



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級: 四環工三B

授課老師: 黃武章

學分數: 3

課程大綱:

本課程著重於固體廢棄物處理所應用之法規規範、處置技術，它包含：1.法規簡介與循環經濟定義2.垃圾之來源、組成、物化性質與採樣分析3.垃圾之貯存、收集、清運4.垃圾之前處理與資源回收5.燃燒原理與垃圾焚化6.垃圾衛生掩埋7.垃圾堆肥處理8.垃圾固化及生物處理9.產業廢棄物循環設計。

outline:

This course focuses on the technology for management and regulation of solid waste. It encompasses the entire spectrum: 1. Introduction to regulation by law and circular economy definition. 2. Source, composition, physical-chemical property of solid waste 3. Storage, collection and transport 4. Processing and resource recovery 5. Combustion principles and mass burn design 6. Sanitary landfill 7. Composting 8. Pyrolysis, solidification and biological treatment 9. Circular Design for industrial wastes.

教學型態:

課堂教學+小組討論

成績考核方式:

平時成績:40%

期中考:25%

期末考:25%

其它:PBL 5% 線上共筆報告
5%%

本科目教學目標:

目標一（科學、工程）：具備科學及工程知識，能運用邏輯分析與表達的能力。

目標二（終身學習）：能確定自我發展潛能與定位，有培養持續學習的能力。

目標三（人文、倫理）：具備道德倫理、科技法律及社會正義的基本認知。目標四（實務）：明瞭當今工程實務設計與未來發展方向。目標五（國際、溝通）：

具備溝通協調與組織不同文化團隊的能力。

參考書目:

1. "廢棄物處理與再利用", 楊盛行等, 國立空中大學, 92年初版.
2. "廢棄物處理", 王以憲/章裕民編著, 文京圖書有限公司, 大揚出版社總經銷, 第三版. 民國92年.
3. "固體廢棄物處理", 林健三, 林健榮著. 高立圖書, 2010年四版.



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.20~2.27	課程簡介&廢清法介紹I	19日正式上課。19~23日加退選，復(轉)學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，23日申辦抵免學分截止日
第2週	2.27~3.06	調整進度	28日和平紀念日(放假)
第3週	3.06~3.13	廢清法介紹II	
第4週	3.13~3.20	資再法介紹	11日成績優異提前畢業者提出申請截止日,14日第1次校教評會
第5週	3.20~3.27	固體廢棄物物理與化學特性	
第6週	3.27~4.03	廢棄物相關檢測方法	
第7週	4.03~4.10	調整進度	3日(三)校慶補假(112年11月25(六)日校慶活動日)。4日(四)兒童節、民族掃墓節(放假)，5日(五)民族掃墓節補假
第8週	4.10~4.17	廢棄物處理前(收集)方法介紹	10日校課程委員會。11日第2次校教評會
第9週	4.17~4.24	期中考試	15~21日期中考試
第10週	4.24~5.01	廢棄物前處理方法介紹	22~26日學士班申請轉系,27~28日四技二專統一入學測驗,28日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	5.01~5.08	廢棄物前處理方法與設計	
第12週	5.08~5.15	廢棄物中間處理方法介紹	11日多益測驗(暫定)
第13週	5.15~5.22	垃圾焚化技術暨空污防治技術	16日第3次校教評會。19日博士班招生(暫定)
第14週	5.22~5.29	循環經濟簡介(PBL)	20~24日體育運動週，22日水上運動會(暫定),24日申請停修課程截止
第15週	5.29~6.05	資源回收;	27~31日藥物濫用防制宣導週
第16週	6.05~6.12	堆肥等生物處理方法掩埋等最終處置方法	3日校務會議。3~9日畢業班(學士)期末考試。
第17週	6.12~6.19	循環經濟案例(各組線上共筆完成報告)	10日端午節(放假)，12日畢業班授課教師送交學期成績截止
第18週	6.19~6.26	期末考試(含上線作業與實體教室進行測驗)	17~23日期末考試