工學院工程科技博士班/博士班【丁組(環境與安全衛生工程組)】 109學年度入學課程結構規劃表

109.11.24

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程類別 | | | | 一年級 | | | | | | 二年級 | | | | | | 三年級 | | | | | |
| 第一學期 | | | 第二學期 | | | 第一學期 | | | 第二學期 | | | 第一學期 | | | 第二學期 | | |
| 專業課程 | | | | 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 |
| 學院跨領域課程  （由學院開課） | 選修 | 學程/領域 | 1學分/18小時 | 教學實習微學分/1學分/學期18小時 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 共同課程 | 必修 | 全領域 | 9門課/14學分 | 論文 | 6 | 0 | 論文 | 6 | 0 | 論文 | 6 | 0 | 論文 | 6 | 0 | 論文 | 6 | 0 | 論文 | 6 | 0 |
| 專題(一) | 1 | 2 | 專題(二) | 1 | 2 | 專題(三) | 1 | 2 | 專題(四) | 1 | 2 | 專題(一) | 1 | 2 | 專題(二) | 1 | 2 |
| 專題討論(一) | 1 | 2 | 專題討論(二) | 1 | 2 | 專題討論(三) | 1 | 2 | 專題討論(四) | 1 | 2 | 專題(三) | 1 | 2 | 專題(四) | 1 | 2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 專題討論(一) | 1 | 2 | 專題討論(二) | 1 | 2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 專題討論(三) | 1 | 2 | 專題討論(四) | 1 | 2 |
| 專業課程 | 選修 | 環境與安全衛生工程組 | 6門課/18學分 | 環境規劃與管理特論 | 3 | 3 | 國際環保發展特論 | 3 | 3 | 環境規劃與管理特論 | 3 | 3 | 國際環保發展特論 | 3 | 3 | 環境規劃與管理特論 | 3 | 3 | 國際環保發展特論 | 3 | 3 |
| 清潔生產與永續發展特論 | 3 | 3 | 危害性物質管理特論 | 3 | 3 | 清潔生產與永續發展特論 | 3 | 3 | 危害性物質管理特論 | 3 | 3 | 清潔生產與永續發展特論 | 3 | 3 | 危害性物質管理特論 | 3 | 3 |
| 空氣污染控制理論 | 3 | 3 | 氣膠學特論 | 3 | 3 | 空氣污染控制理論 | 3 | 3 | 氣膠學特論 | 3 | 3 | 空氣污染控制理論 | 3 | 3 | 氣膠學特論 | 3 | 3 |
| 環境化學動力學 | 3 | 3 | 回歸分析特論 | 3 | 3 | 環境化學動力學 | 3 | 3 | 回歸分析特論 | 3 | 3 | 環境化學動力學 | 3 | 3 | 回歸分析特論 | 3 | 3 |
| 厭氧醱酵特論 | 3 | 3 | 有毒氣體控制理論 | 3 | 3 | 厭氧醱酵特論 | 3 | 3 | 有毒氣體控制理論 | 3 | 3 | 厭氧醱酵特論 | 3 | 3 | 有毒氣體控制理論 | 3 | 3 |
| 理化處理程序原理 | 3 | 3 | 環境輸送現象與模擬 | 3 | 3 | 理化處理程序原理 | 3 | 3 | 環境輸送現象與模擬 | 3 | 3 | 理化處理程序原理 | 3 | 3 | 環境輸送現象與模擬 | 3 | 3 |
| 生物處理動力學 | 3 | 3 | 土壤及地下水整治特論 | 3 | 3 | 生物處理動力學 | 3 | 3 | 土壤及地下水整治特論 | 3 | 3 | 生物處理動力學 | 3 | 3 | 土壤及地下水整治特論 | 3 | 3 |
