

1032學期 課程基本資料/Course Information																											
系所 / 年級	生科系碩士班 1年級	課號 / 班別	TB200072 / A																								
學分數	3學分	選 / 必修	選修																								
科目中文名稱	分子免疫學	科目英文名稱	Molecular Immunology																								
主要授課老師	黃元勳	開課期間	一學年之下學期																								
人數上限	40 人	已選人數	11人																								
起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間																											
第1週 / 第18週 / H313 / 星期6第1節 第1週 / 第18週 / H313 / 星期6第2節 第1週 / 第18週 / H313 / 星期6第3節  <b>請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。</b> <b>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	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]： 使學生了解分子免疫學之調控，進而了解如何應用其在醫學上之研究。 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]： 學生能了解正常及癌細胞生長與死亡之重要性，進而了解治療癌症之可能機制。 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]： 運用案例以及时事討論，激發學生學習動機，要求學生自定題目上台報告，增加自主學習																										
三、符合教學目標之課程內容設計	課程採與時勢及近日科學研究主題為主，並用課堂講解與同學討論方式進行。																										
四、先修科目 (Pre Course)	細胞生物學																										
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"/> 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 checked="" type="checkbox"/> 學生上台報告</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 學生實作</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 角色演練</td> <td><input type="checkbox"/> 習題練習</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 type="checkbox"/> 翻轉教學</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> </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> </tr> </table>			<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 checked="" type="checkbox"/> 學生課後書面報告	<input checked="" type="checkbox"/> 小組討論	<input checked="" type="checkbox"/> 學生上台報告	<input type="checkbox"/> 學生實作	<input checked="" type="checkbox"/> 角色演練	<input type="checkbox"/> 習題練習	<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 type="checkbox"/> 翻轉教學	<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"/> 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"/> 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 checked="" type="checkbox"/> 學生上台報告																									
<input type="checkbox"/> 學生實作	<input checked="" type="checkbox"/> 角色演練	<input type="checkbox"/> 習題練習																									
<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 type="checkbox"/> 翻轉教學																									
<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"/> 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="text-align: center;">1</th> <th style="text-align: center;">3</th> <th style="text-align: center;">5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 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>2. 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>3. 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>4. 學生上台報告</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>5. 角色演練</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	3	5	1. 講述	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. 學生課後書面報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. 小組討論	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. 學生上台報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. 角色演練	<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	3	5																								
1. 講述	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
2. 學生課後書面報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
3. 小組討論	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
4. 學生上台報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
5. 角色演練	<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.其他	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
三、參考書目 (Reference) 【符合教學目標之參考書目】	自編講義			
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	3	5
	2015/3/2 簡介 Introduction	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/3/9 分子免疫學簡介 Introduction to molecular immunology	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/3/16 B細胞發育 Development of B cells	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/3/23 T細胞發育 Development of T cells	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/3/30 抗原呈現細胞 Antigen-presenting cells	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/6 抗體 Antibody	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/13 發炎反應 Inflammation	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/20 Toll-like受體 Toll-like Receptor	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/27 Bcl-2家族分子 Bcl-2 family	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/4 caspase分子 Caspase proteins	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/11 科學性文章討論 Paper discussion	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/18 科學性文章討論 Paper discussion	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/25 科學性文章討論 Paper discussion	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/1 科學性文章討論 Paper discussion	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/8 科學性文章討論 Paper discussion	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/15 科學性文章討論 Paper discussion	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/22 口頭報告 Oral presentation	黃元勳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/29 口頭報告 Oral presentation	黃元勳	<input 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】	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 type="checkbox"/> 隨堂筆試測驗	0	<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 checked="" type="checkbox"/> 期末報告	20
	<input type="checkbox"/> 口試	0	<input type="checkbox"/> 專題報告	0
	<input checked="" type="checkbox"/> 個人上台報告	30	<input type="checkbox"/> 實作作品與反思	0
	<input checked="" type="checkbox"/> 小組上台報告	30	<input type="checkbox"/> 前後測比較進步與成長	0
	<input type="checkbox"/> 出席狀況	0	<input checked="" type="checkbox"/> 課堂參與與表現	20
	<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	<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	3	5
	1.期末報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2.個人上台報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	3.小組上台報告	<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"/>
七、講義位址( <a href="#">http://</a> )				

[回上頁](#)

[重新查詢](#)