

土木工程系 四技 108 學年度入學課程結構規劃表

| 課程類別 | | | 一年級 | | | | | | 二年級 | | | | | | 三年級 | | | | | | 四年級 | | | | | | | | | | | |
|---------|------|-----------|-------------------------|--|----|---------|-----|----|---------|-----|----|---------|---------|----|-------|---------|----|-------|-----|----|------|-----|----|------|-----|----|--|--|--|--|--|--|
| | | | 第一學期 | | | 第二學期 | | | 第一學期 | | | 第二學期 | | | 第一學期 | | | 第二學期 | | | 第一學期 | | | 第二學期 | | | | | | | | |
| | | | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | | | | | | |
| 校共同必修課程 | | | 應修學分數 12 學分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 大學國語文 | 2 | 2 | 實務應用文 | 2 | 2 | | | | | 實用英文(三) | 2 | 2 | 實用英文(四) | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 實用英文(一) | 2 | 2 | 實用英文(二) | 2 | 2 | 體育(一) | 0 | 2 | 體育(二) | 0 | 2 | 體育(三) | 0 | 2 | 體育(四) | 0 | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | | | 體育(一) | 0 | 2 | 體育(二) | 0 | 2 | 服務教育(一) | 0 | 2 | 服務教育(二) | 0 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 通識課程 | 核心通識 | 海洋科技與文明發展 | 應修學分數 6 學分 (每領域必修 1 門) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 生命探索與在地關懷 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 創意創新與數位知能 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 博雅通識 | 美感與人文素養 | 應修學分數 10 學分 (每課群必修 1 門) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 科技與環境永續 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 社會與知識經濟 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 歷史與多元思維 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 全球與未來趨勢 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | <p>核心(一) 海洋科技探索/2/2 核心(一) 海洋文明發展/2/2</p> <p>核心(二) 生命與倫理/2/2 核心(二) 在地文化探源/2/2</p> <p>核心(三) 創意與創新/2/2 核心(三) 運算與程式設計/2/2</p> <p>博雅通識/2/2 臺灣文學賞析、散文與生活、小說與人生、現代詩欣賞、通俗文學與流行文化、經典名著導讀、唐詩之美、文學導讀與創作、文學與電影、華語流行歌詞欣賞與寫作、台灣海洋文學、飲食文化與文學、視覺藝術美學導論、繪畫藝術與實踐、現代藝術理論與賞析、公共藝術空間美學、影像理論與創作、書法藝術、攝影藝術、認識電影、藝術導覽與解說實務、西方音樂的軌跡、音樂美學初探、世界音樂與多元文化、音樂賞析、基礎數位音樂實作、音樂表演理論與實務、讀劇與演劇、戲劇賞析、藝術與美感探索、文學與影像解讀、創意美感、創意故事影響力、設計思考、自主學習課程-人文</p> <p>博雅通識/2/2 現今科技議題、水資源與環境、永續發展導論、生命科學概論、生活中的化學科技、生活中的智慧科技、地球科學概論、多媒體科技概論、安全衛生概論、奈米科技與生活、近代科技概論、科技史、科技與生活、科普閱讀寫與做、科學傳播概論、海洋生物多樣性、光電科技概論、能源與生活、健康促進與生活實踐、飲食安全與保健、資訊素養與倫理、漫談人工智慧、臺灣地理環境與資源、諾貝爾科學桂冠、環境資源與保育、自主學習課程-科技</p> <p>博雅通識/2/2 溝通與表達、人權與弱勢關懷、公民意識與道德實踐、心理學與教育、民主與法治、休閒生活與教育、投資理財規劃、性別文化與社會、法律與生活、社區長照關懷、社區營造與在地連結、科技與社會、風險社會危機管理、弱勢者教育、區域發展與社會、情感與親密關係、情緒管理與壓力調適、媒體素養、智慧財產權法、資訊倫理與法律、管理與知識經濟、憲法與人權、行銷與生活、社會學與當代社會、易經管理思維、婚姻與家庭、服務學習、廣告與創意生活、運動休閒與健康、資訊安全、生涯規劃、自主學習課程-社會</p> <p>博雅通識/2/2 台灣社會與文化、近代西方文明史、中國文明發展史、台灣古蹟與歷史、世界文化史、南台灣歷史與文化、先哲管理思維、世界遺產導覽、人類文明史、邏輯思維、應用倫理學、應用倫理學-工程倫理、哲學基本問題、自主學習課程-歷史</p> <p>博雅通識/2/2 日本文化與台日關係、世界風情、全球化的挑戰與因應、全球化與兩岸關係、亞洲文化探索與體驗、服務創新、東南亞文化與社會、國際組織與國際關係、越南語與越南文化、韓國文化的認識、亞洲文化探索與體驗、自主學習課程-全球</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 課程類別 | | | | 一年級 | | | | | | 二年級 | | | | | | 三年級 | | | | | | 四年級 | | | | | | |
|------|-------|----------------|-------------|------|-----|------------|------|-------|---------|----------|-----------|-----------|-----------|--------|---------|-----------|--------|----------|--------------|--------|----------|------------|------------|---------|------------|------------|----|---|
