

新北市 丹鳳 高級中學(國中部) 112 學年度 八 年級第 一 學期校訂課程計畫 設計者：黃明宏、林佳慧

一、課程類別：

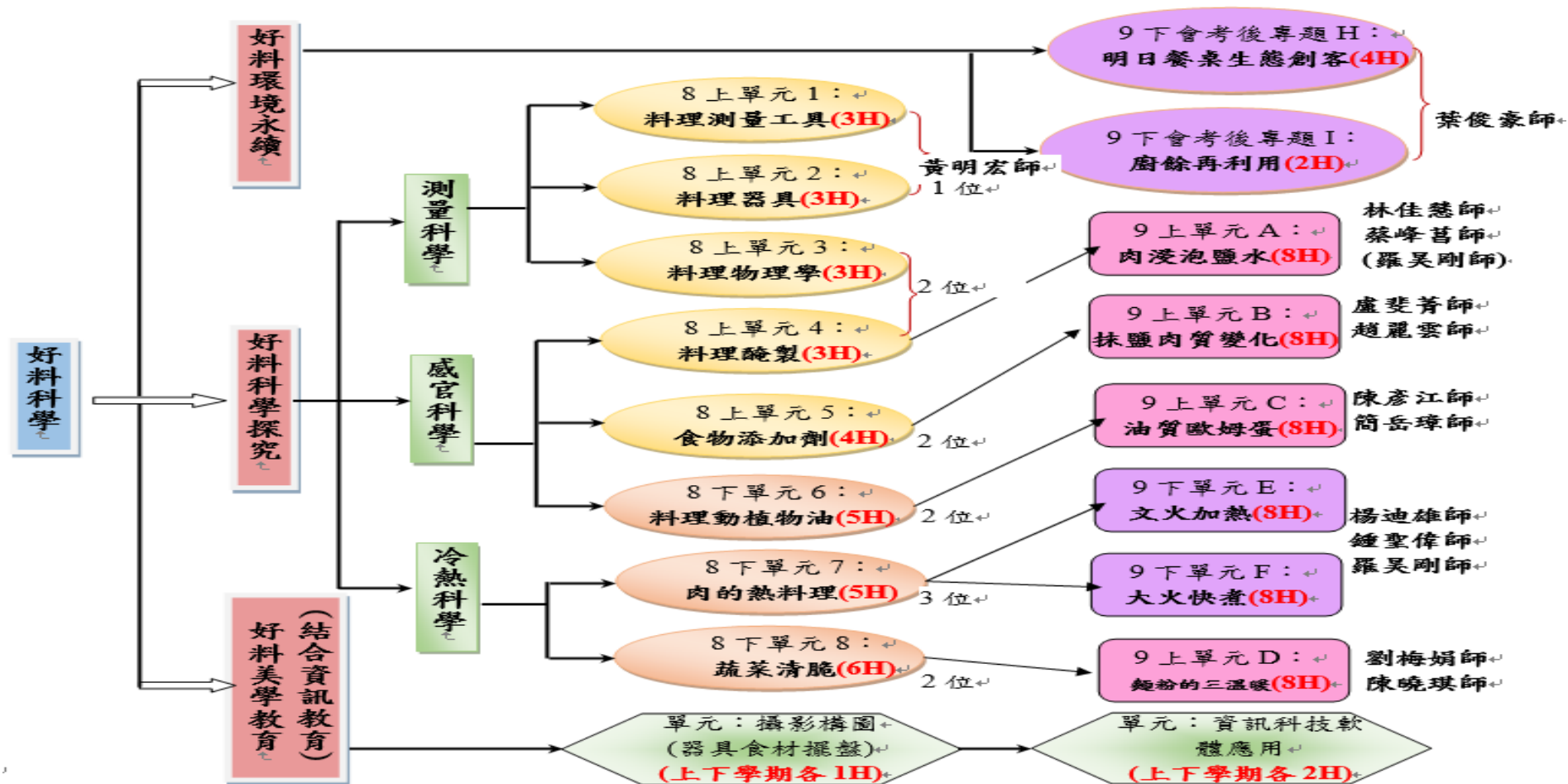
1. ☒ 統整性主題/專題/議題探究課程： 料理科學
2. ☐ 社團活動與技藝課程： _____ ☐
3. ☐ 特殊需求領域課程： _____
4. ☐ 其他類課程： _____

