

# 國立臺北科技大學-高教深耕計畫

## 114-2 「逆向設計之任務導向教學」計畫執行要點

### 一、 計畫目的

有效應用【逆向設計】( Backward Design )，即以「以終為始」的課程思維，加上【任務導向】概念及【評量指標】( Rubric )設定，建立以重理解的課程設計( Understanding by Design, UbD )，著重以【理解】為重點的教學歷程，以促進學生能有效掌握課程的核心概念及對知識的真實理解。

### 二、 計畫執行特色

#### (一) 【逆向/倒序設計】( Backward Design )：與傳統課程設計（先設定「目標」結果，

再設計「教學」內容，最後訂定「評量」模式 ) 不同，【逆向設計】依序分成三階段：「**目標**」( 確認期望的學習結果 )、「**評量**」( 決定適當的評量模式及證據 ) 及「**教學**」( 設計學習及教學活動 )，主要依學生的學習目標決定課程標準，再延展至教學歷程，以確認學生學習在最終目標的軌道之上，並能有效獲得必要的知識及技能：「當你確切知道你想要學生學些什麼時，你才能夠規劃你將要教些什麼」。

#### (二) 【任務導向學習】( task-based learning, TBL )：以學生為中心，教師指導和任務執行的教學方法，更強調做中學，學習圍繞著任務而進行，透過對任務背後的概念與機制的理解，達到學習目的。TBL 有明確的學習目標，並能需確認學習機會及學習者應如何達成目標。相較被動接收的單向講述教學，【實作任務】讓學生能在有目的性、主動化的學習活動中引起完成任務的使命感 ( task-commitment )。

#### (三) 【評量指標】( Rubrics )：一種學習評量的評分規範，著重的是「質化」評量，協助教師有效了解學生學習成效，學生亦能透過分數來由並修正學習弱項，讓評量加入自主反思及學習的歷程，達到【評量即學習】( Assessment As Learning · AAL )的效果。Rubric 的呈現方現主要有兩軸向，一為評量標準 ( Criteria )，即該學習行為所需具備的各個面向；二為表現指標 ( performance )，即定義各面向表現之優劣指標。

### 三、 執行期程：114 學年度第 2 學期

### 四、 計畫時程 ( 若額滿將提前停止受理，並於網站公告 )

- ✓ 收件截止：115 年 3 月 27 日 ( 五 ) 止，逾時不候。
- ✓ 核定通知：115 年 4 月 2 日 ( 四 ) 前。
- ✓ 核銷截止：115 年 6 月 5 日 ( 五 ) 止。逾時不候；如未用畢將全數收回。
- ✓ 結案繳交：115 年 7 月 3 日 ( 五 ) 前。

### 五、 申請資格：本校專、兼任教師皆可申請。

## 六、課程條件限制

- (一) **適用課程**：計畫期間開設之所有課程。
- (二) **修課人數**：至少 15 人。
- (三) **若課程已獲教資中心其他計畫補助**，恕不再受理申請。惟「開放教科書導入課程」、「即時反饋系統導入教學」、「教師共學續進」及「創新教學學伴」等計畫不在此限。
- (四) 若為「教學實踐研究計畫」及「先導計畫」之導入課程，亦恕不再受理申請。
- (五) **同一門課程申請本計畫之次數至多 3 次**。凡課名相同，即便修課學生或學期不同，皆視為同一門課。
- (六) 本計畫每人限申請 3 次；滿 3 次後，若以「逆向設計之任務導向學習」為主題申請「教育部教學實踐研究計畫」，得再申請 3 次。累計達 6 次者將不再受理申請，建議改換申請其他計畫。

