

# 100-2 大葉大學 選課版課綱

## 基本資訊

課程名稱	環境工程物化原理(二)	科目序號 / 代號	1221 / VGR5003
開課系所	環境工程學系碩士班	學制 / 班級	研究所碩士班1年1班
任課教師	吳照雄	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 3	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(二)78 / H546 (三)3 / H546	授課語言別	中文

## 課程簡介

### A.大葉大學環工碩士班的教育目標：

- 1.前瞻 - 專業永續：畢業生將具備因應現在與未來環境保護挑戰的能力。
- 2.思辨 - 研究基礎：畢業生將具備獨立研究環境議題的基本能力專業知識。
- 3.多元 - 科際整合：畢業生將具備環境相關領域整合的能力。

### B.大葉大學環工系碩士班培育之核心能力

- 1.具備下列環境領域問題的高階知識：都市環境保護、工業污染防治、環境規劃管理、工業安全衛生等。
- 2.瞭解當代全球環境議題的發展趨勢。
- 3.具備終身自我增進相關專業知識的能力。
- 4.具備獨立思考、分析與解決環境問題的能力。
- 5.具備使用適當工具以執行環境學術研究的能力。
- 6.具備撰寫環境專業論文與技術報告之能力。
- 7.具備環境相關科技的基礎知識。
- 8.具備溝通與協調的能力。
- 9.具備團隊整合與領導的能力。
- 10.具備外語運用之能力。

### 課程目標：

- 1.使學生瞭解關於空氣污染及其控制原理。(A2 B7)
- 2.使學生具有規劃與設計空氣污染控制設備之能力。(A2 B1 B5 B6)
- 3.使學生瞭解關於氣膠技術相關知識。(A2 B1 B4 B7)

## 課程大綱

1. Introduction
2. Properties of Gases
3. Uniform Particle Motion
4. Particle Size Statistics
5. Straight-Line Acceleration and Curvilinear Particle Motion
6. Adhesion of Particles
7. Brownian Motion and Diffusion
8. Filtration

9. Sampling and Measurement of Concentration

10. Coagulation

11. Electrical Properties

**基本能力或先修課程**

空氣污染學、空污控制工程