| 半導體廠務系統安全設計 | 3 | 3 | 職業衛生學特論 | 3 | 3 | 半導體廠務系統安全設計 | 3 | 3 | 職業衛生學特論 | 3 | 3 | 半導體廠務系統安全設計 | 3 | 3 | 職業衛生學特論 | 3 | 3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 毒理學特論 | 3 | 3 | 生物偵測特論 | 3 | 3 | 毒理學特論 | 3 | 3 | 生物偵測特論 | 3 | 3 | 毒理學特論 | 3 | 3 | 生物偵測特論 | 3 | 3 |
| 暴露與健康風險評估 | 3 | 3 | 安全哲學與原理 | 3 | 3 | 暴露與健康風險評估 | 3 | 3 | 安全哲學與原理 | 3 | 3 | 暴露與健康風險評估 | 3 | 3 | 安全哲學與原理 | 3 | 3 |
| 製程設備可靠性與風險管理 | 3 | 3 | 化學程序安全評估與設計 | 3 | 3 | 製程設備可靠性與風險管理 | 3 | 3 | 化學程序安全評估與設計 | 3 | 3 | 製程設備可靠性與風險管理 | 3 | 3 | 化學程序安全評估與設計 | 3 | 3 |
| 生物處理程序特論 | 3 | 3 | 高等燃燒與爆炸動力學 | 3 | 3 | 生物處理程序特論 | 3 | 3 | 高等燃燒與爆炸動力學 | 3 | 3 | 生物處理程序特論 | 3 | 3 | 高等燃燒與爆炸動力學 | 3 | 3 |
| 爆轟物理與震波動力學 | 3 | 3 | 工程寫作與發表 | 3 | 3 | 爆轟物理與震波動力學 | 3 | 3 | 工程寫作與發表 | 3 | 3 | 爆轟物理與震波動力學 | 3 | 3 | 工程寫作與發表 | 3 | 3 |
| 質傳與吸附現象 | 3 | 3 | 英文論文寫作(二) 108-6班課新增 | 3 | 3 | 質傳與吸附現象 | 3 | 3 | 英文論文寫作(二) 108-6班課新增 | 3 | 3 | 質傳與吸附現象 | 3 | 3 | 英文論文寫作(二) 108-6班課新增 | 3 | 3 |
| 環境生物技術特論 | 3 | 3 | 科技英語簡報(二) -108-6班課新增 | 3 | 3 | 環境生物技術特論 | 3 | 3 | 科技英語簡報(二) -108-6班課新增 | 3 | 3 | 環境生物技術特論 | 3 | 3 | 科技英語簡報(二) -108-6班課新增 | 3 | 3 |
| 英文論文寫作(一)-108-6班課新增 | 3 | 3 | 環境規劃與管理 | 3 | 3 | 英文論文寫作(一)-108-6班課新增 | 3 | 3 | 環境規劃與管理 | 3 | 3 | 英文論文寫作(一)-108-6班課新增 | 3 | 3 | 環境規劃與管理 | 3 | 3 |
| 科技英語簡報(一) -108-6班課新增 | 3 | 3 | 污泥處理與處置 | 3 | 3 | 科技英語簡報(一) -108-6班課新增 | 3 | 3 | 污泥處理與處置 | 3 | 3 | 科技英語簡報(一) -108-6班課新增 | 3 | 3 | 污泥處理與處置 | 3 | 3 |
| 環境系統分析 | 3 | 3 |  |  |  | 環境系統分析 | 3 | 3 |  |  |  | 環境系統分析 | 3 | 3 |  |  |  |
| 生物統計學特論 | 3 | 3 |  |  |  | 生物統計學特論 | 3 | 3 |  |  |  | 生物統計學特論 | 3 | 3 |  |  |  |
| 膜分離程序 | 3 | 3 |  |  |  | 膜分離程序 | 3 | 3 |  |  |  | 膜分離程序 | 3 | 3 |  |  |  |
| 作業環境控制工程 | 3 | 3 |  |  |  | 作業環境控制工程 | 3 | 3 |  |  |  | 作業環境控制工程 | 3 | 3 |  |  |  |

**備註：**

一、畢業總學分數為 32 學分。

二、必修 14 學分，選修 18 學分。

三、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。

四、學院或系所開設之教學實習微學分課程列為畢業學分。

五、系所訂定條件（學程、檢定、證照、承認外系學分及其他）：

依據環安系106學年度第2學期第2次課程委員會會議紀錄決議，考量教學內容，不開放本系大學部學生在學期間修讀博士班課程，106學年度第2學期第5次課程委員會會議紀錄決議，僅開放已取得逕讀博士班資格者，始得上修博士班課程。

六、英文論文寫作(一)、(二)及科技英語簡報(一)、(二)為外加選修課程，不納入畢業學分。(適用109在學學生)