## 七、執行週數/課堂數

基本時數為 8 節課，共執行 2 次，1 次至少 2 週，每次至少 2 節課。

## 八、計畫獎勵

- (一) **經常經費補助**：每案 **15,000** 元。本計畫經費補助上限為 3 件。
  1. 考量每學期經費限制及均等補助原則，若申請件數超過 **6 件**，將優先核定第 **1 次申請教資中心計畫**（以高教深耕計畫補助）之教師。
  2. **第 2 次申請者**，先以「彈薪點數」作為計畫獎勵，不予補助經常經費；若經費有餘裕，則會持續補助經常經費。
  3. 本計畫申請次數以 **3 次為限**。3 次後，若以「**逆向設計**」為主題申請「**教育部教學實踐研究計畫**」，得再申請本計畫 **3 次**。

- (二) **教學彈薪計點**：1~2 點，件數不限。（若經費補助額滿，參與獎勵以彈薪點數為主）

須達成項目	採計點數	
	1 點	2 點
學習回饋問卷之學生填答率	<b>達修課人數之 80%</b>	
學生學習滿意度 註：以回饋問卷之五點量表平均計算	達 <b>80%</b>	達 <b>85%</b>
教學評量	<b>4 分</b>	
結案報告	<b>如期繳交，且內容及格式符合規範</b>	
「教學彈薪」相關資訊詳見網站 <a href="https://ief.ntut.edu.tw/p/412-1129-17134.php">https://ief.ntut.edu.tw/p/412-1129-17134.php</a>		

本計畫屬於教師的教學成果，申請書及成果報告內容請由申請教師親自填寫完成，如經查核非由教師本人撰寫，此次不提供彈性薪資及未來不得參與本計畫之申請。

## 九、申請作業

(一) 填妥附件 1，並將檔案命名為「**114-2\_逆向設計之任務導向教學申請表\_系所\_姓名**」，以 **word** 格式（可用電子簽名）Email 至計畫窗口

(二) 若參與本計畫超過 1 次者，第 2 次申請起，須於計畫書增列內容，規範如下：

1. 敘明此次【教學設計】與前次之差異，及如何依據前次經驗進行改善或優化。
2. 改善或優化內容比例需達 **40%** 以上（即與前次計畫內容重複比例不超過 **60%**）
3. **課名、班級、學生群體、人數等基本資訊**不計入改善或優化之內容比例。

## 十、審核流程

(一) 由教資中心「**教學專案小組**」（由教師及行政人員組成）共同進行審核。

(二) 審核重點：

1. **初次申請或當學期新進之教師**：資料完整度、方案可行性。
2. **第二次申請之教師**：資料完整度、方案可行性、前次課程教學評量與學習滿意度、前次結案完整度、前次課程或教學設計之差異性、是否依據前次經驗進行改善優化、參與高教深耕相關計畫成果表現等。

(三) 結果通知：申請後，於 10 個工作天內，教資中心會以 **e-mail** 通知審核結果。

## 十一、結案作業

(一) 實行學生學習回饋問卷調查：於計畫導入結束前或學期最後一週進行。問卷填答率須達修課人數 **80%** 以上，方通過教學彈薪點數認列門檻。

(二) 實作任務審核點：**兩次任務應具差異性，不得為相同之主題內容，惟目標可呈承接關係。**

(三) 完成結案報告（**附件 2**）：請將檔案命名為「**114-2\_逆向設計之任務導向教學結案報告\_系所\_姓名**」，以 **word** 格式 Email 至計畫窗口。

