

十二年國民基本教育課程(總綱)國民中小學種子講師培訓計畫

總綱種子講師實地宣講問題解析 Q&A

第四輯·第五輯

北中南三區總綱種子講師研習實地宣講問題之Q與A

指導單位：教育部國民及學前教育署

主辦單位：國立臺灣師範大學

主 編：何雅芬·張素貞



教育部國民及學前教育署
K-12 Education Administration, Ministry of Education



十二年國民基本教育課程（總綱）
國民中小學種子講師培訓計畫

總綱種子講師實地宣講
問題解析 Q&A

第四輯 · 第五輯

指導單位



教育部國民及學前教育署
K-12 Education Administration, Ministry of Education

承辦單位



國立臺灣師範大學
NATIONAL TAIWAN NORMAL UNIVERSITY

編撰序

教育部國民及學前教育署（以下簡稱國教署）為推動十二年國民基本教育之課程綱要，於總綱通過後，特規劃辦理總綱種子講師培訓，展開新課綱的宣講行動，引領現場教育人員的理解和參與。種子講師於基礎研習與回流研習之間，須進行實地到校宣講，並從宣講中蒐集問題，於回流階段回饋國教署及參與的種子講師，這些問題，即形成本手冊的Q。

問題回應係由國教署委託國立臺灣師範大學專案小組成立Q&A編撰小組彙整及分析各項提問。Q&A手冊為總綱種子講師培訓實地宣講問題的回應，目前已於2017年12月出版一至三輯，本次共分為四至五輯兩輯。第四輯的編撰起自民國106年9月22日至23日、106年9月29至30日以及10月13日至14日之實地宣講問題的回應，第五輯為民國106年12月8日至9日、107年1月5至6日以及1月26日至27日之實地宣講問題的回應。回應內容主要參考《總綱種子講師實地宣講問題解析Q & A第1-3輯》、十二年國民基本教育相關資料、出版品及網站，自106年12月至107年8月底，經過多次會議討論、撰寫及定稿，最後敦請外部專家學者審查，並因應最新訊息，進行更新修正。

Q&A手冊第四輯與第五輯單元分類方式有別於前三輯，此次聚焦於各類課程與教學問題，主要遵循「概念澄清、過程發展、實例說明」的撰寫邏輯，輔以圖像化與表格化方式，期盼透過觀念釐清與實踐策略，提供種子講師宣講參考。部分在第一至三輯已做回應的問題，將不再贅述，請直接參閱前三輯。

此外，對於部分研議中的重要議題，為審慎起見，並未於此手冊呈現，將於正式公告之後再行補充。

為利於閱讀，編撰小組特地製作重要名詞全稱及簡稱的對照表，在每個題目前面列出關鍵字，並將參考資料直接臚列於 Q 與 A 下方；亦為利於延伸性閱讀，編撰小組特地在題目後面列出參照頁數，並詳列相關網站及其 QR code 的一覽表，您可視實際需求，進行參閱。期盼您藉由此手冊，更理解十二年國民基本教育課程（總綱）的內涵，厚實轉化及實踐的支點。

編撰小組 謹識

民國 107 年 10 月

總綱種子講師實地宣講問題解析 Q&A

重要名詞全稱與簡稱對照表

全稱	簡稱
十二年國民基本教育	十二年國教
十二年國民基本教育課程綱要	十二年國教課綱
十二年國民基本教育課程綱要總綱	十二年國教課綱總綱
國民中小學九年一貫課程綱要	九年一貫課綱
教育部國民及學前教育署	國教署
國家教育研究院	國教院
課程發展委員會	課發會

目次

編撰序	1
重要名詞全稱與簡稱對照表	3

第四輯

第一部分 課綱修訂	13
第二部分 核心素養	17
第三部分 學校本位課程發展	33
第四部分 彈性學習課程	39
第五部分 協同教學	47
第六部分 跨領域課程	53
第七部分 公開授課	57
第八部分 英語教學	61
第九部分 科技領域課程	63
第十部分 新住民語文課程	65

第五輯

第一部分 課綱修訂	69
第二部分 核心素養	73
第三部分 學校本位課程發展	81
第四部分 彈性學習課程	87
第五部分 協同教學	95
第六部分 跨領域課程	101
第七部分 公開授課	111
第八部分 英語教學	113
第九部分 科技領域課程	115
第十部分 新住民語文課程	117
第十一部分 名詞釋義	121
第十二部分 其他	125
附錄一：相關網站及其 QR code 一覽表	133
附錄二：問題索引	139
附錄三：後記	147
各領域課程綱要公告之日期表	
各領域課程手冊公告之日期表	
中央政府有關十二年國教相關法規研修現況彙整與摘要表	

第四輯 表次

表 1	課程銜接類型分析	13
表 2	發展銜接教材—數學領域	14
表 3	補充學習資源—英語文、藝術、健康與體育領域	15
表 4	教學實施建議—科技、健康與體育領域	16
表 5	各領域／科目之學科素養示例	18
表 6	各領域／科目課程綱要中之學科素養示例	18
表 7	學習表現與學習內容一對一對應之示例	23
表 8	學習表現與學習內容一對多對應之示例	24
表 9	學習表現與學習內容多對多對應之示例	25
表 10	七年級英語科口說示例	30
表 11	英語科教案型示例—_七年級_四季	32
表 12	部定課程與校訂課程各面向	35
表 13	彈性學習課程—每週學習節數	39
表 14	國立清華大學附屬小學彈性學習課程規劃	45
表 15	國立臺南大學附設實驗國民小學之協同教學課程	49
表 16	協同教學工作分配	50
表 17	臺北市立北政國民中學跨領域課程設計摘錄	54
表 18	基隆市深美國民小學跨領域課程設計摘錄	55
表 19	國民中小學學習時間分配	66

第四輯 圖次

圖 1	培養核心素養的方式	20
圖 2	課程統整模式	21
圖 3	十二年國教課綱總綱鼓勵從學校本位課程觀點整合部定課程 及校訂課程	33
圖 4	學校本位課程發展之歷程	34
圖 5	雲林縣樟湖國中小學校本位課程架構	36
圖 6	基隆市中華國小學校本位課程架構	37
圖 7	彈性學習課程規劃說明	40
圖 8	國立屏東大學附設實驗國民小學的三年級自由研究課程架構 與核心素養	43
圖 9	開啟學校跨領域課程設計流程參考	53

第五輯 表次

表 1	體育類科標準本位評量	77
表 2	部定課程與校訂課程各面向	85
表 3	「經驗、驚豔、獵豔、體驗與饗宴」單元	98
表 4	十二年國教課綱總綱跨領域課程節數規範說明（以週為例）..	103
表 5	「定向運動」主題跨領域課程教學內容	106
表 6	中華國小校本課程規劃與設計分工表摘錄	110
表 7	新住民語文課程實施方式	117

第五輯 圖次

圖 1	OECD 邁向 2030 年的學習架構.....	70
圖 2	學校本位發展重點.....	81
圖 3	福山國小學校本位課程架構	83
圖 4	中華國小學校本位課程架構	84
圖 5	運動欣賞課程架構.....	97
圖 6	「定向運動」主題跨領域課程架構	105
圖 7	臺北市立永吉國民中學跨領域排課	108

總綱種子講師實地宣講問題解析 Q&A

第四輯

106 年 9 月至 106 年 10 月舉辦之
總綱種子講師研習實地宣講問題之 Q 與 A

第一部分 課綱修訂

· 關鍵字 課程銜接

Q1：有關九年一貫與十二年國教銜接教材及概念落差該如何因應？

A1：

為因應十二年國教課綱與九年一貫課綱的差異，協助國小升國中、國中升高中生能夠銜接學習，其所需要的相關因應之配套，包含：發展銜接教材、提供補充學習資源、提供教學實施建議等方式。

壹、十二年國教課綱與九年一貫課綱課程銜接的類型，分為下列二種：

- 一、必要性銜接：為銜接必要知識點的缺漏，必須提供銜接教材，進行銜接教學。
- 二、支持性銜接：因應新增學習重點，所提供的銜接措施，包含：
 - (一) 補充學習資源：於新學習階段適當學習單元提供補充學習資源。
 - (二) 教學實施建議：提供教學實施建議供教師參考。

貳、課程銜接類型分析之結果：

表 1

課程銜接類型分析

類型		領域名稱
必要性銜接	發展銜接教材	數學、自然科學、科技
支持性銜接	提供補充學習資源	英語文、藝術、健康與體育
	提供教學實施建議	國語文、英語文、自然科學、藝術、綜合活動、科技、健康與體育

資料來源：國家教育研究院、教育部國民及學前教育署（2017）。十二年國民基本教育新舊課綱銜接整體分析、實施方式、配套及期程規劃【簡報】。◎請參照第 6 頁。

參、銜接教材與教學的實施原則：

- 一、適切統整融入新學習階段之教材。
- 二、發展素養導向銜接教材。
- 三、實施素養導向銜接教學。

參考資料：

國家教育研究院、教育部國民及學前教育署（2017）。十二年國民基本教育新舊課綱銜接整體分析、實施方式、配套及期程規劃【簡報】。取自 <https://ws.moe.edu.tw/001/Upload/23/refile/8059/54062/308b669d-f847-4701-a106-661f8c179ba0.pdf>

Q2：請舉例說明九年一貫與十二年國教銜接教材及概念落差之因應策略？

A2:

為因應十二年國教課綱與九年一貫課綱的差異，協助國小升國中、國中升高中學生能夠銜接學習，其所需要的相關因應之配套，包含：發展銜接教材、補充學習資源、提供教學實施建議等方式。舉例說明如下：

壹、必要性銜接：發展銜接教材（以數學領域為例）

表 2

發展銜接教材—數學領域

領域科目	需銜接的學習內容	建議銜接年級	建議融入點	預估銜接節數
數學	S-7-2 三視圖	11 年級	空間單元	1 節
	N-8-6 等比數列	10 年級	數列、級數與遞迴關係	1 節
	S-9-5 直角三角形的三角比	10 年級	廣義角的三角比	3 節
	S-9-13 空間中的線與平面	11 年級	空間單元	1 節
	合計			6 節

- ▶ 數學十二年國教課綱已有刪除及調移學習內容（請參閱參考資料簡報中數學新舊課綱差異分析），預估可省下 6 節課。在九升十年級的銜接，於

正式課堂中即可完成，不需額外增加節數或於寒暑假進行。

- ▶ 國教院已發展直角三角比與三視圖單元的素養導向教學模組，放置於國教院十二年國教協力同行網站上，教師可上網下載參考使用。

資料來源：國家教育研究院、教育部國民及學前教育署（2017）。十二年國民基本教育新舊課綱銜接整體分析、實施方式、配套及期程規劃【簡報】。◎請參照第 8 頁。

貳、支持性銜接：提供補充學習資源（以英語文、藝術、健康與體育領域為例）

表 3

補充學習資源－英語文、藝術、健康與體育領域

領域／科目	需銜接的學習重點	補充學習資源建議（舉例）
英語文	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 學習內容： • 主題：思考能力 	<ul style="list-style-type: none"> • 教師可參考國家教育研究院研發的英語文教材教學模組或自行搜尋網站資源，以提供課程銜接學習內容之教學素材與資源。
藝術	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 學習重點： • 學習構面：表現 • 關鍵內涵（視覺藝術）：視覺探索 	<ul style="list-style-type: none"> • 視覺藝術：教師可參考藝術領域課程綱要附錄三的名詞釋義表、國家教育研究院研發的藝術領域教材教學模組，於第五學習階段補充相關的教學素材與資源。
健康與體育	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 學習內容： • 主題：群體健康與運動參與 • 次項目（健康教育）：健康環境 • 次項目（體育）：運動知識 	<ul style="list-style-type: none"> • 健康教育：教師可參考國家教育研究院研發健康與體育領域教材教學模組或可以自行搜尋網站資源，以提供「綠色消費概念」課程銜接學習內容的教學素材與資源。 • 體育：利用國家教育研究院出版的【體育單項運動教學光碟（H）】奧林匹克理念、【體育單項運動教學光碟（H）】認識奧林匹克活動，引導學生對此世界性的運動賽事有基本認識。

資料來源：國家教育研究院、教育部國民及學前教育署（2017）。十二年國民基本教育新舊課綱銜接整體分析、實施方式、配套及期程規劃【簡報】。◎請參照第 15 頁。

參、支持性銜接：提供教學實施建議（以科技、健康與體育領域為例）

表 4
教學實施建議—科技、健康與體育領域

領域／科目	需銜接的學習重點	補充學習資源建議（舉例）
科技	<p>▶ 學習內容：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 類別(資訊科技)：演算法、程式設計 • 類別(生活科技)：科技的本質 	<ul style="list-style-type: none"> • 資訊科技：高中「演算法」與「程式設計」主題，可以七、八年級學習內容進行運算思維導向之專題式教學。 • 生活科技：教學實施應以工程設計與製作的歷程為主，引導學生學習科技、了解如何應用工程設計思考以解決日常生活中的科技問題。
健康與體育	<p>▶ 學習內容：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 主題：群體健康與運動參與 • 次項目(健康教育)：健康環境 • 次項目(體育)：運動知識 	<ul style="list-style-type: none"> • 健康教育：施行「綠色消費概念」學習成就評量，評估學生起點行為，以安排合宜的教學活動。 • 體育：教師可結合人與食物的學習知識，引導學生複習有關人體所需的主要六大類營養素，並說明我們於運動時，可能會消耗的主要營養素。