二、學習節數：每週(1)節，實施(21)週，共(21)節。

三、課程內涵：(至多勾選3項)

總綱核心素養	學習目標
☒ 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	1. 能透過科學知識、方法與態度於日常生活的料理中；能將所知的科學知識，學習到自己觀察或團體探索到的烹飪器具與食材，及料理過程中產生的數據的目標。 2. 能透過分析歸納、製作圖表、使用已知的資訊與數學運算等方法，學習整理料理烹飪過程中產生的資訊或數據，並用口語、影像、文字與圖案、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型或其他新媒體形式，達到探究之過程、發現與成果、價值的目標。 3. 能透過操作料理測量工具和器具，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，學習培養料理的測量和感官科學相關與分辨，達到各種實作觀察，培養科技資訊與媒體素養，以獲得有助於探究和問題解決的資訊的素養。 4. 透過合作學習，發展與同儕溝通、達到共同參與、執行及共同發掘科學相關知識的能力素養。 5. 透過環境相關議題的學習，能達到全球自然環境具有差異性與互動性，並能發展出身為地球公民的價值觀素養。

四、課程架構：



五、本課程融入議題情形(若有融入議題，教學規劃的學習重點一定要摘錄實質內涵)

1. 是否融入安全教育(交通安全)：☐是(第____週) ☒否
2. 是否融入戶外教育：☐是(第____週) ☒否
3. 是否融入生命教育議題：☐是(第____週) ☒否
4. 其他議題融入情形(有的請打勾)：☐性別平等、☐人權、☐環境、☐海洋、☐品德、☐法治、☐科技、☐資訊、☐能源、☐防災、
☐家庭教育、☐生涯規劃、☐多元文化、☐閱讀素養、☐國際教育、☐原住民族教育

六、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
	學習表現	學習內容						
第一週 08/27- 09/02	1.完成分組 2.知道專科教室設備，研究安全守則 3.攝影構圖	1.了解目標，成果呈現格式(海報、報告、PPT、影片等)及學習評量方式。 2.學生分組(6組以下) 3.認識校內研究資源及取得管道 4.認識專科教室設備，研究安全守則及研究倫理介紹 5.瞭解光線紀錄與運用，培養攝影者之眼，將作品呈現。	主題： 介紹課程 活動： 學生分組(6組以下)，認識校內研究資源及取得管道。	1	1.電腦與單槍 2.專科教室設備 3.手機或相機	繳交分組表	資訊教育 資 E1 認識常見的資訊系統。資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題 安全教育 安 J2 判斷常見的事故傷害。 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。	8/30 開學