(四) 教資中心教學專案小組將依申請計畫書之規劃進行審核，如內容或格式不符要求，將請教師協助補述或修訂。

## 十二、課堂觀課

教資中心人員擇定 **1** 至 **2** 週前往觀課。（視情況進行拍照、錄影以作為計畫成果之一）

## 十三、逆向設計三階段內容說明

<b>【階段一】 確認期望的 學習結果 (目標)</b>	<b>訂定【學習目標】: 依持續理解 (Enduring understanding) 6 面向進行。</b>	
	1 <b>Explanation</b> 說明	利用學習歷程中的證據 (作業與評量結果) 來證明、推論、描述、設計與實證學習主題內容。
	2 <b>Interpretation</b> 詮釋	轉化所學的新知識創造新事物。例如：提出建設性的批評、類比、隱喻、翻譯與預測等個人見解。
	3 <b>Application</b> 應用	將所學應用於新的、獨特的，或未知的情境脈絡。
	4 <b>Perspective</b> 洞見	提出對事件、主題或情境的個人看法，並做出分析與結論。
	5 <b>Empathy</b> 移情	展現設身處地為他人著想的能力。例如參與角色扮演、解讀他人想法，以及分析、辯護理解 他人行為等。
	6 <b>Self-Knowledge</b> <b>自我認識</b>	自我反思與評價，以及闡述反思後產生洞見 為何，尤其要能持續監控與改善自我對資訊的蒐集、組織與分析的能力。
<b>【階段二】 確定適當的 評量證據</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>設定【主要問題】( Essential questions )</b>: 在學習過程中，學生應該持續思考哪些問題，以強化理解及探索動機。</li> <li>● <b>預期的【理解事項】( Essential questions )</b>: 在學習過程中，預期學生能理解哪些基於實用情境中的知識內容。</li> </ul>	
	<b>以 GRASPS 編輯及進行實作任務 ( Tasks )，用來證明學生【理解】所學知識。</b>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Goal</b> (目標) 希望學習者在實作任務成果上能達成學習目標，或解決問題與挑戰，或克服障礙。</li> <li>2. <b>Role</b> (角色) 學習者在實作任務中扮演的角色。</li> <li>3. <b>Audience</b> (觀眾) 實作任務中的互動對象或利害關係者。</li> <li>4. <b>Situation</b> (情境) 實作任務的情境與環境。</li> <li>5. <b>Performance</b> (表現) 學習者在經歷實作任務後所產出的成果。</li> <li>6. <b>Standards</b> (標準) 評量學習者實作任務成效的標準 (即 <b>Rubrics</b> )。</li> </ol>	
<b>根據【階段一】的預期結果，還需要收集哪些學習證據 ( Other Evidences )</b>	<p>如：上課舉手發言次數及內容深度、主題作業、學生學習成果檔案.....。</p>	

### 【階段三】 訂定 學習計畫 Learning Plan

- 依【確定的預期結果】和【評量證據】設計學習經驗及教學策略
- ✓ 數位輔助：學習計畫需應用至少一項數位工具，以促進教學效果
  - ✓ 使用 WHERE TO 原則設計學習活動與教學活動

1. **W** 確保學習者了解學習主題的發展 (**Where**) 與脈絡 (**Why**)。
2. **H** 從學習開始就引起學習者的動機 (**Hook**)；並繼續維持其學習動機 (**Hold**)。
3. **E** 使學習者具備必要的經驗、工具、知識與技巧，以達成評量目標 (**Equip**)。
4. **R** 提供學習者多樣的機會去深思 (**Rethink**) 大概念 (**Big Ideas**)；「反思」學習進展，以及「改善 (**Revise**)」學習成果。
5. **E** 提供多樣機會讓學習者能評價 (**Evaluate**) 自己的學習成效。
6. **T** 針對學習者個人的才能、興趣與需求作良深活動設計 (**Tailored**)。
7. **O** 系統性、組織化 (**Organized**) 地提昇學習者理解解決習內容，而非淺薄地單向照本宣科 (**only coverage**)。

### 參考資料

1. [教多少=學多少？—以終為始的倒序設計【影音】\(連結\)](#)
2. [學習成果導向的教學設計與評量：「教學原理」的實踐案例【文章】\(連結\)](#)
3. [基於 UbD 理論之技職課程設計與實踐【文章】\(連結\)](#)
4. [融入 UbD 設計架構於社群媒體行銷課程以提升學生學習成效【文章】\(連結\)](#)
5. [UbD 課程單元教案設計表【文章】\(連結\)](#)
6. [設計優質的課程單元：重理解的設計法指南【書籍】\(連結\)](#)
7. [設計優質的課程單元：重理解的設計法指南 \(連結\)](#)