| | | | | 第一學期 | | | 第二學期 | | | 第一學期 | | | 第二學期 | | | 第一學期 | | | 第二學期 | | | 第一學期 | | | 第二學期 | | | |
| | | | | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | 課程名稱 | 學分數 | 時數 | |
| 必修 | 院共同課程 | 應修學分數 6 學分 | 微積分(一) | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 物理(一) | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 必修 | 學程/領域 | 應修學分數 83 學分 | *測量實作實習 | 1 | 3 | 微積分(二) | 3 | 3 | 工程數學(一) | 3 | 3 | 工程數學(二) | 3 | 3 | *土壤力學實驗 | 1 | 3 | 實務專題(一) | 1 | 3 | 實務專題(二) | 1 | 3 | | | | | |
| | | | *電腦輔助繪圖實作實習 | 3 | 3 | 物理(二) | 3 | 3 | 材料力學 | 3 | 3 | *材料試驗 | 1 | 3 | 鋼筋混凝土 | 3 | 3 | 鋼結構設計 | 3 | 3 | 契約管理 | 3 | 3 | | | | | |
| | | | *工場實作實習(一) | 1 | 3 | *工場實作實習(二) | 1 | 3 | 工程材料 | 3 | 3 | 結構學 | 3 | 3 | 基礎工程 | 3 | 3 | 工程資訊管理 | 3 | 3 | | | | | | | | |
| | | | 測量學 | 3 | 3 | *施工圖 | 2 | 2 | 計算機程式 | 3 | 3 | 土壤力學 | 3 | 3 | 流體力學 | 3 | 3 | 混凝土技術 | 3 | 3 | | | | | | | | |
| | | | 計算機概論 | 2 | 2 | 化學 | 3 | 3 | 工程經濟 | 3 | 3 | 營建管理 | 3 | 3 | 工程地質 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 工程力學 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 環境工程 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 專業課程 | 選修 | 應修學分數 21 學分 | 土木工程概論 | 3 | 3 | 工程防災概論 | 3 | 3 | 施工機械 | 2 | 2 | 地震工程概論 | 2 | 2 | 中等結構學 | 3 | 3 | 現地土壤力學實驗 | 2 | 3 | @數值分析 | 3 | 3 | @耐震設計 | 3 | 3 | | |
| | | | 人工智慧概論 | 3 | 3 | 工程測量 | 3 | 3 | 建築技術規則 | 2 | 2 | *職業安全衛生管理 | 2 | 2 | 監工實務 | 2 | 2 | 實用土壤力學 | 3 | 3 | @鋼結構細部設計 | 3 | 3 | @結構矩陣分析 | 3 | 3 | | |
| | | | 圖學與製圖 | 3 | 3 | | | 工程動力學 | 3 | 3 | 結構系統 | 3 | 3 | 智慧型材料 | 3 | 3 | 址址調查 | 2 | 2 | @結構動力學 | 3 | 3 | @有限元素法 | 3 | 3 | | | |
| | | | | | | | 運輸工程 | 3 | 3 | 特色工程個案研究 | 3 | 3 | 路工材料檢驗 | 3 | 3 | 水利工程 | 3 | 3 | 橋梁工程 | 3 | 3 | @壓電材料力學 | 3 | 3 | @專業寫作與發表 | 3 | 3 | |
| | | | | | | | 建築設備 | 3 | 3 | 公路工程 | 3 | 3 | 交通安全 | 3 | 3 | 大地工程施工學 | 3 | 3 | 預力混凝土 | 3 | 3 | @道路資產管理 | 3 | 3 | @瀝青混凝土配合設計 | 3 | 3 | |
| | | | | | | | 生態工程 | 3 | 3 | 材料科學 | 3 | 3 | 工程財務 | 3 | 3 | 工程英文(一) | 3 | 3 | 大地防災科技 | 3 | 3 | @路面設計 | 3 | 3 | 價值工程實務 | 3 | 3 | |
| | | | | | | | 統計學 | 3 | 3 | 交通工程 | 3 | 3 | 水資源工程 | 3 | 3 | *鋼筋工程實作實習 | 3 | 3 | 基礎施工 | 3 | 3 | 假設工程 | 3 | 3 | 鋪面工程與管理 | 3 | 3 | |
| | | | | | | | 水文學 | 3 | 3 | 土木施工法 | 3 | 3 | *景觀工程實作實習 | 3 | 3 | 土木工程 | 3 | 3 | 土木工程 | 3 | 3 | @岩石力學 | 3 | 3 | @火災安全學 | 3 | 3 | |
| | | | | | | | | | | | 軌道工程 | 2 | 2 | 再生智慧材料 | 3 | 3 | 運輸工程 | 3 | 3 | 運輸專案研討 | 3 | 3 | @地質改良 | 3 | 3 | | | |
| | | | | | | | | | | | 防洪工程 | 3 | 3 | 運輸規劃 | 3 | 3 | 再生智慧材料 | 3 | 3 | 再生智慧材料 | 3 | 3 | 運輸專案研討 | 3 | 3 | @地質災害與防治策略 | 3 | 3 |
| | | | | | | | | | | | 營建法規 | 2 | 2 | 橋梁工程 | 3 | 3 | 路工養護系統 | 3 | 3 | 隧道工程 | 3 | 3 | @地質災害與防治策略 | 3 | 3 | @高等基礎工程 | 3 | 3 |
| | | | | | | | | | | | 工地污染防治 | 2 | 2 | | | 橋樑安全檢測 | 3 | 3 | @非破壞檢測 | 3 | 3 | @非破壞檢測 | 3 | 3 | 管理學概論 | 2 | 2 | |
| | | | | | | | | | | | *決策科學 | 3 | 3 | | | 坡地水文學 | 3 | 3 | 工程英文(二) | 3 | 3 | 工程英文(二) | 3 | 3 | 專案管理 | 3 | 3 | |
| | | | | | | | | | | | *施工測量實作實習 | 3 | 3 | | | 地理資訊系統 | 3 | 3 | @電腦在深開挖工程之應用 | 3 | 3 | @電腦繪圖與虛擬實境 | 3 | 3 | @空間資訊系統 | 3 | 3 | |
| | | | | | | | | *暑期實習 | 2 | 2 | | | *水土保持工程 | 3 | 3 | @測量平差法 | 3 | 3 | @測量平差法 | 3 | 3 | @空間資訊系統 | 3 | 3 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | *道路施工實作實習 | 3 | 3 | @數值攝影測量 | 3 | 3 | @數值攝影測量 | 3 | 3 | | | | | | | |

