



《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：碩環工一A

授課老師：謝連德

學分數：3

課程大綱：

本課程著重於廣泛介紹空氣毒性物質，(如PCBs、PAHs、Dioxins、VOCs)其內容包括：危害性分析、法律規定性質、物理、化學、生物處理法、及熱處理法等管理及處理技術。並經由實例的介紹，以加強同學對毒性空氣污染物的學習效果。

outline:

The course emphasizes the broad introduction of air toxics (ex: PCBs, PAHs, Dioxins, and VOCs), The contents of this course include: hazard assessment, laws and regulation, characterization of special air toxics, physical, chemical, biological treatment, and thermal processes. In order to understand this dynamic field better, numerous case studies will be provided, which should assist the student in relating to actual environmental situations.

教學型態:

課堂教學

成績考核方式:

平時成績: %

期中考: %

期末考: %

其它:三次考試佔90% + 點名
10%%

本科目教學目標:

培育學生思考、分析、規劃與解決環境問題之研發能力，使其成為環境工程與科學領域之高級專業人才。

參考書目:

學校圖書館之SCI期刊論文



課程進度表：

| 週次 | 起訖月日 | 授課單元(內容) | 備註 |
|------|-------------|---|---|
| 第1週 | 9.14~9.21 | 單元01 Introduction to air toxics | 8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日 |
| 第2週 | 9.21~9.28 | 單元02 PCBs：formation and distribution | |
| 第3週 | 9.28~10.05 | 單元03 PCBs：measurement, analysis and treatment | 28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假 |
| 第4週 | 10.05~10.12 | 單元04; PAHs：formation and distribution-A | 29日成績優異提前畢業者提出申請截止日 |
| 第5週 | 10.12~10.19 | 單元05; PAHs：measurement, analysis and treatment | 6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假) |
| 第6週 | 10.19~10.26 | 單元06;;PCDD/PCDF：formation and distribution | 14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗 |
| 第7週 | 10.26~11.02 | 單元07; PCDD/PCDF：analysis and treatment | 24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。 |
| 第8週 | 11.02~11.09 | 單元08; Case Study | 30日校課程委員會 |
| 第9週 | 11.09~11.16 | 單元09;; 期中考試週 | 3~9日期中考試 |
| 第10週 | 11.16~11.23 | 單元10 Odors：formation and distribution | 13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日 |
| 第11週 | 11.23~11.30 | 單元11 Odors：measurement, analysis and treatment | |
| 第12週 | 11.30~12.07 | 單元12 Others air toxics in the environment (I) | 24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班 |
| 第13週 | 12.07~12.14 | 單元13 Others air toxics in the environment (II) | |
| 第14週 | 12.14~12.21 | 單元14 Introduction to new treatment technology: plasma technology (I) | 12日申請停修課程截止日 |
| 第15週 | 12.21~12.28 | 單元15 Introduction to new treatment technology: plasma technology (II) | |
| 第16週 | 12.28~1.04 | 單元16 Toxicology & Risk assessment (I) | 22日校務會議。25日行憲紀念日(放假) |
| 第17週 | 1.04~1.11 | 單元17 Toxicology & Risk assessment (II) | 1日(四)開國紀念日(放假) |
| 第18週 | 1.11~1.18 | 單元18 期末考試週;; | 5~11日期末考試，10~11日學生退宿 |