**專業證照及考試**

**國家技師考試：**

水土保持技師、水土保持高考、水土保持土考。

**技術士檢定：**

測量丙級、工程測量/地籍測量。

**其他工作從業人員**

 本系為國內少數培育水土保持專業人才之搖籃，台灣地區73%為山坡地，需更多水土保持人才加入服務行列，因此學生就業率極高，畢業出路亦廣，可從事水土保持、水利、土木、景觀生態等相關之公職或擔任工程顧問公司之工程師，且系友每年通過水土保持、土木、水利高、普考，以及技師考之比例相當高。

 有意深造者除了可選擇就讀本系碩士班，進而攻讀本校「坡地防災及水資源工程研究所博士班」外，亦可轉赴國內外其他大學相關研究所進修。

**學生職業興趣診斷--UCAN**

**技術人員**

土木及水利工程師

水土保持與隧道工程師

鋼構工程師

水利與防洪工程師

公路與橋梁工程師

營建工程技術員

工地安全衛生工程師

建築技術員

測量技術員

工料估價員

**水土保持系教育目標**

具備活用水土保持相關領域之進階專業領域知能，強化學生獨立思考、資料收集資料收集、規劃整合與實作執行之能力，具備跨領域整合與團隊合作之工作紀律涵養，以及了解工程科技與水土保持技術之趨勢。

**水土保持系特色核心能力**

具備水土保持專業知識應用之能力、執行專題研究與撰寫專業論文之能力、發掘問題與處理分析之能力、團隊合作與有效溝通之能力、終身學習與國際接軌之能力、瞭解國內外水土保持與永續發展議題、熟悉法令規範及工程倫理。

**職涯規劃、照考試及升學管道**

**基本素養**

**研究所核心能力**

1.具備水土保持專業知識應用之能

 力。

2.執行專題研究與撰寫專業論文之能

 力。

3.具備發掘問題與處理分析之能力。

4.具備團隊合作與有效溝通之能力。

5具備終身學習與國際接軌之能力。

6.瞭解國內外水土保持與永續發展議題。

7.熟悉法令規範及工程倫理。

**研究所教育目標**

1.具備活用水土保持相關領域之進階專業領域知能。

2.強化學生獨立思考、資料收集資料收集、規劃整合與實作執行之能力。

3.具備跨領域整合與團隊合作之工作紀律涵養，以及了解工程科技與水土保持技術之趨勢。

**教師與教學**

**工學院發展特色**

工學院建構在「綠色、陽光、科技」的高宗旨之下，於校級發展十大行動方案中，院將採取行動進行對應之方案有『啟迪智慧深化技職』、『研究發展產學合作』及『立足台灣放眼國際』三大行動方案

**學校發展四大主軸**

納入全球面臨之極端氣候、食品安全、高齡化社會、生態破壞問題，聚焦於四大發展主軸：**「科技農業」、「生態產業」、「白金社會」、「藍色經濟」**。

**碩士班專業選修**

高等應用數學 電腦輔助坡地規劃 坡地土壤管理特論

水土保持試驗設計 沖蝕力學與沖蝕模擬 保育政策分析

水土保持研究方法 土壤物理特論 生態工程特論

坡地規劃特論 坡地工程 空間資訊分析與應用特論

應用工程地質學 水文學特論 防風定砂特論

水土保持工程技術 遙感探測分析 地下水特論

集水區分析 專題討論（2） 坡地氣候特論

地理資訊系統應用 高等水力學 邊坡穩定分析特論

土壤學特論 土石流防治特論

應用計算水力學 防砂工程特論

植生工程特論 氣候資源調查與分析

大數據資料分析及應用 植物生態分析

災害管理 水土保持農學技術

環境保育特論 坡地農村建設特論

河川水力學 專題討論（2）

集水區經營特論 崩塌地治理技術

**基礎課程**

**碩士班專業必修：**

專題討論

碩士論文

教師教學成長

系(所)師資盤點

教與學活動規劃

教師多元升等

**升學或留學**

* **碩士班：**

國內、外研究所

**課程委員會議**

學生學習成效調查

雇主滿意度調查

畢業生流向調查

系友會

(系友回饋)

職能養成教學能量回饋問卷-UCAN

產業關係--UCAN

**研究所檢視各課程與產業職能之關係**

基本專業知識

繼續深造能力

專業技能

專業知識

研發能力

外交能力

對工作的正向態度及社會使命感

團隊溝通表達能力

資訊管理與運用

**課程規劃與開設**

**學生專業職能養成-以職場能力養成為導向之學習規劃**

**導入系所教學發展目標**

**新增 / 調整教學內容**

**課程模組 (培養學生專業知識、技能與能力)**

學生學習成效評量

工作責任及紀律

團隊合作

**職場共通職能**

**核心能力**

**職場能力**

**水土保持系-碩士班 特色核心指標、教育目標、核心能力、課程地圖及就業地圖(職涯進路)彙整圖**

溝通表達

資訊科技應用

人際互動

創新

問題解決

持續學習