資料來源：國家教育研究院、教育部國民及學前教育署（2017）。十二年國民基本教育新舊課綱銜接整體分析、實施方式、配套及期程規劃【簡報】。◎請參考第 18 頁。

參考資料：

國家教育研究院、教育部國民及學前教育署（2017）。十二年國民基本教育新舊課綱銜接整體分析、實施方式、配套及期程規劃【簡報】。臺北市：作者。取自 <https://ws.moe.edu.tw/001/Upload/23/refile/8059/54062/308b669d-f847-4701-a106-661f8c179ba0.pdf>

第二部分 核心素養

· 關鍵字 學科素養 · 核心素養

Q1：何謂學科素養？與核心素養如何分辨？

A1:

「素養」一詞，主要包含 competence 與 literacy 等意涵(蔡清田，2018)，是一種能夠成功地回應個人或社會的生活需求，包括使用知識、認知與技能的能力，以及態度、情意、價值與動機等部分(國家教育研究院，2014)。對於十二年國教課程實施而言，「素養導向教學」實則包含兩大意涵：一方面是指培養各領域／學科素養(例如：科學素養、語文素養、數學素養等)，另一方面，則指促進十二年國教課綱總綱三面九項核心素養(例如：系統思考、規劃創新、團隊合作等)(林永豐，2018)。因此，就十二年國教課綱中所包含的「素養」概念，可包含二個範疇：

壹、「核心素養」(core competencies)

這類的素養係由各領域／科目所共同完成，是為跨領域的通用素養，例如：系統思考、團隊合作、問題解決等，包含於十二年國教課綱總綱所指涉的「三面九項核心素養」、「各教育階段核心素養」及各領域／科目課程綱要中的「領域／科目核心素養」等部分。

貳、「學科素養」(disciplinary literacy)

「學科素養」是立基於「學科的專殊化」(disciplinary specializations)的基礎之上所發展出來的概念(Shanahan&Shanahan,2008)，例如：文本深究、數學推理、科學論證、歷史因果關係之論證等，這些包含於國語文領綱、數學領綱、自然科學領綱及社會領綱的學習重點當中。

表 5

各領域 / 科目之學科素養示例

領域 / 科目	學科素養
數學	<ol style="list-style-type: none"> 1. 數學概念的推理與解釋 2. 數學語言的閱讀與寫作 3. 理解與解決複雜的數學問題
科學	<ol style="list-style-type: none"> 1. 科學模型的發展與應用 2. 科學資料的分析與解釋 3. 利用證據以從事科學論證
歷史	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以歷史的證據檢視歷史的主張 2. 能夠進行歷史的解釋與綜整 3. 歷史之時序推理 4. 歷史因果關係之論證

資料來源：NYC Department of Education(2015). *An Educator's Guide to Disciplinary Literacy*. Retrieved from http://schools.nyc.gov/NR/rdonlyres/3749ACA8-6268-4F62-B271-F00179A57A87/0/cipl_disciplinary_guide__2016.pdf

表 6

各領域 / 科目課程綱要中之學科素養示例

領域 / 科目	學科素養
數學	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習表現，n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 2. 學習表現，r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 3. 學習表現，f-IV-1 理解常數函數和一次函數的意義，能描繪常數函數和一次函數的圖形，並能運用到日常生活的情境解決問題。
自然科學	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學習表現，tm- IV -1 能從實驗過程、合作討論中理解較複雜的自然界模型，並能評估不同模型的優點和限制，進能應用在後續的科學理解或生活。 2. 學習表現，pa- IV -2 能運用科學原理、思考智能、數學等方法，從（所得的）資訊或數據，形成解釋、發現新知、獲知因果關係、解決問題或是發現新的問題。並能將自己的探究結果和同學的結果或其它相關的資訊比較對照，相互檢核，確認結果。 3. 學習表現，tr- IV -1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。

接下頁

領域／科目	學科素養
社會／歷史	1. 學習表現，歷 3b- V -3 分辨歷史事實、歷史證據與歷史解釋，說明歷史解釋不同的原因，並檢視證據的適切性。 2. 學習表現，歷 1a- IV -1 運用不同的時間術語描述過去，並確認過去與自己的時間距離。 3. 學習表現，歷 1b- IV -2 運用簡單的歷史資料，進行歷史事件的因果分析與詮釋。

資料來源：

國家教育研究院(2016a)。十二年國民基本教育課程綱要(國民中小學暨普通型高級中等學校)數學領域草案。◎請參照第 7-19 頁。

國家教育研究院(2016b)。十二年國民基本教育課程綱要(國民中小學暨普通型高級中等學校)自然科學領域草案。◎請參照第 17-18 頁。

國家教育研究院(2017)。十二年國民基本教育課程綱要(國民中小學暨普通型高級中等學校)社會領域草案。◎請參照第 6-11 頁。

參考資料：

中文部分

林永豐(2018)。素養導向教學設計的要領。載於周淑卿、吳璧純、林永豐、張景媛、陳美如(主編)。素養導向教學設計參考手冊(1-4 頁)。臺北市：教育部國民及學前教育署。◎請參照第 1 頁。

周淑卿、吳璧純、林永豐、張景媛、陳美如主編(2018)。素養導向教學設計參考手冊。臺北市：教育部國民及學前教育署。◎請參照第 1-5 頁。

國家教育研究院(2014)。十二年國民基本教育課程發展指引相關附錄及 Q&A。臺北市：國家教育研究院。◎請參照第 12 頁。

國家教育研究院(2016a)。十二年國民基本教育課程綱要(國民中小學暨普通型高級中等學校)數學領域草案。取自 https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/attach/37/pta_10147_1655251_02807.pdf ◎請參照第 7-19 頁。

國家教育研究院(2016b)。十二年國民基本教育課程綱要(國民中小學暨普通型高級中等學校)自然科學領域草案。取自 https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/attach/90/pta_16506_654628_59074.pdf ◎請參照第 9-11, 17-18 頁。

國家教育研究院(2017)。十二年國民基本教育課程綱要(國民中小學暨普通型高級中等學校)社會領域草案。取自 <https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/196020910.pdf> ◎請參照第 6-11 頁。

蔡清田(2018)。核心素養的課程發展。臺北市：五南。◎請參照第 3-9 頁。

西文部分

Shanahan, T.& Shanahan, G.(2008).Teaching Disciplinary Literacy to Adolescents: Rethinking Content-Area Literacy. *Harvard Educational Review*, 78(1), 40-59.

NYC Department of Education(2015). *An Educator's Guide to Disciplinary Literacy*. Retrieved from <https://www.weteachnyc.org/resources/resource/educators-guide-disciplinary-literacy/>

· 關鍵字 核心素養. 跨領域

Q2：要培養十二年國教課綱總綱三面九項核心素養，一定要進行跨領域的學習嗎？

A2：

學校教育要培養學生具備十二年國教課綱總綱三面九項的核心素養，可以透過正式課程、非正式課程或潛在課程等方式來達成。其中，於正式課程中，可透過科目、領域或跨領域的學習，以培養學生具備三面九項的核心素養。圖示如下：

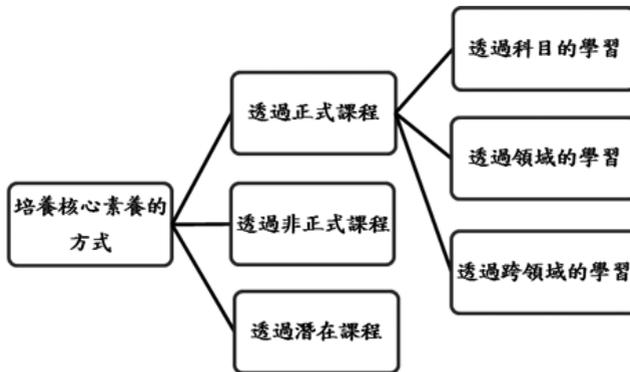


圖 1 培養核心素養的方式

資料來源：作者自編。

參考資料：

何雅芬、張素貞主編（2017）。總綱種子講師實地宣講問題解析 Q&A（一至三輯）。臺北市：教育部國民及學前教育署。◎請參照第 104 頁。

· 關鍵字 統整教學

Q3：「超領域主題統整教學」與「跨領域統整教學」有何不同？

A3：

課程統整有許多種模式，以下茲就「多學科」、「跨學科／科際

整合」及「超學科」等三種課程統整模式，說明如下：

壹、多學科（multidisciplinary）課程統整模式

係以一個相同的主題為中心來連接各個分立的學科，透過此一主題，將各科各領域的相關內容放進來，使學科間的內容能產生關聯，而保存了每個學科原有的範圍，強調以學科的程序性知識與技能做為連結的原則。

貳、跨學科／科際整合（interdisciplinary）課程統整模式

課程設計的起點在主題，由主題分析出相關的概念或可探究的問題，再將這些內容依知識的屬性歸入不同的學科領域，接著針對這些不同學科概念進行探討與教學。

參、超學科（transdisciplinary）課程統整模式

忽視學科分際的存在，不考慮學科知識本身的架構和內涵，而是以所欲探討的中心主題來設計課程，在真實生活的脈絡中來尋找學習的主題。

圖示如右：

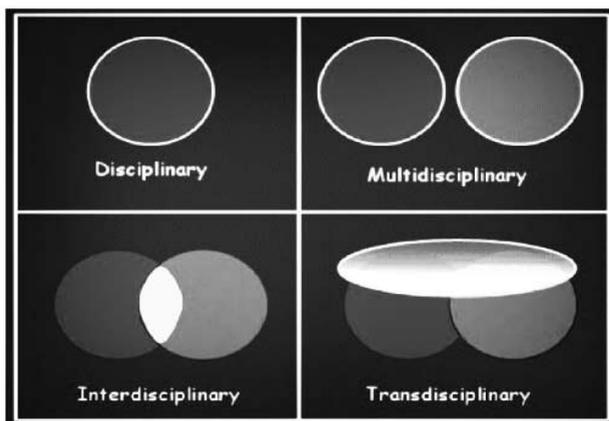


圖 2 課程統整模式

資料來源：De Leo, J. (2006). *International Education and Intercultural Learning for Sustainable Development: Beyond the Four Pillars - Wisdom for Transformation towards Sustainability*. Paper presented at the 10th APEID International Conference December 6-8th Bangkok Thailand.

Harris, C. & Marsh, C. (2007). *SOSE curriculum structures: Where to now?* Paper presented at the

ACSA Biennial Conference, Melbourne July 8-10, 2007. Retrieved from http://www.acsa.edu.au/pages/images/harris_and_marshall.pdf.

參考資料：

周淑卿主編 (2002)。課程統整模式－原理與實作。嘉義：濤石。◎請參照第 4-11 頁。

De Leo, J. (2006). *International Education and Intercultural Learning for Sustainable Development: Beyond the Four Pillars - Wisdom for Transformation towards Sustainability*. Paper presented at the 10th APEID International Conference, Bangkok Thailand.

Harris, C. & Marsh, C. (2007). *SOSE curriculum structures: Where to now?* Paper presented at the ACSA Biennial Conference, Melbourne. Retrieved from http://www.acsa.edu.au/pages/images/harris_and_marshall.pdf.

· 關鍵字 學習目標

Q4：如何依據學習表現和學習內容，撰寫學習目標？

A4：

各領域／科目學習重點用以引導課程設計、教材發展、教科書審查及學習評量等，並配合教學加以實踐。領域／科目學習重點的架構提供各領域／科目教材設計的彈性，在不同版本教材中，學習表現與學習內容可以有不同的對應關係。教材編輯者或教學單元設計者，在發展各學習階段之單元／主題教材或進行教學設計時，可以運用「學習重點的雙向細目架構」，以適切組合學習表現與學習內容(教育部，2014)。

各教學單元之單元名稱及學習目標，係依據該單元之設計理念或領域／科目核心素養，適切地結合若干學習表現與學習內容所發展而成。「學習重點的雙向細目架構」是教學單元設計的輔助工具，主要功能是引導設計者與教學者透過學習表現與學習內容的多種對應關係，可以是一對一、一對多或多對多的關係，進而發展學習目標，以整體規劃各單元之學習經驗。

參考資料：

教育部(2014)。十二年國民基本教育課程發展指引。臺北市：作者。◎請參照第 8，15 頁。

Q5：學習表現與學習內容之間的對應關係有哪些方式？請舉例說明。

A5：

學習表現與學習內容之間的對應關係，包含：一對一、一對多、多對多等方式，以國教院研發的十二年國教若干領域課程手冊為例，說明如下：

壹、一對一：以自然科學領域課程綱要草案國民小學教育階段之示例為例

表 7

學習表現與學習內容「一對一」對應之示例

<p>學習表現 學習內容</p>	<p>ti - III -1 能運用好奇心察覺日常生活現象的規律性會因為某些改變而產生差異，並能依據已知的科學知識科學方法想像可能發生的事情，以察覺不同的方法，也常能做出不同的成品。</p>
<p>INa- III -6 能量可藉由電流傳遞、轉換而後為人類所應用。利用電池等設備可以儲存電能再轉換成其他能量。</p>	<p>學習活動：電從哪裡來？電到哪裡去？ 學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 從日常生活中使用電器的經驗，察覺電池等設備可以儲存電能，電廠可以提供電能。 2. 推測並了解使用電池的電器產品與其運作時能量的轉換。 3. 應用電池與馬達設計及製作玩具。

