## 111學年度 義守大學生物科技學系大學部 課程學習引導地圖(生物醫藥組& 食品生技組)

## 系教育目標

- 1.培育優秀生物科技專業人才
- 2.強調學術理論與實務並重
- 3.強化專業倫理之訓練
- 4.加強溝通能力,開拓國際視野 並與時代接軌

## 專業 系必修 48學分

車 業 選 修

牛物醫藥組

學 食品生技組 分

- 1.畢業學分須達到128學分
- 2.通過英語門檻
- 3.專題實作或產業實務實 習擇一選修

系必修48學分

院必修3學分

通識核心18學 分

通識博雅10學 分

49

體育課程0學分

系選修49學分

學術型選修

實務型選修

外系選修

校外實習

專題實作

大學-

大學一下

大學二上

大學二下

大學三上

大學三下

大學四下

大學四下

服務教育(一)0

實用英語<一>1 全球化公民素養 2 健康醫學密碼 2

服務教育(二)0

華語文學1.01 程式設計2 實用英語<二>1 智慧科技密碼2

基礎醫學概論1

華語文學 2.0 實用英語<三>2 體育一0

實用英語<四>2 體育二0

普通化學 2

生物技術概論 2 微積分3 普通生物學(一)3 普化實驗1 普生實驗(一)1 生技職涯探索1

普通生物學(二)3 微生物學3 普生實驗(二)1 微生物實驗1 有機化學(一)3

生物化學(一)3 有機化學(二)3 生化實驗(一)1 有機實驗1

實驗動物學A2

生技醫藥產業實務

有機化學(二)3 生物化學(二)3 生化實驗(二)1 分子生物學3 分子生物學實 驗1

科學文獻導讀1

生科期刊選讀1 食品分析3 食品分析實驗1

科學期刊討論1 職能與倫理2

科學文獻報告1

學術類選 修 \*

分子遺傳學A3 免疫技術特論A3 生物科技專業英文 專利與生技法規AB2 實務類選 修▲ 環境毒物學2

生物統計學A2

生技產業之核心技

牛理學A2

術A2

生物晶片A3 免疫學(含實驗)A3 醫用病毒學A2 基因與細胞工程技

腫瘤生物學A2 基因丁程學A2

作(二)1

微生物代謝化學與模擬B 蛋白質與酵素工程技術B

發酵工程學(含實驗)B3

食品微生物學(含實驗)B3

生物工程技術與原理B2

AI+新藥開發A1

概論A2

細胞生物學(含實 驗)3 生技產品研發與實 作(一) 1

術A2

基因與蛋白質體學 生技產品研發與實

食品衛生與安全B2

再生醫療工程技術

生醫材料B3 分析化學AB3 生技產品研發與實作(三)

食品衛生法規B2

生技產品研發與實作(四)

校外實習▲

產業實務實習(一)4

產業實務實習(二)1

產業實務實習(三)4

A生物醫藥特色領域

B食品生技特色領域

服務與知識實踐2

\*學術型課程

▲實務型課程

\*▲學術實務型課程

博雅通識:藝術與美學;語文溝通與表達;文化思想與情義涵養,社 會科學議題; 科技與未來世界; 自然、環境與人類 等六大類選修。 醫學院學生不可選修 生命科學與健康 通識課程。

學生跨院系選修學程、微學分學程或自訂學習計畫書,提 交系課程委員會審核至多承認外系選修 30 學分。未提交 審核者,則最多只承認為外系選修 20 學分。