**「問題導向(PBL)」課程申請表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **申請教師** | | | | | |
| 授課教師 | | 姓名 |  | 教師電話 |  |
| 職稱 |  | 教師e-mail |  |
| **課程資料** | | | | | |
| 開課學期 | | 111學年度第1學期 | | 課程名稱/課號 |  |
| 學 分 數 | |  | | 開課班級 |  |
| 修課人數 | |  | | 上課地點 |  |
| **課程摘要及預期成果** | | | | | |
| 課程學習目標  (請條列) |  | | | | |
| 訂定產業或實事問題  (請條列) |  | | | | |
| 預期(具體)成效 |  | | | | |
| 課程預期產出之成果檢核 | |  |  | | --- | --- | | 檢核 | 成果項目(1-2需至少完成一項以上；3-5為必做項目) | | □ | 1.學生課堂成果報告\_\_\_\_\_\_份，主題：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | □ | 2.參與競賽\_\_\_\_\_\_場，名稱：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | ☑ | 3.課程教案名稱：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(已撰寫過教案之課程免做) | | ☑ | 4.期末成果資料夾繳交1本(含成果報告) (教資提供資料夾及內頁) | | ☑ | 5.課堂教與學紀錄，如學習單或評量表等。(表單請老師自行設計) | | □ | 其他：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | |
| 課程需為111-1課程，且已通過課規會議，課程設計與操作模式皆需符合下列內涵：   1. 以學生為中心進行問題導向式教學及設計。課程採學生分組、資料蒐集、分析、解決問題、作出決策等方式進行教學，並以多元評量方式了解學生學習狀況，注重學生學習的態度與過程並做紀錄報告。 2. 課程需於開課前完成教案設計，以利開學後實施，教案設計包括具有引人注意、關心或有興趣的真實性問題情境。 | | | | | |

問題導向(PBL)課程申請須知同意書

|  |  |
| --- | --- |
| 申請須知 | 同意 |
| 課程需為111-1課程，且已通過課規會議，課程設計與操作模式皆需符合下列內涵：   1. 以學生為中心進行問題導向式教學及設計。課程採學生分組、資料蒐集、分析、解決問題、作出決策等方式進行教學，並以多元評量方式了解學生學習狀況，注重學生學習的態度與過程並做紀錄報告。 2. 課程需於開課前完成教案設計，以利開學後實施，教案設計包括具有引人注意、關心或有興趣的真實性問題情境。 | □ |
| 請教師在規劃實行問題導向教學法操作時間或課堂活動，務必需於11月底前有成果呈現，並於12月5日前，製作一張A1成果海報及繳回成果資料冊(含教師成果報告、學生作品/報告、課程照片等)，相關格式會同通過通知，一併寄給老師。  重要時程如下：  **(1)課程執行期間：**11月底前(請醒教師每次實行活動，請教學助理務必幫忙拍照，以利後續填寫成果報告及指導記錄使用)  **(2)經費核銷時間：**10月底前完成材料費核銷，11月底前完成教學助理及印刷費核銷。(逾時將收回經費統一規劃)  **(3)教師線上成效表填寫：**11月底前  **(4)學生線上成效問巻填寫：**11月底前  **(5)結案報告/成果最後繳交時間：**12月5日前(含A1成果海報及成果資料冊) | □ |
| 成果資料冊內容如下：(想瞭解詳細內容，可至中心詢問，可提供資料供參閱)  一、教資中心提供格式  1.問題導向教案格式 (需同申請表一起繳交)  2. (教師填寫)課程成果報告-問題導向課程執行成效表1頁  3. (學生填寫)教學助理報告1頁  4. (教師填寫)問題導向課堂活動照片  5. (課堂活動用)自評及互評表、學習日誌 (供教師需求參考，希望可幫助老師在教學上更豐富課程成效)  二、其他附件(教師由課堂收集)  1.課程教學大綱  2.課程講義  3.課堂學生活動之學習紀錄(期未報告、學生作品、學習單等)  4.其他能展現教學成效之相關資料(教具照片、多元教學活動照片、競賽、證照影本等) | □ |

**教師簽名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**「問題導向」經費規劃表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 補助項目說明 | | 【經費使用/核銷原則】  除教學助理外材料費、印刷費核銷，請教師自行核銷，核銷單及相關附件通過院後請特別註明送教資中心進行經費查核，勿直接送會計室，以防退件影響結報時間。各項目核銷所需附件及注意如下：   1. 材料費核銷需附上購買物品的照片。 2. 印刷費核銷需附上印刷品至少一份(如資料太厚，僅需印封面及目錄備查即可)   此經費為教育部補助款，請老師謹慎規劃經費，如材料費，規劃時務必以課程上學生所需的材料(耗材)進行編列，而碳粉匣、隨身碟、光碟及器材(簡報筆、錄音筆等)或一般學生本應有的文具用品，如筆袋、原子筆、鉛筆、筆記本等皆不適合核銷。但如需剪刀、A4紙及彩色筆，可向中心借用，也無需編列。 | | | | | |
| **經費需要求編列及說明** | | | | | | | |
| 補助項目 | 實際品項  (如便條紙、講義等) | | 單價 | 數量 | 小計 | 合計 | 預算說明  (請提出材料費及印刷費之使用說明，無填寫或填寫不完整者，將影響預算核定金額) |
| 材料費或  印刷費  (上限6000元) |  | |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
|  | |  |  |  |
| 配置教學助理一名 (10~11月共60小時) □需要 □不需要 | | | | | | | |
| 核配金額：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(由經費業管單位填寫) | | | | | | | |

