎課程(41)

- 1 R(3,0) X(1,0) 普通化學丙
- 1 R(2,2) X(1,1) 普通生物學乙
- 1 R(3,3) X(1,1) 普通物理學乙
- 1 R(0,3) X(0,1) 有機化學
- 1 R(2+2,2) 微積分1、2、3
- 2 R(3,0) X(2,0) 分析化學及實驗
- 2 R(2,0) 生物有機化學
- 3 R(3,0) 物理化學
- 3 R(3,0) 生物統計學

核心課程(26)

- 1 R(1,0) 生化科技概論
- 2 R(0,1) 生化科技專研
- 2 R(2,2) X(0,2) 微生物學及實驗
- 2 R(4,4) X(0,2) 生物化學及實驗
- 3 R(4,0) 分子生物學
- 3 R X(0,4) 生物技術核心實驗

進階核心課程(8)

分為 A、B 兩大群組，各群組至少選修一門，合計至少 8 學分

群組A

- 3/4 G(2) 系統微生物學
- 3/4 G(2) 病毒學
- 3/4 G(3) 免疫學
- 3/4 G(2) 應用微生物與生物技術
- 3/4 G(0) X(2) 應用微生物學實驗
- 3/4 G(2) 微生物生理學
- 3/4 G(2) 結構生物學概論
- 3/4 G(3) 細胞生物學

群組B

- 3/4 G(3) 生物技術基礎與前瞻
- 3/4 G(2) 蛋白質化學
- 3/4 G(2) 營養生化學
- 3/4 G(0) X(2) 營養生化學實驗
- 3/4 G(2) 生化技術原理與應用
- 3/4 G(3) 生醫分析
- 3/4 G(3) 基礎單細胞定序資料分析實作

選修課程 (25)

- 3/4 E(25) 本系、其他系所、三校聯盟

總整課程(4)

- 3 R X(2) 專題研究
- 4 R(1,1) 專題討論

畢業學分(128)

建議修課年級 (Q, 不限)
必修(R) 選擇性必修 (G)選修 (E)
學分數(上或下學期)
實驗課 (X)
及學分數

2 R(4,0) X(2,0)
課程名稱

生化科技學系課程地圖(碩士班)

必修課程(7)

1 R (1,0)	1 R X (1, 1)	1/2 R (1,1) (1,1)	1 R (0,0)	2 R (0,0)
研究生入門:科學之路	生化科技實驗法一、二	專題討論	學術倫理	碩士論文

進階課程(10)

自由選修右列選擇性必修課程，至少須修滿10學分。

1/2 G (2)	1/2 G (2)	1/2 G (3)	1/2 G (2)	1/2 G (4)
內分泌與代謝	營養流行病學	細胞生物學	酵素純化與分析	分子生物學

1/2 G (3)	1/2 G (2)	1/2 G (3)	1/2 G (2)	1/2 G (2)
分子遺傳學	營養生化學	生醫分析	蛋白質化學	蛋白質結構與功能

1/2 G (3)	1/2 G (2)	1/2 G (2)	1/2 G (2)	1/2 G (2)
植物分子生物學	結構生物學概論	幹細胞與再生醫學前瞻	酵素分析方法	植物細胞與組織培養

1/2 G (3)	1/2 G (4)	1/2 G (2)	1/2 G (2)	1/2 G (2)
生物統計學一	分子生物學	應用微生物與生物技術	蛋白質摺疊修飾與疾病	植物細胞與組織培養實驗

1/2 G (3)	1/2 G (2)	1/2 G (2)	1/2 G (2)	1/2 G (1)
細胞與發育生物學	經濟真菌學	再生醫學導論	微觀生物物理入門	蛋白質體學

1/2 G (3)	1/2 G (2)	1/2 G (3)	1/2 G (3)	1/2 G (2)
生物技術基礎與前瞻	病毒學	酵素化學實驗	抗體生產與應用	基因體學

1/2 G (2)	1/2 G (3)	1/2 G (2)	1/2 G (2)	1/2 G (1)
微生物生理學	免疫學	系統生物技術	酵素純化方法	蛋白質體學實驗

1/2 G (2)	1/2 G (2)	1/2 G (2)	1/2 G (2)
植物之二級代謝	營養添加物與植物藥物之研發特論	系統微生物學	免疫學與免疫治療前瞻

1/2 G (1)	1/2 G (2)	1/2 G (2)	1/2 G (3)
蛋白質養晶概論與實作	應用免疫學	生化技術原理與應用	基礎單細胞定序資料分析實作

選修課程(7)

1/2 E (7)
自由選修校內研究所課程(課程識別碼第四碼為英文字母U、M、D者)

畢業學分(24)

建議修課年級(Q, 不限)
必修(R) 選擇性必修(G)選修 (E)
學分數(上或下學期)
實驗課 (X)
及學分數

2 R(4,0) X(2,0)
課程名稱

生化科技學系課程地圖(博士班)

必修課程(5)

1 R (1,0)	1/2 R (1,1) (1,1)	1 R (0,0)	2 R (0,0)
研究生入門:科學之路	專題討論	學術倫理	碩士論文

選修課程(13)

1/2 E (13)
自由選修校內研究所課程(課程識別碼第四碼為英文字母U、M、D者)

畢業學分(18)

建議修課年級 (Q, 不限)
必修(R) 選擇性必修 (G)選修 (E)
學分數(上或下學期)
實驗課 (X)
及學分數

2 R(4,0) X(2,0)
課程名稱