第二週 09/03- 09/09	1.實驗記錄 呈現與分析 2.改良實驗 設計與規劃	1. 了解固態食材測量的 方式 2. 市售食物秤重器與實 驗室秤量工具之異同 處	主題： 料理測量工具 (固態食材測量) 活動： 實施分組操作， 固態食材測量工具	1	1.電腦與單槍 2.料理測量器具	分組討論 成果實作 成果報告		
第三週 09/10- 09/16	能理解並操 作液態食材 測量的方式	1.了解液態食材測量的方 式 2.乾式量杯.液體量杯.量 匙的操作 3. 市售食物秤重器與實驗 室秤量工具之異同處	主題： 料理測量工具 (液態食材測量) 活動： 實施分組操作， 液態食材測量工具	1	1.電腦與單槍 2.量杯	分組討論 成果實作 成果報告		
第四週 09/17- 09/23	能理解並操 作各種單位 的換算	1. 介紹食物常用單位與 SI單位的差異 2. 將食譜中美式單位做 適當的換算	主題： 料理測量工具 (單位換算) 活動： 閱讀指導、分組 報告	1	1.電腦與單槍	分組討論 成果實作 成果報告		9/23 補班 補課
第五週 09/24- 09/30	能理解並操 作各種的鍋 具	1. 鍋具介紹 2. 各種鍋具效果之比較	主題： 料理器具 (鍋具的種類) 活動： 實施分組操作金 屬鍋具與非金屬鍋具， 加熱時升溫的快慢。	1	1.電腦與單槍 2. 料理鍋具 3.紅外線溫度槍	分組討論 成果實作 成果報告	防災教育 防 J1 臺灣災害的風險 因子包含社會、經 濟、環境、土地利 用...。	9/29 中秋 節
第六週 10/01- 10/07	能理解並操 作各種的鍋 具	相同時間、不同金屬鍋具 對食品的影響	主題： 料理器具 (鍋具的種類) 活動： 分組操組不同金 屬鍋加熱的效果	1	1.電腦與單槍 2. 料理鍋具	分組討論 成果實作 成果報告		

第七週 10/08- 10/14	能有條理、有系統思考，並合理的歸納重點，表達意見。	1.教師引導同學回憶前六週的課程 2.在課程進行期間有「感謝」的人事物，請同學分享。	期中分享 學生分組進行對話，分享彼此的收穫和心得。	1		口頭分享	多元文化、 多 J5 了解及尊重不同文化的習俗與禁忌。	10/9 彈性放假 10/10 國慶日
第八週 10/15- 10/21	料理器具 (刀具的種類)	1.不同刀具對食品的切割之比較 2.各種刀具的耐用性	主題： 料理器具 (刀具的種類) 活動： 分組操作中式與西式菜刀切割的差異性。	1	1.電腦與單槍 2.料理刀具	分組討論 成果實作 成果報告	安全教育 安 J2 判斷常見的事故傷害。 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。	10/17、18 段考
第九週 10/22- 10/28	料理物理學 (料理的熱學)	1.認識各種烹煮的方式 2.熱的傳遞方式	主題： 料理物理學 (料理的熱學) 活動： 分組討論、閱讀指導	1	1.電腦與單槍	課堂問答、 分組討論、 口頭分享	安全教育 安 J2 判斷常見的事故傷害。 安 J9 遵守環境設施設備的安全守則。 能源教育 能 J4 了解各種能量形式的轉換。	
第十週 10/29- 11/04	料理物理學 (料理的力學)	1.瞭解力、受力面積、壓力的定義。 2.認識各種料理工具可將食材做不同的處理，如切割、敲扁、拍打、磨碎...等。	主題： 料理物理學 (料理的力學) 活動： 分組操作肉錘、研砵、磨泥器等工具，讓學生將食材做不同的處理，如切割、敲扁、拍打、磨碎...等，了解不同工具其差異性。	1	1.電腦與單槍 2.料理工具	課堂問答、 分組討論、 口頭分享		