(格式不符使用，可自行新增、刪減)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.申請人簽章 |  | 3.申請及經費查核  (教學資源中心) |  | 教務長 |  |
| 2.所屬單位主管簽章 |  |  |

問題導向學習教案

課程名稱

(教案命名xx)

撰寫者：XXX 老師

景文科技大學 XX系

**一、課程大綱 (實行PBL至少九週(含)以上，請用黃底標出**

|  |  |
| --- | --- |
| 週次 | 教學內容具體說明 |
| 第01週 | EX：1.整學期課程規劃、評分說明  2.(授課課程相關專業知識一XXXXXXXX) |
| 第02週 | EX：1.授課課程相關專業知識二XXXXXXXX |
| 第03週 |  |
| 第04週 |  |
| 第05週 |  |
| 第06週 | EX：PBL課程實行說明  進行分組、執行PBL劇幕一：XXXXXXXXXX |
| 第07週 |  |
| 第08週 |  |
| 第09週 |  |
| 第10週 |  |
| 第11週 |  |
| 第12週 |  |
| 第13週 |  |
| 第14週 |  |
| 第15週 |  |
| 第16週 |  |
| 第17週 |  |
| 第18週 |  |

**二、前言**

**(一)使用本教案時，學生應具備的背景知識**

(請填入學生須先具備的知識基礎，以便於學習本教案並有效達到學習本教案的目標，越具體越佳。)

**(二)教案摘要**

(請簡述教案內容，可以一目瞭然。)

**(三)課程學習目標**

(請條列本教案設計時，期待學生學到的具體目標)

1.

2.

3.

**(三)訂定產業或實事問題**

(請條列問題，EX：)

1.

2.

3.

**三、課堂安排**

(請安排九週以上之問題導向課程，教案劇幕設計至少9幕(含)以上，並簡述每一劇幕預估的討論時間、劇幕問題等。每幕不宜過長且應有獨特的概念而避免隨意分幕。)

**本教案包括九週，共**\_\_\_\_\_**場劇幕**

|  |
| --- |
| 第一週討論課程，第一幕~第\_\_\_\_\_幕：預估的討論時間為\_\_\_\_\_\_\_分鐘  第一幕（\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：摘要 。  第二幕（\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：摘要 。  ‧‧‧（幕次不符使用請自行增加）  總結討論（約\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。 |
| 第二週討論課程，第\_\_\_\_\_幕~第\_\_\_\_\_幕：預估的討論時間為\_\_\_\_\_\_\_分鐘  第\_\_\_\_\_幕（\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：摘要 。  總結討論（約\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。 |
| 第三週討論課程，第\_\_\_\_\_幕~第\_\_\_\_\_幕：預估的討論時間為\_\_\_\_\_\_\_分鐘  第\_\_\_\_\_幕（\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：摘要 。  總結討論（約\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。 |
| 第四週討論課程，第\_\_\_\_\_幕~第\_\_\_\_\_幕：預估的討論時間為\_\_\_\_\_\_\_分鐘  第\_\_\_\_\_幕（\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：摘要 。  總結討論（約\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。 |
| 第五週討論課程，第\_\_\_\_\_幕~第\_\_\_\_\_幕：預估的討論時間為\_\_\_\_\_\_\_分鐘  第\_\_\_\_\_幕（\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：摘要 。  總結討論（約\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。 |
| 第六週討論課程，第\_\_\_\_\_幕~第\_\_\_\_\_幕：預估的討論時間為\_\_\_\_\_\_\_分鐘  第\_\_\_\_\_幕（\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：摘要 。  總結討論（約\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。 |
| 第七週討論課程，第\_\_\_\_\_幕~第\_\_\_\_\_幕：預估的討論時間為\_\_\_\_\_\_\_分鐘  第\_\_\_\_\_幕（\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：摘要 。  總結討論（約\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。 |
| 第八週討論課程，第\_\_\_\_\_幕~第\_\_\_\_\_幕：預估的討論時間為\_\_\_\_\_\_\_分鐘  第\_\_\_\_\_幕（\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：摘要 。  總結討論（約\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。 |
| 第九週討論課程，第\_\_\_\_\_幕~第\_\_\_\_\_幕：預估的討論時間為\_\_\_\_\_\_\_分鐘  第\_\_\_\_\_幕（\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：摘要 。  總結討論（約\_\_\_\_\_\_\_分鐘）：同學於本教案討論過程中的檢討與回饋。 |

