

| 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 | TB200070 / A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 學分數 | 3學分 | 選 / 必修 | 選修 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 科目中文名稱 | 分子醫學與診斷技術 | 科目英文名稱 | Molecular Medicine and Diagnostic Techniques | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 主要授課老師 | 黃素華 | 開課期間 | 一學年之下學期 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 人數上限 | 30人 | 已選人數 | 5人 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 第1週 / 第18週 / HB77 / 星期1第N節 第1週 / 第18週 / HB77 / 星期1第5節 第1週 / 第18週 / HB77 / 星期1第6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】 | 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]： 使學生了解醫學相關的分子醫學與診斷技術之原理及應用 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]： 學生將了解醫學相關的分子醫學與診斷技術的研究發展現況，訓練未來就業時所需之自我學習相關能力 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]： 整合學生已學有關生物技術的知識，引發學生將這些知識應用在醫學的分子醫學與診斷技術領域的能力，培養學生對醫學及生物技術的興趣 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 三、符合教學目標之課程內容設計 | 本課程主要是介紹目前醫學相關的分子醫學與診斷技術，其包括單核苷酸多型性(SSCP)的分析、DGGE和PFGE電泳、雜交技術、螢光原位雜交用於細胞遺傳學分析的標本製備技術、螢光原位雜交的染色體分析、微衛星標記分析與應用、感染性疾病的分子診斷、癌症的分子診斷、常見遺傳疾病的分子診斷、人類分子遺傳學、分子醫學之SCI期刊新知介紹等，及其商品化過程與未來的市場。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 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"/> 角色演練</td> <td><input checked="" 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"/> e化教學</td> <td><input type="checkbox"/> 習題練習</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 影片欣賞與討論</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 採訪</td> <td><input type="checkbox"/> 磨課師課程</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 checked="" type="checkbox"/> 一分鐘回饋</td> <td><input type="checkbox"/> 與課程有關之實務學習</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"/> 服務學習課程</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 colspan="3"><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"/> 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"/> 角色演練 | <input checked="" 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"/> e化教學 | <input 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"/> 磨課師課程 | <input type="checkbox"/> 審議式民主 | <input type="checkbox"/> 觀察與資料收集 | <input checked="" type="checkbox"/> 一分鐘回饋 | <input type="checkbox"/> 與課程有關之實務學習 | <input type="checkbox"/> 翻轉教學 | <input type="checkbox"/> 其他 | <input type="checkbox"/> 企業參訪 | <input type="checkbox"/> 服務學習課程 | <input type="checkbox"/> 見習 | <input type="checkbox"/> 實習 | <input type="checkbox"/> 協同教學 | <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"/> 角色演練 | <input checked="" 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"/> e化教學 | <input 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"/> 磨課師課程 | <input type="checkbox"/> 審議式民主 | <input type="checkbox"/> 觀察與資料收集 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 一分鐘回饋 | <input type="checkbox"/> 與課程有關之實務學習 | <input type="checkbox"/> 翻轉教學 | <input type="checkbox"/> 其他 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> 企業參訪 | <input type="checkbox"/> 服務學習課程 | <input type="checkbox"/> 見習 | <input type="checkbox"/> 實習 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> 協同教學 | <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;"> <tr> <td style="text-align: center;">您所勾選之教學方法與何種基本素養/核心能力有關？</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <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. 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>4. 影片欣賞與討論</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> </table> | | | 您所勾選之教學方法與何種基本素養/核心能力有關？ | 2 | 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. 學生上台報告 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 4. 影片欣賞與討論 | <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？ | 2 | 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. 學生上台報告 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 影片欣賞與討論 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| | 5.一分鐘回饋 | <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】 | 1.SCI期刊 2.教師自編講義 | | | |
| 四、教學進度 (Syllabi) 【符合教學目標之教學進度】 | 教學進度與何種基本素養/核心能力有關? | | | 2 3 5 |
| | 2015/3/2 | Single strand conformation polymorphism, Denaturing gradient gel electrophoresis and Pulse-field gel electrophoresis Single strand conformation polymorphism, Denaturing gradient gel electrophoresis and Pulse-field gel electrophoresis | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/3/9 | Fluorescence in situ hybridization · Allele-specific oligonucleotide hybridization Fluorescence in situ hybridization · Allele-specific oligonucleotide hybridization | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/3/16 | Principle and application of single nucleotide polymorphisms Principle and application of single nucleotide polymorphisms | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/3/23 | Analysis and application of microsatellite markers Analysis and application of microsatellite markers | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/3/30 | Molecular diagnosis of infectious diseases Molecular diagnosis of infectious diseases | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/4/6 | Molecular diagnosis of cancer Molecular diagnosis of cancer | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/4/13 | Molecular diagnosis of genetic disorders Molecular diagnosis of genetic disorders | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/4/20 | human molecular genetics human molecular genetics | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/4/27 | Midterm Exam Midterm Exam | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/5/4 | SCI Journal Reports(SCI期刊研讀) SCI Journal Reports(SCI期刊研讀) | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/5/11 | SCI Journal Reports(SCI期刊研讀) SCI Journal Reports(SCI期刊研讀) | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/5/18 | SCI Journal Reports(SCI期刊研讀) SCI Journal Reports(SCI期刊研讀) | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/5/25 | SCI Journal Reports(SCI期刊研讀) SCI Journal Reports(SCI期刊研讀) | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/6/1 | SCI Journal Reports(SCI期刊研讀) SCI Journal Reports(SCI期刊研讀) | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/6/8 | SCI Journal Reports(SCI期刊研讀) SCI Journal Reports(SCI期刊研讀) | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/6/15 | SCI Journal Reports(SCI期刊研讀) SCI Journal Reports(SCI期刊研讀) | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/6/22 | Final Homework and Report (期末作業及報告) Final Homework and Report | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| | 2015/6/29 | Final Homework and Report (期末作業及報告) Final Homework and Report | 黃素華 | <input type="checkbox"/> <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 checked="" type="checkbox"/> 期中筆試 | 20 |
| | <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 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 | 15 |
| | <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 | 您所勾選之評量方法與何種基本素養/核心能力有關? | | | 2 3 5 |
| | 1.期中筆試 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 2.期末報告 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 3.個人上台報告 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | | | |
|-----------------------------------|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | 4.出席狀況 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | 5.課堂參與與表現 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 七、講義位址(http://) | | | | |

[回上頁](#)[重新查詢](#)