

99-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	環境化學	科目序號 / 代號	1462 / EVI2016
開課系所	環境工程學系	學制 / 班級	大學日間部3年1班
任課教師	施英隆	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	必修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(一)234 / H571	授課語言別	中文

課程簡介

環境化學是一門剛形成之學科，內容尚無定論。由於環境問題之多樣性，近年來吸引了許多來自其他工程領域及自然科學背景的學生紛紛投入環境工程與化學之領域。這些學生已具普通化學之基礎，但於銜接基礎普通化學與專業環化之能力則極為薄弱。因此本課程之內容安排著重於引導具有普通基礎化學之學生進入環境工程與化學之領域。內容引導學生瞭解化學污染的成因、過程、影響及解決或降低污染的方法。此外，為參加不論環境技師、公務員高、普考，甚至環境相關研究所考試或專責人員證照之考試之學生提供詳盡環境化學之實用參考資料

1. 引導具有普通基礎化學之學生進入環境工程與化學之領域。
2. 引導學生瞭解化學污染的成因、過程、影響及解決或降低污染的方法。
3. 準備學生參加環境技師、公務員高、普考，環境相關研究所考試或專責人員證照之考試

課程大綱

1

基本能力或先修課程

普通化學、分析化學

課程與系所基本素養及核心能力之關連

理解自然生態系統與人造環境系統的功能，並具備設計與管理環境系統、元件或程序，以符合社會需求的能力

瞭解專業及倫理的責任

具備在多元學科團隊中的工作能力

具備有效溝通的能力

成績稽核

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教科書				

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
無參考教材及專業期刊導讀				

上課進度		分配時數(%)				
週次	教學內容	講授	示範	習作	實驗	其他
1	.Basic chemistry review	90		10		
2	Chemical Equilibrium	90		10		
3	Chemical Equilibrium	90		10		
4	Chemical Kinetics	90		10		
5	Chemical Kinetics	90		10		
6	Chemical Kinetics	90		10		
7	期中練習			100		
8	期中考					100
9	Acid-Base Equilibrium	90		10		
10	Acid-Base Equilibrium	90		10		
11	Acid-Base Equilibrium	90		10		
12	Oxidation-Reduction Reaction	90		10		
13	Oxidation-Reduction Reaction	90		10		
14	Oxidation-Reduction Reaction	90		10		
15	Solubility Equilibria	90		10		
16	Solubility Equilibria	90		10		
17	期末練習			100		
18	期末考					100