| 課程類別 | 一年級 | | | 二年級 | | | 三年級 | | | 四年級 | | | | | | |
|------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|----------------|-----------|------------------|-----------|---------------------|--------|
| | 第一學期 | | 第二學期 | 第一學期 | | 第二學期 | 第一學期 | | 第二學期 | 第一學期 | | 第二學期 | | | | |
| | 課程名稱 | 學分數 時數 | 課程名稱 | 學分數 時數 | 課程名稱 | 學分數 時數 | 課程名稱 | 學分數 時數 | 課程名稱 | 學分數 時數 | 課程名稱 | 學分數 時數 | 課程名稱 | 學分數 時數 | | |
| | | | | | | | | | | | *混凝土施工 實習實習 | 3 3 | @環境遙測 | 3 3 | 工程估價 | 3 3 |
| | | | | | | | | | | | 預力混凝土 | 3 3 | @衛星定位測 量 | 3 3 | 工程爭議與 仲裁 | 3 3 |
| | | | | | | | | | | | | | @建築資訊模 型技術與應用 | 3 3 | @計算機視覺 與影像辨識 | 3 3 |
| | | | | | | | | | | | | | 大數據分析與 資料探勘 | 3 3 | @衛星大地測 量 | 3 3 |
| | | | | | | | | | | | | | @知識管理 | 3 3 | @工程軟體開 發與應用 | 3 3 |
| | | | | | | | | | | | | | @數位影像處 理 | 3 3 | @最佳化在土 木工程上之應用 | 3 3 |
| | | | | | | | | | | | | | *模板施工實 作實習 | 3 3 | *學期實習 | 9 |
| | | | | | | | | | | | | | *鋼結構施工 實習實習 | 3 3 | @大地防災 技術專論 | 3 3 |
| | | | | | | | | | | | | | *裝修施工實 作實習 | 3 3 | 專案實習 | 3 |
| | | | | | | | | | | | | | *學期實習 | 9 | @大數據分 析與數驅決 策 | 3 3 |
| | | | | | | | | | | | | | 專案實習 | 3 | @智慧型運輸 系統 | 3 3 |
| | | | | | | | | | | | | | @運輸網路分 析 | 3 3 | | |

備註：

- 一、畢業總學分數為 138 學分。
- 二、必修 89 學分，選修 21 學分。(不含校共同必修課程及通識課程的學分數)
- 三、校共同必修課程及通識課程 28 學分；相關規定依據本校「共同教育課程實施辦法」、「共同教育課程結構規劃表」及「語言教學實施要點」。
- 四、日間部四技學生需取得 TOEIC 550 分(含)以上、GEPT 中級複試(含)以上或其他同等級之英語能力測驗之證明，始得畢業。(各系自訂英能力規定高於上述標準，則以各系規定辦理之)。
- 五、學生修讀所屬學院之「學院共同課程」應認列為本系專業課程學分；修讀所屬學院之「學院跨領域課程」或其他學院開課之課程，則認列為外系課程學分。
- 六、學院或系所開設之教學實習微學分課程列為畢業學分。
- 七、系所訂定條件(學程、檢定、證照、承認外系學分及其他)：
 - (一)非本系開設之專業選修課程至多可承認 9 學分。
 - (二)@表與碩士班合開課程、*表為產業學程及土木建築工程菁英學程選修科目。
 - (三)選修：表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課。

(四)若上下學期皆選修「學期實習9學分」，本系僅承認9學分。

(五)「專案實習」學分數僅採計一學期為限，且「學期實習」與「專案實習」不得於同一學期選修。