

# 生物產業機電工程研究所(博士班)課程地圖

畢業總學分=共同必修(14)+分組核心課程(6)+本所核心選修(9)+其它選修(7)=36 學分

## 共同必修

1R(1,1)

生機特論(上下)

12R(1,1)3R(0,0)

專題討論一~六

1R(2,2) 2R(2,2)

專題研究一~

2R(0,0)

博士論文

課程分類

### 機械與系統

核心課程

QE(3,)

系統工程

QE(3)

高等機械設計

領域課程

QS(3)

高等材料力學

QS(3)

生物環境模擬與控制

QS(3)

生物系統模擬與分析

QS(3)

生物系統鑑別

等

### 量測與控制

核心課程

QE(3,)

信號處理

QE(3)

自動化系統設計

領域課程

QS(3)

影像處理原理與應用

QS(3)

智慧型控制

QS(3)

介觀力學與生體感測系統

QS(3)

生物晶片科技

等

### 材料與程序

核心課程

QE(3,)

生物產業單元操作

QE(3)

生物材料學

領域課程

QS(3)

廢棄物處理工程

QS(3)

生物材料物性分析

QS(3)

冷凍工程

QS(3)

生醫材料與應用

等

一般課程

QS(3)

試驗設計之工程應用

QS(3)

生物技術概論與應用

QS(3)

數學方法

QS(3)

創新發明工程

QS(3)

生醫影像概論

QS(3)

生物奈米製程

QS(3)

有限元素法

擬生物機械系統設計方法論

等

建議修課年級(Q,不限)

必修 (R) 選擇性必修 (E) 選修 (S)

學分數 (上或下學期)

實驗課 (X) 及學分數

1R(2,2)X(1,1)  
XXXX

博士班畢業