

一、課程類別：(請勾選並於所勾選類別後填寫課程名稱)

- 二、課程精進：(本學期新創課程免填)

☞上述表格自 112 學年度第二學期起試辦，將於 113 學年度起正式列入課程計畫備查必要欄位。

☆本局審閱意見請至新北市國中小課程計畫備查資源網下載。

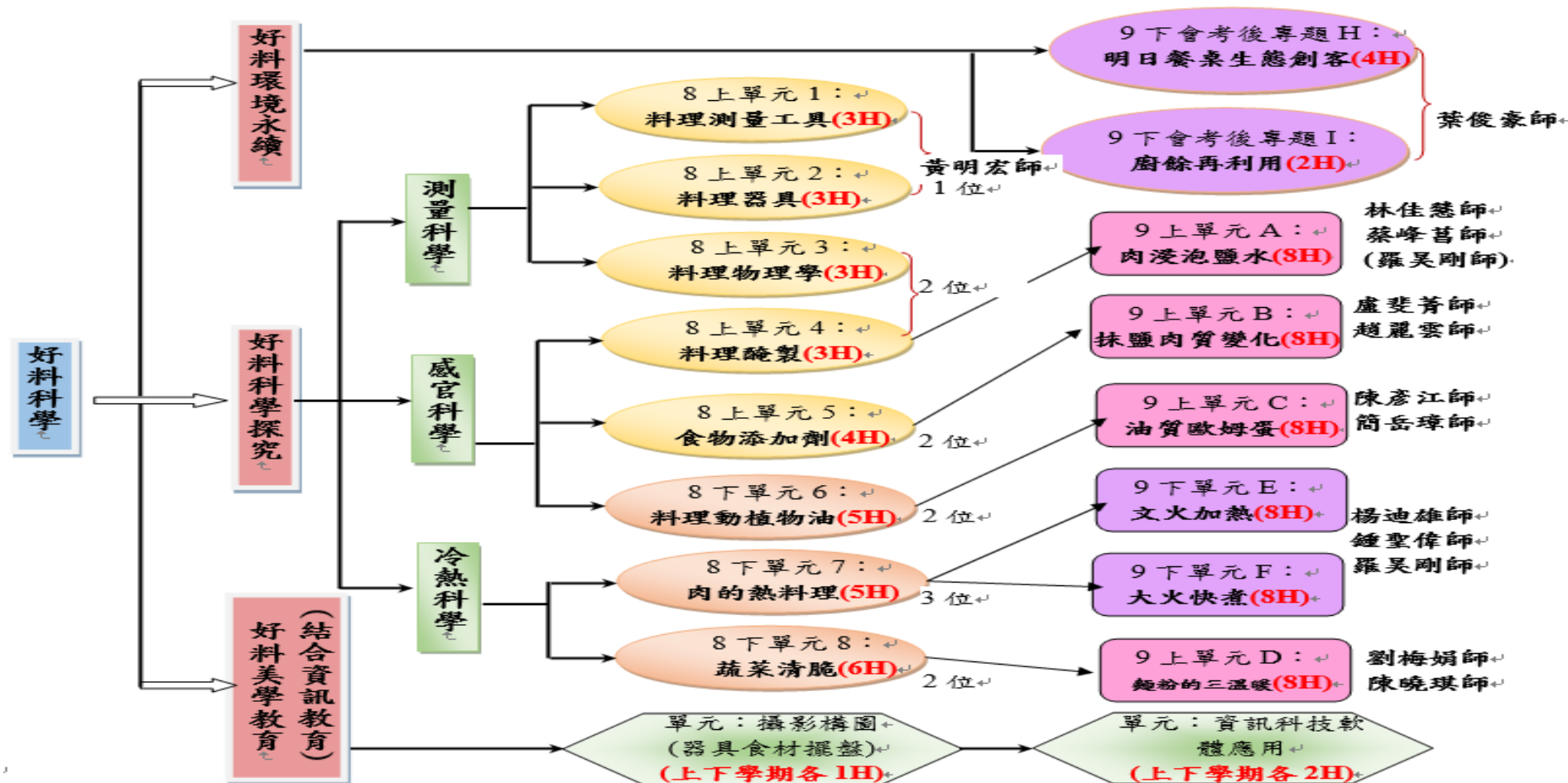
三、學習節數：每週(1)節，實施(22)週，共(22)節。

四、課程內涵：

總綱核心素養	學習目標
依總綱核心素養項目及具體內涵勾選(至多以3個指標為原則)。 ☒ 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	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。

☒ 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	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。
--	--

五、課程架構：(本部分務必填寫，不可刪除。若有跨年段延續課程，請務必一起呈現。)



六、課程融入議題情形：(若有融入議題當週，素養導向教學規劃的學習重點，一定要摘錄議題的實質內涵。其中安全教育、戶外教育及生命教育為教育部每年檢視重點，建議至少融入 2 項為原則。)

1. 是否融入安全教育(交通安全)：■是(第__1、8、9__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__20、21__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

