

# 國立玉井工商教學演示及公開觀課申請表

填寫日期：民國 114 年 03 月 11 日

|                                                                                                                                                                        |                  |                             |                         |      |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|------|------|
| 一、公開授課教師基本資料                                                                                                                                                           |                  |                             |                         |      |      |
| 姓名                                                                                                                                                                     | 邱之儀              | 職稱                          | 專任教師                    | 任教科目 | 生物   |
| 電話                                                                                                                                                                     | 06-5741101 轉 228 | 信箱                          | t1002@ycvs. tn. edu. tw |      |      |
| 二、公開授課課程資訊(公開授課以一堂/一個時段為限)                                                                                                                                             |                  |                             |                         |      |      |
| 課程名稱                                                                                                                                                                   | 生物               |                             | 授課班級                    | 普二   |      |
| 授課日期                                                                                                                                                                   | 114 年 4 月 9 日    | 時間                          | 第二節                     | 地點   | 普二教室 |
| 三、課程簡介(請簡述教學目標、教材大綱、實施方法、評量方式…等資訊，空格不足時，請自行增列)                                                                                                                         |                  |                             |                         |      |      |
| <p>教學目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使學生了解生物基本原理、自然現象的因果關係</li> <li>2. 逐步培養學生的分析推理能力，並鍛鍊學生思考及應用知識的能力。</li> </ol> <p>教材大綱：</p> <p>孟德爾遺傳法則的衍伸-性聯遺傳</p> |                  |                             |                         |      |      |
| 四、參與教師(預計參與共同備課、觀課及議課之教師，非限定本科)                                                                                                                                        |                  |                             |                         |      |      |
| 孫冬真老師                                                                                                                                                                  |                  |                             |                         |      |      |
| 五、器材(攝影機、課桌椅等，請至教務處設備組申請)                                                                                                                                              |                  |                             |                         |      |      |
| cromebook                                                                                                                                                              |                  |                             |                         |      |      |
| 六、共同備課日期                                                                                                                                                               |                  | 114 年 3 月 31 日 星期一 時間：第 5 節 |                         |      |      |
| 七、共同議課日期                                                                                                                                                               |                  | 114 年 4 月 16 日 星期三時間：第 5 節  |                         |      |      |

備註：請授課教師填妥表格後送至教務處教學組，由教務處上網公告授課時間。

申請教師：邱之儀 教學組：

教務主任：

校長：



## 國立玉井工商 共同備課紀錄表

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |         |     |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|-----|--|
| 科 目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 生物                      | 會 談 地 點 | 教務處 |  |
| 會 談 日 期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 114 年 3 月 31 日 時間：第 5 節 |         |     |  |
| 教學演示及公開觀課日期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 114 年 4 月 9 日 時間：第 2 節  |         |     |  |
| 出席教師簽名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |         |     |  |
| 蘇冬夏                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 邱 仁 偉                   |         |     |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |         |     |  |
| 內容概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |         |     |  |
| <p>課程內容分析：</p> <p>1.單元教學目標</p> <p>1. 使學生了解生物基本原理、自然現象的因果關係</p> <p>2. 逐步培養學生的分析推理能力，並鍛鍊學生思考及應用知識的能力。</p> <p>2.單元教學重點</p> <p>認識核酸結構及分子生物學中心法則過程</p> <p>3.教學策略或學習活動設計</p> <p>講解核酸使其熟知結構，結合影片了解基因表現過程</p> <p>4.教學難點及學生可能遇到的問題或困難</p> <p>核酸分子結構較為複雜</p> <p>課程舊經驗從未接觸基因表現，較難以理解</p> <p>5.針對教學難點提出的建議</p> <p>製作核酸分子模型熟知結構</p> <p>結合影片了解基因表現過程</p> <p>6.有助益之教學策略</p> <p>購置核酸分子模型來加強結構認知及模擬基因表現過程</p> |                         |         |     |  |

註：

- 1.討論項目可自行調整及增加。
- 2.本表不敷使用，可自行複製。



## 國立玉井工商教學演示及公開觀課 簽到表

|        |     |      |           |  |  |
|--------|-----|------|-----------|--|--|
| 授課教師   | 邱之儀 | 任教課目 | 生物        |  |  |
| 課程名稱   | 生物  | 授課班級 | 普二        |  |  |
| 授課地點   | 普二  | 日期   | 114.04.09 |  |  |
| 出席教師簽名 |     |      |           |  |  |
| 蘇冬真    | 邱之儀 |      |           |  |  |
|        |     |      |           |  |  |
|        |     |      |           |  |  |
| 出席人員簽名 |     |      |           |  |  |
|        |     |      |           |  |  |
|        |     |      |           |  |  |
|        |     |      |           |  |  |
| 實際出席人數 |     |      |           |  |  |

