

1041學期 課程基本資料/Course Information																											
系所 / 年級	生科系 4年級	課號 / 班別	TB300241 / A																								
學分數	3學分	選 / 必修	選修																								
科目中文名稱	菇類培養及發酵	科目英文名稱	Mushroom cultivation and fermentation																								
主要授課老師	林俊義	開課期間	一學年之上學期																								
人數上限	81人	已選人數	81人																								
起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間																											
第1週 / 第18週 / I307 / 星期4第1節 第1週 / 第18週 / I307 / 星期4第2節 第1週 / 第18週 / I307 / 星期4第3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： <b>【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】</b>	Item	基本素養/核心能力 Core Literacy/Core Competencies	相關性 Relevance																								
			高度相關    中度相關																								
	1	培養健康身心靈	✓																								
	2	團隊精神與敬業態度	✓																								
	3	口語表達與溝通能力																									
	4	邏輯思考能力																									
	5	專業能力	✓																								
6	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]： 讓學生了解食藥用菇類的分類、基本構造以及生理所需的環境與生長條件 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]： 讓學生了解菌絲生長的培養方法、無菌操作以及子實體出菇的技術 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]： 本課程會利用實物、幻燈片以及企業參訪，1分鐘回饋激發學生學習的興趣																										
三、符合教學目標之課程內容設計	1. 菇類的分類 2. 菇類的栽培 3. 菇類的發酵 4. 菇類的功能性分析 5. 菇類產品的開發																										
四、先修科目 (Pre Course)																											
第二部分/Part II																											
一、多元教學方法 (Teaching Method)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準</td> <td><input type="checkbox"/> 案例或故事討論</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 講述</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 學生課後書面報告</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 小組討論</td> <td><input type="checkbox"/> 腦力激盪</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 學生實作</td> <td><input type="checkbox"/> 角色演練</td> <td><input type="checkbox"/> 影片欣賞與討論</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 採訪</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> e化教學</td> <td><input type="checkbox"/> 審議式民主</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 一分鐘回饋</td> <td><input type="checkbox"/> 磨課師課程</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 翻轉教學</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 企業參訪</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 與課程有關之實務學習</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 見習</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 協同教學</td> <td><input type="checkbox"/> 服務學習課程</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 其他系課程委員會核定之實務學習項目</td> </tr> </table>			<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 學生課後書面報告	<input checked="" type="checkbox"/> 小組討論	<input type="checkbox"/> 腦力激盪	<input checked="" type="checkbox"/> 學生實作	<input type="checkbox"/> 角色演練	<input type="checkbox"/> 影片欣賞與討論	<input type="checkbox"/> 採訪	<input checked="" type="checkbox"/> e化教學	<input type="checkbox"/> 審議式民主	<input checked="" type="checkbox"/> 一分鐘回饋	<input type="checkbox"/> 磨課師課程	<input checked="" type="checkbox"/> 翻轉教學	<input checked="" type="checkbox"/> 企業參訪	<input checked="" type="checkbox"/> 與課程有關之實務學習	<input checked="" type="checkbox"/> 見習	<input checked="" type="checkbox"/> 協同教學	<input type="checkbox"/> 服務學習課程	<input checked="" type="checkbox"/> 其他系課程委員會核定之實務學習項目			
<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 學生課後書面報告	<input checked="" type="checkbox"/> 小組討論	<input type="checkbox"/> 腦力激盪																									
<input checked="" type="checkbox"/> 學生實作	<input type="checkbox"/> 角色演練	<input type="checkbox"/> 影片欣賞與討論																									
<input type="checkbox"/> 採訪	<input checked="" type="checkbox"/> e化教學	<input type="checkbox"/> 審議式民主																									
<input checked="" type="checkbox"/> 一分鐘回饋	<input type="checkbox"/> 磨課師課程	<input checked="" type="checkbox"/> 翻轉教學																									
<input checked="" type="checkbox"/> 企業參訪	<input checked="" type="checkbox"/> 與課程有關之實務學習	<input checked="" type="checkbox"/> 見習																									
<input checked="" type="checkbox"/> 協同教學	<input type="checkbox"/> 服務學習課程	<input checked="" type="checkbox"/> 其他系課程委員會核定之實務學習項目																									
二、多元教學方法與教育目標的連結	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">您所勾選之教學方法與何種基本素養/核心能力有關?</th> <th style="text-align: center;">1</th> <th style="text-align: center;">2</th> <th style="text-align: center;">5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 由學生自訂學習目標與抱負水準</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2. 講述</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3. 學生課後書面報告</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4. 小組討論</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>5. 學生實作</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>			您所勾選之教學方法與何種基本素養/核心能力有關?	1	2	5	1. 由學生自訂學習目標與抱負水準	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. 講述	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. 學生課後書面報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. 小組討論	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. 學生實作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
您所勾選之教學方法與何種基本素養/核心能力有關?	1	2	5																								
1. 由學生自訂學習目標與抱負水準	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
2. 講述	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
3. 學生課後書面報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
4. 小組討論	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
5. 學生實作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								