## 十四、 經費使用規範

(一) 須依據「教育部補助及委辦計畫經費編列基準表」，於 **115 年 6 月 5 日 (五)** 前完成所有 **114-2 學期發票/收據** 之經費核銷，逾期未核銷的經費將自動取消補助。

(二) 經費申請需透過「會計預作系統」填報資料及列印表單，經過相關人員蓋章後，再送至教務處教學資源中心。

## 十五、 計畫成果應用

(一) 本計畫相關資料 (申請書、過程記錄、教材、結案報告) 將納入高教深耕計畫成果，並將「公開」呈現於網站、校刊、海報或其他展示環境，以擴散計畫效益。

(二) 獲本方案補助之教師須配合教資中心辦理之「創新教學成果分享會」活動，進行經驗分享及成果展示。

## 十六、 聯絡窗口

相關問題可洽方案窗口：王小姐 (分機：1185 / [morissu@mail.ntut.edu.tw](mailto:morissu@mail.ntut.edu.tw))

## 附件一、「逆向設計之任務導向教學」申請資料表

- 內容具體明確，不宜過度簡化，以利審查小組了解您的教學成效。
- 請勿照搬範例內容（有此情形者，則退回修訂），請依您實際的教學情境進行設計。

一、教師基本資料					
姓 名				請填寫參與次數 第 <u>      </u> 次 本計畫申請次數以3次為限。3次後，若以「逆向設計」為主題申請「教育部教學實踐研究計畫」，得再申請本計畫3次。	
系 所					
職 稱	<input type="checkbox"/> 教授 <input type="checkbox"/> 副教授 <input type="checkbox"/> 助理教授 <input type="checkbox"/> 講師 <input type="checkbox"/> 專案教師				
聯絡電話		電子郵件			
二、課程基本資料					
課程名稱				課號	
必 / 選修	<input type="checkbox"/> 必修 <input type="checkbox"/> 選修	修課人數		全英語授課	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
上課時間	星期 <u>      </u> ; 第 <u>      </u> 節			上課教室	
三、計畫設定重點					
請敘述如何依據前次執行經驗進行教學設優化 <b>【至少200字】</b>	若為第二次以上執行本計畫，請填寫				
請敘述本次計畫與前次教學設計差異 <b>【至少200字】</b>	若為第二次以上執行本計畫，請填寫				
計畫欲解決的教學現場問題					

## 方案預計實施日期

第1次	115年 月 日	115年 月 日
第2次	115年 月 日	115年 月 日

## 四、試擬第一次逆向設計之任務導向教學三階段設計

實作任務審核點：兩次任務應具差異性，不得為相同之主題內容，惟目標可呈承接關係。

### 授課單元主題

### 階段一、確定學習目標

#### 請訂定單元【學習目標】( 至少 3 項 )

( 請參閱要點「九、執行重點說明【階段一】」之說明 )

#### 請設定【主要問題】( Essential questions ) ( 至少 3 項 )

在學習過程中，學生應該持續思考哪些問題，以強化理解及探索動機。

#### 請列述預期的【理解事項】( Essential questions ) ( 至少 3 項 )

在學習過程中，預期學生能理解哪些基於實用情境中的知識內容。

### 階段二、確定適當的評量證據

#### 以 GRASPS 編輯實作任務 ( Tasks )

( 請參閱要點「九、執行重點說明【階段二】」之說明 )