# 國立玉井工商教學演示及公開觀課觀察紀錄表

授課教師:邱之儀

任教科目:生物

課程名稱:生物

授課班級:普二

觀課日期:114.04.09

觀課者:蘇冬真

## 觀課重點範例

| 面向   | 1. 全班學習氣氛                                          | 2. 學生學習動機與歷程                                                                                                                      | 3. 學生學習結果                                                                           |
|------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 參考項目 | 1-1是否有安心學習的環境?<br>1-2是否有熱衷學習的環境?<br>1-3是否有聆聽學習的環境? | 2-1學生是否產生學習動機?<br>2-2學生學習動機是否持續?<br>2-3學生是否相互關注與傾聽?<br>2-4學生是否互相協助與討論?<br>2-5學生是否投入參與學習?<br>2-6是否發現有特殊表現的學生?(如學習停滯、學習超前和學習具潛力的學生) | 3-1學生學習是否成立?如何發生?何時發生?<br>3-2學生學習的困難之處是什麼?<br>3-3挑戰伸展跳躍的學習是否產生?<br>3-4學生學習思考程度是否深化? |

## 課堂軼事紀錄

| 時間            | 教師學習引導                                        | 學生學習行為                   | 備註                |
|---------------|-----------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| 9:10          | 1. 請學生登入因材網                                   | 學生皆順利登入因材網，呂紳賢9:16才登入因材網 | 1-1<br>1-2<br>1-3 |
| 9:16<br>~9:20 | 2. 教師以問答法複習上一堂課內容(講解摩根對果蠅眼色的實驗並複習孟德爾對顯性基因的定義) | 全班皆能回答教師問題               | 1-2<br>2-1<br>2-3 |
| 9:20<br>~9:30 | 3. 請學生看因材網影片                                  | 學生認真參與                   | 2-2<br>2-5        |
| 9:22          |                                               | 康桎嘉已答完影片中的問題<br>嫻誼轉頭詢問答案 | 1-2<br>2-1<br>2-3 |
| 9:23          |                                               | 紳賢、子允才開始看影片              | 1-2<br>2-6        |
| 9:24          |                                               | 全班皆能專注於因材網上的影片自學         | 1-2<br>2-2        |
| 9:28          |                                               | 康生最早完成知識節點學習             | 2-5               |

|       |                                                                |                                                                                                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9:29  | 4. 學生在操作上有疑問, 教師及學生出聲指導                                        | <p>           姵誼在操作上有疑問, 教師及朱生、王生皆能出聲指導<br/>           2-3<br/>           2-4         </p>                                                                                         |
| 9:29  | 5. 朱生提出影片中的第二題的疑問, 師給予提示                                       | <p>           朱生提出影片中的第二題的疑問, 林子允、康生加入討論<br/>           1-2<br/>           2-4         </p>                                                                                        |
| 9:30  | 6. 教師開始解答影片中題目                                                 | <p>           學生皆能專注聆聽, 除呂生未完成影片<br/>           1-3<br/>           2-5         </p>                                                                                                |
| 9:33  | 7. 師講解第二題, 詢問學生答題邏輯(為什麼要選選項2而不選選項4)                            | <p>           全班皆能回答<br/>           2-6<br/>           3-4         </p>                                                                                                            |
| 9:35  | 8. 觀影後的練習題以搶答方式進行題目講解<br><br>師詢問第一題並先以問答法詢問學生對題幹的先備知識          | <p>           學生皆能將頁面點選至任務頁面, 僅呂生仍停在任務牆<br/>           1-2<br/>           2-1<br/>           2-6         </p>                                                                      |
| 9:37  | 師先不公布答案, 先加以解題繼續引導學生思考                                         | <p>           全班皆能回答教師問題<br/>           呂生這時才打開練習題。<br/>           第一題朱生率先搶答 C, 林生對朱生的選擇提出不同想法, 康生附議。何生選 D<br/>           2-2<br/>           2-3<br/>           2-4         </p>   |
| 9:38  | 師繼續詢問第2題                                                       | <p>           第2題朱生率先搶答 C, 康生提出不同答案, 朱生選擇另一答案<br/>           2-2<br/>           林生認為朱生的答案有誤, 但拒絕提出其為何認為有誤的想法<br/>           2-3<br/>           2-4<br/>           3-4         </p> |
| 9:41  | 師加考第3題(性聯遺傳疾病), 並請已有正確回答問題的同儕將機會讓給未搶答到任何問題的呂生及黃生               | <p>           康生向呂生、朱生向邱生提示正確答案的線索<br/>           2-3<br/>           2-6         </p>                                                                                              |
| 9:45  | 師請學生看下一個知識節點影片並解題                                              | <p>           學生看下一個知識節點影片<br/>           學生能專心聽講<br/>           1-1<br/>           1-2         </p>                                                                               |
| 9:55  | 師請學生回家寫練習題下一節課檢討                                               | <p>           1-3         </p>                                                                                                                                                     |
| 觀課的學習 | 以不同的方式(問答及搶答並請學生解釋不選擇錯誤選項的原因)給予學生強化記憶及思考, 適時給予學生提示重點並引導群體討論和辯論 |                                                                                                                                                                                    |