**注意事項**

(請描整個教案特別要強調之處，例如：當學生過度往其他超出課程所要教授之面向探討時，請將學生帶返課程所要學生學習的目標。)

xxxxxxx

(每一劇幕除方框中之內容外，尚應包含關鍵字、學習重點、提示問題及教師參考資料。需給學生之教案場景、劇幕及圖片等相關資料，均置於下列方框中。每一劇幕均請從新的一頁開始。

(範例)

* **第一劇幕（建議討論時間30分鐘）**

|  |
| --- |
| (請簡述劇情情節，此劇情為使學生有身歷其境之感，故請以現在式書寫。也可用情境相符之影像(圖片)呈現，置入此方框中。)  有一天小明參加學運，想運用 Raspberry PI結合攝影機，將學運的過程記錄下來分享給大家，他安好作業系統，查到IP是192.168.2.23，他告訴同學後，同學告訴他，無法從外部連線到他的主機。 |

**關鍵字(key words)：**劇幕中學生不易瞭解之名詞解釋，以利學生進行資料收集及理解。請注意若劇幕沒有寫出的字，不要放入。

1。Raspberry PI

2。遠端連線

3。查詢IP

**學習重習(learning issues)：**說明在此劇幕中期待學生學習的主要議題，及鼓勵學生去討論之重點。請注意千萬不要將這些重點揭露給學生，讓他們變成被動學習。

1。為何192.168.2.23(class D) 無法從外部連線？

2。如何查主機的IP ？

3。XXXX

4。XXXX

**提示問題 (guiding questions)：**寫出相關之簡要問題，提供教師/教學助理引導方向。問題應盡量是用開放式賦予思考討論空間。同樣的，這些問題僅作為給教師/教學助理參考所用而已。除非必須，請勿自動提出這些問題。

1。

2。

3。

**引導者注意事項：**提醒教師應幫助學生學習之處或提醒教學助理引導時易犯錯之處，不應列出過多知識層面的資訊，因為並不需要去作解答。

1。

2。

**參考資料：**可以列出參考、網路連結及文獻等，但是不要給講義敘述。

* **第一劇幕（建議討論時間\_\_\_\_\_\_\_\_分鐘）**

|  |
| --- |
| (請簡述劇情情節，此劇情為使學生有身歷其境之感，故請以現在式書寫。也可用情境相符之影像(圖片)呈現，置入此方框中。) |

**關鍵字(key words)：**劇幕中學生不易瞭解之名詞解釋，以利學生進行資料收集及理解。請注意若劇幕沒有寫出的字，不要放入。

1。

2。

**學習重習(learning issues)：**說明在此劇幕中期待學生學習的主要議題，及鼓勵學生去討論之重點。請注意千萬不要將這些重點揭露給學生，讓他們變成被動學習。

1。

2。

**提示問題 (guiding questions)：**寫出相關之簡要問題，提供教師/教學助理引導方向。問題應盡量是用開放式賦予思考討論空間。同樣的，這些問題僅作為給教師/教學助理參考所用而已。除非必須，請勿自動提出這些問題。

1。

2。

**引導者注意事項：**提醒教師應幫助學生學習之處或提醒教學助理引導時易犯錯之處，不應列出過多知識層面的資訊，因為並不需要去作解答。

1。

2。

**參考資料：**可以列出參考、網路連結及文獻等，但是不要給講義敘述。

* **第二劇幕（建議討論時間\_\_\_\_\_\_\_\_分鐘）**

|  |
| --- |
| (請簡述劇情情節，此劇情為使學生有身歷其境之感，故請以現在式書寫。也可用情境相符之影像(圖片)呈現，置入此方框中。) |

**關鍵字(key words)：**劇幕中學生不易瞭解之名詞解釋，以利學生進行資料收集及理解。請注意若劇幕沒有寫出的字，不要放入。

1。

2。

**學習重習(learning issues)：**說明在此劇幕中期待學生學習的主要議題，及鼓勵學生去討論之重點。請注意千萬不要將這些重點揭露給學生，讓他們變成被動學習。

1。

2。

**提示問題 (guiding questions)：**寫出相關之簡要問題，提供教師/教學助理引導方向。問題應盡量是用開放式賦予思考討論空間。同樣的，這些問題僅作為給教師/教學助理參考所用而已。除非必須，請勿自動提出這些問題。

1。

2。

**引導者注意事項：**提醒教師應幫助學生學習之處或提醒教學助理引導時易犯錯之處，不應列出過多知識層面的資訊，因為並不需要去作解答。

1。

2。

**參考資料：**可以列出參考、網路連結及文獻等，但是不要給講義敘述。

**(第三~九劇幕，請自行新增)**