資料來源：國家教育研究院 (2017a)。十二年國民基本教育課程綱要(國民中小學暨普通型高級中等學校)自然科學領域課程手冊草案。◎請參照第 122 頁。

說明：

一、學習目標 1 係依該活動之設計理念，由學習表現中「察覺日常

生活現象」與學習內容「電池、電能」交織後發展出來。

二、學習目標 2 係依該活動之設計理念，由學習表現中「依據……察覺不同的方法」與學習內容「能量、電流傳遞與轉換」交織後而發展出來。

三、學習目標 3 係依該活動之設計理念，由學習表現中「做出不同的成品」與學習內容「電池」交織後發展出來。

貳、一對多：以健康與體育領域課程綱要草案國民小學教育階段之示例為例

表 8

學習表現與學習內容「一對多」對應之示例

<p>學習表現</p> <p>學習內容</p>	<p>1a-III-2 描述生活行為對個人與群體健康的影響。</p> <p>2b-III-1 認同健康的生活規範、態度與價值觀。</p> <p>4b-III-3 公開倡導促進健康的信念或行為。</p>
<p>Ca-III-1 環保行動的參與 及綠色消費概念</p>	<p>單元名稱：食在愛地球</p> <p>學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 描述日常生活飲食對地球溫室效應的影響，理解低碳飲食與環境的關係。2. 認同綠色消費、公平貿易等價值的重要性。3. 能落實低碳飲食的生活方式，並公開向他人倡導低碳飲食的信念及行為。

資料來源：國家教育研究院 (2017b)。十二年國民基本教育課程綱要(國民中小學暨普通型高級中等學校)健康與體育領域課程手冊草案。◎請參照第 61-62 頁。

說明：

一、學習目標 1,2,3 之動詞「描述」、「認同」與「公開……倡導」均與學習表現的動詞一致。

二、每一條學習目標係依該單元之設計理念，由與該設計理念高度相關之學習表現與學習內容交織後發展出來。

參、多對多：以藝術領域課程綱要草案普通型高級中等學校教育階段之示例為例

表 9

學習表現與學習內容「多對多」對應之示例

<p>學習表現 學習內容</p>	<p>美 1-V-3 能運用數位及影音媒體，進行創作表現。 美 2-V-2 能分析視覺符號與圖像的意涵，並表達與溝通多元觀點。 美 3-V-4 能透過藝術活動，展現對人文與環境議題的關懷及省思。</p>
<p>美 E-V-1 形式原理 美 A-V-3 臺灣美術* 美 P-V-3 生活美學</p>	<p>單元名稱：臺灣印象一家鄉生活誌 學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能體驗並敘述生活中的美感素養及審美經驗。 2. 學習從臺灣美術案例中，思索藝術創作與社會、歷史、文化間的關係。 3. 學生能應用形式原理與平面構成編排，並以多媒體與資訊科技進行排版設計創作。 4. 學生能觀察生活環境與他人互動，並以藝術創作與社會產生共好的生命價值。

資料來源：國家教育研究院(2017c)。十二年國民基本教育課程綱要(國民中小學暨普通型高級中等學校)藝術領域課程手冊草案。◎請參照第 77-78 頁。

說明：

- 一、學習目標 1 係依該單元之設計理念，由「美 2-V-2」與「美 P-V-3」交織後所發展出來。
- 二、學習目標 2 係依該單元之設計理念，由「美 3-V-4」與「美 A-V-3」交織後所發展出來。
- 三、學習目標 3 係依該單元之設計理念，由「美 1-V-3」與「美 E-V-1」交織後所發展出來。
- 四、學習目標 4 係依該單元之設計理念，由「美 3-V-4」與「美 P-V-3」交織後所發展出來。

參考資料：

楊俊鴻(2018)。解析十二年國民基本教育課程綱要之核心素養與學習重點。臺灣教育，709，71-81。

國家教育研究院(2017a)。十二年國民基本教育課程綱要(國民中小學暨普通型高級中等學校)自然科學領域課程手冊草案。取自 <https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/196757124.pdf>

國家教育研究院(2017b)。十二年國民基本教育課程綱要(國民中小學暨普通型高級中等學校)健康與體育領域課程手冊草案。取自 <https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/154410502.pdf>

國家教育研究院(2017c)。十二年國民基本教育課程綱要(國民中小學暨普通型高級中等學校)藝術領域課程手冊草案。取自 <https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/872429975.pdf>

· 關鍵字 素養導向教學

Q6：素養的培養需要很多教學時間，但教師授課時數有限，應如何發揮教學效能，以利學生學習？

A6：

學生學習是一段持續累進的歷程，素養導向的教學乃是涵育學生為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力(包含技能)與態度之核心素養。教師透過部定課程與校訂課程的課程設計，據以實踐素養導向課程與教學之意涵，故教師不應設限自身教學範疇與教學進度，而應理解學生特性與學習目標，彈性善用有效教學策略，秉持「以學生為中心」的精神，扮演學生學習的引導者與啟發者，並且宜掌握素養導向四項基本原則：(1) 關照知識、能力與態度的整合；(2) 情境脈絡化的學習；(3) 強調學習歷程、學習方法及策略(學會學習)；(4) 在生活及情境中整合活用、實踐力行。循序漸進、有系統地引導學生成為具備核心素養的終身學習者。

參考資料：

洪詠善、范信賢(2015)。同行：走進十二年國民基本教育課程綱要總綱。新北市：國家教育研究院。◎請參照第 16-17 頁。

Q7：何謂素養導向評量？素養評量形式及內容為何？執行之參考原則是什麼？

A7：

壹、素養導向評量意涵

素養導向評量旨用以評估、回饋與引導素養導向課程與教學之實施。素養導向評量之「導向」二字意味著期望透過適當的評量實務，引導並落實能夠培養學生核心素養和領域／科目核心素養的課程與教學。

貳、素養評量的形式和內容

學習評量主要有兩種形式及目的：第一種為進行教學結束後之學生學習成果評估，提供學習一個階段性的、整體的綜合判斷（又稱總結性評量或 *assessment of learning*），例如：校內的期末考試、會考與學測等；另一種是透過評量回饋老師的教、學生的學，找出學習困難點，讓教與學更有成效（即所謂的**形成性評量**或 *assessment for learning*），例如：教師可利用小考與習作了解學生學習的困難、進行補救教學或是調整上課的內容與方式。若要精確地判斷個別學生學習的困難，可能需要專業的評量技術，有時必須仰賴專家所發展的評量工具（例如：標準本位評量、因材網等）。在十二年國教課綱下，評量過程或評量本身就是學習的一部分（*assessment as learning*）。透過適當的評量任務，讓學生可以從做中學習。

參、實施素養評量的參考原則

實施素養評量時，其參考原則如下：

- 一、利用多元的評量標準，讓多數的學生能夠從中探索興趣與找到自信：紙筆測驗只會有一個比較的標準，但多元評量

的精神在於創造多元化的角度來引導並檢視學習成果，鼓勵多元能力發展，符合課綱培育核心素養精神。

- 二、明確地讓學生了解評量標準：必要時可以和學生共同訂定評量標準，一方面可以讓學生感到有學習自主權，另一方面透過讓學生了解目標，朝向目標完成任務、引導學習。
- 三、保留歷程紀錄：利用不同的方式引導學生記錄學習的歷程，有助於讓學生看見自己的改變與成長。
- 四、引導學生透過學習目標建立自我評量：當學生缺乏經驗時，教師可以透過給予明確目標引導學習，但過多的引導也可能限制學生的創造與思考能力。透過讓學生參與或主導評量標準的討論與制定，可以讓學生更了解課程與任務的目標；而讓學生進行自我評量，可以讓學生更了解自己的優勢與成長，增進其後設能力。

參考資料：

國家教育研究院(2017)。**素養導向「紙筆測驗」要素與範例試題(定稿版)**。取自 <https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/159548289.pdf>

· 關鍵字 素養導向教學

Q8：面對素養導向教學，會考或大學入學考試如何因應或調整？

A8：

各大考試中心未來的命題方向均以十二年國教課綱的內容為主要依歸，相關的命題方向會公告於各大考試中心網站。在現行的考試制度下，素養導向試題命題之依據有以下兩點：

壹、佈題強調真實的情境與真實的問題

以往的紙筆測驗多著墨於知識和理解層次的評量，素養導向則較強調應用知識與技能解決真實情境脈絡中的問題。除了真實脈絡之外，素養導向試題應儘可能接近真實世界（包含日常生活情境或是學術探究情境）中會問的問題。

貳、評量強調總綱核心素養或領域／科目核心素養、學科本質及學習重點

- 一、跨領域核心素養係指如十二年國教課綱總綱所定義三面九項中所指出之符號運用、多元表徵、資訊媒體識讀與運用以及系統性思考等跨領域／科目的共同核心能力，並非專指跨領域／科目的題材。
- 二、各領域／科目的素養導向評量強調「學習表現」和「學習內容」的結合，並應用於理解或解決真實情境脈絡中的問題。

參考資料：

國家教育研究院(2017)。素養導向「紙筆測驗」要素與範例試題(定稿版)。取自 <https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/159548289.pdf> ©請參照第 1-2 頁。

· 關鍵字 素養導向評量

Q9：該如何確保「素養導向」評量的公平性呢？

A9：

為確保評分的公平性，則須制訂明確的評分規準，且至少有兩位的評分者來評分以確保評分信度。評分規準的制定除了需要跟評分者溝通之外，也應明確地讓學生了解評量的評分規準。評量規準的制定之各科相關原則與範例，可以參考國民中小學學生學習成就標準本位評量網 (<https://www.sbas.ntnu.edu.tw/SBASA/HomePage/index.aspx>)。

例如：在英語文七年級的口說能力來看，則可以將學生的口語表達分成 A、B、C、D、E 等級，並詳細敘述每個等級的學生應該具備什麼能力，透過這樣的評分規準制定，除了評分者可以依據標準進行客觀評分，學生也可以了解應如何達到相關之要求。

表 10

七年級英語科口說示例

主題	次主題	A (優秀)	B (良好)	C (基礎)	D (不足)	E (落後)
七年級口說能力	口語表達	依提示做與個人相關、自我介紹或日常對話等簡易單向口語表達時，				
		<ul style="list-style-type: none"> ● 能使用符合英文習慣的適切字詞語句，說出切合主題或情境的內容，且語意通順。 ● 能以適切的發音、語調或語氣、語速說出字詞語句。 ● 能運用符合語法的字句；若有錯誤，多能自我修正。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 能使用達意的字詞語句，說出尚稱切合主題或情境的內容，語意偶有不順。 ● 能以尚稱適切的發音、語調及稍慢的語速說出字詞語句，偶有不適切的停頓。 ● 能運用符合語法的字句，偶有錯誤。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 能嘗試使用尚稱達意的字詞語句，說出與主題或情境部分相關的內容。 ● 能嘗試以尚稱適切的發音、語調及緩慢的語速說出字詞語句，時有不適切的停頓。 ● 能嘗試運用符合語法的字句，時有錯誤。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 僅能有限地說出字詞語句。 	未達 D 級

資料來源：英語科口說能力示例一_七年級(2017)。臺北市：國立臺灣師範大學心理與教育測驗研究發展中心。◎請參照第 3 頁。

參考資料：

英語科口說能力示例一_七年級(2017)。臺北市：國立臺灣師範大學心理與教育測驗研究發展中心。取自 https://www.sbasa.ntnu.edu.tw/SBASA/Subject/SubjectEnglish_4.aspx

Q10：實作評量要花費的時間比紙筆測驗更多了好幾倍，老師要如何有限的教學時間做這種高層次的評量？

A10：

核心素養應透過多元化的教學與學習情境（如：實作、合作問題解決、專題研究等），輔以多元化的評量方式（如：實作評量、檔案評量、動態評量等）長期培養。實作評量為十二年國教課綱下應積極推動的一種評量模式。然而，評量不宜獨立於教學時間之外，評量過程或評量本身即為學習的一部分。透過適當的設計，進行評量任務的過程，同時也是學生的學習過程，藉由這種評量任務，讓課室中的學習，從知識的學習轉向能力的培養。例如：透過一個問題解決的任務，過程中引導孩子設法找到方法，最後能夠完成任務。評量任務不僅用於評估學生學習狀態，同時也為學生搭了學習的鷹架，引導學習發生。

範例：

教師在進行兩堂課的英語文教學活動中，其學習目標可能包括：能聽辨、說出、辨讀，並正確拼寫四季的英文名稱以及和季節相關的字彙；能整理歸類，並依提示說出與寫出四季特徵或相關活動等英文字詞；能嘗試以連貫的方式，表達對四季的喜愛及感受；能嘗試用文字書寫表達各式季節特徵，且文意連貫等不同向度。在設計課堂活動時，可以將評量的目標融入在教學中，透過口語學習單、英文聽力、閱讀與寫作將高層次的的能力融入其中(如表 11)。範例內容之參考可詳閱國立臺灣師範大學心理與教育測驗研究發展中心(2017)。

