**新北市 溪崑 國民中學112學年度 九 年級第一學期部定課程計畫 設計者：＿周淑貞＿＿＿＿＿**

一、課程類別：

1.□國語文 2.□英語文 3. □本土語\_\_\_\_\_\_ 3.□健康與體育 4.□數學 5.□社會 6.□藝術 7.□自然科學 8.□科技

9.□綜合活動

二、學習節數：每週( 4 )節，實施( 21 )週，共( 84 )節。

三、課程內涵：(至多勾選3項)

|  |  |
| --- | --- |
| 總綱核心素養 | 學習領域核心素養 |
| **□** A1身心素質與自我精進  **□** A2系統思考與解決問題  **□** A3規劃執行與創新應變  **□** B1符號運用與溝通表達  **□** B2科技資訊與媒體素養  **□** B3藝術涵養與美感素養  **□** C1道德實踐與公民意識  **□** C2人際關係與團隊合作  **□** C3多元文化與國際理解 | 數-J-A1對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。  數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。  數-J-B1具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。  數-J-B2具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值，並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。  數-J-B3具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。  數-J-C1具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。  數-J-C2樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。 |

四、課程架構：

無

五、素養導向教學規劃：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教學期程 | 學習重點 | | 單元/主題名稱與活動內容 | 節數 | 教學資源/學習策略 | 評量方式 | 融入議題 | 備註 |
| 學習內容 | 學習表現 |
| 第一週  8/30~9/4 | N-9-1連比：連比的記錄；連比推 理；連比例式；及其基本運 算與相關應用問題；涉及複 雜數值時使用計算機協助 計算。 | n-IV-4理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。 | 第一章相似形  單元1-1連比例  1.比與連比  2.比的計算  3.關於比在生活中的概念,如容積比、人口比  活動一  世界人口比一比；城市人口比一比  人口密度概念,選擇什麼樣的居住環境 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭回答  3.團體討論  4.作業  5.參與態度  6.合作分工能力 | 【環境教育】  環J1:了解生物多樣性及環境承載力的重要性。  【閱讀素養教育】  閱J1:發展多元文本的閱讀策略。  閱J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。  【性別平等教育】  性J14:認識社會中性別、種族與階級的權力結構關係。 |  |
| 第二週9/5~9/11 | S-9-1相似形：平面圖形縮放的意 義；多邊形相似的意義；對 應角相等；對應邊長成比 例。 | s-IV-12理解直角三角形中某一銳角的角度決定邊長的比值，認識這些比值的符號， 並能運用到日常生活的情境解決問題。 | 第一章相似形  單元1-2比例線段   1. 面積比與底邊比的關係   圖解  2.平行線截比例線段性質  活動一  筆記本中平行線的觀察,進行記錄  先備:平行線的判別 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.作業 | 【環境教育】  環J1  【閱讀素養教育】  閱J1  閱J3 | 9/6~7九年級複習考 |
| 第三週9/12~9/18 | S-9-3平行線截比例線段：連接 三角形兩邊中點的線段必 平行於第三邊（其長度等於 第三邊的一半）；平行線截 比例線段性質；利用截線段 成比例判定兩直線平行；平 行線截比例線段性質的應 用。 | s-IV-6理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 | 第一章相似形  單元1-2比例線段  3.三角形兩邊中點連線段性質  活動一:  1.測量影子長估算校園中植物的高度。  請同學兩兩一組,在校園中找尋一顆樹,進行測量估算。 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.教具操作 | 【閱讀素養教育】  閱J3 |  |
| 第四週9/19~9/25 | S-9-1相似形：平面圖形縮放的意 義；多邊形相似的意義；對 應角相等；對應邊長成比 例。 | s-IV-6理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決 幾何與日常生活的問題。 | 單元1-3縮放與相似  1.縮放圖形  縮放的意義。  放大與縮小  圖解:  (相似概念)  2.線段縮放的概念  線段的縮放  探討經過縮放之後，與原線段的關係。  3.角的縮放的概念  活動一  利用手電筒照射放大圖形,觀察圖形與影子  探討角度縮放後與原角度的關係 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.教具操作 | 【閱讀素養教育】  閱J3 |  |
