

**核心能力**

1. 運用數學、科學及工程知識之能力。
2. 設計與執行實驗，以及分析與解釋數據之能力。
3. 執行工程實務所需技術、技巧及使用工具之能力。
4. 設計工程系統、元件或製程之能力。
5. 計畫管理、有效溝通與團隊合作之能力。
6. 發掘、分析及處理問題之能力。
7. 認識時事議題，瞭解工程技術對環境、社會及全球的影響，並培養持續學習的習慣與能力。
8. 理解專業倫理及社會責任。

**共通課程**

**通識課程(必修)：**  
大學之道(2)  
博雅通識(8)  
職能通識(6)

**共同課程(必修)：**  
中文(一)(二)(4)  
英文(一)(二)(4)  
第二外語(2)  
體育(一)(二)(0)  
全民國防教育軍事訓練(一)(二)(0)  
勞作教育(一)(二)(0)  
基礎程式設計(2)  
套裝軟體(2)

**共同職能一般基礎課程(必修)：**  
一與二年級  
化學(一)(2)  
化學實驗(1)  
普通生物學(2)  
環工衛生基礎計算(一)(二)(4)  
環境科學(2)  
物理學(2)  
生物統計(2)

**共同職能專業課程(選修)：**  
專業英文(一)(二)(4)  
短期實習(2)  
書報討論(2)  
業界實務實習(6)  
科技論文寫作(2)  
化學(二)(2)  
環境化學實驗(1)

**專業職能基礎核心課程(必修)**

二年級  
生物統計與套裝軟體(2)、  
流體力學(2)、  
環境微生物(2)、  
環境衛生學(2)、  
二年級  
工業衛生(2)、  
空氣污染學(2)、  
流行病學(2)、  
給水工程(2)、  
環境化學(2)、

三年級  
污水工程(2)、  
作業環境測定(2)、  
儀器分析(2)、  
廢棄物處理(2)、  
環境保護法規(2)、  
環境採樣與分析技術(2)、  
四年級  
土壤與地下水污染防治(2)、  
空氣污染控制(2)、  
噪音與振動(2)、  
風險評估(2)  
**\*專題與實習(2)**  
人因工程(2)、  
工業與環境毒物(2)、

**專業職能核心課程(選修)**

一年級 電腦工程製圖(1)、  
氣候變遷與健康調適(2)、  
環境工程實務介紹(2)、  
二年級 工程數學(3)、  
化學動力學(2)、  
**水質分析及實驗(2)**、  
綠色產業介紹(2)、  
環境分析化學(2)、  
工業製程概論(2)、  
公害防治(2)、  
生物科技與安全(2)、  
全球環境時事介紹(2)、  
環工數值分析(2)、  
**環境微生物實驗(1)**、  
三年級 工程數學套裝軟體(2)、  
**空氣污染物採樣與分析(2)**、  
環境水文學(2)、  
環境有機化學(2)、  
環境品保品管(2)、  
工業廢水處理(2)、  
能源與環保(2)、  
三年級 綠色科技與永續發展(2)、  
綠色產業經濟(2)、  
**儀器分析實驗(1)**、  
**廢棄物分析及實驗(2)**、  
環境污染物傳輸(2)、  
環境研究與資訊系統(2)、  
四年級 下水道水質檢驗及實驗(2)、  
污水廠操作與維護(2)、  
室內空氣品質(2)、  
焚化與熱處理工程(2)、  
環境系統與分析(2)、  
環境影響評估(2)、  
高科技產業廢氣控制技術(2)、  
設施規劃(2)、  
減廢與污染預防(2)、  
焚化廠操作與維護(2)、  
微量分析與實驗(2)、  
廢水生物處理(2)、  
應用力學(2)、  
**環工單元操作(2)**、  
環境符爾蒙(2)、

三年級 環境教育(2)、  
環境教育教材教法(2)  
四年級 環境倫理(2)

一年級 環境生態學(2)  
二年級 環境生態導覽與教育(2)、  
環境與資源管理(2)、  
生態與健康休閒(2)  
四年級 環境永續管理系統(2)  
環境規劃與管理(2)

一年級 工業安全(2)、  
公共衛生學(2)、  
工業安全衛生管理(2)、  
職業安全衛生實務介紹(2)、  
二年級 工業安全衛生法規(2)、  
工業製程概論(2)、  
勞動生理學(2)  
三年級 工作與安全衛生(2)、  
半導體製程安全(2)、  
暴露評估(2)、  
環境病概論(2)、  
三年級 工業通風(2)、  
**作業環境測定實驗(2)**、  
氣膠學(2)  
四年級 工業管理(2)、  
電工學(2)、  
輻射安全(2)、  
**工業安全(2)**、  
作業環境控制工程(2)、  
電氣安全(2)、  
製程安全(2)、  
營造安全(2)

一年級 公共衛生學(2)、  
醫院環保導論(2)、  
病媒防治(2)、  
環境與健康(2)、  
二年級 水質分析及實驗(2)、  
居家生活潛在危害認識(2)、  
環境有機與衛生健康(2)  
二年級 勞動生理學(2)、  
**環境微生物實驗(1)**  
三年級 **空氣污染物採樣與分析(2)**、  
環境病概論(2)、  
健康管理學(2)  
四年級 室內空氣品質(2)、  
綠色保健產品開發實務(2)、  
作業環境控制工程(2)

**就業途徑**

環境保護與衛生

教學

自然資源保育

工業安全衛生管理

公共衛生

**職涯出路**

環保/環境工程師  
環境保護專業人員  
環境採樣和分析師  
水污染防治技術員  
污染預防/控制管理師  
焚化爐、水處理及有關設備操作員  
回收協調人員

初中高等教育教師  
特殊教育教師  
教育訓練人員與講師

生態監測技術員  
自然保育推廣教育相關單位人員

環境及職業衛生技術員  
安全、衛生相關檢驗人員  
職業安全衛生管理員  
職業安全管理師  
職業衛生管理師  
廠務  
環境及職業衛生專業人員  
工廠安全衛生人員  
工地安全衛生工程師

公共衛生人員

**證照**

環境工程技師  
空氣污染防治專業人員(甲與乙級)  
廢水處理專責人員(甲與乙級)  
廢棄物處理技術員(甲與乙級)  
廢棄物清除技術員(甲與乙級)  
毒性化學物質專業技術管理人員(甲與乙級)  
室內空氣品質維護管理專責人員  
下水道設施操作維護-水質檢驗技術士

環境教育人員

生態旅遊解說員  
生態旅遊規劃師

職業衛生技師  
技師-職業衛生管理(甲級)  
技師-職業安全管理(甲級)  
技師-物理性因子作業環境測定(甲與乙級)  
技師-化學性因子作業環境測定(甲與乙級)  
技師-職業安全管理(乙級)

公共衛生師(待公共衛生師法經立法院通過)