<b>Goal (目標)</b>	希望學習者在實作任務成果上能達成學習目標，或解決問題與挑戰，或克服障礙。
<b>Role (角色)</b>	學習者在實作任務中扮演的角色。
<b>Audience (觀眾)</b>	實作任務中的互動對象或利害關係者。
<b>Situation (情境)</b>	實作任務的情境與環境。
<b>Performance (表現)</b>	學習者在經歷實作任務後所產出的成果。
<b>Standards (標準)</b>	<p><b>評量學習者實作任務成效的標準 ( Rubrics )</b></p> <p>1. 請依據以下資料設計一份 Rubrics，用以檢視學生學習成效。亦可同時提供學生進行同儕互評使用。</p> <p>( 1 ) 各領域常用 Rubrics  <a href="http://newdoc.nccu.edu.tw/coursemap/5735734a-fad9-4e18-aa6a-b94bd941f130.pdf">http://newdoc.nccu.edu.tw/coursemap/5735734a-fad9-4e18-aa6a-b94bd941f130.pdf</a></p> <p>( 2 ) Rubrics 的用途及用法 ( 56:26 處 )  <a href="https://cdtl.video.nchu.edu.tw/media/2407#note-tabs-note">https://cdtl.video.nchu.edu.tw/media/2407#note-tabs-note</a></p> <p>2. 請將 Rubrics 預計測量的能力指標，以<b>黑體字</b>填入下方表格，如不敷使用可自行增加欄位 ( 至少 4*4 )。</p>

**Rubrics 設計表**

	表現優良 ( 4 )	表現良好 ( 3 )	表現尚可 ( 2 )	尚待加強 ( 1 )
能力指標	能力等次敘述			
能力指標				
能力指標				

能力指標				

請說明【實作任務】為何能有效評量及證成【學習目標】

請說明學生在【實作任務】如何思考及探索【主要問題】

根據【階段一】的預期結果，說明還需要收集哪些相關學習證據 ( Other Evidences )

至少 3 項，請列點，如：上課舉手發言次數及內容深度、主題作業、學生學習成果檔案.....等。

請說明【學習證據 ( Other Evidences )】為何能有效評量及證成【學習目標】

### 階段三、擬訂學習計畫

( 請參閱要點「九、執行重點說明【階段三】」之說明 )

數位輔助：學習計畫需應用至少一項數位工具，以促進教學效果

工具 1 名稱		說明應用效果	
工具 2 名稱		說明應用效果	

**請將 WHERE TO 原則分別納入 (可重複) 下列【教師教學活動】及【學生學習活動】設計**

 學習計畫需融入階段【二】之【實作任務】及【相關學習證據之評量方式】，並請用**紅字**標註

<b>教師教學活動</b>		勾選所屬WHERE TO項目
授課前		<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O
授課中		<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O
授課後		<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O
<b>學生學習活動</b>		勾選所屬WHERE TO項目
授課前		<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O
授課中		<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O
授課後		<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O
<b>申請 確認</b>	計畫 檢核	<input type="checkbox"/> 我已確認本計畫執行要點與相關規範。 <input type="checkbox"/> 在計畫實行，我會在「課程大綱」及「課堂」向學生說明計畫實行資訊(如：Rubrics)。 <input type="checkbox"/> 我已了解本計畫執行要點與相關規範(如結案報告內容)，並已有實際導入之準備。 <input type="checkbox"/> 我已了解本計畫需執行兩次不同任務設計，並會於成果報告中呈現其差異與關聯。 <input type="checkbox"/> 本計畫屬於我的教學成果，申請書及成果報告皆由我親自構思與撰寫。
	延伸 規劃	是否想用此計畫申請「教學實踐研究」計畫？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 教育部「教學實踐研究計畫」官網： <a href="https://tpr.moe.edu.tw/index">https://tpr.moe.edu.tw/index</a>
	教師 簽章	115 年      月      日
	<b>您是從哪裡得知本計畫的呢？(可複選)</b> <input type="checkbox"/> Email <input type="checkbox"/> 計畫網站 <input type="checkbox"/> 社群媒體(如 FB) <input type="checkbox"/> 實體文宣 <input type="checkbox"/> 同儕推薦(若方便，想請您留下同儕姓名：_____，讓我們能向其致謝) <input type="checkbox"/> 其他：_____	

