

1032學期 課程基本資料/Course Information																															
系所 / 年級	生醫系博士班 1年級	課號 / 班別	I9D00455 / A																												
學分數	3學分	選 / 必修	選修																												
科目中文名稱	分子生物學	科目英文名稱	Molecular Biology																												
主要授課老師	吳家樂	開課期間	一學年之下學期																												
人數上限	10人	已選人數	3人																												
起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間																															
第1週 / 第18週 / I528 / 星期四第2節 第1週 / 第18週 / I528 / 星期四第3節 第1週 / 第18週 / I528 / 星期四第4節  <b style="color: red;">請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。</b> <b style="color: red;">Please observe Intellectual Property Rights (IPR), not to make illegal copies.</b>																															
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	具備生物、醫學、資訊及數學基礎理論能力	✓																												
	2	策劃及執行專題研究的能力	✓																												
	3	撰寫專業論文的能力																													
	4	創新思考及獨立解決問題的能力																													
	5	具備團隊協調合作之能力																													
	6	具國際觀及前瞻視野																													
	7	領導、管理及規劃的能力																													
8	終身自我學習成長的能力																														
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]： 讓學生瞭解後基因時代分子生物學最新之進展及培養研究之能力。讓學生對分子生物學有初步瞭解，並且可充分利用Internet之資源解問題。 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]： 讓學生掌握閱讀分子生物學學理之能力，如理解、應用、綜合、分析。 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]： 透過網路影片，對課程內容提供動態式描述，增加學生的理解																														
三、符合教學目標之課程內容設計	介紹有關分子生物學之資料庫、基因序列定序法、SNP、生物質片、蛋白質三維結構及功能、代謝網路及蛋白質作用網路。																														
四、先修科目 (Pre Course)	無																														
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 type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準</td> <td><input type="checkbox"/> 小組討論</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 type="checkbox"/> 學生上台報告</td> <td><input type="checkbox"/> 學生上台報告</td> <td><input type="checkbox"/> 腦力激盪</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 學生實作</td> <td><input type="checkbox"/> 角色演練</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 習題練習</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> <td><input type="checkbox"/> 觀察與資料收集</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 一分鐘回饋</td> <td><input type="checkbox"/> 磨課師課程</td> <td><input type="checkbox"/> 翻轉教學</td> <td><input type="checkbox"/> 其他</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 企業參訪</td> <td><input type="checkbox"/> 與課程有關之實務學習</td> <td><input type="checkbox"/> 見習</td> <td><input type="checkbox"/> 實習</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 協同教學</td> <td><input type="checkbox"/> 服務學習課程</td> <td><input type="checkbox"/> 其他系課程委員會核定之實務學習項目</td> <td></td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準	<input type="checkbox"/> 小組討論	<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 type="checkbox"/> 學生上台報告	<input type="checkbox"/> 學生上台報告	<input type="checkbox"/> 腦力激盪	<input type="checkbox"/> 學生實作	<input type="checkbox"/> 角色演練	<input checked="" type="checkbox"/> 習題練習	<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 type="checkbox"/> 觀察與資料收集	<input type="checkbox"/> 一分鐘回饋	<input type="checkbox"/> 磨課師課程	<input type="checkbox"/> 翻轉教學	<input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 企業參訪	<input type="checkbox"/> 與課程有關之實務學習	<input type="checkbox"/> 見習	<input type="checkbox"/> 實習	<input type="checkbox"/> 協同教學	<input type="checkbox"/> 服務學習課程	<input type="checkbox"/> 其他系課程委員會核定之實務學習項目	
<input type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準	<input type="checkbox"/> 小組討論	<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 type="checkbox"/> 學生上台報告	<input type="checkbox"/> 學生上台報告	<input type="checkbox"/> 腦力激盪																												
<input type="checkbox"/> 學生實作	<input type="checkbox"/> 角色演練	<input checked="" type="checkbox"/> 習題練習	<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 type="checkbox"/> 觀察與資料收集																												
<input type="checkbox"/> 一分鐘回饋	<input type="checkbox"/> 磨課師課程	<input type="checkbox"/> 翻轉教學	<input type="checkbox"/> 其他																												
<input type="checkbox"/> 企業參訪	<input type="checkbox"/> 與課程有關之實務學習	<input type="checkbox"/> 見習	<input type="checkbox"/> 實習																												
<input type="checkbox"/> 協同教學	<input type="checkbox"/> 服務學習課程	<input 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="width: 20px;">1</th> <th style="width: 20px;">2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 講述</td> <td style="text-align: center;">☑</td> <td style="text-align: center;">☑</td> </tr> <tr> <td>2. 學生課後書面報告</td> <td style="text-align: center;">☑</td> <td style="text-align: center;">☑</td> </tr> <tr> <td>3. 習題練習</td> <td style="text-align: center;">☑</td> <td style="text-align: center;">☑</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	1. 講述	☑	☑	2. 學生課後書面報告	☑	☑	3. 習題練習	☑	☑																
您所勾選之教學方法與何種基本素養/核心能力有關?	1	2																													
1. 講述	☑	☑																													
2. 學生課後書面報告	☑	☑																													
3. 習題練習	☑	☑																													

