

朝陽科技大學  
109學年度第2學期教學大綱

當期課號	1826	中文科名	工業與環境毒物
授課教師	張簡水紋	開課單位	環境工程與管理系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制4年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

#### 本課程培養學生下列知識：

本課程主要介紹常見於工業與環境毒性物質（環境荷爾蒙、農藥、重金屬等介紹、戴奧辛、多氯聯苯、多環芳香碳氫化合物）之原理、機制及管理。

- 1.讓學生了解工業與環境毒物之特性，以及在環境中之宿命行為(知識)。
- 2.結合課程內容讓學生學習環境毒物對生物體之影響、環境毒物之機制及管理方法(技能)。
- 3.學習工業與環境毒物進而探討污染物對人類、生物與生態如何和平共存(態度)。

This course is to introduce the principles; mechanistic and management about the environmental toxicology. This course comprises :Introduction Environmental toxicology, Toxic-kinetic, Carcinogenic compound, Developmental toxicology, Environmental hormone, Pesticides, Heavy metal, Dioxin, Polychlorinated biphenyls (PCBs), Polyaromatic hydrocarbons (PAHs) .

#### 每週授課主題

- 第01週：環境毒物緒論及介紹何謂環境毒物學
- 第02週：環境毒物之範圍及應用
- 第03週：對於毒理學有何基本性質並配合數理概念並對其做說明
- 第04週：針對致癌毒物並對其生物發育有何限制
- 第05週：針對工業製程中易導致癌症之化學物質分類及生成機制
- 第06週：針對環境中易導致癌症之化學物質分類及生成機制
- 第07週：針對目前探討最多的環境議題-環境荷爾蒙作用機制
- 第08週：以常見環境荷爾蒙做生物體內分泌系統說明
- 第09週：期中考
- 第10週：農藥對環境及生物影響
- 第11週：常見重金屬之理化特性 農藥在環境傳輸與宿命
- 第12週：戴奧辛之理化特性 戴奧辛在環境傳輸與宿命
- 第13週：戴奧辛之理化特性
- 第14週：畢業考
- 第15週：實施畢業典禮
- 第16週：職涯規劃輔導
- 第17週：職涯規劃輔導
- 第18週：就業輔導

#### 成績及評量方式

- 期中考：30%
- 平時作業及出席：40%
- 期末考：30%

#### 證照、國家考試及競賽關係

- 環保署毒性化學物質專業技術管理人員

#### 主要教材

- 1.以陳健民編著,新文京開發出版社出版之環境毒物學為主要教材,再配合國內外發生毒物污染之相關資料為教材(教科書)

#### 參考資料

本課程無參考資料!

#### 建議先修課程

本課程無建議先修課程

#### 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~swcc/>

E-Mail : swcc@cyut.edu.tw

Office Hour :

星期二,第5~6節,地點:G-433;

星期五,第3~4節,地點:G-433;

分機:

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。