

長庚大學 電機工程學系博士班 必選修科目表(113學年度入學學生適用)

| 領域/組別 | 必修 | 科目名稱 | 學分 | 開課年級 | 上學期 | 下學期 | 領域/組別 | 必修 | 科目名稱 | 學分 | 開課年級 | 上學期 | 下學期 |
|-------|--|-------------|----|------|-----|-----|-------|--------|----------------|----|------|-----|-----|
| 學共院構 | 必 | 科技英文寫作(1) | 1 | 一 | 1 | | 電路系統 | 選 | 人工智慧與圖訊識別應用 | 3 | 一 | | 3 |
| | 必 | 科技英文寫作(2) | 1 | 一 | | 1 | | 選 | 高等計算機結構 | 3 | 一 | | 3 |
| 共同 | 必 | 學報討論(1) | 2 | 一 | 2 | | | 選 | 混合訊號式積體電路設計與應用 | 3 | 一 | | 3 |
| | 必 | 學報討論(2) | 2 | 一 | | 2 | | 選 | 奈米電路設計 | 3 | 一 | | 3 |
| | 必 | 學報討論(3) | 2 | 二 | 2 | | | 選 | 醫學影像處理 | 3 | 二 | 3 | |
| | 必 | 學報討論(4) | 2 | 二 | | 2 | | 選 | VLSI計算機輔助電路設計 | 3 | 二 | 3 | |
| | 必 | 博士論文 | 6 | | | | | 選 | 醫學影像系統 | 3 | 二 | 3 | |
| | 選 | 科技論文寫作 | 3 | 一 | | 3 | | 選 | 嵌入式系統程式設計 | 3 | 二 | 3 | |
| | 選 | 進階英文寫作 | 0 | 二 | 0 | 0 | | 選 | 生醫光電工程及實驗 | 3 | 二 | 3 | |
| | | | | | | | | 選 | 生醫資訊處理 | 3 | 二 | | 3 |
| 通訊 | 選 | 數論 | 3 | 一 | 3 | | 選 | 醫療儀器學 | 3 | 二 | | 3 | |
| | 選 | 光電子學 | 3 | 一 | | 3 | 電力與控制 | 選 | 模糊控制 | 3 | 一 | 3 | |
| | 選 | 消息理論 | 3 | 一 | | 3 | | 選 | 類神經網路 | 3 | 一 | | 3 |
| | 選 | 電腦視覺原理及應用 | 3 | 一 | | 3 | | 選 | 電力系統控制與穩定 | 3 | 一 | | 3 |
| | 選 | 高等錯誤控制編碼及應用 | 3 | 一 | | 3 | | 選 | 固態能量轉換 | 3 | 一 | | 3 |
| | 選 | 密碼學 | 3 | 二 | 3 | | | 選 | 再生能源技術 | 3 | 一 | | 3 |
| | 選 | 無線網路 | 3 | 二 | 3 | | | 選 | 非線性控制 | 3 | 二 | 3 | |
| | 選 | 網路安全 | 3 | 二 | | 3 | | 選 | 電力系統品質 | 3 | 二 | 3 | |
| 選 | 適應性濾波器原理 | 3 | 二 | | 3 | 選 | | 電機機械理論 | 3 | 二 | 3 | | |
| 醫電與 | 選 | 生醫電子學 | 3 | 一 | 3 | | | 選 | 電機控制 | 3 | 二 | | 3 |
| | 選 | 系統晶片設計概論 | 3 | 一 | 3 | | | 選 | 電磁暫態分析 | 3 | 二 | | 3 |
| | 選 | 數位矽智產設計 | 3 | 一 | 3 | | 選 | 適應性控制 | 3 | 二 | | 3 | |
| | 選 | 生醫訊號分析 | 3 | 一 | 3 | | | | | | | | |
| | 選 | 生醫應用晶片設計與實驗 | 3 | 一 | | 3 | | | | | | | |
| 備註 | <p>1. 畢業學分34學分。</p> <p>(1) 必修10學分(含學報討論(1)(2)(3)(4)計8學分, 科技英文寫作(1)(2)計2學分)。</p> <p>(2) 選修至少18學分。</p> <p>(3) 論文6學分(通過學位考試並繳交通過審核論文後給予)。</p> <p>2. 本所採計研究生所選修除本所外, 工學院開設課程學分至多9學分為畢業學分。</p> <p>3. 英文能力檢定通過標準依據「長庚大學工學院研究生英文能力檢測實施方案」實施。</p> <p>4. 「論文撰寫」二年級以上博士生必修, 「論文」6學分將於通過口試畢業時授予。</p> <p>5. 「學報討論」一、二年級為必修, 合計8學分。畢業前至少需修習4個學期並通過。</p> <p>6. 博士班必修擋修規定: 需先修畢(70分)科技英文寫作(1), 才可修習科技英文寫作(2)。</p> | | | | | | | | | | | | |

系所主管簽章:



2024/03/15