	4.e化教學	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																								
三、參考書目 (Reference) 【符合教學目標之參考書目】	David P Clark Molecular biology Understanding the genetic revolution Elsevier Academic Press																																										
四、教學進度 (Syllabi) 【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																																								
	2015/2/26 Preparation, course syllabus, course grade policy Preparation, course syllabus, course grade policy	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/3/5 introduction - basic genetic introduction - basic genetic	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/3/12 cells and organisms cells and organisms	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/3/19 DNA, RNA and protein DNA, RNA and protein	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/3/26 Genes, genomes, and DNA Genes, genomes, and DNA	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/4/2 cell division and DNA replication, transcription of genes cell division and DNA replication, transcription of genes	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/4/9 protein structure and function protein structure and function	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/4/16 revision for mid-term exam, protein synthesis revision for mid-term exam, protein synthesis	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/4/23 Mid-term exam	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/4/30 protein synthesis protein synthesis	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/5/7 regulation of transcription in prokaryotes regulation of transcription in prokaryotes	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/5/14 regulation of transcription in eukaryotes regulation of transcription in eukaryotes	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/5/21 regulation at the RNA level, microRNA regulation at the RNA level, microRNA	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/5/28 mutations, molecular evolution mutations, molecular evolution	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/6/4 analysis of gene expression analysis of gene expression	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/6/11 proteomics, final exam revision proteomics, final exam revision	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/6/18 final exam final exam	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
	2015/6/25 review on final exam and qualify exam review on final exam and qualify exam	吳家樂	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																																								
五、多元評量方法 (Evaluation) 【所勾選評量方法之評分加總為100分】	<table border="1"> <thead> <tr> <th>評量方式</th> <th>分數</th> <th>評量方式</th> <th>分數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/>實作測驗</td> <td>0</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>期中筆試</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>隨堂筆試測驗</td> <td>0</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>期末筆試</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/>小組作業</td> <td>30</td> <td><input type="checkbox"/>期中報告</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>服務日誌</td> <td>0</td> <td><input type="checkbox"/>期末報告</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>口試</td> <td>0</td> <td><input type="checkbox"/>專題報告</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>個人上台報告</td> <td>0</td> <td><input type="checkbox"/>實作作品與反思</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>小組上台報告</td> <td>0</td> <td><input type="checkbox"/>前後測比較進步與成長</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/>出席狀況</td> <td>10</td> <td><input type="checkbox"/>課堂參與與表現</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/>心得與反思報告</td> <td>0</td> <td><input type="checkbox"/>其他</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	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 checked="" type="checkbox"/> 小組作業	30	<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 type="checkbox"/> 課堂參與與表現	0	<input type="checkbox"/> 心得與反思報告	0	<input type="checkbox"/> 其他	0		
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 checked="" type="checkbox"/> 小組作業	30	<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 type="checkbox"/> 課堂參與與表現	0																																								
<input type="checkbox"/> 心得與反思報告	0	<input type="checkbox"/> 其他	0																																								
六、多元評量方法與教育目標的連結	<table border="1"> <thead> <tr> <th>您所勾選之評量方法與何種基本素養/核心能力有關?</th> <th>1</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.期中筆試</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2.期末筆試</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3.小組作業</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4.出席狀況</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	您所勾選之評量方法與何種基本素養/核心能力有關?	1	2	1.期中筆試	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2.期末筆試	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3.小組作業	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4.出席狀況	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																											
您所勾選之評量方法與何種基本素養/核心能力有關?	1	2																																									
1.期中筆試	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																									
2.期末筆試	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																																									
3.小組作業	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																									
4.出席狀況	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																									
七、講義位																																											

址(<http://>)

[回上頁](#)

[重新查詢](#)

課程查系統 Viewable With Any Browser & 1024 x 768 Resolution  
亞洲大學 41354 台中縣霧峰鄉柳豐路500號 TEL: 886 + (0)4 + 2332-3456 FAX: 886 + (0)4 + 2331-6699 © Asia University, Taiwan