

科學教育與應用學系

課程地圖參考

- ◎科學遊戲與科學玩具研發人才
- ◎大眾科學教育與科學傳播人才
- ◎國小(自然科)教師與補教業師資
- ◎國內外(科學)教育相關研究所

- ◎專業技術高普考人才
- ◎科學園區工程師或研發人才
- ◎基礎科學專精研究人才
- ◎國內外理工科系相關研究所

科學教育發展 ■ 科學應用發展

選修

科學魔術
科學玩具製作與設計
科學素養特論
科學探究與實作

有機化學特論
微生物學
健康科學

必選

書報討論與專題研究(二)

彈性選課 ■ 雙軌發展

選修

科學傳播概論
傳播科技與媒體
科學展覽製作與指導 (師資生必選)
科學教育研究方法
科學博物館活動設計
科學創造力培育
國小自然科學雙語教學概論
國小自然科跨領域教學實踐

無機化學
物理化學(二)(三)
生物化學
海洋化學
儀器分析
儀器分析實習
分子生物學(含實驗)
環境科學
全球環境變遷

必選

書報討論與專題研究(一)

彈性選課 ■ 雙軌發展

選修

科學教學與學習 (師資生必選)
科學課程與教材發展 (師資生必選)
科學學習心理學
資訊科學發展與應用
教育統計學
國小自然科學課程研究

有機化學
化學數學
物理化學(一)
分析化學(含實驗)
生理學
生理學實驗(一)(二)
細胞生物學(含實驗)
海洋學
地質學
天文學

必修

科學閱讀與寫作、科學歷史與哲學、科技發展與現代社會

彈性選課 ■ 雙軌發展

必修

普通物理學(一)(二)及實驗、普通化學(一)(二)及實驗
普通生物(一)(二)及實驗、地球科學及實驗
微積分、科學教育概論

校通識課程(26學分) · 共同課程(2學分) · 校師培課程(50學分)

大四

大三

大二

大一