

1022學期 課程基本資料/Course Information																																	
系所 / 年級	生科系 1年級	課號 / 班別	20U00240 / A																														
學分數	3學分	選 / 必修	必修																														
科目中文名稱	進階生物學	科目英文名稱	Advanced Biology																														
主要授課老師	施養佳	開課期間	一學年之下學期																														
人數上限	72 人	已選人數	67人																														
起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間 第1週 / 第18週 / I312 / 星期三第98節 第1週 / 第18週 / I312 / 星期三第05節 第1週 / 第18週 / I312 / 星期三第06節 請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。 Please observe Intellectual Property Rights (IPR), not to make illegal copies.																																	
教學綱要/syllabus																																	
第一部分/Part I (※ 依課程委員會審議之內容決議填入)																																	
一、教學目標所要達成之能力培養項目： 【依據課程委員會審議通過之課程與基本素養/核心能力關聯表填寫】	基本素養/核心能力 Core Literacy/Core Competencies	相關性 Relevance																															
		高度相關	中度相關																														
	培養健康身心靈																																
	團隊精神與敬業態度																																
	口語表達與溝通能力		✓																														
	邏輯思考能力	✓																															
	專業能力	✓																															
國際視野																																	
二、教學目標 (Objective)	1. 認知面：[使學生理解、應用、分析、綜合、比較、推論、評估本課程之理論與概念]： 引導學生一窺生物學的奧秘，以提昇學生對多樣性生命科學領域的瞭解。增進學生對生物學及生命科學新技術之認知，進而主動關懷並尊重生命與大自然。 2. 技能面[使學生能獲得運用與實做本課程理論與概念之技巧]： 藉由課堂講授，並配合課程作業及活動，以增進學生對於基礎生物學的認知。 3. 情意面[能引發學生對本課程之興趣，激發學生學習動機，增加觸類旁通與自主學習]： 增進學生對生物學及生命科學新技術之認知，進而主動關懷並尊重生命與大自然。																																
三、符合教學目標之課程內容設計	本課程由淺入深介紹生物學，以及現代生物科技在醫學、農業及生態環境上之應用與對人類的影響，以增進學生對生物學及生命科學新技術之認知。																																
四、先修科目 (Pre Course)	無																																
第二部分/Part II																																	
一、多元教學方法 (Teaching Method)	<input type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準	<input type="checkbox"/> 案例或故事討論	<input checked="" type="checkbox"/> 講述																														
	<input type="checkbox"/> 服務學習	<input checked="" type="checkbox"/> 學生課後書面報告	<input type="checkbox"/> 小組討論																														
	<input type="checkbox"/> 學生上台報告	<input checked="" type="checkbox"/> 腦力激盪	<input type="checkbox"/> 學生實作																														
	<input checked="" type="checkbox"/> 習題練習	<input checked="" type="checkbox"/> 影片欣賞與討論	<input type="checkbox"/> 採訪																														
	<input type="checkbox"/> 審議式民主	<input checked="" type="checkbox"/> 觀察與資料收集	<input checked="" type="checkbox"/> 一分鐘回饋																														
<input type="checkbox"/> 其他																																	
二、參考書目 (Reference) 【符合教學目標之參考書目】	書名：Principles of Life 作者：Hillis, Sadava, Heller, Price 出版社：高立圖書出版社代理																																