# 國立玉井工商教學演示及公開觀課觀察紀錄表

授課教師:邱之儀

任教科目:生物

課程名稱:生物

授課班級:普二

觀課日期:114.4.9

觀課者:孫東真老師

| 面向               | 觀課項目                                                                                        |                         | 紀錄內容(請以文字簡要描述)                                                      |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 全班學習氣氛           | 1. 是否有安心的學習環境?                                                                              |                         | 1. 教師先管理班級秩序再予以上課,提供安心及聆聽學習的學習環境。<br>23. 提供各種不同引導方式使學生熱衷並專注學習的學習環境。 |
|                  | 2. 是否有熱衷的學習環境?                                                                              |                         |                                                                     |
|                  | 3. 是否有聆聽學習的環境?                                                                              |                         |                                                                     |
|                  | 4. 全班是否有專注學習?                                                                               |                         |                                                                     |
| 學生學習歷程           | 協同學習                                                                                        | 1. 學生是否相互關注和聆聽?         | 12. 使用因材網及觀看影片過程中同學互相討論及幫助。<br>3. 對學習較弱勢學生教師會給予額外回答機會。              |
|                  |                                                                                             | 2. 學生是否互相協助討論和對話?       |                                                                     |
|                  |                                                                                             | 3. 老師是否關照特殊需求學生?        |                                                                     |
|                  | 個人學習                                                                                        | 1. 學習專注                 | 12. 回答問題中同學自動尋求協助及指導他人。<br>3. 學生均願意自主學習及投入參與                        |
|                  |                                                                                             | 2. 學生是否學習投入參與?          |                                                                     |
|                  |                                                                                             | 3. 自主學習的表現              |                                                                     |
|                  |                                                                                             | 4. 學生主動尋求協助             |                                                                     |
|                  | 行動學習                                                                                        | 1. 學生是否能增加學習動機?         | 1. 對觀看影片學生學習動機強烈。<br>2. 致過過程學生會主動發問互相討論                             |
|                  |                                                                                             | 2. 行動載具能幫助達成教學目標?       |                                                                     |
|                  |                                                                                             | 3. 學生能由被動學習轉變為主動學習?     |                                                                     |
|                  |                                                                                             | 4. 行動載具能否幫助學生探索、問題解決能力? |                                                                     |
|                  | 學生學習結果                                                                                      | 1. 行動學習是否有成效?           |                                                                     |
| 2. 學生學習的困難之處是什麼? |                                                                                             |                         |                                                                     |
| 3. 學生學習思考程度是否深化? |                                                                                             |                         |                                                                     |
| 4. 學生是否樂於學習?     |                                                                                             |                         |                                                                     |
| 觀課的心得和學習         | 1. 以影片並配合節點問題可引起學生學習動機並強化印象,學生均能舉一反三深入思考<br>2. 困難點在於在操作電腦上反應較慢的同學會落後其他同學而跟不上進度以外網路頻寬也是一限制因素 |                         |                                                                     |



## 國立玉井工商 共同議課紀錄表

|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |    |         |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----|---------|-----|
| 科                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 目                     | 生物 | 會 談 地 點 | 教務處 |
| 會 談 日 期                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 114 年 4 月 16 日 時間：第五節 |    |         |     |
| 教學演示及公開觀課日期                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 114 年 4 月 9 日 時間：第二節  |    |         |     |
| 出席教師簽名                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                       |    |         |     |
| 薛冬夏                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 邱三保                   |    |         |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |    |         |     |
| 內容概要                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |    |         |     |
| <p>一、就教師教學引導</p> <p>教師運用提問法引起學生學習動機後，再以讓同學觀看因才網並回答節點問題深化意義及思考，以協助學生更深入的進行專業知識的學習。</p> <p>二、就學生學習動機與歷程</p> <p>一開始先引發學生學習動機，講解上節課講解的舊經驗，再以讓同學觀看因才網深化意義及思考，讓學生更能將學習和實物做連結。</p> <p>三、學生學習結果</p> <p>讓學生回答節點問題，並完成因才網課程包後後立即進行解說比較，以收立即學習之效。</p> <p>四、建議事項</p> <p>因網路頻寬使學生在網上觀看影片進度不一，希望能解決此問題</p> |                       |    |         |     |