	6.e化教學	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7.觀察與資料收集	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	8.一分鐘回饋	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	9.翻轉教學	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	10.企業參訪	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	11.與課程有關之實務學習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	12.見習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	13.實習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	14.協同教學	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	15.其他系課程委員會核定之實務學習項目	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>三、參考書目 (Reference)</b> 【符合教學目標之參考書目】					
<b>四、教學進度 (Syllabi)</b> 【符合教學目標之教學進度】					
	<b>教學進度與何種基本素養/核心能力有關?</b>		1	2	5
	2015/9/17 台灣菇類發展概況(一) Development of Mushroom in Taiwan(1)	林俊義	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/9/24 台灣菇類發展概況(二) Development of Mushroom in Taiwan(2)	林俊義	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/10/1 菇類栽培及發酵概論 Introduction on Mushroom Cultivation and Fermentation	林俊義 陳錦桐	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/10/8 菇類文化的發展史 History of Mushroom Culture	林俊義 陳錦桐	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/10/15 野生菇類的認識 Acknowledge of Wild Mushroom	林俊義 陳錦桐	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/10/22 菇類之基本特性 Traits of Mushroom	林俊義 陳錦桐	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/10/29 菇類CEO論壇 Speech of Invited CEO in Mushroom	林俊義	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/11/5 食用菇類(一) Edible Mushroom(1)	林俊義	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/11/12 期中考 Examination	林俊義	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/11/19 Industrial production of Mushroom	林俊義	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/11/26 食用菇類(二) Edible Mushroom(2)	林俊義	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/12/3 菇類栽培流程(一) Cultivation Methods of Mushroom(1)	林俊義 陳錦桐	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/12/10 菇類栽培流程(二) Cultivation Methods of Mushroom(2)	林俊義 陳錦桐	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/12/17 菇類栽培流程(三) Cultivation Methods of Mushroom(3)	林俊義 陳錦桐	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/12/24 參觀菇類博物館 Visiting to Museum of Mushroom	林俊義	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/12/31 藥用菇類 Medicinal Mushroom	林俊義	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2016/1/7 菇類之加工利用 Utilization of Mushroom	林俊義	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2016/1/14 期末考 Examination	林俊義	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>五、多元評量方法 (Evaluation)</b> 【所勾選評量方法之評分加總為100分】					
	評量方式	分數	評量方式	分數	
	<input type="checkbox"/> 實作測驗	0	<input checked="" type="checkbox"/> 期中筆試	30	
	<input type="checkbox"/> 隨堂筆試測驗	0	<input checked="" type="checkbox"/> 期末筆試	30	
	<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	15	<input checked="" type="checkbox"/> 課堂參與與表現	10		
	<input checked="" type="checkbox"/> 心得與反思報告	15	<input type="checkbox"/> 其他	0		
六、多元評量方法與教育目標的連結	<b>您所勾選之評量方法與何種基本素養/核心能力有關?</b>			1	2	5
	1.期中筆試	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	2.期末筆試	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	3.出席狀況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	4.課堂參與與表現	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	5.心得與反思報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
七、講義位址( <a href="#">http://</a> )						

[回上頁](#)

[重新查詢](#)