表 11

英語科教案型示例一_七年級_四季

教學活動	學習紀錄	評量(活動)目標	時間
Activity 1: Seasons in Order	Seasons' Order Worksheet (Appendix I, p. 207)	聆聽-音訊理解 閱讀-字詞句構 口說-口語表達 寫作-字句書寫	22'
Activity 2: Brainstorming about Seasons (using fishbone map)	All About Four Seasons Worksheet (Appendix II, p. 208)	寫作-字句書寫	23'
Activity 3: Four Seasons Worksheet	Four Seasons Worksheet (Appendix III, pp. 209-212)	寫作-字句書寫	20'
Activity 4: Organize Your Favorite Season (using hamburger chart)	Hamburger Chart & Presentation	聆聽-音訊理解 閱讀-字詞句構 寫作-字句書寫 口說-口語表達	25'

資料來源：英語科口說能力示例一_七年級_四季(2017)。臺北市：國立臺灣師範大學心理與教育測驗研究發展中心。

參考資料：

國家教育研究院(2017)。素養導向「紙筆測驗」要素與範例試題(定稿版)。取自 <https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/159548289.pdf>

英語科口說能力示例一_七年級_四季(2017)。臺北市：國立臺灣師範大學心理與教育測驗研究發展中心。取自 https://www.sbasa.ntnu.edu.tw/SBASA/Subject/SubjectEnglish_4.aspx

● 關鍵字 社會科評量

Q11：目前國教院協力同行網站已見國、英、數、自的評量設計，有社會科的嗎？

A11：

目前國教院研究團隊已積極研發社會領域相關題型，預計於今年底(2018年)之前公告範例試題。

第三部分 學校本位課程發展

· 關鍵字 學校本位課程發展

Q1：學校本位課程發展的意涵為何？

A1:

十二年國教課綱於課程發展中明示要透過學校課發會的組織與運作，持續精進國民教育及學校本位課程發展。據此「學校本位課程發展」，仍是新課程推動重要的核心概念。學校本位課程發展是以學校為發展主體的課程，強調由下而上的課程決定形式，經由選用、調整或自行創新課程與教材，回應學生的個別差異和學習需求，以學生為中心整合學校及社區特色與資源的總體課程計畫。

十二年國教課綱中學校本位課程發展的概念，包括學校整體課程決定與運作的全方位面向，亦即可界定為部定課程及校訂課程等總體的學校課程經驗。部定課程培養基本學力，校訂課程則因應地方的差異性發展呼應學校願景的課程，並強化學生適性發展。

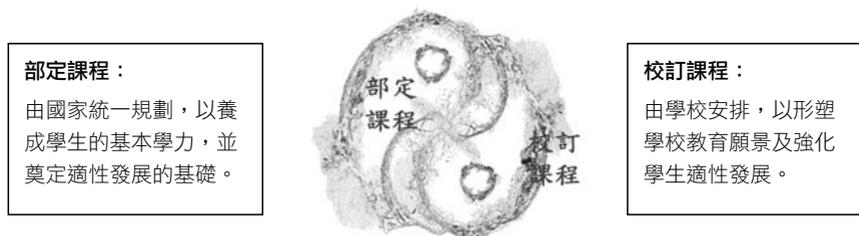


圖 3 十二年國教課綱總綱鼓勵從學校本位課程觀點整合部定課程及校訂課程

資料來源：教育部國民及學前教育署（2017）。十二年國民基本教育課程總綱宣講（國中小課綱公播版—完整篇）【簡報】。◎請參照第 51 頁。

參考資料：

教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：作者。◎請參照第 31 頁。

洪詠善、范信賢（2015）。同行：走進十二年國民基本教育課程綱要總綱。新北市：國家教育研究院。◎請參照第 43 頁。

莊明貞、方廷彰、彭麗琦、潘志煌、劉淑芬(2017年10月20日)。**學校本位課程規劃與實施**。教育部國民及學前教育署辦理十二年國民基本教育課程綱要(總綱)實踐策略、教師增能課程設計及主題進階回流計畫【簡報】。◎請參照第7頁。

教育部國民及學前教育署(2017)。**十二年國民基本教育課程總綱宣講(國中小課網公播版—完整篇)【簡報】**。◎請參照第51頁。

Q2：如何進行學校本位課程發展？

A2：

蔡清田(2002)認為學校的課程發展基本上應從學校機構的整體觀點來進行，並進一步指出：「學校整體課程發展，包含課程研究、課程規劃、課程設計、課程實施、課程評鑑與課程經營等課程發展的慎思熟慮構想，以及情境分析、願景建構、方案設計、執行實施、評鑑回饋、配套措施的實踐行動歷程」。

據此，莊明貞等人(2017)整理之發展歷程分成以下幾個步驟，學校可參考此步驟進行學校本位課程發展：

- 一、評估學校發展情境。
- 二、形塑課程願景、目標。
- 三、建立課程架構。
- 四、設計教學方案。
- 五、課程實施與評鑑。

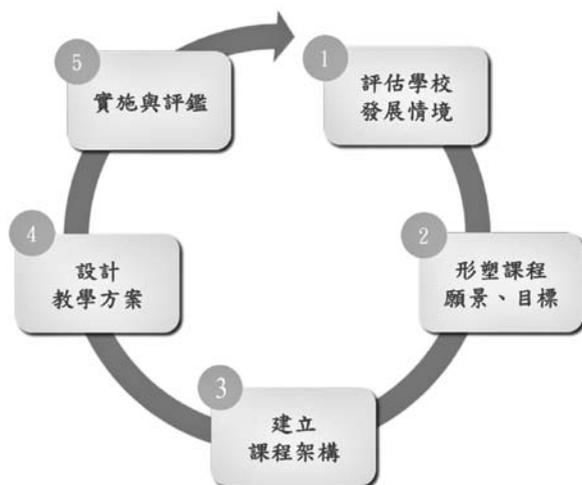


圖 4 學校本位課程發展之歷程

資料來源：莊明貞、方廷彰、彭麗琦、潘志煌、劉淑芬(2017年10月20日)。**學校本位課程規劃與實施**。教育部國民及學前教育署辦理十二年國民基本教育課程綱要(總綱)實踐策略、教師增能課程設計及主題進階回流計畫【簡報】。◎請參照第26頁。

學校本位課程發展在課程目標方面，可建立學校自己的辦學理念，發展學校的願景、目標與特色；在課程內容方面，可以依學生能力、需求及經驗背景，整合或調整部定課程內容，亦可於校訂課程時數安排統整性主題／專題／議題探究課程或符合相關規範的補救教學，或可分析社區特性，規劃如：新住民語文親子共學課程、生活化的技藝課程、多元適性的社團活動等，提供學生適性化的學習；在課程教材組織方面，可以強化各年級，各領域單元橫向、縱向的課程聯繫，以及整合不同領域的統整性課程，做學習經驗的統整；在教學時間方面，可以做彈性調配以符合課程實施的需求。

十二年國教課綱的理念是以部定課程養成學生的基本學力，並奠定適性發展的基礎；以校訂課程形塑學校教育願景及強化學生適性發展。在部定課程的運作上，保有學校課程自主的彈性，促使部定課程和校訂課程之間得以相互調適，並可採複合方式實施。部定課程和校訂課程運作的彈性如表 12 呈現：

表 12
部定課程與校訂課程各面向

部定課程的面向	校訂課程的面向
<ul style="list-style-type: none"> A. 實施時間及對象可彈性組合（彈性調節每節分鐘數與年級、班級之組合） B. 領域學習節數在符合規範下可調整實施跨領域統整課程 C. 部分領域授課時段或學習階段可適性調整 D. 若干領域依需要得採分科教學 E. 各校依需要可使用自編自選教材 	<ul style="list-style-type: none"> a. 領域統整性主題／專題／議題探究課程 b. 社團活動與技藝課程 c. 特殊需求領域課程 d. 其他類課程

資料來源：莊明貞、方廷彰、彭麗琦、潘志煌、劉淑芬(2017年10月20日)。**學校本位課程規劃與實施**。教育部國民及學前教育署辦理十二年國民基本教育課程綱要（總綱）實踐策略、教師增能課程設計及主題進階回流計畫【簡報】。◎請參照第 22 頁。

依據十二年國教課綱賦予學校的自主性，學校可依其特性及需求，就上述部定課程和校訂課程的運作內涵以複合式的組合，建構出各校的學校本位課程。例如：可以採取「A + a + b」的建構模

式，發展混齡大區塊的課程（如：90 分鐘跨領域統整的課程），以及開設社團活動課程；亦可採取「B + D + C + a + b」的建構模式，社會領域採取分科教學、隔學期對開方式安排課程實施，並發展結合社會領域—公民與社會科與校訂的社會行動取向課程，以及開設各年級社團活動等。

參考資料：

國立教育資料館（2001）。學校本位課程。取自 http://subject.naer.edu.tw/2d/citizen/leason/leason_0301.asp

莊明貞、方廷彰、彭麗琦、潘志煌、劉淑芬(2017年10月20日)。學校本位課程規劃與實施。教育部國民及學前教育署辦理十二年國民基本教育課程綱要（總綱）實踐策略、教師增能課程設計及主題進階回流計畫【簡報】。

Q3：可否提供學校本位課程的實例供參？

A3：

學校本位課程係從學校整體觀點來進行學校課程發展，學校可依其特性及需求，結合部定課程及校訂課程進行整體規劃，以下就十二年國教課綱前導學校中舉例供參：

壹、雲林縣樟湖國中小學校本位課程架構：

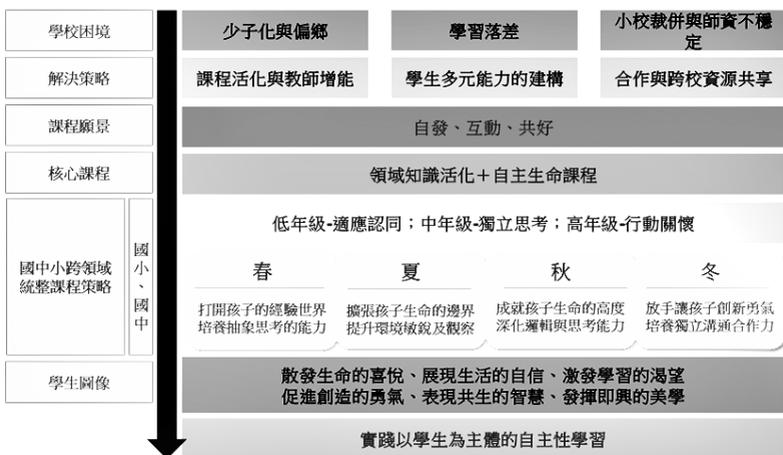


圖 5 雲林縣樟湖國中小學校本位課程架構

資料來源：莊明貞、方廷彰、彭麗琦、潘志煌、劉淑芬(2017年10月20日)。**學校本位課程規劃與實施**。教育部國民及學前教育署辦理十二年國民基本教育課程綱要(總綱)實踐策略、教師增能課程設計及主題進階回流計畫【簡報】。◎請參照第45頁。

貳、基隆市中華國小學校本位課程架構：



圖 6 基隆市中華國小學校本位課程架構

資料來源：莊明貞、方廷彰、彭麗琦、潘志煌、劉淑芬(2017年10月20日)。**學校本位課程規劃與實施**。教育部國民及學前教育署辦理十二年國民基本教育課程綱要(總綱)實踐策略、教師增能課程設計及主題進階回流計畫【簡報】。◎請參照第95頁。

參考資料：

莊明貞、方廷彰、彭麗琦、潘志煌、劉淑芬(2017年10月20日)。**學校本位課程規劃與實施**。教育部國民及學前教育署辦理十二年國民基本教育課程綱要(總綱)實踐策略、教師增能課程設計及主題進階回流計畫【簡報】。

Q4：小型學校受制於教師編制人數，多元的校本彈性學習課程安排，教育部會以何種模式進行協助？

A4：

- 壹、依據《教育部國民及學前教育署補助國民中小學提高教育人力實施要點》，公立國民小學普通班編制內教師員額提升至每班一·六五人，全校學生五十人以下之公立國民小學，得申請增置教師員額或改申請增置行政人力。公立國民小學 2688 專案核定經費至少百分之五十，應優先核定偏遠及小型學校聘任代理教師。
- 貳、公立國民中學增置專長教師員額，核定對象包含屬偏遠或特殊地區學校，或全校普通班總班級數三十六班以下者（含分校分班），得申請增置編制外教師。
- 參、為確保十二年國教課綱推動後，國中「學生學習總節數」及「教師授課總節數」能達成平衡，國教署刻正研擬「提高國中專長授課人力政策」，以期透過調整現行國中每班教師員額編制 2 人之設算方式，達到不同規模之班級均能以專長授課為前提配置教師員額，同時又滿足學生學習總節數之需求。本案如確認施行後，屆時將配合督導各地方政府釋放教師甄試缺額，並搭配一定之員額控留機制，確保教育現場得以運作無虞。
- 肆、另針對各校推動多元校本彈性學習課程所需之師資一節，目前規劃針對推動十二年國教課綱所需改聘之彈性師資需求，需函報相關教學計畫進行審查，俾利確保各地方政府確為因應十二年國教課綱之推動，而將部分控留員額改聘所需之代課教師或教學支援工作人員。

參考資料：

教育部國民及學前教育署補助國民中小學提高教育人力實施要點（2015）。

第四部分 彈性學習課程

· 關鍵字 彈性學習課程

**Q1：彈性學習課程是否能以領域學習課程為基礎進行延伸發展？
四類課程皆需納入學校校訂課程實施嗎？**

A1:

彈性學習課程在十二年國教課綱總綱中的定義、每週學習節數與規劃說明，條列如下：

壹、彈性學習課程的定義

十二年國民基本教育課程類型區分為二大類：「部定課程」與「校訂課程」。「校訂課程」由學校安排，以形塑學校教育願景及強化學生適性發展。在國民小學及國民中學為「彈性學習課程」，包含跨領域統整性主題／專題／議題探究課程，社團活動與技藝課程，特殊需求領域課程，以及本土語文／新住民語文、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導、學生自主學習、領域補救教學等其他類課程（教育部，2014）。

貳、彈性學習課程的每週學習節數

表 13

彈性學習課程—每週學習節數

學習階段	第一學習階段	第二學習階段	第三學習階段	第四學習階段
學習節數	2-4 節	3-6 節	4-7 節	3-6 節

資料來源：教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。◎請參照第 10 頁。

參、彈性學習課程的規劃說明



圖 7 彈性學習課程規劃說明

資料來源：教育部國民及學前教育署（2017）。十二年國民基本教育課程總綱宣講（國中小課綱公播版—完整篇）【簡報】。◎請參照第 30 頁。

- 一、彈性學習課程由學校自行規劃辦理全校性、全年級或班群學習活動，提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。依照學校及各學習階段的學生特性，可選擇統整性主題／專題／議題探究、社團活動與技藝課程、特殊需求領域課程或是其他類課程進行規劃，經學校課程發展委員會通過後實施。
- 二、彈性學習課程可以跨領域／科目或結合各項議題，發展「統整性主題／專題／議題探究課程」，強化知能整合與生活運用能力。

- 三、「社團活動」可開設跨領域／科目相關的學習活動，讓學生依興趣及能力分組選修，與其他班級學生共同上課。
- 四、「技藝課程」部分，以促進手眼身心等感官統合、習得生活所需實用技能、培養勞動神聖精神、探索人與科技及工作世界的關係之課程為主，例如可開設作物栽種，運用機具、材料和資料進行創意設計與製作課程，或開設與技術型高級中等學校各群科技領域專業與實習科目銜接的技藝課程等，讓學生依照興趣與性向自由選修。
- 五、「特殊需求領域課程」專指依照下列特殊教育及特殊類型班級學生的學習需求所安排之課程：
- (一) 特殊教育學生（含安置在不同教育情境中的身心障礙或資賦優異學生）其特殊學習需求，經專業評估後，提供生活管理、社會技巧、學習策略、職業教育、溝通訓練、點字、定向行動、功能性動作訓練、輔助科技應用、創造力、領導才能、情意發展、獨立研究或專長領域等特殊需求領域課程。
 - (二) 特殊類型班級學生（含體育班及藝術才能班的學生）依專長發展所需，提供專長領域課程。
- 六、「其他類課程」包括本土語文／新住民語文、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導、學生自主學習等各式課程，以及領域補救教學課程。
- 七、國民中學得視校內外資源，於彈性學習課程開設本土語文／新住民語文，或英語文以外之第二外國語文課程，供學生選修；其教學內容及教材得由學校自行安排。
- 八、原住民族地區及原住民重點學校應於彈性學習課程，規劃原住民族知識課程及文化學習活動。

九、國民小學及國民中學實施彈性學習課程，應安排具備專長的教師授課，並列為教師授課節數。

十、彈性學習課程規劃為學校課程發展委員會之權責，應依學校需求開課，各該主管機關負監督之責。

依據上述內容，彈性學習課程強調跨域、適性、選修，不得為部定課程單一科目的重複學習。

學校訂定校訂課程時，上述四類課程可視學校特色與學生需求等適切規劃，不需四類均納入。

參考資料：

教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：作者。◎請參照第 8，10，11-12 頁

教育部國民及學前教育署（2017）。十二年國民基本教育課程總綱宣講（國中小課綱公播版—完整篇）【簡報】。取自 <https://cirn.moe.edu.tw/WebContent/index.aspx?sid=11&mid=1803f>

· 關鍵字 自主學習 · 彈性學習課程

Q2：學生自主學習亦列入彈性學習課程中的其他類課程，該課程應如何規劃？

A2：

在彈性學習課程中的「其他類課程」包括學生自主學習，茲以國立屏東大學附設實驗國民小學的三年級自由研究為例。此三年級自由研究是五十節統整課程，內容包含：研究主題訂定、資料蒐集、資料整理與成果發表的專題研究課程。此課程中，學生為主動參與者與探究者，教師為引導者和協助者。透過小組型態的討論與探究，形成系統性的思考與解決問題能力，並藉由符號表達研究成

果。因而學生能達成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、C2人際關係與團隊合作等六項核心素養。其課程架構與對應核心素養如圖8所示：



圖8 國立屏東大學附設實驗國民小學的三年級自由研究課程架構與核心素養

資料來源：周淑卿、林永豐、吳璧純、張景媛、陳美如主編（2018）。**素養導向教學設計參考手冊**。◎請參照第22頁。

► 在素養導向教學設計參考手冊中，有彈性學習課程8節（320分鐘）的完整教學單元設計可供參酌應用 (<http://fuxiao.ps.nutn.edu.tw/wp-content/uploads/a7cfe18fa58495b4ed9e0c5d5568428c.pdf>)。

參考資料：

周淑卿、林永豐、吳璧純、張景媛、陳美如主編（2018）。**素養導向教學設計參考手冊**。臺北市：教育部國民及學前教育署。◎請參照第21-28頁。

Q3：能否提供國小彈性學習課程的實例？

A3：

范信賢、溫儀詩（2017）提出彈性學習課程應由學校制宜發展，著重學校願景的達成與學生適性學習的強化。換言之，十二年國教課綱除在領域學習的共同基礎外，亦鼓勵學校強化學生適性學習，發展辦學特色。

在《總綱種子講師實地宣講問題解析Q & A第三輯》中已提供臺北市北政國中彈性學習課程規劃實例，現以國立清華大學附屬小學彈性學習課程規劃為例。

該校從 105 學年度加入國中小課綱前導學校計畫後，經過課綱共讀、現況盤整、發展評估及學校願景形塑等歷程之後，便以「國際視野」、「公民素養」、「探索實踐」及「美感體現」為校本課程發展主軸，並做為彈性學習課程第一類「統整性主題／專題／議題探究課程」的主要內涵。此外，高年級納進每週二節的「社團活動」，各年級亦保留約每週一節的「其他類課程」進行班級、班群或全校性活動。其彈性學習課程架構如表 14 所示：

表 14

國立清華大學附屬小學彈性學習課程規劃

課程類型		年級					
		一年級	二年級	三年級	四年級	五年級	六年級
統整性主題 /專題/議題 探究課程	國際視野	24	24	32	32	32	32
	公民素養	24	24	32	32	32	32
	探索實踐	24	24	32	32	32	32
	美感體現	24	24	32	32	32	32
	(每學年度 可調整節 數)	±6	±6	±8	±8	±8	±8
社團活動		0	0	0	0	80	80
其他類課程		24	24	32	32	32	32
每學年總節數(每週節數)		120(3)	120(3)	160(4)	160(4)	240(6)	240(6)

註 1：單位為每學年節數，每學年以40週計。

註 2：「(每學年度可調整節數)」係由各年級視學生學習需求，可彈性調整四大主軸課程間的總節數。

資料來源：范信賢、溫儀詩（2017年10月10日）。新課綱彈性學習課程在清華附小的前導實踐。中小學師資課程與教學協作電子報，4。

表中的四大主軸課程，各年級均設有「每學年度可調整節數」，透過「平分原則搭配加減部分時數」的方式，讓各年級每學期的課程規劃，能兼顧「保有一定比例」與「多增一些彈性」的動態時數調整，讓課程展現更多的適性與自主。

參考資料：

范信賢、溫儀詩（2017，10月）。新課綱彈性學習課程在清華附小的前導實踐。中小學師資課程與教學協作電子報，4。取自<http://newsletter.edu.tw/2017/10/05/%E6%96%B0%E8%AA%B2%E7%B6%B1%E5%BD%88%E6%80%A7%E5%AD%B8%E7%BF%92%E8%AA%B2%E7%A8%8B%E5%9C%A8%E6%B8%85%E8%8F%AF%E9%99%84%E5%B0%8F%E7%9A%84%E5%89%8D%E5%B0%8E%E5%AF%A6%E8%B8%90/>

第五部分 協同教學

· 關鍵字 協同教學

Q1：協同教學的內涵與規範為何？

A1:

過去國中小課表上，各科目涇渭分明，未來界線將有更多跨領域及協同。教育部發布《國民中學及國民小學實施跨領域或跨科目協同教學參考原則》，讓不同科目在同一節課教，成為可能。教育部推動十二年國教，鬆綁中小學的教學形式，過去國文課只能上國文，由一個老師從頭教到尾。但近年來，已有許多學校嘗試協同教學，把不同科目的老師結合起來，一起備課、上課、設計評量，用主題式課程抓住學生目光，在活動中不知不覺地學到知識。

舉例來說，國文、英文等語文課程，可和藝術課程結合，讓學生在一學期的時間中排演一齣戲劇。在反覆排練的過程中，學生必須記住臺詞，語文課程要教的重點，也深深刻在腦中。

教育部為了讓協同教學有一個參考依據，發布《國民中學及國民小學實施跨領域或跨科目協同教學參考原則》，該原則屬於行政指導層級，各地方政府可進一步研定因地制宜的規範。該原則規定：壹、學校實施跨領域或跨科目協同教學，其實施範圍包括領域學習課程及彈性學習課程。協同教學旨在組成教師協作團隊、形塑共學之文化，發展以核心素養為主軸之課程，落實自發、互動及共好之理念；並啟發學生生命潛能、陶養生活知能、促進生涯發展、涵育公民責任，達成學生適應現在生活及面對未來挑戰之目標。

貳、跨領域或跨科目協同教學團隊之運作，應包括團隊成員之共同備課、授課、學習評量，及課後專業回饋與其他相關歷程，且

成員均具授課之實；其型態如下：

一、二以上領域或跨科目之協同：二以上領域或跨科目之成員共同進行教學。

二、主題式協同：針對特定主題，組織相關領域或科目之成員共同進行教學。

三、其他符合跨領域或跨科目協同教學精神之型態。

參、跨領域或跨科目之協同教學，應由下列團隊成員擔任：

一、依教育人員任用條例任用、聘任之現職國民中、小學校長、專任教師及兼任行政職務專任教師。

二、依中小學兼任代課及代理教師聘任辦法聘任之代課、代理及兼任教師。

三、依國民中小學教學支援工作人員聘任辦法聘任之部分時間擔任教學之支援工作人員。

肆、團隊成員進行跨領域或跨科目協同教學需採計授課節數時，應另行提交課程計畫，經學校課程發展委員會審議通過，併學校課程計畫，報直轄市、縣(市)政府備查。

伍、課程計畫經學校課程發展委員會審議通過，同一節課由二以上成員進行同一班學生授課時，該節課之授課節數，至多採計二節。成員授課節數，依國民中小學教師授課節數訂定基準之規定。也就是說，如果 2 位老師對同一班學生授課時，至多採計 2 節，每人算授課 1 節；若 3 位老師一同授課時，至多仍採計 2 節，每個老師授課時數怎麼計算，由學校課發會來討論。協同教學團隊之共同備課、學習評量及課後專業回饋，得結合各教學研究會、年級或年段會議，或專業學習社群之運作辦理。

學校實施跨領域或跨科目協同教學組成教師協作團隊、形塑共學之文化，發展以核心素養為主軸之課程，落實自發、互動及共好

之理念，並啟發學生生命潛能、陶養生活知能、促進生涯發展、涵育公民責任，達成學生適應現在生活及面對未來挑戰之目標。各主管機關應提供相關研習課程，協助學校實施跨領域或跨科目協同教學，並納入教學視導之重要項目，辦理績優學校、團隊成員及承辦人員，應予以獎勵。

參考資料：

國民中學及國民小學實施跨領域或跨科目協同教學參考原則（2017年10月26日）。

Q2：前導學校的協同教學實例？

A2：

茲以國立臺南大學附設實驗國民小學之協同教學課程安排為例（如表 15），該校規劃四年級進行每週一節閱讀寫作的協同教學，由教育部閱讀策略推廣教師擔任主要教學者，級任老師在教學進行中負責各組巡迴輔助指導，兩位教師共同備課並進行文本寫作的批閱；授課教師需事先提出教師協同教學計畫申請表，檢附授課大綱及基本資料，並送交教務處教學組彙整審核，並於協同課程結束後繳交教師協同教學計畫成果報告表。

表 15

國立臺南大學附設實驗國民小學之協同教學課程

協同教學 領域科別		教學年級	每週 教學節數	教師協同方式	教學場地
語文	閱讀與 寫作	四	1	由教育部閱讀策略推廣教師與四年級級任教師共同任教	各班教室

資料來源：國立臺南大學附設實驗國民小學（2017）。十二年國民基本教育課程綱要課程轉化與實踐前導學校工作計畫期末報告。◎請參照第 15 頁。

茲舉「國立臺南大學附小教師協同及臨床教學實施要點」（104.10.02）說明如下：

1. 授課教師應於開學第二週前提出申請，檢附授課大綱及基本資料，送交教務處教學組彙整審核。
2. 原授課教師應全程共同參與課程，並與協同教學教師，共同討論課程教學方式及任務。
3. 協同教學師資須為配合該領域課程教學之專長人才。
4. 同一學期協同教學授課節數，以不超過授課教師於該領域應授課總節數五分之一為原則。
5. 協同教學之外聘教師鐘點費每節 40 分鐘，新臺幣貳佰陸拾元計，不支付交通費。
6. 經費由學校相關教學經費項下編列預算支出，每學期總經費以新臺幣五萬元為限。
7. 申請及審核標準以能擴大原課程內容之深度、廣度為原則。
8. 學校總體課程或配合相關教育單位計畫，如有協同教學課程需求，另以專案辦理之。