七、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 08/26~08/30	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	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。	08/30 開學

		之眼，將作品呈現。						
第二週 09/02~09/06	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 引導問題： 1.料理測量工具是標準測量之母」若只有食譜沒有測量工具卻會造成這些問題？ 2.請學生試試看如何實際操作測量工具。	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 09/09~09/13	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		

			引導問題： 1.料理測量工具是標準測量之母」若只有食譜沒有測量工具卻會造成這些問題？ 2. 請學生試試看如何實際操作測量工具。					
第四週 09/16~09/20	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、分組報告及探究假如你是科學家，看到不同的實作現象，有什麼樣的問題是值得你去研究？也就是有可能影響實驗結果的因素會是什麼呢？請你把適合進行探究的問題記錄下來。	1	1.電腦與單槍	分組討論 成果實作 成果報告 引導探究		9/17 中秋節
第五週 09/23~09/27	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...	

第六週 09/30~10/04	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 10/07~10/11	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。	10/10 國慶日
第八週 10/14~10/18	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。探究假如你是科學家，看到不同的實作現象，有什麼樣的問題是值得你去研究？也就是有可能影響實驗結果的因素會是什麼呢？請你把適合進行探究的問題記錄下來。	1	1.電腦與單槍 2. 料理刀具	分組討論 成果實作 成果報告 引導探究	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。	
第九週 10/21~10/25	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 10/28~11/01	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。 探究假如你是科學家，看到不同的實作現象，有什麼樣的問題是值得你去研究？也就是有可能影響實驗結果的因素會是什麼呢？請你把適合進行探究的問題記錄下來。	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	料理物理學 (料理的電學)	1.瞭解力、受力面積、壓力的定義。	主題： 料理物理學 (料理的電學) 活動：	1	1.電腦與單槍 2. 料理工具	課堂問答、分組討論、口頭分享		

11/04~11/08		2. 認識各種食品加工機	分組操作認識食物處理機（processor）與食物調理機/處理棒(blender)，並瞭解差異性。探究假如你是科學家，看到不同的實作現象，有什麼樣的問題是值得你去研究？也就是有可能影響實驗結果的因素會是什麼呢？請你把適合進行探究的問題記錄下來。			引導探究		
第十二週 11/11~11/15	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 認識固態食物添加劑對食物的影響，了解何謂滲透壓以及滲透壓對食物氫呈的影響	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 11/18~11/22	料理醃製 (液態溶質) 1. 成品風味品嚐紀錄 2. 改良實驗設	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 認識溶質、溶劑、濃度及溶解度的概念，藉由液態	1	1.電腦與單槍 2. 料理食材	分組討論 成果實作 成果報告		

	計與規劃 3. 實驗記錄呈現與分析		有機溶質從解食物中的酯類，戒尺增加時的風味與變化性 引導學生 (1) 相同時間、不同濃度（糖和鹽巴的比例）對食品的影響 (2) 相同濃度（糖和鹽巴的比例）、不同時間對食品的影響 (3) 糖和鹽巴對食物變化的角色。 (4) 最佳製作梅醋、梅酒最佳配方及方法					
第十四週 11/25~11/29	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		

第十五週 12/02~12/06	料理醃製 1. 成品風味品嚐紀錄 2. 改良實驗設計與規劃 3. 實驗記錄呈現與分析	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 3. 引導學生 (1) 相同時間、不同濃度的醃製對食品的影響 (2) 相同濃度不同時間對食品的影響 (3) 最佳果乾製作因素及方法 (4) 探討鹽在果乾中的角色	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 12/09~12/13	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 12/16~12/20	食物添加劑知多少-食鹽	1. 能找出市售食品的鈉含量	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		

		2. 能分析與比較市售食品的鈉含量						
第十八週 12/23~12/27	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 12/30~01/03	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。 探究假如你是科學家，看到不同的實作現象，有什麼樣的問題是值得你去研究？也就是有可能影響實驗結果的因素會是什麼呢？請你把適合進行探究的問題記錄下來。	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) 引導探究	科技教育 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	01/01 元旦
第二十週 01/06~01/10	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。	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。	

			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、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。 3. 教師分享與回饋				生命教育 生J5覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。	
第 廿 一 週 01/13~01/17	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、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。 6. 教師分享與探究回饋	1	1.電腦與單槍 2.回饋單	引導探究	科技教育 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 生命教育 生J5覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。	
第 廿 二 週	能有條理、有系統思考，並合理的歸納重	分組活動、報告，分享心得與收穫。	期末分享活動：	1	1.電腦與單槍 2.回饋單	引導探究	科技教育 科 E1 了解平日常見科技產品	01/20 休業式

01/20~01/24	點，表達意見。		7. 透過成果呈現格式以海報、報告、PPT、影片等，擇一展現。 8. 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 9. 教師分享與探究回饋				的用途與運作方式。	
-------------	---------	--	--	--	--	--	-----------	--

八、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及活動之申請表一致。