|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱：(中文) 環境工程衛生基礎實驗 | | | | | | 開課單位 | | 環衛系 |
| (英文) Basic Laboratory of Environmental Engineering and Health | | | | | | 課程代碼 | | 1207 |
| 授課教師：謝明學、陳文欽、楊慈定、洪雪芬、陳志郎、石鳳城 | | | | | | | | |
| 學分數 | 1 | | 必/選修 | 必修 | | 開課年級 | | 大一 |
| 先修科目或先備能力： | | | | | | | | |
| 課程概述與目標：教導學生了解各種環工衛生分析與處理單元之原理及實驗操作。 | | | | | | | | |
| 教科書1 | |  | | | | | | |
| 課程綱要 | | | | | 對應之學生核心能力 | | 核心能力達成指標 | |
| 單元主題 | | 內容綱要 | | |
| 簡介 | | 課程介紹  實驗室安全  溝通協調與團隊合作 | | | 核心能力五：計畫管理、有效溝通與團隊合作的能力。 | | 1.分組與工作分配  2.預習報告之撰寫 | |
| 分析 | | 1. 水質分析  2. 儀器分析  3. 微生物分析  4. 空氣污染物分析  5. 廢棄物分析  6. 作業環境測定 | | | 核心能力一：運用數學、科學及工程知識的能力。  核心能力二：設計與執行實驗，以及分析與解釋數據的能力。 | | 1.分組實驗  2.實驗報告之撰寫 | |
| 處理單元 | | 1. 混凝及膠凝:水合金屬鹽類 2. 過濾水力特性 | | | 核心能力一：運用數學、科學及工程知識的能力。  核心能力二：設計與執行實驗，以及分析與解釋數據的能力。 | | 1.分組實驗  2.實驗報告之撰寫 | |
| 教學要點概述2：1.平時成績(實驗報告、出席、操作)40%，2.期中考30%，3.期未考30% | | | | | | | | |