

# 永續環境學分學程介紹（學程召集人：土木系楊明德教授）

整合各科系永續經營與氣候變遷調適相關資源，應用於人文、社會、科學等跨領域整合的資源管理，實踐永續環境經營理想。

## 修讀說明

- 1.基礎必修科目 4 學分
- 2.合計學分數達 16 學分以上
- 3.非學生本科之課程須達 6 學分以上（含通識課程）
- 4.環境生態科學領域合計 4 學分以上
- 5.綠色工程合計 4 學分以上
- 6.人文社會領域合計 4 學分以上

永續環境「微」學分學程修讀說明：1.基礎必修 4 學分，2.至少 4 學分非本科系課程，3.三大領域每項任選 2 學分以上

「微」學分學程僅能於畢業當學期「申請微學分學程證書」

## ◆ 基礎科目（共 4 學分）

說明	科目名稱	開課單位	學分
	環境生態變遷與永續發展	通識課程(環境科學學群)	2
	防災概論	通識課程(環境科學學群)	2
	防災管理	水保系	3

## ◆ 環境生態科學（至少 4 學分以上）

說明	科目名稱	開課單位	學分
僅認定 一門課	濕地生態學	生科系	3
	森林生態	通識課程(生命科學學群)	2
	森林生態學	森林系	3
	景觀生態學	園藝系	3
	土壤生態學	土環系	3
僅認定 一門課	生態學	生科系	3
	生態學	通識課程(環境科學學群)	2
	生態學	水保系	3
僅認定 一門課	環境科學概論	環工系	3
	環境科學	土環系	2
	環境科學	水保系	3
僅認定 一門課	地形學	土環系	2
	地形學	水保系	3
	地形學特論	水保系	3
僅認定 一門課	生物多樣性概論	生科系	2
	植物生態與多樣性	通識課程(生命科學學群)	2
	保育植物學	水保系	3
	生物資源概論	生科系	2
	環境與能源	通識課程(環境科學學群)	3
	大地土壤與生活	通識課程(環境科學學群)	2
	氣候變遷影響及其因應策略	通識課程(環境科學學群)	2
	世界糧食問題	通識課程(全球思維學群)	2
	自然碳匯理論與實務	通識課程(專業實作學群)	2
	氣候變遷與環境衝擊	土木系	3

## 「永續」資源

1	中鋼企業 - 能源環境事務推動辦公室 <a href="http://www.csc.com.tw/csc/hr/">www.csc.com.tw/csc/hr/</a>
2	台灣環境資訊協會 <a href="http://www.e-info.org.tw/">www.e-info.org.tw/</a>
3	台達電子文教基金會 <a href="http://www.delta-foundation.org.tw/">www.delta-foundation.org.tw/</a>
4	中華電信基金會 <a href="http://www.cht.com.tw/csr/chtf.html">www.cht.com.tw/csr/chtf.html</a>
5	台積電 - 環境保護 <a href="http://www.tsmc.com/chinese/csr/environment.htm">www.tsmc.com/chinese/csr/environment.htm</a>
6	行政院國家永續發展委員會 <a href="http://nsdn.epa.gov.tw/">nsdn.epa.gov.tw/</a>

## 學程修讀諮詢單位

國立中興大學 - 環境保育暨防災科技研究中心

TEL : 04-22840868

學程網站：[www.nchu.edu.tw/~SEBP/index.html](http://www.nchu.edu.tw/~SEBP/index.html)



[www.facebook.com/NCHU.SEBP](http://www.facebook.com/NCHU.SEBP)



## ◆ 綠色工程（至少 4 學分以上）

說明	科目名稱	開課單位	學分
僅認定	土木工程概論	通識課程(工程科技學群)	2
一門課	土木工程概論	土木系	2
僅認定	水文學	土木系	3
一門課	水文學	水保系	3
僅認定	土壤學	土環系	2
一門課	作物與土壤	土環系	3
僅認定	氣候學	土環系	3
一門課	氣象學	水保系	3
僅認定	環境影響評估	環工系	3
一門課	環境影響評估	土環系	3
	生態工程概論	土木系	3
	環境規劃與管理	環工系	2
	水土保持學概論	水保系	2
	現代生活中的科技與物理	通識課程(物質科學學群)	2
	永續農學	通識課程(環境科學學群)	2
	綠色能源材料導論	通識課程(工程科技學群)	3
	永續能源發展	通識課程(環境科學學群)	2
	永續資源、能源暨碳管理	通識課程(專業實作學群)	2
	永續環境綠色化學	土環系	3
	邁向淨零轉型	環工系	2

