

# 中臺科技大學課程介紹 (中英文)

## Course Syllabus

開課學期 Academic Year/Semester	113-1	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：生物多樣性探奇 英文：Exploring Biodiversity	授課教師 Instructor	李大維
課程類別 Course type	選修	開課班級 Class	博學涵養
學分數 Credit Hour	2	授課時間 Hour (s)	2
辦公地點	2807	請益時間	週一(2)，週二(5.6)，週四(3.4)，週五(2)
聯絡電話	04-22391647-6367；0928538118		
電子信箱	dwlee@ctust.edu.tw		
課程描述 Course Description	中文	英文	
	<p>生物多樣性攸關人類之健康與福祉，我們喝的水、吃的食物、呼吸的空氣均仰賴健康的世界。本課程將由生命的起源與演化開始，闡述生物多樣性之定義，並以物種多樣性為主軸，特別著重於臺灣生物多樣性之鄉土教育，使學生瞭解生物多樣性之內涵、重要性以及人類對生態環境造成之破壞與進行之保育行動。</p>	<p>Biodiversity is relevant to human health and welfare, the water we drink, the food we eat, and the air we breathe all depend on a healthy world. The course will start with the origin and evolution of life and explain the biodiversity, taking species diversity as the main axis, with special emphasis of Taiwan's local education of biodiversity, let students understand the content, importance and human damage to the ecological environment and conservation.</p>	
課程目標 Course Objectives	中文	英文	
	<p>認知：瞭解生物多樣性對人類生存之重要性，認識世界與臺灣之生物多樣性與環境生態保育現況， 情意：欣賞生物與自然生態之美及人類所造成之危害，對於所遇到之相關議題能思考與表達自我之看法。 技能：建立對於生物多樣性與環境生態保育的主動關懷，並進而在生活中實踐或實際參與保育行動。</p>	<p>Cognition：Understand the importance of biodiversity to human life, learn the biodiversity of the world and Taiwan. affection：Appreciate the beauty of living things and nature and the harm caused by humans, also think and express your opinions to those issues. skill：Establish care for the biodiversity and environmental conservation, and practice in life or participation in conservation activities.</p>	
評量標準 Assessment standards			
<p>●期中考試 20%    □ 期中報告 _____ %    □ 平時考 _____ %          ●期末未試 20%    □ 期末報告 _____    □ 上課參與度 _____ %          ●出席 30%    □ 口頭報告 _____ %    ●課堂表達(問答) 30%</p>			
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
生物多樣性探奇(自編教材)	李大維	自行出版	
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
生物大學問-生物多樣性保育問答集	行政院農業委員會特有生物研究保育中心	遠足文化事業有限公司	行政院農業委員會特有生物研究保育中心合作出版
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	課程介紹	講述	課程介紹、教室規則、評量標準
2	生命的起源與生物多樣性	講述、觀看影片、問答	生命的起源與演化
3	生命的起源與生物多樣性	講述、觀看影片、問答	生物多樣性的定義與內涵
4	微生物與植物多樣性	講述、觀看影片、問答	病毒、細菌與黴菌
5	微生物與植物多樣性	講述、觀看影片、問答	植物-穀物、藥物與其他
6	微生物與植物多樣性	講述、觀看影片、問答	基因改造植(作)物與人類
7	無脊椎動物多樣性	講述、觀看影片、標本、問答	海綿動物、腔腸動物、棘皮動物
8	無脊椎動物多樣性	講述、觀看影片、標本、問答	軟體動物、環節動物、節肢動物
9	期中考	考試	筆試
10	無脊椎動物多樣性	講述、觀看影片、標本、問答	昆蟲、寄生蟲
11	脊椎動物多樣性	講述、觀看影片、標本、問答	魚類、兩生類
12	脊椎動物多樣性	講述、觀看影片、標本、問答	爬行類、鳥類
13	脊椎動物多樣性	講述、觀看影片、標本、問答	哺乳類
14	生物多樣性之危機與保育	講述、觀看影片、問答	生態環境之破壞-世界與台灣
15	生物多樣性之危機與保育	講述、觀看影片、問答	生物多樣性危機-世界與台灣
16	生物多樣性之危機與保育	講述、觀看影片、問答	保育行動與瀕危物種之保育
17	課程總複習	講述、討論	複習課程與意見回饋、討論
18	期末考	考試	筆試