## 附件二、「逆向設計之任務導向教學」結案報告 (請於 115 年 7 月 3 日前繳交)

### 一、基本資料

課程名稱		教師姓名	
------	--	------	--

### 二、逆向設計之任務導向教學三階段設計

實作任務審核點：兩次任務應具差異性，不得為相同之主題內容，惟目標可呈承接關係。

#### 第一次教學設計

授課單元主題		
實行日期	115 年 月 日	115 年 月 日

#### 階段一、確定學習目標

##### 請訂定單元【學習目標】( 至少 3 項 )

( 請參閱要點「九、執行重點說明【階段一】」之說明 )

##### 請設定【主要問題】( Essential questions )( 至少 3 項 )

在學習過程中，學生應該持續思考哪些問題，以強化理解及探索動機。

##### 請列述預期的【理解事項】( Essential questions )( 至少 3 項 )

在學習過程中，預期學生能理解哪些基於實用情境中的知識內容。

## 階段二、確定適當的評量證據

### 以 GRASPS 編輯實作任務 ( Tasks )

( 請參閱要點「九、執行重點說明【階段二】」之說明 )

<b>Goal ( 目標 )</b>	希望學習者在實作任務成果上能達成學習目標，或解決問題與挑戰，或克服障礙。
<b>Role ( 角色 )</b>	學習者在實作任務中扮演的角色。
<b>Audience ( 觀眾 )</b>	實作任務中的互動對象或利害關係者。
<b>Situation ( 情境 )</b>	實作任務的情境與環境。
<b>Performance ( 表現 )</b>	學習者在經歷實作任務後所產出的成果。
<b>Standards ( 標準 )</b>	<p>評量學習者實作任務成效的標準 ( Rubrics )</p> <p>2. 請依據以下資料設計一份 Rubrics，用以檢視學生學習成效。亦可同時提供學生進行同儕互評使用。</p> <p>( 1 ) 各領域常用 Rubrics  <a href="http://newdoc.nccu.edu.tw/coursemap/5735734a-fad9-4e18-aa6a-b94bd941f130.pdf">http://newdoc.nccu.edu.tw/coursemap/5735734a-fad9-4e18-aa6a-b94bd941f130.pdf</a></p> <p>( 2 ) Rubrics 的用途及用法 ( 56:26 處 )  <a href="https://cdtl.video.nchu.edu.tw/media/2407#note-tabs-note">https://cdtl.video.nchu.edu.tw/media/2407#note-tabs-note</a></p> <p>3. 請將 Rubrics 預計測量的能力指標，以<b>黑體字</b>填入下方表格，如不敷使用可自行增加欄位 ( 至少 4*4 )。</p>

## 此 Rubrics 預計著重評量學生的能力為何？Rubrics 設計表

	表現優良 (4)	表現良好 (3)	表現尚可 (2)	尚待加強 (1)
能力指標	能力等次敘述			
能力指標				
能力指標				
能力指標				

請說明【實作任務】為何能有效評量及證成【學習目標】

請說明學生在【實作任務】如何思考及探索【主要問題】

根據【階段一】的預期結果，說明還需要收集哪些相關學習證據 ( Other Evidences )

至少 3 項，請列點，如：上課舉手發言次數及內容深度、主題作業、學生學習成果檔案.....等。

請說明【學習證據 ( Other Evidences )】為何能有效評量及證成【學習目標】

### 階段三、擬訂學習計畫

請參閱要點「九、執行重點說明【階段三】」之說明

數位輔助：學習計畫需應用至少一項數位工具，以促進教學效果

工具 1 名稱		說明應用效果	
工具 2 名稱		說明應用效果	

請將 WHERE TO 原則分別納入（可重複）下列【教師教學活動】及【學生學習活動】設計

學習計畫需融入階段【二】之【實作任務】及【相關學習證據之評量方式】，並請用紅字標註

教師教學活動		勾選所屬WHERE TO項目
授課前		<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O
授課中		<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O
授課後		<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O
學生學習活動		勾選所屬WHERE TO項目
授課前		<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O
授課中		<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O
授課後		<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O

