

資訊工程學系碩士班課程架構表 (108)

| 課程類別 | 學分數 |
|------|-----|
| 獨立研究 | 2 |
| 必修課程 | 4 |
| 選修課程 | 26 |
| 合計 | 32 |

說明：

一、畢業學分：至少應修畢 32 學分。

二、修習學分：每學期至多可修習 14 學分。

必要時得經任課教師及系主任同意，加修 1 至 3 學分。

三、修業年限：1-4 年。

四、學分抵免：如曾修習相關課程，可依照本校或本系相關規定辦理抵免，最多只可抵免 9 學分。

五、修業條件：

1. 研究生若未能於大學修讀及格以下六門(「資料結構」、「計算機組織/結構」、「演算法」、「作業系統」、「程式設計」、「離散數學/線性代數」)之至少二門課程，必須補修其中二門並達及格。

2. CPE(Collegiate Programming Examination)程式能力檢定單次 3 題或累計 4 題，可抵「資料結構」、「演算法」、「程式設計」其中一門，至多抵一門。

3. 研究生於在學期間必須依各學期依次修習「書報討論 I」、「書報討論 II」、「書報討論 III」及「書報討論 IV」。

| 一、必修課程 | | | | | | |
|----------|---|----|----|----|----------|--------------|
| 科目代碼 | 科目名稱 | 選別 | 學分 | 時數 | 開課學期 | 備註 |
| BCS10020 | 書報討論 I Seminar I | 必 | 2 | 2 | 一上 | |
| BCS10030 | 書報討論 II Seminar II | 必 | 2 | 2 | 一下 | |
| BCS10060 | 獨立研究 Independent Study | 必 | 2 | 2 | 二上 | |
| 二、選修課程 | | | | | | |
| 科目代碼 | 科目名稱 | 選別 | 學分 | 時數 | 開課學期 | 備註 |
| BCS20010 | 嵌入式微處理機系統 Embedded Micro-Processor System | 選 | 3 | 3 | 一上 | |
| BCS20370 | 平行處理 Parallel Processing | 選 | 3 | 3 | 一上 | |
| BCS20030 | 行動計算 Mobile Computing | 選 | 3 | 3 | 一上 | |
| BCS20040 | 無線網際網路 Wireless Internet | 選 | 3 | 3 | 一上 | |
| BCS20050 | 密碼學 Cryptography | 選 | 3 | 3 | 一上 | |
| BCS20060 | 高等軟體工程 Advanced Software Engineering | 選 | 3 | 3 | 一上 | |
| BCS20070 | 物件導向軟體元件技術 Object-oriented Software Component Technology | 選 | 3 | 3 | 一上 | |
| BCS20080 | 軟體工程專題 I Special Topic on Software Engineering I | 選 | 3 | 3 | 一上 | |
| BCS20450 | 網路通訊專題 I Special Topics for Networking and Communications I | 選 | 3 | 3 | 一上 | |
| BCS20100 | 計算機系統專題 I Special Topic on Computer Systems I | 選 | 3 | 3 | 一上 | |
| BCS20110 | 高等計算機結構 Advanced Computer Architecture | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BCS20390 | 雲端運算 Cloud Computing | 選 | 3 | 3 | 一上 二上 | (一二年級合 開) |
| BCS20460 | 多媒體網路通訊 Multimedia Networking and Communications | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BCS20160 | 計算機與網路安全 Computer and Network Security | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BCS20170 | 無線通訊網路 Wireless Communication Network | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BCS20180 | 次世代網際網路 Next Generation Internet | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BCS20220 | 軟體工程專題 II Special Topic on Software Engineering II | 選 | 3 | 3 | 一下 | |

| | | | | | | |
|----------|---|---|---|---|----------|----------|
| BCS20470 | 網路通訊專題 II Special Topics for Networking and Communications II | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BCS20240 | 計算機系統專題 II Special Topic on Computer Systems II | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BCS20250 | 嵌入式系統程式設計 Embedded System Programming | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BCS20400 | 分散式計算 Distributed Computing | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BCS20410 | 書報討論 III Seminar III | 選 | 1 | 2 | 二上 | 必選 |
| BCS20340 | 資訊科技專題 I Special Topics on Information Technology I | 選 | 3 | 3 | 一上 二上 | (一二年級合開) |
| BCS20420 | 高等電腦網路 Advanced Computer Network | 選 | 3 | 3 | 一上 二上 | (一二年級合開) |
| BCS20280 | 軟體品質保證與測試 Software Quality Assurance and Testing | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BCS20290 | 軟體架構 Software Architecture | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BCS20530 | 進階物聯網設計與應用 Advanced Internet of Things Design and Applications | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BCS20430 | 書報討論 IV Seminar IV | 選 | 1 | 2 | 二下 | 必選 |
| BCS20350 | 資訊科技專題 II Special Topics on Information Technology II | 選 | 3 | 3 | 一下 二下 | (一二年級合開) |
| BCS20490 | 科技英文寫作 English writing in Engineering | 選 | 3 | 3 | 一下 二下 | (一二年級合開) |
| BCS20480 | 雲端運算實務 Practice of Cloud Computing | 選 | 3 | 3 | 一下 | |
| BCS20540 | 高等人工智慧與應用 Advanced AI and Applications | 選 | 3 | 3 | 一下 二下 | (一二年級合開) |
| BCS20510 | 資料探勘 Data Mining | 選 | 3 | 3 | 一上 二上 | (一二年級合開) |
| BCS20520 | 進階網路管理 Advanced Network Management | 選 | 3 | 3 | 一上 二上 | (一二年級合開) |
| BCS20550 | 大數據程式設計 Big Data Programming | 選 | 3 | 3 | 一下 二下 | (一二年級合開) |