

中臺科技大學課程介紹 (中英文)

附件 3

Course Syllabus

| | | | |
|--|--|---|---|
| 開課學期 Academic Year/Semester | 110-2 | 部 別 Day/Night School | ■日間部 ■進修部 |
| 系 科 Department | 通識教育中心 | 學 制 Program | 大學部 |
| 課程名稱 Course Title | 中文：環保與生態保育 英文：Environmental Protection and Ecological Conservation | 授 課 教 師 Instructor | 呂兆倉 |
| 課程類別 Course type | 選修 | 開 課 班 級 Class | 博學涵養 <input type="checkbox"/> 人文 <input checked="" type="checkbox"/> 自然 |
| 學 分 數 Credit Hour | 2 | 授 課 時 間 Hour (s) | 2 |
| 科目代碼 | | 辦 公 地 點 | 1214 |
| 開課代號 | | 請 益 時 間 | |
| 電子信箱 | ctlu@ctust.edu.tw | | |
| 課程描述 Course Description | 中文 | 英文 | |
| | 介紹當今人類所面臨的環境破壞之相關問題，並從生態保育概念中思考解決之策，以利人類生存環境之永續發展。 | Introduce the related problems of environmental destruction, and to consider the solutions from the concept of ecological conservation to maintain the sustainable development of human living environment. | |
| 課程目標 Course Objectives | 中文 | 英文 | |
| | 認知：有好的生存環境，人類才可永續發展。 情意：地球是我們共同的家。 技能：身體力行，維護好環境。 | Cognition：Only with a good living environment, then human beings develop sustainably. affection：The earth is our common home. skill：Do your best to maintain the environment. | |
| 評量標準 Assessment standards | | | |
| <input type="checkbox"/> 期中考試 ____30____ % <input type="checkbox"/> 期中報告 _____ % <input type="checkbox"/> 平時考 _____ % <input type="checkbox"/> 期末末試 _____ % <input type="checkbox"/> 期末報告 __15__ % <input type="checkbox"/> 上課參與度 ____ % <input type="checkbox"/> 出席 ____40____ % <input type="checkbox"/> 口頭報告 __15__ % <input type="checkbox"/> 其它 _____ % | | | |
| 教科書 (書名、作者、出版社、備註) Textbook (Title, Author, Publisher, Remarks) | | | |
| 書名 Title | 作者 Author | 出版社 Publisher | 備註 Remarks |
| 環境與生態 | 陳偉、石濤 | 新文京 | |
| | | | |

參考書目 (書名、作者、出版社、期刊、備註)
Reference Materials (Title, Author, Publisher/Journal, Remarks)

| 書名 Title | 作者 Author | 出版社/期刊 Publisher/Journal | 備註 Remarks |
|-------------|--------------|-----------------------------|---------------|
| 環保與生活 | 環境教育課程編輯小組 | 普林斯頓 | |
| 環境·人·生活 | 盧昭彰 | 高立 | |