表 16

協同教學工作分配

課程分配	主教學者	協同教師課程內容
文本蒐集	✓	✓
教學資料集	✓	✓
教學巡迴指導	✓	✓
平時寫作與資料蒐集	✓	✓
文本寫作	✓	✓

資料來源：國立臺南大學附設實驗國民小學（2017）。十二年國民基本教育課程綱要課程轉化與實踐前導學校工作計畫期末報告。◎請參照第 14 頁。

綜上所述，十二年國教協同教學是在跨領域或跨科目協同教學團隊之運作、深化團隊成員之共同備課、授課、學習評量，及課後專業回饋與其他相關歷程，以及團隊成員進行跨領域或跨科目協同教學採計授課節數的計算方式，經學校課發會審議通過，應另行提

交課程計畫或併學校課程計畫，或報直轄市、縣(市)政府備查，依相關原則規範處理。

參考資料：

國立臺南大學附設實驗國民小學(2017)。**十二年國民基本教育課程綱要課程轉化與實踐前導學校工作計畫期末報告**。取自 http://k12cc.tw/Site/12pioneer/calendar/&random_path=bz287F56445A7E170C033D020D19uN#fp=/Site/12pioneer/dir_rydSq3/dir_HfJMCX

Q3：協同教學的經費來源為何？

A3：

學校辦理跨領域或跨科目協同教學所需之授課節數鐘點費，得由各該主管機關依《國民小學與國民中學班級編制及教職員員額編制準則》規定所控留之專任員額經費項下支應。協同教學普遍化後，可能造成許多老師每週授課時數超過規定的節數，學校必須提撥鐘點費因應。多出來的鐘點費，學校可以從原先所控留的專任員額經費支應，或報請地方政府協助解決。

參考資料：

教育部中小學師資課程教學與評量協作中心(2017)。**十二年國民基本教育課綱實施縣市反映共通性問題研覆說明彙整表**。取自 <https://ws.moe.edu.tw/001/Upload/23/refile/8006/53214/e89eaa64-9a39-4ded-82de-24acdda8da95.pdf> ©請參照第 1 頁

第六部分 跨領域課程

· 關鍵字 跨領域課程設計

Q1：如何開啟並進行學校跨領域課程設計？

A1：

跨領域課程的開啟與發展，可藉由校內核心團隊之組成，就學校願景、師資結構、學生圖像、社區資源等面向，形塑校本課程的主軸，並運用校內課發會，凝聚校本課程主軸的共識，再透過教師專業學習社群的運作，就校本課程的主軸，進行跨領域的課程設計與實作：

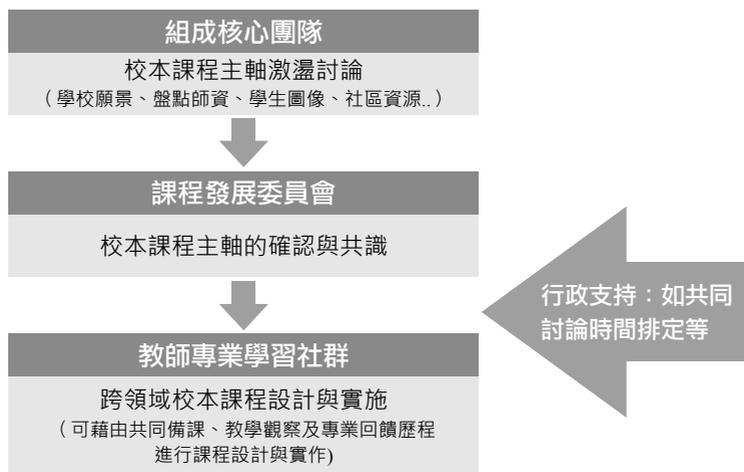


圖 9 開啟學校跨領域課程設計流程參考

資料來源：作者自編

參考資料：

教育部 (2014)。十二年國民基本教育課程綱要總綱。◎請參照第 31 頁

教育部國民及學前教育署 (2017)。十二年國民基本教育課程總綱宣講 (國中小課綱公播版—完整篇)【簡報】。◎請參照第 47 頁

Q2：可否提供跨領域課程設計實例？

A2：

跨領域課程藉由主題或領域間的課程設計與統整，帶動學生的整體學習，並為學生未來面對社會所需的適應能力與問題解決能力奠定基礎。臺北市立北政國民中學及基隆市深美國民小學以主題教學為發想，進行跨領域的課程設計，摘錄內容如下：

表 17

臺北市立北政國民中學跨領域課程設計摘錄

學校名稱與網站	跨領域課程設計			
臺北市立 北政國民中學 (http://www.pcjh.tp.edu.tw/)	1. 主題：食物美學			
	2. 跨領域課程統整：包括童軍—臺灣剩食之旅、閱讀—找回對食物溫度、家政—有靈有性的饗宴、理化—認識食品加工。			
	年級	單元名稱	教學單元	教學活動內容
	八年級 延伸	食物 美學	臺灣剩食之旅 (童 2)	(八下)以數字統計的方式呈現從生產到消費的食物浪費；揭露臺灣人的飲食習慣造成的浪費與國際糧食議題接軌。
			找回 對食物溫度 (閱讀 10)	(八上)透過閱讀「棄業日記」，反思人和土地的情感，及探究食物的源頭，培養對食物美學的感動。
有靈有性的 饗宴 (家 2)			(八下)將自己種植的有機蔬菜製作美味可口的有機蔬食，培養孩子的生活技能，以及體驗辛苦耕作的甘甜滋味。	
認識食品 加工 (理 1)			(八下)從食安議題，認識化學合成技術及理解食品添加物，進而認識真正的食物，以及關注食品的營養標示。	

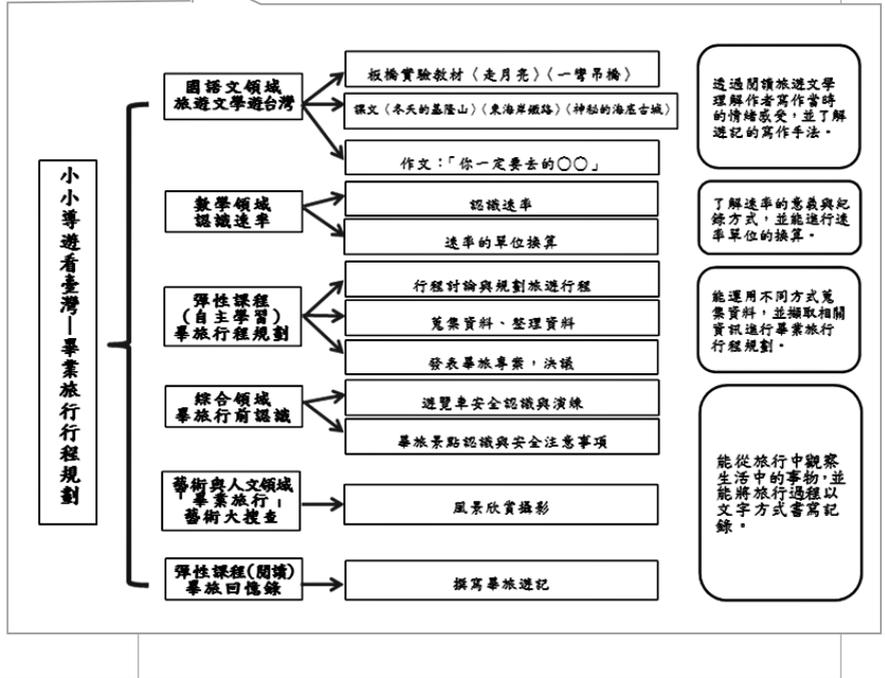
註：「食物美學」課程設計者為北政國中教師團隊。

資料來源：臺北市立北政國民中學（2017）。106 年度教育部教學卓越獎。◎請參照第 13 頁。

表 18

基隆市深美國民小學跨領域課程設計摘錄

學校名稱與網站	跨領域課程設計
基隆市 深美國民小學 (http://www.smps.kl.edu.tw/)	1. 主題：小小導遊看臺灣—畢業旅行行程規劃 2. 跨領域課程統整：包括國語文—旅遊文學遊臺灣、數學—認識速率、綜合—畢旅行前認識(交安、環境)、視覺藝術—「畢業旅行」藝術大搜查、議題融入(資訊教育)—畢旅行程規劃等。



註：「小小導遊看臺灣—畢業旅行行程規劃」課程設計者為深美國小阮怡菁老師、張黃龍老師、陳韋志老師。

資料來源：基隆市深美國民小學(2017)。105學年度十二年國教期末成果報告。◎請參照第67頁。

參考資料：

臺北市立北政國民中學(2017)。106年度教育部教學卓越獎。取自 <http://163.21.25.3/excellent03/0428.pdf>

基隆市深美國民小學(2017)。105學年度十二年國教期末成果報告。取自 https://drive.google.com/file/d/1dY17ZIU88ZUhint6Ev5ZkLO3dmX0x_l/view

Q3：跨領域課程評量方式為何？學期總成績如何呈現？

A3：

跨領域課程的評量，應回歸學習評量準則及相關補充規定辦理，兼顧形成性評量、總結性評量，並可視學生實際需要，實施診斷性評量、安置性評量或學生轉銜評估；評量的內容應考量學生身心發展、個別差異、文化差異及核心素養內涵，並兼顧認知、技能、情意等不同層面的學習表現。

跨領域課程可於部定課程或校訂課程中進行，其中部定課程的跨領域統整課程最多佔領域學習課程總節數五分之一，其學習節數得分開計入相關學習領域；而跨領域課程學期總成績的評量應由各參與教師依據課程內容，進行評量方式與成績比例的討論。

參考資料：

教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：作者。◎請參照第11，33頁

第七部分 公開授課

· 關鍵字 公開授課

Q1：公開授課是否有強制性？

A1：

壹、《十二年國民基本教育課程綱要總綱》說明：

依據十二年國教課綱總綱第 34 頁，五、教師專業發展（一）教師專業發展實施內涵，3、「為持续提升教學品質與學生學習成效，校長及每位教師每學年應在學校或社群整體規劃下，至少公開授課一次，並進行專業回饋。」

貳、《國民中學及國民小學實施校長及教師公開授課參考原則》說明：

依據十二年國教課綱總綱所述，教育部國民及學前教育署另訂定《國民中學及國民小學實施校長及教師公開授課參考原則》該原則第二點指出「應進行公開授課人員如下」：

- 一、依教育人員任用條例任用、聘任之現職國民中、小學校長、授課專任教師及兼任行政職務專任教師。
- 二、依中小學兼任代課及代理教師聘任辦法聘任，聘期為三個月以上之代課、代理教師。

上列所述之相關人員，應每學年至少公開授課一次，並以校內教師觀課為原則。

參考資料：

教育部(2014)。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：作者。◎請參照第 34 頁。
國民中學及國民小學實施校長及教師公開授課參考原則(2016)。

Q2：教師教學與學生學習品質是否會被公開授課所影響？

A2：

壹、依據《國民中學及國民小學實施校長及教師公開授課參考原則》第六點：

- 一、公開授課時間，每次以一節為原則，並得視課程需要增加節數。
- 二、共同備課，得於公開授課前，與各教學研究會、年級或年段會議合併辦理；並得於專業學習社群辦理。
- 三、教學觀察時，授課人員得提出教學活動設計或教學媒體，供觀課教師參考；學校得提供觀課教師紀錄表件，以利專業回饋之進行。
- 四、專業回饋，得由授課人員及觀課教師於公開授課後，就該公開授課之學生課堂學習情形及教學觀察結果，進行研討。

貳、依據《國民中學及國民小學實施校長及教師公開授課參考原則》第七點：

公開授課，得結合學校定期教學觀摩、教師專業研習、課程與教學創新或教育實驗與計畫等辦理之。

綜上所述，公開授課人員所欲進行的教學素材，並非一人之所見，而是與同儕相互討論之後的結果，其課程設計的邏輯與知識性是嚴謹的，又藉由觀課者的專業回饋，公開授課人員可就所研擬出來的創新課程、實驗課程與計畫等予以反思，如是對自己的教學知能是有所成長與進步的。對學生來說，學生上課時的思緒與舉措將可被觀課教師所記錄，當可輔助教學者發現過去所沒有察覺的學生錯誤，進而促使教學者調整教學策略或導引其進行補救教學，以釐清學生所可能存有的迷思概念，再者，多數學生於公開授課時的

表現，相較一般課堂時候，更顯得專心，同儕討論也更為投入，如此，學生的學習權不僅獲得保障更可加以提升。

參考資料：

國民中學及國民小學實施校長及教師公開授課參考原則（2016）。

· 關鍵字 校長公開授課

Q3：校長公開授課的意義？請舉一個例子做為說明。

A3：

校長公開授課的意義，在於強化課程領導能量、推展校內社群共學文化，藉由教師專業學習社群的組成，當可營造出校內同仁間專業對話、分享、知能增長的氣氛與文化，進而精進教師的教學品質。