### 第二次教學設計

授課單元主題		
實行日期	115年 月 日	115年 月 日

### 階段一、確定學習目標

請訂定單元【學習目標】(至少 3 項)

(請參閱要點「九、執行重點說明【階段一】」之說明)

### 請設定【主要問題】( Essential questions )( 至少 3 項 )

在學習過程中，學生應該持續思考哪些問題，以強化理解及探索動機。

### 請列述預期的【理解事項】( Essential questions )( 至少 3 項 )

在學習過程中，預期學生能理解哪些基於實用情境中的知識內容。

## 階段二、確定適當的評量證據

### 以 GRASPS 編輯實作任務 ( Tasks )

( 請參閱要點「九、執行重點說明【階段二】」之說明 )

<b>Goal ( 目標 )</b>	希望學習者在實作任務成果上能達成學習目標，或解決問題與挑戰，或克服障礙。
<b>Role ( 角色 )</b>	學習者在實作任務中扮演的角色。
<b>Audience ( 觀眾 )</b>	實作任務中的互動對象或利害關係者。

<b>Situation</b> ( 情境 )	實作任務的情境與環境。
<b>Performance</b> ( 表現 )	學習者在經歷實作任務後所產出的成果。
<b>Standards</b> ( 標準 )	評量學習者實作任務成效的標準 ( Rubrics ) <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 請依據以下資料設計一份 Rubrics，用以檢視學生學習成效。亦可同時提供學生進行同儕互評使用。               <ol style="list-style-type: none"> <li>( 1 ) 各領域常用 Rubrics  <a href="http://newdoc.nccu.edu.tw/coursemap/5735734a-fad9-4e18-aa6a-b94bd941f130.pdf">http://newdoc.nccu.edu.tw/coursemap/5735734a-fad9-4e18-aa6a-b94bd941f130.pdf</a></li> <li>( 2 ) Rubrics 的用途及用法 ( 56:26 處 )  <a href="https://cdtl.video.nchu.edu.tw/media/2407#note-tabs-note">https://cdtl.video.nchu.edu.tw/media/2407#note-tabs-note</a></li> </ol> </li> <li>4. 請將 Rubrics 預計測量的能力指標，以<b>黑體字</b>填入下方表格，如不敷使用可自行增加欄位 ( 至少 4*4 )。</li> </ol>

### 此 Rubrics 預計著重評量學生的能力為何？Rubrics 設計表

	表現優良 ( 4 )	表現良好 ( 3 )	表現尚可 ( 2 )	尚待加強 ( 1 )
能力指標	能力等次敘述			
能力指標				
能力指標				
能力指標				

請說明【實作任務】為何能有效評量及證成【學習目標】

**請說明學生在【實作任務】如何思考及探索【主要問題】**

根據【階段一】的預期結果，說明還需要收集哪些相關學習證據 ( **Other Evidences** )

至少 3 項，請列點，如：上課舉手發言次數及內容深度、主題作業、學生學習成果檔案.....等。

**請說明【學習證據 ( Other Evidences )】為何能有效評量及證成【學習目標】****階段三、擬訂學習計畫**

請參閱要點「九、執行重點說明【階段三】」之說明

**數位輔助：學習計畫需應用至少一項數位工具，以促進教學效果**

工具 1 名稱		說明應用效果	
工具 2 名稱		說明應用效果	

**請將 WHERE TO 原則分別納入 ( 可重複 ) 下列【教師教學活動】及【學生學習活動】設計**

學習計畫需融入階段【二】之【實作任務】及【相關學習證據之評量方式】，並請用**紅字**標註

教師教學活動	勾選所屬 WHERE TO 項目
授課前	<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O
授課中	<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O
授課後	<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O

