

# 生物醫學工程研究所碩士班課程流程表 (110學年度起適用)

共同必修  
(10學分)

醫學工程概論

生醫工程實驗

臨床工程概論

學報討論

論文(6學分)

背景必修二選一  
(3學分)

工程數學

生理學概論

醫療機電與力學

骨科實驗力學

醫療微機電

輔具開發與植體設計

工程聲學

醫療機械創造工學

醫療機械設計

醫療電子與控制

生物力學

聽力維護與噪音控制

機電與力學分析方法  
(含實驗)

機電工程原理

領域核心選修

生醫材料與感測

生物醫學材料

生物化學原理

生物感測器技術

微機電實驗

生醫材料分析方法  
(含實驗)

微流體生物晶片技術

組織工程與再生醫學

控制釋放技術

表面分析技術

生醫高分子

醫療器材設計與開發實務

奈米生物技術之醫學應用

生醫資訊與影像

生醫電子學

醫學影像系統

醫學影像處理

生醫訊號分析

生物資訊學

程式設計

生醫光電技術

機器學習與其醫學  
應用

畢業學分36學分(含論文6學分)：必修13學分，選修17學分(本國生至少需修習單一專業領域三門選修課程)。學報討論在學期間為必修科目，提前畢業者可免修，但總畢業學分仍須修足36學分。論文6學分於學位口試通過後給予。

# 生物醫學工程研究所博士班課程流程表 (110學年度起適用)

## 共同必修 (12學分)

醫學工程概論

生醫工程實驗

臨床工程概論

學報討論

科技英文寫作  
(2學分)

論文(6學分)

## 領域核心選修

### 醫療機電與力學

醫療微機電

醫療機械創造工學

醫療機械設計

醫療電子與控制

生物力學

聽力維護與噪音控制

機電與力學分析方法  
(含實驗)

機電工程原理

### 生醫材料與感測

生物醫學材料

生物化學原理

生物感測器技術

微機電實驗

生醫材料分析方法  
(含實驗)

微流體生物晶片技術

組織工程與再生醫學

生醫高分子

醫療器材設計與開發  
實務

### 生醫資訊與影像

生醫電子學

醫學影像系統

醫學影像處理

生醫訊號分析

生物資訊學

程式設計

畢業學分26學分(含論文6學分)：必修12學分，選修8學分，單一專業領域選修至少兩門，學報討論在學期間必修四學期共四學分。論文6學分於學位口試通過後給予。