| 第五週9/26~10/2 | S-9-1相似形：平面圖形縮放的意 義；多邊形相似的意義；對 應角相等；對應邊長成比 例。 | s-IV-6理解平面圖形相似的意義，知道圖形經縮放後其圖形相似，並能應用於解決 幾何與日常生活的問題。 | 單元1-3縮放與相似  4.多邊形的縮放  縮放後與原圖形的關係,探討邊與角的關係  (1)探討一多邊形經過縮放之後，與原圖形的關係(相似的概念)  (2)利用縮放動作，畫出原圖形的相似形。  (3)介紹「相似多邊形」的定義。  (4)介紹”~”符號、兩圖形相似的意義，以「△ABC～△DEF」為例。 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.教具操作 | 【閱讀素養教育】  閱J1  閱J3 |  |
| 第六週10/3~10/9 | S-9-2三角形的相似性質：三角 形的相似判定（AA、SAS、 SSS）；對應邊長之比＝對應 高之比；對應面積之比＝對 應邊長平方之比；利用三角 形相似的概念解應用問題； 相似符號（~）。 | s-IV-10理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形 的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 | 單元1-3縮放與相似  5.相似多邊形  對應邊成比例、對應角相等  6.相似三角形判別性質  AAA ( AA ) 相似性質 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.教具操作 | 【閱讀素養教育】  閱J1  閱J3 |  |
| 第七週10/10~10/16 | S-9-2三角形的相似性質：三角 形的相似判定（AA、SAS、 SSS）；對應邊長之比＝對應 高之比；對應面積之比＝對 應邊長平方之比；利用三角 形相似的概念解應用問題； 相似符號（~）。 | s-IV-10理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形 的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 | 單元1-3縮放與相似  6.相似三角形判別性質  SAS 相似性質  SSS 相似性質 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.教具操作 | 【閱讀素養教育】  閱J1閱J3 | 10/12~13段考 |
| 第八週10/17~10/23 | S-9-7點、直線與圓的關係：點與 圓的位置關係（內部、圓上、 外部）；直線與圓的位置關 係（不相交、相切、交於兩 點）；圓心與切點的連線垂 直此切線（切線性質）；圓 心到弦的垂直線段（弦心 距）垂直平分此弦。 | s-IV-14認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周 角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。 | 第二章 圓  2-1點、直線與圓之間的位置關係  1點與圓的位置關係   1. 介紹圓心、半徑、弦、直徑、弧、弓形、扇形、圓心角等名詞的意義。   活動一 圖解  請學生以圖形畫出以上名詞，並練習用數學標示符號表示  (2)探討點與圓心的距離，判斷點與圓的位置關係，介紹相關名詞:圓內、圓上、圓外。  活動一  **紙本繪圖&電腦繪圖**  作圖,請你跟著指令畫  老師給予指令請學生圖解點與圓的位置。讓學生熟悉數學用語並能具體操作,如點在圓上ˋ點在圓外、點在圓內、圓心到P點距離…等  活動二  探討點與圓的關係  2直線與圓的位置關係  (1)能利用直線與圓的交點數來區分直線與圓的位置關係。  活動一  作圖,請你跟著指令畫  老師給予指令請學生圖解直線與圓的位置。讓學生熟悉數學用語並能具體操作,如不相交、相交於兩點、相交於一點…等  活動二  探討直線與圓的關係  3.認識切線段與弦  (1)切線的意義及其性質。  圖解 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.作業 | 【科技教育】  科E1:了解平日常見科技產品的用途與運作方式。  科E2:了解動手實作的重要性。  【戶外教育】  戶J1:善用教室外、戶外及校外教學，認識臺灣環境並參訪自然及文化資產，如國家公園、國家風景區及國家森林公園等。  戶J2:擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。 | 實施線上教學演練 |