## ◆ 人文社會科學（至少 4 學分以上）

說明	科目名稱	開課單位	學分
僅認定 一門課	科技與法律	通識課程(法律與政治)	2
	工程契約與倫理	土木系	2
	環境政策與法規	環工系	2
	工程倫理	電機系	2
	工程倫理	通識課程(反思創新學群)	2
	倫理學與當代議題	通識課程(反思創新學群)	2
	企業倫理	管理學院	3
	工程倫理與創意	環工系	2
	新興科技與倫理	通識課程(反思創新學群)	2
	經濟學導論	通識課程(商業與管理學群)	3
僅認定 一門課	全球經濟史	通識課程(歷史)	2
	經濟學	應經系(土木系專業選修)	2
	經濟學	森林系	3
	環境視覺與思潮運動	通識課程(文化學群)	2
	都市再生與環境正義	通識課程(公民與社會學群)	3
	社區營造與創意方案規劃	通識課程(應用整合學群)	2
	臺灣環境與永續生活	通識課程(文化學群)	2
	社會學	通識課程(公民與社會學群)	3
	管理學	通識課程(商業與管理學群)	3
	智慧財產權法概論	通識課程(法律與政治學群)	2
	環境法	環工系	2
	生物多樣性法規	生科系	2

備註：學程課程規劃表請以課務組網站公布為主，凡修滿學程規定之課程者，須學生自備齊成績單及申請書，經審核無誤後，由本校發給修讀學程證明書。

# 防災科學分學程介紹（學程召集人：土木系楊明德教授）

近年受到地球暖化、氣候變遷等因素造成全球氣候極端異常，台灣因颱風豪雨造成之洪水、坡地災害頻傳。政府及企業急需大量防災專長人員，防災工作為未來十年台灣最需要的人才。

## 修讀說明

- 1.基礎課程至少修畢3門 2.專業課程至少修畢5門 3.每大類至少需選修1門  
4.選擇非本科系之課程6學分以上(含通識課程) 5.合計學分數達16學分以上者

防災科技「微」學分學程修讀說明：1.基礎課程至少修畢2門，2.每大類至少需選修1門，3.至少4學分非本科系課程  
「微」學分學程僅能於畢業當學期「申請微學分學程證書」

## ◆ 基礎科目五科

說明	科目名稱	開課單位	學分
必修	防災概論	通識教育中心	2
選修 (僅認定一門)	防災管理	工學院	3
	防災管理	水保系	3
至少選修一門	土木工程概論	通識教育中心/土木系	2
	水土保持學概論	水保系	2
	職業安全衛生	化學系	2
	職業安全概論	環工系	3

## ◆ 專業科目（防災知識）至少修一門

說明	科目名稱	開課單位	學分
僅認定一門	工程地質學	土木系	3
	地質學	土環系	3
	地質學	水保系	2
	工程地質	水保系	3
僅認定一門	氣象學	水保系	3
	氣象學	環工系	3
	氣候學	土環系	3
僅認定一門	沖蝕原理	水保系	3
	土壤力學（一）	土木系	3
	土壤力學	環工系	2
僅認定一門	遙測學	土木系	3
	環境遙測導論	土環系	3
僅認定一門	生態學	水保系	3
	生態學	生科系	3
僅認定一門	地理資訊系統概論	土木系	2
	地理資訊系統	水保系	3

## ◆ 專業科目（防災技能）至少修一門

說明	科目名稱	開課單位	學分
僅認定一門	有害廢棄物處理	環工系	3
	都市廢棄物管理	土環系	3
	施工法	土木系	3
	橋基沖刷災害與防治對策	土木系	3
	植生工程	水保系	3
	山坡地工程	水保系	2
	地震工程學	水保系	3
	崩塌地防治工程	水保系	2

## ◆ 專業科目（防災整備）至少修一門

說明	科目名稱	開課單位	學分
僅認定一門	工程契約與倫理	土木系	2
	營建管理	土木系	3
	環境政策與法規	環工系	2
	工程倫理與創意	環工系	2
僅認定一門	生態環境評估	生科系	2
	環境影響評估	土環系	3
	心理學	通識教育中心	3
	環境法	環工系	2
	生物多樣性法規	生科系	2
	水土保持推廣	水保系	2

學程修讀諮詢單位：國立中興大學環境保育暨防災科技研究中心 TEL：04-22840868