第十一週 11/05-11/11	料理物理學 (料理的電學)	1.瞭解力、受力面積、壓力的定義。 2. 認識各種食品加工機	主題： 料理物理學 (料理的電學) 活動： 分組操作認識食物處理機 (processer) 與食物調理機/處理棒 (blender)，並瞭解差異性。	1	1.電腦與單槍 2. 料理工具	課堂問答、 分組討論、 口頭分享		
第十二週 11/12-11/18	料理醃製 (固態溶質)	1.滲透壓概念認識 2.食物鮮度維持方式 3.固態溶質添加物應用範圍	主題： 料理醃製(固態溶質) 活動： 分組製作泡菜	1	1.電腦與單槍 2. 料理食材	分組討論 成果實作 成果報告	環境教育 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 海洋教育 *海 J11 了解海洋民俗信仰與祭典之意義及其與社會發展之關係。	
第十三週 11/19-11/25	料理醃製 (液態溶質)	1.釀造與合成食品的製作認識與辨別 2.製作梅醋、梅酒	主題： 料理醃製(液態溶質) 活動： 分組製作梅醋、梅酒	1	1.電腦與單槍 2. 料理食材	分組討論 成果實作 成果報告		
第十四週 11/26-12/02	能有條理、有系統思考，並合理的歸納重點，表達意見。	1.教師引導同學回憶前六週的課程 2.分組進行對話，分享彼此的收穫和心得。 3.在課程進行期間有「感謝」的人事物，請同學分享。	期中分享，分組報告、提問與討論。	1	1.電腦與單槍 2.回饋單	口頭分享		11/30、 12/1 段考

第十五週 11/03-12/09	料理醃製	認識水果加工的流程與原理，並製作果乾。	主題： 料理醃製 活動： 1. 老師介紹水果加工流程與原理 2. 學生分組製作果乾	1	1.電腦與單槍 2. 料理食材	分組討論 成果實作 成果報告		
第十六週 12/10-12/16	食物添加劑知多少-食鹽	1. 了解各種食物添加劑 2. 食鹽的歷史與使用 3. 食鹽的來源取得	主題： 食物添加劑知多少-食鹽 活動： 透過閱讀指導與分組討論，了解各種食物添加劑、食鹽的歷史與使用。	1	1.電腦與單槍 2. 料理食材-食鹽	分組討論 課堂問答		
第十七週 12/17-12/23	食物添加劑知多少-食鹽	1. 能找出市售食品的鈉含量 2. 能分析與比較市售食品的鈉含量	主題： 食物添加劑知多少-食鹽 活動： 找出市售食品的鈉含量的標示，並作分析與比較。	1	1.電腦與單槍 2. 料理食材-食鹽 3.學習單	課堂問答、 分組討論 學習單(分組)、口頭分享		
第十八週 12/24-12/30	食物添加劑知多少-糖	1.糖所扮演的角色。 2.近代醫學認為糖對身體的危害	主題： 食物添加劑知多少-糖 活動： 透過閱讀指導與分組討論，了解糖的來源、種類用途。	1	1.電腦與單槍 2. 料理食材-糖 3.學習單	課堂問答、 分組討論 學習單(分組)、 口頭分享		
第十九週 12/31-01/06	食物添加劑知多少-糖	1. 能找出市售食品的含糖量。 2. 能分析與比較市售食品的含糖量。	主題： 食物添加劑知多少-糖 活動： 找出市售食品的含糖量，並做分析與比較。	1	1.電腦與單槍 2. 料理食材-糖 3.學習單	影片欣賞、 課堂學習單 (個人)	科技教育 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	1/1 元旦

第二十週 01/07-01/13	能有條理、有系統思考，並合理的歸納重點，表達意見。	分組活動、報告，分享心得與收穫。	期末分享活動： 1. 透過成果呈現格式以海報、報告、PPT、影片等，擇一展現。 2. 小組內分享，進行對話，分享本學期課程作業進行中的酸甜苦辣 3. 教師分享與回饋	1	1.電腦與單槍 2.回饋單		科技教育 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	
第廿一週 01/14-01/20	能有條理、有系統思考，並合理的歸納重點，表達意見。	分組活動、報告，分享心得與收穫。	期末分享活動： 4. 透過成果呈現格式以海報、報告、PPT、影片等，擇一展現。 5. 小組內分享，進行對話，分享本學期課程作業進行中的酸甜苦辣 教師分享與回饋	1	1.電腦與單槍 2.回饋單		科技教育 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	1/17、18 段考 1/19 休業式

七、本課程是否有校外人士協助教學(本表格請勿刪除)

☒ 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