



## 教學計劃表 Syllabus

|  |  |                             |    |                                    |  |
|--|--|-----------------------------|----|------------------------------------|--|
| 課程名稱(中文)<br>Course Name in Chinese   | 國民小學跨領域教材教法  |                             |    | 學年/學期<br>Academic Year/Semester    | 113/2  |
| 課程名稱(英文)<br>Course Name in English   | Teaching Materials and Methods of Interdisciplinary  |                             |    |                                    |  |
| 科目代碼<br>Course Code  | CE__30560  | 系級<br>Department & Year     | 學三 | 開課單位<br>Course-Offering Department | 花師教育學院   |
| 修別<br>Type   | 學程 Program   | 學分數/時間<br>Credit(s)/Hour(s) |    | 2.0/2.0                            |  |
| 授課教師<br>Instructor   | /潘文福   |                             |    |                                    |  |
| 先修課程<br>Prerequisite   |  |                             |    |                                    |  |
| 課程描述 Course Description  |  |                             |    |                                    |  |
| 1. 本課程上課時間是每週五下午1點10分到3點，上課地點包括：花師B220、C229、花工的創客中心。<br>2. 本課程僅適用108學年度之後新制國小教程(48學分版)的師資生修讀，其他修讀者只能當作大學部畢業學分，不能當作教育學程課程之一。本課程也不是雙語教學學程的學分課程之一，選修時請考慮清楚。<br>3. 本課程3-5月共10週，會到花工創客教室體驗教具動手做，製作創意教材或教具，材料免費。<br>4. 本校前往花工的來回交通，以巴士免費來回接送(下午1點在花師正大門口出發，下午2點半結束，3點回到花師教育學院，若同學無法配合此規劃者，請勿選此課程)。 |  |                             |    |                                    |  |
| 課程目標 Course Objectives   |  |                             |    |                                    |  |
| 本課程目標有三：<br>1. 從學科知識、課程共授、教學方法創新、統整主題學習等多元觀點，釐清師資生對於跨領域教材教法的概念理解；<br>2. 從跨領域議題教案教具教材的初設計、體驗實作或演示、再修正設計的學習歷程，師資生能反思教材教具自造與方法創新的可行性；<br>3. 從專題報告分享與同儕回饋中，師資生能精進跨領域教材教法的設計能力，並化為將來可能的實踐行動。  |  |                             |    |                                    |  |
| 院基本素養與核心能力<br>College Basic Learning Outcomes  |  |                             |    |                                    | 課程目標與院基本素養與核心能力<br>Correlation between Course Objectives and Basic Learning Outcomes |
| A  | 具備應用專業知能探究與批判教育現象的能力Capability of applying professional knowledge and critical exploration to education phenomenon.  |                             |    |                                    | ●  |
| B  | 具備以多元視野研擬統整性教育方案的能力Capability of using multiple visions to elaborate on integrated education programs.   |                             |    |                                    | ●  |
| C  | 具備主動積極與團隊合作的教育實踐能力Capability of applying active attitude and teamwork to education practice  |                             |    |                                    | ●  |
| 圖示說明Illustration：● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated   |  |                             |    |                                    |  |
| 授課進度表 Teaching Schedule & Content  |  |                             |    |                                    |  |
| 週次Week   | 內容 Subject/Topics  |                             |    |                                    | 備註Remarks  |
| 1  | 教學計畫說明、沒分組、簽到或請假說明、校外參觀保險調查；跨領域主題觀念釐清(素養導向課程&教學&評量)，課程共授觀(multi-, inter-, trans-)、翻轉教學觀(學生中心策略)、統整主題學習觀(PrBL, PjBL, PhBL)，科技教育主題(跨領域19項議題之一)。12年國教課綱之素養、總綱、領綱的內涵與代碼解說，認識12年國教教案結構元素間的關聯性，發展一個跨領域(議題為主軸)教案的四步驟：目標、選擇、組織、評量(目標選取、經驗內容選擇、組織教材教法、回應目標的多元評量)解說。 |                             |    |                                    | 02/21 花師B220上課   |
| 2  | 放假   |                             |    |                                    | 02/28放假  |