「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

- 認知：能建立人文、社會科學的基本概念與理論。
- 情意：能培養欣賞、體悟多元文化與人文內涵之美。
- 技能：能以人文社會學的知識，建構多元文化理念。

二、內省與關懷

- 認知：能建立具有創意性的思維與表現。
- 情意：能建構創意美感與溝通表達的思維。
- 技能：能開發富創意性的表現方式，運用於生活與工作之中。

三、創意與表達

- 認知：能檢視自己與群己、環境的關係，進行自我省思。
- 情意：能形成對群己、環境的關懷產生價值感，成為態度。
- 技能：能統合內觀反省，建立對群己、環境主動關懷的行為。

四、科學與邏輯

- 認知：能評析對事物的思維與表述內容結構是否完整。
- 情意：能養成具有科學邏輯思維的學習方法，進行有效的溝通與表達。
- 技能：能建立適當工具與方式表述，清楚表達自己的想法。

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：生命的起源與生物多樣性 英文：The origin of life and biodiversity	30	30	20	20	100%
中文：微生物與植物多樣性 英文：Diversity of microorganism and plants	20	20	20	40	100%
中文：無脊椎動物多樣性 英文：Diversity of invertebrates	20	20	20	40	100%
中文：脊椎動物多樣性 英文：Diversity of vertebrates	20	20	20	40	100%
中文：生物多樣性之危機與保育 英文：The crisis and conservation of biodiversity	30	30	25	15	100%

--	--	--	--	--	--

113 學年度第 1 學期中臺科技大學通識教育中心師資專長表

教師姓名	李大維	歸屬系所	通識教育中心
課程名稱	生物多樣性探奇		
學 歷	國立臺灣大學園藝學系 學士 國立中興大學園藝學研究所 碩士		
研究專長或與開課課程相關之學術論文、經歷	<p>一、研究專長：生物資源調查、生態教育、生態攝錄影與影片製作。</p> <p>二、期刊論文(與申請課程相關部分)：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>李大維。2010。臺中市大坑地區蝴蝶標本採集紀錄。台灣生物多樣性研究 12(3)：309-326。</li> <li>李大維。2007。大坑~頭嵙山區之懸鉤子屬分布現況調查。中臺學報 19 (1)：25-36。</li> <li>李大維。2007。都市棲地之蝶相暨蜜源植物研究-以台中市景賢生態公園為例。特有生物研究 9(1)：37-49。</li> <li>李大維。2007。大坑~頭嵙山區之蝶類蜜源植物調查暨原生種蜜源植物之植栽應用探討。台灣人文生態研究 9(1)：81-120。</li> <li>李大維。2006。大坑蝴蝶生態教育區蝶相調查研究。特有生物研究 8 (1)：13-25。</li> <li>李大維。2005。抽藤坑地區之秋海棠科分布現況調查。中臺學報 17(2)：1-12。</li> <li>李大維。2005。大坑山坡地校園之蝶相與其寄主及蜜源植物初探。中臺學報 17(1)：47-58</li> </ol> <p>三、教科書與專書(與申請課程相關部分)：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>李大維。2023。溪畔飛羽-臺中大坑溪的野鳥生態。中臺科技大學、臺中市大坑麗澤文化資產研究學會。</li> <li>李大維、江翠蓮、黃海義、黃瓊華、劉又彰。2012。生物學實驗(第2版)。新文京開發出版有限公司。</li> <li>李大維。2011。臺中大坑地區蝴蝶資源。中臺科技大學、味丹文教基金會。</li> <li>李大維、李意旻、陳善夫、劉又彰。2006。新版生物學-發現生命。新文京開發出版有限公司。</li> <li>李大維、林夷真、林怡君、陳登武、劉智濬、羅俐娟。2004。聽看大坑。野人文化股份有限公司。</li> <li>李大維。1999。斯土有情-中台嶺自然手冊。中台醫護技術學院。</li> </ol>		

個人專長與開設課程之相關性	申請人在本校之「普通生物學」、「生命科學概論」及「台灣環境生態與自然保育」等課程有多年教學經驗；研究專長之生物資源調查、生態教育與亦與所申請課程之授課主題-「生物多樣性」具有密切相關性。此外，個人多年來蒐集與製作之生物標本、拍攝之影片、照片等亦可豐富課程之內容。
備註：煩請老師針對您所申請之「博學涵養」課程，填寫相關之學、經歷及研究專長，以做為課程審核之依據。	