以彰化縣忠孝國小楊恩慈校長為例，她初任校長時（彰化縣路上國小）就和五、六年級老師商量，每週固定時間排課，到五、六年級各班上課，直到現在擔任校長已十二年，仍堅持著這樣的想法，每週九堂課，到六年級各班上一堂文史思辯課。雖說擔任校長有許多會議與研習需要參加，但恩慈校長不曾改變這樣的做法，因為她認為「只有每週上課，我才有資格和老師討論怎麼教學會更有效」，恩慈校長認為校長的「教學領導」就是「每週固定排課」，因為只有每週固定排課，她才能深入的了解每一屆學生的改變有多大，也才能設身處地的理解教師在面對學生長期不寫作業、家長問題時有多麼地無奈，以及弱勢學生在課堂上是多麼地無助，當恩慈校長知道了這些，也才有資格和老師們討論「什麼樣的教學會有效？」、「怎麼樣做調整，對學生會更有幫助！」

「假若沒有每週固定排課，校長所給予的教學建議，聽起來是空蕩蕩的」，恩慈校長如是強調著。一種教學策略又或從一場演講

中聽來的觀點，如果校長自己沒有在自己的學校實踐教學，沒有讓學生逐漸的改變，是很難說服自己學校老師的。

面對十二年國教校長進行公開授課一事，恩慈校長認為這麼做是展現和教師平等的「同僚性」，然而，公開授課所欲展現的教學力，是需要功夫以及練習的，校長如果沒有每週固定上課，那麼公開課時，在面對觀課教師時，不也是更為緊張與有壓力嗎？

假若學生的學習與教師的教學是重要的，是一位校長最該重視的事，那麼就用具體的行為來實踐吧！恩慈校長希望，未來有更多的校長可以說「我是一位校長，我也是一位教師。」

參考資料：

吳麗君、劉美嬌、甘文淵、劉淑惠、黃琪芬（2017年10月31日）。**教師公開授課與教學精進**。教育部國民及學前教育署辦理十二年國民基本教育課程綱要(總綱)實踐策略、教師增能課程設計及主題進階回流計畫【簡報】。◎請參照第18頁
親子天下（2015年9月29日）。楊恩慈：我是校長，更是老師【翻轉教育教學現場】。
取自 <https://flipedu.parenting.com.tw/article/1588>

第八部分 英語教學

· 關鍵字 英語授課節數

Q1：部分縣市政府在九年一貫課程時，從一年級開始即已實施英語課程，且現行授課節數與十二年國教部定課程節數有落差，教師該怎麼辦？學校又如何維持學生的學習權益？

A1：

依據《十二年國民基本教育課程綱要總綱》第 10 頁國民小學及國民中學教育階段課程規劃所述，第一學習階段無英語課程時數，第二學習階段為一節課，第三學習階段為兩節課，與現行部分縣市（如新北市）教育現狀確實存在些許的落差。面對此一轉變，教師當如何因應，以下建議可供教師參考：

依據《十二年國民基本教育課程綱要總綱》第 8 頁「彈性學習課程包含跨領域統整性主題／專題／議題探究課程，社團活動……、學生自主學習、領域補救教學等其他類課程。」

學校可透過課發會的討論，在符合彈性學習課程相關規範時數當中，做適度的規劃及分配。於低年級部分，因為沒有英語課程，所以可採主題教學融入或社團活動方式，讓對英語有興趣的低年級學生參與相關社團。

而國小中、高年級，除了與低年級一樣，開設英語社團之外，因部定課程已有 1 至 2 節英語課，教師可適時將英語結合其他領域進行跨領域的統整課程，又或以統整性專題、主題或議題方式進行；而對於部分學習較為落後的學生可依相關規定進行補救教學。

教師在英語授課上可採素養導向教學，強調情境脈絡，創造學生於生活當中的對話、閱讀與書寫機會，如此，英語的學習不單單僅於課堂之中，更是日常活動中的一部分，所以，即便課表上少了

時數，但是，學生的英語能力並不會因而降低，反倒因為與生活做更密切的結合，而有更好的學習表現，也因為彈性課程的運用，讓不同程度或興趣的學生得到適時的幫助與學習機會。

參考資料：

教育部(2014)。**十二年國民基本教育課程綱要總綱**。臺北市:作者。◎請參照第8頁。
新北市十二年國民基本教育課程總綱國小校訂課程規劃建議措施(2018)。

第九部分 科技領域課程

· 關鍵字 科技領域教學

Q1：十二年國教對國小科技領域教學實施有何配套規劃？

A1：

壹、國小階段以「資訊科技應用」為主軸，強調運用資訊科技工具處理生活與學習事務，並學習基本運算思維。國小階段沒有規劃資訊科技的必修時數，採融入教學，著重在提供學生體驗與應用資訊科技之機會。相關實施建議可參考科技領域課程綱要（草案）。

貳、國教署將於領綱審議完成及課程手冊定案後辦理：

- 一、結合國中小精進教學計畫辦理教師增能研習及工作坊。
- 二、研發課程模組並將相關資源置於課程教學資源整合平臺（CIRN）供教師下載使用。

另為減少科技領域之落差，亦將有下列因應措施：

一、自造教育及科技中心

國中小預計成立 100 間自造教育及科技中心，以普及國中小新興科技之認知。工作項目：(一)開發課程模組供各校使用、(二)辦理區域體驗推廣服務、(三)輔導夥伴學校科技領域課程、(四)教師專業成長、(五)老師及學生科技體驗營隊。

二、研擬科技向下扎根，引進外部科技專家及資源

配合自造教育及科技中心，引進外部科技專家及資源，補助偏遠地區、資源不足、科技領域師資缺乏之國民中小學，推動科技領域課程及營隊活動。

參考資料：

教育部國民及學前教育署(2017年12月23日)。科技領域課程實施配套規劃【簡報】。

106 年度下半年十二年國民基本教育課程綱要教育行政領導人員研習，桃園市。

國家教育研究院（2016）。**科技領域課程綱要（草案）**。取自 https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/attach/92/pta_10229_131308_94274.pdf

國家教育研究院（2017）。**科技領域課程手冊初稿（更新五版）**。取自 <https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/139651003.pdf> ©請參照第 2-3，39-43 頁

第十部分 新住民語文課程

• 關鍵字 新住民語文

Q1：十二年國教新住民語文實施方式為何？

A1：

新住民語文的課程實施在國民小學階段於領域學習中每週至少實施一節，並應依學生實際需求，選擇閩南語文、客家語文、原住民族語文或新住民語文其中一項進行學習。換言之，全體國小學生均可自由選擇修習本土語文或新住民語文，並在符合相關規定的情況下，學校可考量學生修習新住民語文的意願、現有新住民語文師資、或新住民子女的父母國別與數量等因素選擇開班的語文種類。

國民中學階段新住民語文，鼓勵學校可於彈性學習課程中，自行規劃上課節數供學生自由選擇修習，亦得於假日或寒暑假實施。

參考資料：

國家教育研究院（2017）。**新住民語文課程手冊初稿（更新四版）**。取自 <https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/464370808.pdf> ©請參照第 2、73 頁

• 關鍵字 新住民語文課程

Q2：十二年國教新住民語文課程如何規劃？

A2：

壹、國民中小學的學習進程

新住民語文在國小屬於自由選擇修習的課程，原則上，若學生在國民小學低年級就開始修習初階課程，應可在國民小學中、高年級順利選修完成中階與進階課程，並在國民中學繼續選修完成高階課程；若學生在國民小學高年級才開始修習初階課程，學生在國民中學階段可繼續選修中、進階課程。

貳、國民中小學學習時間分配

表 19

國民中小學學習時間分配

教育階段 類別	國民小學	國民中學
新住民語文	領域學習課程 1 節／週	彈性學習課程
備註	屬領域學習課程，每週學習節數為 1 節，每節為 40 分鐘。	學校應調查學生之選修意願，經課程發展委員會審議後，於彈性學習課程規劃新住民語文相關學習。

資料來源：國家教育研究院（2017）。**新住民語文課程手冊初稿（更新四版）**。◎請參照第 3 頁。

參考資料：

國家教育研究院（2017）。**新住民語文課程手冊初稿（更新四版）**。取自 <https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/464370808.pdf> ◎請參照第 3 頁

· 關鍵字 新住民語文師資

Q3：十二年國教新住民語文師資來源？

A3：

配合新住民語文納入課程架構，教育部協調師資培育大學規劃東南亞語專門課程，計有越南語、泰語、印尼語及緬甸語等語種，逐步進行合格師資之培育。未來也將開設相關新住民語第二專長學分班，協助在職教師進修第二外語。

初期新住民語文課程師資可考量下列來源，如：國內外各級學校任教新住民語文之教師、新住民及其二代子女、國際學生、僑民、新住民語文相關科系畢業生、政府及民間單位辦理之新住民語文教學支援人力等。

參考資料：

國家教育研究院（2017）。**新住民語文課程手冊初稿（更新四版）**。取自 <https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/464370808.pdf> ◎請參照第 73 頁

何雅芬、張素貞主編（2017）。**總綱種子講師實地宣講問題解析 Q&A（一至三輯）**。臺北市：教育部國民及學前教育署。◎請參照第 55-56 頁

總綱種子講師實地宣講問題解析 Q&A

第五輯

106 年 12 月至 107 年 1 月舉辦之
總綱種子講師培訓研習實地宣講問題之 Q&A

第一部分 課綱修訂

· 關鍵字 領域 · 科目更動

Q1：藝術與人文領域改為藝術領域的目的為何？

A1：

人文素養並不是一種具體的學習材料，而是一種人文涵養。除了藝術領域之外，各領域皆有「人文」的內涵，為了彰顯人文精神與理念展現於各領域中，並強化中小學課程之連貫統整與國際接軌，十二年國教課綱總綱故將九年一貫課綱國民中小學「藝術與人文」領域改為「藝術」領域，與後期中等教育階段名稱一致。

參考資料：

陳瓊花、賴美鈴、張曉華、洪詠善、林子仙（2013）。「十二年國民基本教育領域綱要內容前導研究」整合型研究子計畫六：十二年國民基本教育藝術領域綱要內容之前導研究研究報告（NAER-102-06-A-1-02-06-1-15）。新北市：國家教育研究院。

Q2：國小低年級綜合活動融入生活課程的用意為何？

A2：

九年一貫課程自 92 課綱開始，第一學習階段的綜合活動與生活課程因屬活動課程，著重學生生活能力的培養，然因能力指標或課程內容都有高度的相似性，造成第一學習階段實施綜合活動之困擾（李駱遜、劉欣宜，2015）。為落實十二年國教課程連貫與統整的原則，避免過去綜合活動領域與生活課程內容多所重複的問題，故將第一學習階段的內涵整併於生活課程，而自第二學習階段才開始實施。綜合活動第一學習階段與「生活課程」兩者整併後，一則可讓綜合活動領域的內容更加寬廣，二則可讓生活課程的省思更加深入。

參考資料：

李駱遜、劉欣宜（2015）。第一學習階段綜合活動併入生活課程歷程之研究。**教育研究月刊**，252，63-79。

Q3：十二年國教研修背景，請依世界性、國家性等的問題/現象之例舉。

A3：

壹、國際組織及世界各國皆重視素養的培養：

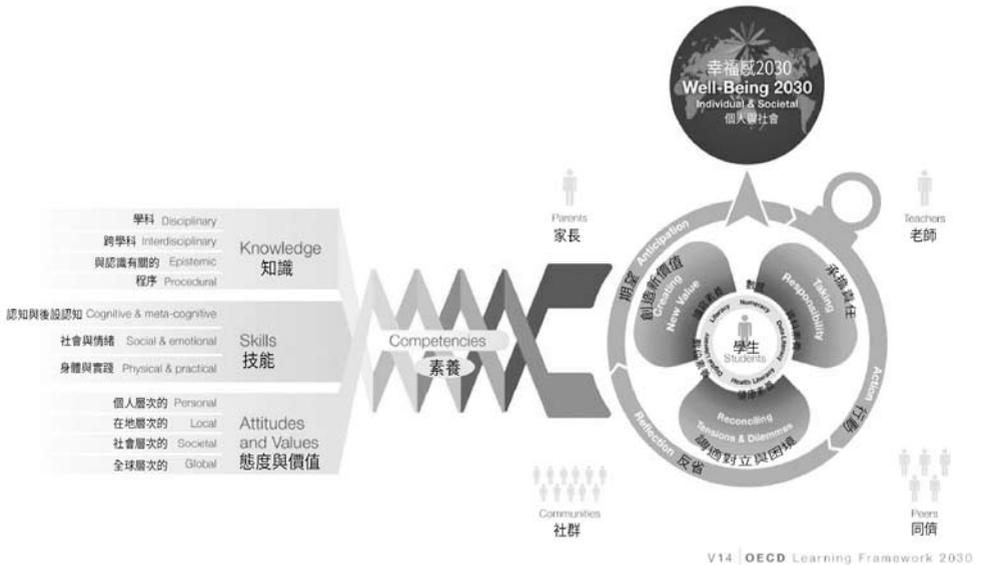


圖 1 OECD 邁向 2030 年的學習架構

資料來源:OECD(2018) . The Future of Education and Skills 2030. Paris: OECD.