三、教學進度 (Syllabi) 【符合教學目標之教學進度】	<table border="1"> <tr> <td>2014/2/19</td> <td>CH 16 Reconstructing and Using Phylogenies</td> <td>陳宗祺</td> </tr> <tr> <td>2014/2/26</td> <td>CH 19 Bacteria, Archaea, and Viruses</td> <td>陳宗祺</td> </tr> <tr> <td>2014/3/5</td> <td>CH 19 Bacteria, Archaea, and Viruses</td> <td>陳宗祺</td> </tr> <tr> <td>2014/3/12</td> <td>CH 22 The Evolution and Diversity of Fungi</td> <td>陳宗祺</td> </tr> <tr> <td>2014/3/19</td> <td>CH 21 The Evolution of Plants</td> <td>陳宗祺</td> </tr> <tr> <td>2014/3/26</td> <td>CH 23 Animal Origins and Diversity</td> <td>陳宗祺</td> </tr> <tr> <td>2014/4/2</td> <td>CH 24 The Plant Body</td> <td>黃定鼎</td> </tr> <tr> <td>2014/4/9</td> <td>CH 25 Plant Nutrition and Transport</td> <td>黃定鼎</td> </tr> <tr> <td>2014/4/16</td> <td>CH 26 Plant Growth and Development</td> <td>黃定鼎</td> </tr> <tr> <td>2014/4/23</td> <td>CH 27 Reproduction of Flowering Plants</td> <td>黃定鼎</td> </tr> </table>			2014/2/19	CH 16 Reconstructing and Using Phylogenies	陳宗祺	2014/2/26	CH 19 Bacteria, Archaea, and Viruses	陳宗祺	2014/3/5	CH 19 Bacteria, Archaea, and Viruses	陳宗祺	2014/3/12	CH 22 The Evolution and Diversity of Fungi	陳宗祺	2014/3/19	CH 21 The Evolution of Plants	陳宗祺	2014/3/26	CH 23 Animal Origins and Diversity	陳宗祺	2014/4/2	CH 24 The Plant Body	黃定鼎	2014/4/9	CH 25 Plant Nutrition and Transport	黃定鼎	2014/4/16	CH 26 Plant Growth and Development	黃定鼎	2014/4/23	CH 27 Reproduction of Flowering Plants	黃定鼎
2014/2/19	CH 16 Reconstructing and Using Phylogenies	陳宗祺																															
2014/2/26	CH 19 Bacteria, Archaea, and Viruses	陳宗祺																															
2014/3/5	CH 19 Bacteria, Archaea, and Viruses	陳宗祺																															
2014/3/12	CH 22 The Evolution and Diversity of Fungi	陳宗祺																															
2014/3/19	CH 21 The Evolution of Plants	陳宗祺																															
2014/3/26	CH 23 Animal Origins and Diversity	陳宗祺																															
2014/4/2	CH 24 The Plant Body	黃定鼎																															
2014/4/9	CH 25 Plant Nutrition and Transport	黃定鼎																															
2014/4/16	CH 26 Plant Growth and Development	黃定鼎																															
2014/4/23	CH 27 Reproduction of Flowering Plants	黃定鼎																															

	2014/4/30	CH 28 Plants in the Environment	黃定鼎	
	2014/5/7	CH 28 Plants in the Environment	黃定鼎	
	2014/5/14	CH 29 Physiology, Homeostasis, and Temperature Regulation	施養佳	
	2014/5/21	CH 30 Animal Hormones	施養佳	
	2014/5/28	CH 31 Immunology: Animal Defense System	施養佳	
	2014/6/4	CH 33 Animal Development	施養佳	
	2014/6/11	CH 34 Neurons and Nervous Systems	施養佳	
	2014/6/18	期末考	施養佳	
<b>四、多元評量方法 (Evaluation)</b> <b>[所勾選評量方法之評分加總為100分]</b>	評量方式	分數	評量方式	分數
	<input type="checkbox"/> 實作測驗	0	<input type="checkbox"/> 期中筆試	0
	<input checked="" type="checkbox"/> 隨堂筆試測驗	60	<input type="checkbox"/> 期末筆試	0
	<input type="checkbox"/> 小組作業	0	<input type="checkbox"/> 期中報告	0
	<input type="checkbox"/> 服務日誌	0	<input type="checkbox"/> 期末報告	0
	<input type="checkbox"/> 口試	0	<input type="checkbox"/> 專題報告	0
	<input type="checkbox"/> 個人上台報告	0	<input type="checkbox"/> 實作作品與反思	0
	<input type="checkbox"/> 小組上台報告	0	<input type="checkbox"/> 前後測比較進步與成長	0
	<input checked="" type="checkbox"/> 出席狀況	10	<input checked="" type="checkbox"/> 課堂參與與表現	10
	<input checked="" type="checkbox"/> 心得與反思報告	10	<input checked="" type="checkbox"/> 其他	10
<b>五、講義位址 (http://)</b>				