註：

- 1.討論項目可自行調整及增加。
- 2.本表不敷使用，可自行複製。

# 國立玉井工商教學演示及公開觀課成果分享

授課教師：邱之儀

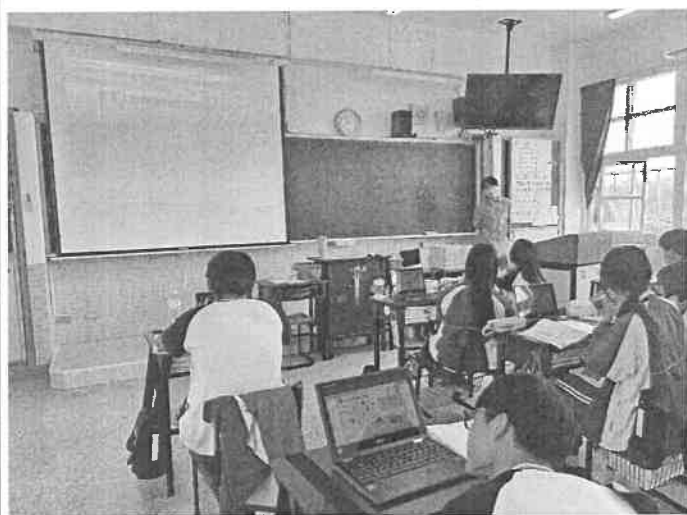
任教科目：生物



共同備課



共同議課



教學演示及公開觀課現場



教學演示及公開觀課現場

註：空格不足時，請自行增列。



# 國立玉井工商教學演示及公開觀課成果分享

授課教師：邱之儀

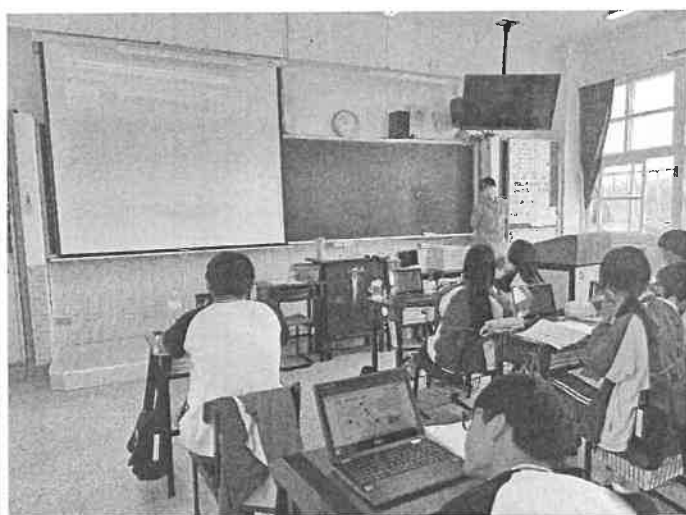
任教科目：生物



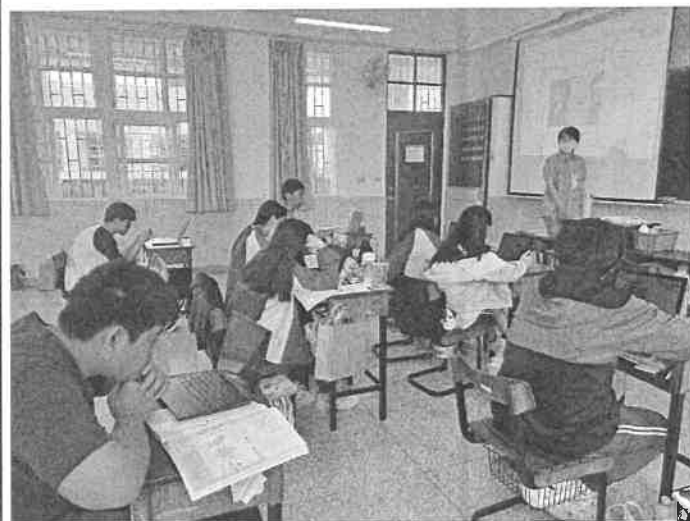
共同備課



共同議課



教學演示及公開觀課現場



教學演示及公開觀課現場

註：空格不足時，請自行增列。