| 第九週10/24~10/30 | S-9-7點、直線與圓的關係：點與 圓的位置關係（內部、圓上、 外部）；直線與圓的位置關 係（不相交、相切、交於兩 點）；圓心與切點的連線垂 直此切線（切線性質）；圓 心到弦的垂直線段（弦心 距）垂直平分此弦。 | s-IV-14認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周 角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。 | 第二章 圓  2-1點、直線與圓之間的位置關係   1. 切線段長的意義。   比較切線與切線段  (3)圓外一點到圓上的兩條切線段長相等。  圖解  . | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.作業 | 【科技教育】  科E1  科E2  【戶外教育】  戶J1  戶J2  【生涯規劃教育】  涯 J3 覺察自己的能力與興趣。  涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。  涯 J5 探索性別與生涯規劃的關係。 | 實施線上教學演練 |
| 第十週10/31~11/6 | S-9-7點、直線與圓的關係：點與 圓的位置關係（內部、圓上、 外部）；直線與圓的位置關 係（不相交、相切、交於兩 點）；圓心與切點的連線垂 直此切線（切線性質）；圓 心到弦的垂直線段（弦心 距）垂直平分此弦。 | s-IV-14認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周 角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。 | 第二章 圓  2-1點、直線與圓之間的位置關係   1. 弦、弦心距   圖解  策略:與圓心的垂直距離   1. 探討弦與弦心距的性質。   比較不同弦與其弦心距的關係  引導  弦長弦心距短  弦短弦心距長 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.作業 | 【科技教育】  科E1  科E2  【戶外教育】  戶J1  戶J2 |  |
| 第十一週11/07~11/13 | S-9-6圓的幾何性質：圓心角、圓 周角與所對應弧的度數三 者之間的關係；圓內接四邊 形對角互補；切線段等長。 | s-IV-14認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周 角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。 | 第二章 圓  2-2圓心角、圓周角與弧的關係  1圓心角與弧的度數  圖解:圓心角、弧  (1)認識弧的度數  (2)等弦對等弧的性質 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.作業 | 【科技教育】  科E1  科E2  【戶外教育】  戶J1  戶J2 |  |
| 第十二週11/14~11/20 | S-9-6圓的幾何性質：圓心角、圓 周角與所對應弧的度數三 者之間的關係；圓內接四邊 形對角互補；切線段等長。 | s-IV-14認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周 角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。 | 第二章 圓  2-2圓心角、圓周角與弧的關係  2 圓周角與弦切角  圖解:圓周角、弦切角  探討  (1)圓周角與所對弧的關係  (2)弦切角與所夾弧的關係  (3)比較圓心角、圓周角與弧的度數之關係。 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.作業  5.視察 | 【科技教育】  科E1  科E2  【閱讀素養教育】  閱J1  閱J2  【戶外教育】  戶J1  戶J2 |  |
| 第十三週11/21~11/27 | S-9-6圓的幾何性質：圓心角、圓 周角與所對應弧的度數三 者之間的關係；圓內接四邊 形對角互補；切線段等長。 | s-IV-14認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周 角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。 | 第二章 圓  2-2圓心角、圓周角與弧的關係  3 圓內角與圓外角  (1)定義與圖解  (2)與弧的關係  (3)能理解半圓的圓周角是直角。  (4)能理解圓內接四邊形的對角互補。 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.作業  5.視察 | 【科技教育】  科E1  科E2  【閱讀素養教育】  閱J1  閱J2  【戶外教育】  戶J1  戶J2 |  |
| 第十四週11/28~12/4 | S-9-6圓的幾何性質：圓心角、圓 周角與所對應弧的度數三 者之間的關係；圓內接四邊 形對角互補；切線段等長。 | s-IV-14認識圓的相關概念（如半徑、弦、弧、弓形等）和幾何性質（如圓心角、圓周 角、圓內接四邊形的對角互補等），並理解弧長、圓面積、扇形面積的公式。 | (5)圓的相關概念綜合運用 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.作業 | 【科技教育】  科E1  科E2  【閱讀素養教育】  閱J1  閱J2  【戶外教育】  戶J1  戶J2 | 11/29~30段考 |