授課進度
Course Schedule

「科目主題」為整門課程之大單元名稱 (填寫約 4-6 項主題), 「授課進度」為每週上課之小單元名稱

| 週次 Week | 科目主題 Course Subject (填寫 4-6 項主題) | 教學方式 Teaching Method | 授課進度 Course Schedule |
|------------|--|-------------------------|-------------------------------------|
| 1 | 全球環境變遷 | 上課 | 人口倍增的意涵、人口增加對全球生態保育的影響 |
| 2 | 全球環境變遷 | 上課 | 臭氧層消失、溫室效應及酸雨、氣候變遷對生態的衝擊 |
| 3 | 生物多樣性 | 上課 | 遺傳多樣性、物種多樣性、生態多樣性 |
| 4 | 棲地保育 | 上課 | 自然保護區、自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園 |
| 5 | 大氣汙染與生態保護 | 上課 | 戶外及室內空氣汙染的影響 |
| 6 | 大氣汙染與生態保護 | 上課 | 空氣汙染的危害與環境綠化 |
| 7 | 水資源保育與利用 | 上課 | 水汙染物的主要來源 |
| 8 | 水資源保育與利用 | 上課 | 河川整治、濕地及生態公園規劃 |
| 9 | 期中考試 | 考試 | 期中考試 |
| 10 | 土壤生態保育 | 上課 | 土壤及地下水汙染 |
| 11 | 土壤生態保育 | 上課 | 土壤生態指標及復育 |
| 12 | 掩埋場復育 | 上課 | 一般廢棄物及有害廢棄物 |
| 13 | 掩埋場復育 | 上課 | 掩埋場及其復育概念 |
| 14 | 生態工法 | 上課 | 生態工法的定義、功能及常用石材 |
| 15 | 生態工法 | 上課 | 生態工法的水文條件與種類 |
| 16 | 生態工法 | 上課 | 都市綠化的概念及水泥都市之熱效應 |
| 17 | 生態工法 | 上課 | 水分與空氣對樹木的影響 |
| 18 | 書面期末報告及口頭報告 | 口頭報告 | 口頭報告 |

「科目主題」為整門課程之大單元名稱 (填寫約 4-6 項主題), 「授課進度」為每週上課之小單元名稱

一般能力指標
General Learning Outcomes

一般能力

一、人文與思維

- 1、能瞭解人文、社會科學的基本概念與理論。
- 2、能基於人文、社會學的基礎認識, 將此知識解釋人文社會的現象, 並舉例說明。
- 3、能在生活中運用人文、社會學的知識, 思辨、分析、批判探討人類與社會現象。
- 4、能覺知人文涵養教育所引發的心靈感動, 欣賞、體悟多元文化與人文內涵之美。

二、內省與關懷

- 1、能進行內觀反省，了解自己的優、缺點，並據此作出適當的行為。
- 2、能藉由內觀反省，了解周遭人的感受，對群己、環境主動表現出關懷。
- 3、能對群己、環境的關懷產生價值感，成為態度。
- 4、能具有持久且一致主動關懷環境、群己，推己及人的品格。

三、創意與表達

- 1、能有效運用口頭語言、書面文書清楚表達自己的想法和他人的意見。
- 2、能運用適當工具與方式表述資料，且表述的內容論述與結構皆完整。
- 3、能有創意性的表述，並清楚傳達自己的想法。
- 4、表述的內容具有獨創見解，並與接收者可以進行有效的溝通與論辯。

四、科學與邏輯

- 1、能認識科學方法與科學精神的基本論述及主要內涵。
- 2、能運用多種思考方法，思索事物變化的因果和形式，探討事物間邏輯性關聯。
- 3、能依據邏輯推理原則，進行批判性思考。
- 4、能運用邏輯推理、批判性思辨能力，運用於生活與工作之中。

科目主題對應一般能力/專業能力之涵蓋率（填寫說明）

Coverage Rate of the Course Subject Correspond to the Ordinary Ability and Professional Ability

「科目主題/單元」之能力百分比計算方法依據上方一般能力指標說明，依符合項次累積總百分比，每一科目主題(列)能力上限為100%。

| 科目主題 (Course Subject) (填寫 4-6 項主題) | 一般能力% (每項合計 100%) General | | | | |
|---|------------------------------|------------|------------|------------|------|
| | 1 人文與思維 | 2 內省與關懷 | 3 創意與表達 | 4 科學與邏輯 | 合計 |
| 中文：全球環境變遷 英文：Global environmental change | 25 | 25 | 25 | 25 | 100% |
| 中文：大氣汙染與生態保護 英文：Air Pollution and Ecological Protection | 25 | 25 | 25 | 25 | 100% |
| 中文：水資源保育與利用 英文：Conservation and Utilization of Water Resources | 25 | 25 | 25 | 25 | 100% |
| 中文：土壤生態保育 英文：Conservation of Soil Ecosystem | 25 | 25 | 25 | 25 | 100% |
| 中文：掩埋場復育 英文：Bioremediation of Landfill | 25 | 25 | 25 | 25 | 100% |
| 中文：生態工法 英文：Ecological Engineering | 25 | 25 | 25 | 25 | 100% |