|    |  |            |
|----|--|------------|
| 3  | D1花工創客中心上課，科技議題融入主題教學軟體動手做A1，巴士免費來回接送，下午1點在花師正大門口出發，3點回到教育學院。<br>(智慧製造-斜削加工教學)           | 03/07 花工1  |
| 4  | D2花工創客中心上課，科技議題融入主題教學軟體動手做A2，巴士免費來回接送，下午1點在花師正大門口出發，3點回到教育學院。<br>(智慧製造-斜削加工實作-橡皮章)       | 03/14 花工2  |
| 5  | D3花工創客中心上課，科技議題融入主題教學軟體動手做A3，巴士免費來回接送，下午1點在花師正大門口出發，3點回到教育學院。<br>(智慧製造-3D浮雕加工教學)         | 03/21 花工3  |
| 6  | D4花工創客中心上課，科技議題融入主題教學軟體動手做A4，巴士免費來回接送，下午1點在花師正大門口出發，3點回到教育學院。<br>(智慧製造-3D浮雕實作-鑰匙牌1)      | 03/28 花工4  |
| 7  | 清明連假，放假一天  | 04/04放假    |
| 8  | D5花工創客中心上課，科技議題融入主題教學軟體動手做A5，巴士免費來回接送，下午1點在花師正大門口出發，3點回到教育學院。<br>(智慧製造-3D浮雕實作-鑰匙牌2)      | 04/11 花工5  |
| 9  | D6花工創客中心上課，科技議題融入主題教具動手做B1，巴士免費來回接送，下午1點在花師正大門口出發，3點回到教育學院。<br>(故事盒DIY 製作--基本介紹與主題討論)    | 04/18 花工6  |
| 10 | D7花工創客中心上課，科技議題融入主題教具動手做B2，巴士免費來回接送，下午1點在花師正大門口出發，3點回到教育學院。<br>(故事盒DIY 製作--電腦繪圖1)        | 04/25 花工7  |
| 11 | D8花工創客中心上課，科技議題融入主題教具動手做B3，巴士免費來回接送，下午1點在花師正大門口出發，3點回到教育學院。<br>(故事盒DIY 製作--電腦繪圖2)        | 05/02 花工8  |
| 12 | D9花工創客中心上課，科技議題融入主題教具動手做B4，巴士免費來回接送，下午1點在花師正大門口出發，3點回到教育學院。<br>(故事盒DIY 製作--雷射切割)         | 05/09 花工9  |
| 13 | D10花工創客中心上課，科技議題融入主題教具動手做B5，巴士免費來回接送，下午1點在花師正大門口出發，3點回到教育學院。<br>(故事盒DIY 製作--組裝及分享)       | 05/16 花工10 |
| 14 | 銅門電廠參觀：巴士免費來回接送，下午1點在花師正大門口出發，3點回到教育學院。  | 05/23 銅門電廠 |
| 15 | 端午節  | 05/30 放假   |
| 16 | 運用ChatGPT工具輔助，每人撰寫一份結合平板、節能環保議題(環境或能源議題)與花工創作主題的跨領域教案簡案。<br>進行同儕共備、說課，繳交個人跨領域主題教案修正版。    | 06/06 B220 |
| 17 | 運用ChatGPT工具輔助，每人完成一份結合平板、節能環保議題(環境或能源議題)與花工創作主題的跨領域教案簡案。<br>進行跨領域主題教學演示、觀課、議課、回饋評量與反思修正。 | 06/13 C229 |
| 18 | 彈性教學週，補救教學、補繳作業、修正後教案，自主學習。  | 06/21 彈性週  |

### 教學策略 Teaching Strategies

- ☒ 課堂講授 Lecture      ☒ 分組討論 Group Discussion      ☒ 參觀實習 Field Trip  
☐ 其他 Miscellaneous:

### 教學創新自評 Teaching Self-Evaluation

#### 創新教學 (Innovative Teaching)

- ☒ 問題導向學習 (PBL)      ☒ 團體合作學習 (TBL)      ☒ 解決導向學習 (SBL)  
☐ 翻轉教室 Flipped Classroom      ☐ 磨課師 Moocs

#### 社會責任 (Social Responsibility)

- ☐ 在地實踐 Community Practice      ☒ 產學合作 Industry-Academia Cooperation

#### 跨域合作 (Transdisciplinary Projects)

- ☐ 跨界教學 Transdisciplinary Teaching      ☐ 跨院系教學 Inter-collegiate Teaching

- ☒ 業師合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners

其它 other:

---

| 學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments   |                    |                    |          |          |          |          |          |          |                    |
|---|--------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------------|
| 配分項目<br>Items   | 配分比例<br>Percentage | 多元評量方式 Assessments |          |          |          |          |          |          |                    |
|   |                    | 測驗<br>會考           | 實作<br>觀察 | 口頭<br>發表 | 專題<br>研究 | 創作<br>展演 | 卷宗<br>評量 | 證照<br>檢定 | 其他                 |
| 平時成績(含出席)<br>General Performance<br>(Attendance Record)   | 30%                |                    | ✓        | ✓        | ✓        | ✓        | ✓        |          | 簡案&演示說觀議課          |
| 期中考成績 Midterm Exam  | 0%                 |                    |          |          |          |          |          |          |                    |
| 期末考成績 Final Exam  | 0%                 |                    |          |          |          |          |          |          |                    |
| 作業成績 Homework and/or<br>Assignments   | 50%                |                    | ✓        | ✓        | ✓        | ✓        | ✓        |          | 花工創作作品             |
| 其他 Miscellaneous<br>(出席率20%，有請假者每次<br>只扣3分)   | 20%                |                    | ✓        |          |          |          |          |          | 沒請假每次扣5分，<br>扣完為止。 |
| 評量方式補充說明<br>Grading & Assessments Supplemental instructions   |                    |                    |          |          |          |          |          |          |                    |
| 1. 教案與演示說觀議課30%。<br>2. 花工完成教具創作系列作品佔50%。<br>3. 出席率20%，線上簽到，有事請假(任何假均同)者每次只扣3分，沒請假一次扣5分，扣完為止。  |                    |                    |          |          |          |          |          |          |                    |
| 教科書與參考書目(書名、作者、書局、代理商、說明)<br>Textbook & Other References (Title, Author, Publisher, Agents, Remarks, etc.)  |                    |                    |          |          |          |          |          |          |                    |
| 林坤誼、楊雅茹、游光昭、范斯淳(2020)。素養導向系列叢書：中學生活科技教材教法。五南出版社。<br>周淑卿、林永豐、楊智穎、白亦方、黃嘉雄(2020)。課程發展與設計。師大書苑。<br>陳佩英、愛思客團隊(2017)。跨領域素養導向課程設計-初階工作坊實踐手冊。國立臺灣師範大學。<br>黃瑞崧(2018/06/25)。核心素養導向課程設計：理論、方法、實作技巧與研究。五南出版社。<br>劉世雄(2018/08/25)。素養導向的教師共備觀議課。五南出版社。<br>蔡清田(2019/12/25)。核心素養的課程與教學。五南出版社。<br>賴麗珍譯(2008/09/01)。善用理解的課程設計法(John L. Brown著)。心理出版社。   |                    |                    |          |          |          |          |          |          |                    |
| 課程教材網址(含線上教學資訊,教師個人網址請列位於本校內之網址)<br>Teaching Aids & Teacher's Website(Including online teaching information.<br>Personal website can be listed here.)   |                    |                    |          |          |          |          |          |          |                    |
| 潘老師教學網(簽到請假)<br><a href="http://phpan.ndhu.edu.tw/">http://phpan.ndhu.edu.tw/</a><br>-----<br>十二年國教課程綱要<br><a href="https://www.naer.edu.tw/PageSyllabus?fid=52">https://www.naer.edu.tw/PageSyllabus?fid=52</a><br>-----<br>Willie Caldwell(2015). Multi/Inter/Trans: disciplinary, What' s the Difference?<br><a href="https://blogs.lt.vt.edu/grad5104/multiintertrans-disciplinary-whats-the-difference/">https://blogs.lt.vt.edu/grad5104/multiintertrans-disciplinary-whats-the-difference/</a><br>-----<br>Phenomenon-based learning<br><a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Phenomenon-based_learning">https://en.wikipedia.org/wiki/Phenomenon-based_learning</a><br>----- |                    |                    |          |          |          |          |          |          |                    |
| 其他補充說明 (Supplemental instructions)  |                    |                    |          |          |          |          |          |          |                    |