| 第十五週12/5~12/11 | S-9-11證明的意義：幾何推理（須 說明所依據的幾何性質）； 代數推理（須說明所依據的 代數性質）。 | s-IV-1理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。 | 第三章 幾何與證明  3-1證明與推理   1. 探討已知、求證與證明的關聯   策略:已知(從題目中去發現、從圖形關係中去理解  求證:證明題的敘寫歷程  證明:將所求列出  活動一  1.將理論證明的過程以提示卡切割呈現,引導學生將自己的思路用提示卡排列出,並與同儕討論。  2.思考證明過程中的因為與所以(認識數學符號),  3.探討順序的關係，調換是否合理? | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.作業 | 【科技教育】  科E1  科E2  【閱讀素養教育】  閱J1  閱J2  【戶外教育】  戶J1  戶J2  【生涯規劃教育】  涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。  涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。 |  |
| 第十六週12/12~12/18 | S-9-11證明的意義：幾何推理（須 說明所依據的幾何性質）； 代數推理（須說明所依據的 代數性質）。 | s-IV-1理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。 | 第三章 幾何與證明  3-1證明與推理  2.練習列出已知條件,並思考與結果的關聯性  3.試著從結論中發現性質再往已知推演,舉證強化彼此關聯性。  4.練習寫出證明過程。 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.作業 | 【科技教育】  科E1  科E2  【閱讀素養教育】  閱J2  【生涯規劃教育】  涯 J7  涯 J11 |  |
| 第十七週12/19~12/25 | S-9-8三角形的外心：外心的意 義與外接圓；三角形的外心三角形的外心：外心的意 義與外接圓；三角形的外心 | s-IV-11理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。 | 第三章 幾何與證明  3-2三角形的外心  1.外心性質  2.作圖  先備:中垂線 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.作業 | 【科技教育】  科E1  科E2  【閱讀素養教育】  閱J2 | 12/22~23九年級複習考 12/23八年級英文歌唱比賽 |
| 第十八週12/26~1/1 | S-9-8三角形的外心：外心的意 義與外接圓；三角形的外心三角形的外心：外心的意 義與外接圓；三角形的外心 | s-IV-11理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。 | 第三章 幾何與證明  3-2三角形的外心  3.比較探討不同三角形的外心  先備:銳角三角形、鈍角三角形、直角三角形  4.外心與外接圓的探討  5.外心的應用 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.作業 | 【科技教育】  科E1  科E2  【閱讀素養教育】  閱J2 |  |
| 第十九週1/2~1/8 | S-9-9三角形的內心：內心的意 義與內切圓；三角形的內心 到三角形的三邊等距；三角 形的面積＝周長×內切圓 半徑÷ 2；直角三角形的內 切圓半徑＝（兩股和－斜 邊）÷ 2。 | s-IV-11理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。 | 第三章 幾何與證明  3-2三角形的內心  先備:角平分線作圖  1.內心性質  2.作圖  3.內切圓與內心的應用 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.作業 | 【科技教育】  科E1  科E4:體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。  【閱讀素養教育】  閱J1  閱J2  閱J3:理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。  閱J4:除紙本閱讀之外，依學習需求選擇適當的閱讀媒材，並了解如何利用適當的管道獲得文本資源。 |  |
| 第二十週1/9~1/15 | S-9-9三角形的內心：內心的意 義與內切圓；三角形的內心 到三角形的三邊等距；三角 形的面積＝周長×內切圓 半徑÷ 2；直角三角形的內 切圓半徑＝（兩股和－斜 邊）÷ 2。 | s-IV-11理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。 | 第三章 幾何與證明  3-2三角形的重心  1.作圖  2.重心性質 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.作業 | 【科技教育】  科E1  科E4  【閱讀素養教育】  閱J1  閱J2  閱J3  閱J4 |  |
| 第廿一週1/16~1/19 | S-9-10三角形的重心：重心的意 義與中線；三角形的三條中 線將三角形面積六等份；重 心到頂點的距離等於它到 對邊中點的兩倍；重心的物 理意義。 | s-IV-11理解三角形重心、外心、內心的意義和其相關性質。 | 第三章 幾何與證明  3-2三角形的重心  3.重心的應用 | 4 | 教學資源光碟 | 1.紙筆測驗  2.口頭詢問  3.互相討論  4.作業 | 【科技教育】  科E1  科E4  【閱讀素養教育】  閱J1  閱J2  閱J3  閱J4 |  |