學生學習活動		勾選所屬WHERETO項目
授課前		<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O
授課中		<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O
授課後		<input type="checkbox"/> W <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> O

### 三、各階段重點執行成效

#### GRASPS實作任務 ( Tasks ) X WHERETO學習計畫 ( Learning Plan )

- A. 請分次說明【實作任務】達成【學習目標】之整體情形  
 B. 請分次【舉例】，針對所設定的學習目標其中之一，說明實作任務實際促進成效之情形。

第1次	A	
	B	
第2次	A	
	B	

請分次【舉例】說明【Rubrics】是否有效評量您設定的【學習目標】

(若【是】，請說明達成情形；若【否】，請說明可能原因及對應解決方法)

第1次	
第2次	

請分次【舉例】說明學生是否有達到您設定的 **Rubrics** 指標能力 ( 擇一指標說明即可 )

( 若【是】，請說明達成情形；若【否】，請說明可能原因及對應解決方法 )

第 1 次

第 2 次

請擇一所設定的【主要問題】，以【具體案例】說明在【實作任務】或【學習計畫】中實踐過程，  
並說明實際產出成效為何。

第 1 次

第 2 次

在【實作任務】或【學習計畫】實行過程，  
請擇一所設定的【預期的理解事項】，以【具體案例】分次說明學生達成情形。

第 1 次

第 2 次

在【實作任務】或【學習計畫】實行過程，  
請以【具體案例】分次說明【相關學習證據之收集方式】導入過程及成效。

第 1 次

第 2 次

請分次【舉例】說明【學習計畫】中所應用的數位輔助工具，學生在應用過程的成效如何

第 1 次

第 2 次

請提供實況照片至少 2 張及其內容簡述，呈現【2 次實作任務】課堂實況

第 1 次實作任務課堂實況。

導入照片至少 1 張但不限，可自行分割欄位搭配說明。

照片說明 ( 至少 20 字，請具體說明情境 )

第 2 次實作任務課堂實況。

導入照片至少 1 張但不限，可自行分割欄位搭配說明。

照片說明 ( 至少 20 字，請具體說明情境 )

請提供學生成果內容照片或截圖 (至少 2 件) · 呈現【2 次實作任務】之任務結果

若為照片、截圖，請於此欄位呈現；

若為文字成果報告，請填寫「於附件中呈現」，填寫下方說明後隨信寄送文字成果報告。

說明 (至少 20 字，請具體說明學生實作任務成果內容)

#### 四、計畫整體回饋

請說明導入本計畫教學設計前後，學生學習狀況/成效之變化

此題即在呈現【計畫導入】之【前後】，【逆向設計之任務導向教學】如何影響學生學習歷程之變化，如學習態度、學習成效、同儕共學情況等，請再依此進一步說明【前後變化】，同時說明如何（用什麼方法）了解及確認其變化？

應用【逆向設計之任務導向教學】後，是否解決了【申請表】上設定的教學現場問題？

若【是】請說明解決後概況；若【否】請說明為什麼

執行後，是否持續以【逆向設計之任務導向教學】優化後續課程教學？

若【是】請說明預計如何優化？若【否】請說明其他優化方式？

執行後，未來是否想用【逆向設計之任務導向教學】模式申請「教學實踐研究」計畫？

教育部「教學實踐研究計畫」官網：<https://tpr.moe.edu.tw/index>

若有意願，請說明作法及所需支援；若無，請說明原因。

## 五、計畫滿意度調查

1	本計畫設定的教學模式，有助於提升教學成效	<input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 適可 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意
2	我願意推薦其他教師一起來參與本計畫	<input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 適可 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意
3	目前已能有效應用本計畫相關教學設計	<input type="checkbox"/> 非常同意 <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 適可 <input type="checkbox"/> 不同意 <input type="checkbox"/> 非常不同意

對本計畫執行  
要點之建議