**六、法律規定教育議題實施規劃**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序號 | 重要教育工作 | 納入課程規劃實施情形  **（請視實際情形自行增列，內容須與各年級領域學習或彈性學習課程計畫相符）** | | | 本學期  實施時數 | 相關規定說明 |
| 實施年級 | 領域學習或彈性學習課程別 | 實施  週次 |
| 1 | 性別平等教育課程或活動 | 九 | 數學領域 | 1 | 1 | ✽性別平等教育法第17條  每學期至少4小時  ✽兒童及少年性剝削防制條例第4條  每學年應辦理兒童及少年性剝削防  治教育課程或教育宣導(建議融入) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 2 | 性侵害防治教育課程 |  |  |  |  | ✽性侵害犯罪防治法第7條  每學年至少4小時 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 3 | 環境教育課程 |  |  |  |  | ✽環境教育法第19條  每學年至少4小時  (含海洋教育1小時，環境倫理、永續發展、氣候變遷、災害防救、能源資源永續利用3小時) |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 4 | 家庭教育課程及活動 |  |  |  |  | ✽家庭教育法第12條  每學年至少4小時 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 5 | 家庭暴力防治課程 |  |  |  |  | ✽家庭暴力防治法第60條)  每學年至少4小時 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 6 | 全民國防教育 |  |  |  |  | ✽全民國防教育法第7條 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 7 | 國際教育 |  |  |  |  | 依本局109年2月20日新北教新字第1090294487號函辦理，自110學年度起實施國際教育4堂課。  每學年實施4節課，原則每學期2節課，惟經由各校課程委員會通過後，得彈性調整實施學期。 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 8 | 安全教育 |  |  |  |  |  |
| 9 | 生命教育 |  |  |  |  |  |
| 10 | 閱讀素養、媒體素養教育 |  |  |  |  |  |
|  | 生涯規劃教育 | 九 | 數學領域 | 9 | 2 | 圓  涯 J3 覺察自己的能力與興趣。  涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。  涯 J5 探索性別與生涯規劃的關係。 |
| 九 | 數學領域 | 15.16 | 2 | 幾何與證明  涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。  涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。 |
|  | 多元文化教育 |  |  |  |  |  |
|  | 品德教育 |  |  |  |  |  |
|  | 原住民族教育 |  |  |  |  |  |
|  | 法治教育 |  |  |  |  |  |
|  | 生命教育 |  |  |  |  |  |
|  | 能源教育 |  |  |  |  |  |
|  | 戶外教育 |  |  |  |  |  |

生涯規劃教育

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序號 | 重要教育工作 | 納入課程規劃實施情形  **（請視實際情形自行增列，內容須與各年級領域學習或彈性學習課程計畫相符）** | | | 本學期  實施時數 | **請註明課程單元及實質內涵指標表** |
| 實施年級 | 領域學習或彈性學習課程別 | 實施  週次 |
|  | 生涯規劃教育 | 九 | 數學領域 | 9 | 2 | 圓  涯 J3 覺察自己的能力與興趣。  涯 J4 了解自己的人格特質與價值觀。  涯 J5 探索性別與生涯規劃的關係。 |
| 九 | 數學領域 | 15.16 | 2 | 幾何與證明  涯 J7 學習蒐集與分析工作/教育環境的資料。  涯 J11 分析影響個人生涯決定的因素。 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

七、本課程是否有校外人士協助教學

□否，全學年都沒有(以下免填)

□有，部分班級，實施的班級為：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

□有，全學年實施

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教學期程 | 校外人士協助之課程大綱 | 教材形式 | 教材內容簡介 | 預期成效 | 原授課教師角色 |
|  |  | □簡報□印刷品□影音光碟  □其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明： |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

\*上述欄位皆與校外人士協助教學與活動之申請表一致