「核心素養」受到「聯合國教育、科學與文化組織」(United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 簡稱 UNESCO)、「經濟合作與發展組織」(Organization for Economic Cooperation and Development, 簡稱 OECD)、「歐洲聯盟」(European Union, 簡稱 EU)等國際組織的許多國家地區高度關注(蔡清田, 2018)。特別是 OECD「邁向 2030 年教育與技能的未來」計畫承諾協助每一位學習者發展成為「全人」(whole person), 實踐其學習潛能, 並建構關於個人、群體與地球的幸福感(Well-Being), 形塑一個共享的未來。

OECD 強調素養導向教育、全人教育的精神以及營造個人、社會的幸福感，與總綱中的「實踐素養導向之課程與教學」、「十二年國民基本教育之課程發展本於全人教育的精神」、「期使個體與群體的生活和生命更為美好」的理念相符（楊俊鴻，2018）。

貳、臺灣少子化的趨勢下，每個孩子理應能受到更好的照顧：

在臺灣少子化的趨勢下，每位學生所能分配到的教育資源應該更為充足，每個孩子也應能夠受到更好的學習照顧。總綱以「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」為願景，須兼顧學生的個別需求、尊重多元文化與族群差異、關懷弱勢團體（教育部，2014）。因此，總綱強調「成就每一位孩子」，在現今少子化趨勢下的臺灣社會，顯得格外重要。

參考資料：

教育部(2014)。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：作者。◎請參照第 1 頁。
蔡清田(2018)。核心素養的課程發展。臺北市：五南圖書。
楊俊鴻(2018)。素養導向課程與教學：理論與實踐。臺北市：高等教育。
OECD(2018)。The Future of Education and Skills 2030. Paris: OECD.

· 關鍵字 議題融入

Q4：現行法訂議題融入教育課程應如何安排和實施？

A4：

議題教育的實施，需留意相關法規對各級學校有關議題融入課程的規範。例如：《性別平等教育法》規定：國民中小學除應將性別平等教育融入課程外，每學期應實施性別平等教育相關課程或活動至少四小時；高級中等學校及專科學校五年制前三年應將性別平等教育融入課程。《環境教育法》規定：高級中等以下學校於每年 1 月 31 日以前應訂定環境教育計畫，推展環境教育，所有教職員生均應於每年年底前參加四小時以上環境教育。而《家庭教育法》規定：高級中等以下學校每學年應在正式課程外實施四小時以上家庭教育課程及活動，並應會同家長會辦理親職教育。

這些法規所規範應有的議題教育實施，除了正式課程之外，非正式課程與潛在課程亦均可融入議題，其作法有二：

壹、就概念與知識言：找尋與議題性質相近之領域/科目進行融入，在相關領域/科目課程綱要中均可找到相對應議題的學習內容，例如性別平等教育議題在社會、綜合活動、健康與體育等領域；人權教育議題在社會、綜合活動等領域；環境教育與海洋教育議題在自然科學等領域；品德教育、生命教育、生涯規劃教育與家庭教育議題在綜合活動等領域；能源教育、戶外教育、安全教育與防災教育議題在自然科學等領域。

貳、就情意與價值言：每一項議題可適切融入不同的領域/科目，以協助學生追求尊重多元、同理關懷、公平正義與永續發展等核心價值。

簡言之，學校可依據自身特性、學生需求及社區發展等，於彈性學習課程/時間、團體活動及校訂課程中據以規劃議題特色課程，將議題的精神與價值結合學校組織規章、獎懲制度及相關活動，形塑校園文化。而教師教學時，除涵蓋領域/科目之教材內容外，可透過本科內容之連結、延伸、統整與轉化，進行議題之融入，亦可將人物、典範、習俗或節慶等加入教材，或採隨機教學，並於作業、作品、展演、參觀、社團與團體活動中，以多元方式融入議題。

參考資料：

國教署、國教院（2018）。議題融入課程之規劃（2017年更新）。中小學師資課程教學與評量協作電子報，10。取自<http://newsletter.edu.tw/>

第二部分 核心素養

· 關鍵字 核心素養名詞解析

Q1：關於「素養」、「能力」與「技能」之關聯及異同為何？

A1:

在日趨複雜與不確定的情境下，國際上對於人們所必須具備的「技能」(skills) 與「素養」(competencies)，有著許許多多的爭論 (UNESCO, 2015)。然而，對於「技能」與「素養」通常有著多種或是重疊的定義，而且以不同的方式來界定上述的二個概念，這確實造成了許許多多的混亂。雖然「技能」與「素養」通常可交替地使用，但二者之間還是存在著明顯的差異，「素養」在範圍上比「技能」來得更寬廣 (UNESCO, 2015)。

「素養」(competence) 要比「能力」(ability) 的意涵更為寬廣，不但可超越傳統的知識與能力，也可導正過去重知識、重能力、忽略態度之教育偏失 (蔡清田，2011)。

綜上所述，「素養」包含了「能力」的概念，而「能力」包含了「技能」的概念 (蔡清田，2014)。

參考資料：

蔡清田 (2011)。素養：課程改革的DNA。臺北市：高等教育。◎請參照第 46 頁。

蔡清田 (2014)。國民核心素養：十二年國教課程改革的DNA。臺北市：高等教育。◎請參照第 25-26 頁。

UNESCO (2015) . *Rethinking Education*. Paris: UNESCO.

Q2：素養、核心素養、素養導向教育三者的關係為何？

A2：

壹、「素養」：中文的「素養」一詞，包含了英文的 literacy 與 competence 等概念，「素養」係指「一個人為因應現在生活及

未來世界，所應具備的各種讀寫能力、知識、技能、人格特質、文化修養、態度與價值觀的總和。」(楊俊鴻，2018)

貳、「核心素養」(core competence)：指一個人為適應現在生活及未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度(教育部，2014)。「核心素養」強調學習不宜以學科知識及技能為限，而應關注學習與生活的結合，透過實踐力行而彰顯學習者的全人發展(教育部，2014)。

參、「素養導向教育」(competence-oriented/competence-based education)：Schröder(2015)將「素養導向」(competence orientation)定義為：「是一種現代的教與學的取向，主要的目的是為了培養學生能夠主動地處理新知識與未知的情境，而不是只是傳授新的學習內容。」因此，「素養導向教育」可定義為「以學生為學習主體，在一個情境當中，學生能活用所學並實踐於行動中的一種教育取向。」素養導向教育係以學生學習為核心，包含了課程、教學與評量之三大主要範疇(楊俊鴻，2018)。

綜上所述，「核心素養」係指每一個人都應具備的共同且關鍵的「素養」，「核心素養」是育人目標，而「素養導向教育」是培養學生具備核心素養的實踐途徑。

參考資料：

教育部(2014)。**十二年國民基本教育課程綱要總綱**。臺北市：作者。◎請參照第3頁。

楊俊鴻(2018)。**素養導向課程與教學：理論與實踐**。臺北市：高等教育。

OECD(2018)。 *The Future of Education and Skills 2030*. Paris: OECD.

Schröder, M.(2015). *Competence-oriented study programmes*. Retrieved from http://www.fibaa.org/uploads/media/13_Werkstatt_Kompetenzorientierung_Mai_2015_V3_en_01.pdf

• **關鍵字** 教育機會均等

Q3：新課綱的實施，為了展現素養導向，對於經濟弱勢區域，如何重視教育機會均等，避免造成更大的城鄉差距？

A3：

「核心素養」代表社會中所有的個人成員應達到的共同層次，「核心」代表應該達成層次的最低共同要求，是每一位社會成員都必須學習獲得與不可或缺的關鍵且必要的素養（蔡清田，2012）。

因此，素養導向課程與教學的實踐，須顧及到地區的獨特性、學生社經條件的差異性等面向，並善用當地情境脈絡發展課程及設計教學。因此，透過教育設備與資源的充實、善用當地資源、教師教學方式的改變、關注每一位學生的學習差異性等作為，應可進一步實現教育機會均等的理想。

參考資料：

蔡清田（2012）。**課程發展與設計的關鍵DNA：核心素養**。臺北市：高等教育。

• **關鍵字** 素養導向教學

Q4：十二年國教素養導向教學與九年一貫能力指標教學，有何差別？教學重點應著重哪些？

A4：

十二年國教素養導向教學以涵育學生為適應現在生活及面對未來挑戰，其課程設計為培養學生具備的知識、能力（包含技能）與態度之核心素養。不同於九年一貫能力指標教學，素養導向課程設計以學習表現和學習內容雙向交織成學習目標，並掌握四項基本原則：（1）觀照知識、能力與態度的整合；（2）注重情境脈絡化的學習；（3）強調學習歷程、學習方法及策略（學會學習）；（4）在生

活及情境中整合活用、實踐力行。循序漸進、培養學生成為具備核心素養的終身學習者。

參考資料：

洪詠善、范信賢（2015）。**同行：走進十二年國民基本教育課程綱要總綱**。新北市：國家教育研究院。◎請參照第 16-17 頁。

• 關鍵字 標準本位評量

Q5：何謂標準本位評量？是否有相關範例？

A5：

標準本位評量為依據課綱來評估學生能知道什麼與能做什麼，使用表現等級描述各能力與等級的學生應該達到的標準。其評量工具包括考卷、作業、學習單、活動單、觀察紀錄等。透過這些不同評量工具的蒐集，綜合判斷學生能力與表現等級，其等級數目可依據評量者的需求而彈性調整。

臺師大心測中心針對標準本位評量進行了長期的研究，各領域均在網站上提供範例。例如在體育類科，將認知、情意、技能與行為等四大面向，而每個面向則依據學生表現進行等級劃分，分為 A～E 五個等級，其代表意義如下：A 表「優秀」；B 表「良好」；C 表「基礎」；D 表「不足」；E 表「落後」。學生在不同表現等級所要達到的基礎表現水準（門檻），為表現標準之主要撰寫考量。這些表現標準反映出現場學生表現樣態，並以形容詞（副詞）、動詞與名詞（受詞）之交互運用加以劃分。名詞指出欲評量的概念、知識、技能等元素，為該次主題之廣度；形容詞（副詞）與動詞則呈現出在不同等級中學生表現的程度差異。

參考資料：

國民中小學學生學習成就素養導向標準本位評量（2018）。**國小宣導北 1 區【簡報】**。取自 <https://www.sbasa.ntnu.edu.tw/SBASA/WorkshopData/WorkshopData.aspx?type=1> ◎請參照第 37、82 頁。

表 1
體育類科標準本位評量

內容標準		表現標準				
主題	次主題	A	B	C	D	E
認知	運動知識	能深入地瞭解各項運動基礎原理和規則、身體發展與動作發展、運動和營養的關係等與運動相關的知識，以及評估運動風險與維護安全的運動情境。	能完整地認識各項運動基礎原理和規則、身體發展與動作發展、運動和營養的關係等與運動相關的知識，以及評估運動風險與維護安全的運動情境。	能大致地知道各項運動基礎原理和規則、身體發展與動作發展、運動和營養的關係等與運動相關的知識，以及評估運動風險與維護安全的運動情境。	僅能部分地明白各項運動基礎原理和規則、身體發展與動作發展、運動和營養的關係等與運動相關的知識，以及有限地評估運動風險與維護安全的運動情境。	未達 D 級
	技能原理	能深入地瞭解運動技能原理，各項策略在運動比賽中的應用技巧，並反思自己的動作技能。	能完整地認識運動技能原理，各項策略在運動比賽中的應用技巧，並反思自己的動作技能。	能大致地知道運動技能原理，各項策略在運動比賽中的應用技巧，並反思自己的動作技能。	僅能部分地明白運動技能原理，反思自己的動作技能，但無法明白各項策略在運動比賽中的應用技巧。	未達 D 級
	12 年國教課綱學習表現	Ic-IV-1 了解各項運動基礎原理和規則。 Ic-IV-2 評估運動風險，維護安全的運動情境。 Ic-IV-3 了解身體發展與動作發展的關係。 Ic-IV-4 了解身體發展、運動和營養的關係。 Id-IV-1 了解各項運動技能原理。 Id-IV-2 反思自己的動作技能。 Id-IV-3 應用運動比賽的各項策略。				

資料來源：國民中小學學生學習成就素養導向標準本位評量（2018）。**國小宣導北 1 區【簡報】**。◎請參照第 37、82 頁。
 ▲其他各科的研發原理其各等級的範例亦可在網站中（<https://www.sbasa.ntnu.edu.tw/SBASA/HomePage/index.aspx>）下載參閱。

Q6：標準本位評量應如何在課堂中實施？

A6：

評量標準的實施應落實於教師平時的教學中。一般的教學歷程裡，確認教學單元或主題後，由訂定教學目標、設計教學活動、執行教學，乃至實施教學評量，再依評量結果予以學生回饋並視情況修正教學目標，成一循環，在此循環的各個環節皆與評量標準密不可分。表現標準並不同教師上課所要教學和評量的全部內容，因為表現描述僅為評量各等級的最低表現參照標準。其次，各等級表現描述所呈現的能力是有包含關係的，所以達A等級表現的學生，實際上同時也必須具備B、C等級的表現能力。在研擬教學評量時，可參考各表現等級的描述，利用各種評量方式，觀察學生的學習表現，以判斷其學習成果應落於何項等級。

舉例來說，教師可於選定評量目標後，藉由開放性之問題，審視學生答題完整性與精確性之程度，以此作為判斷學生表現等級的依據。而在教學歷程的最後一項環節，給予學生回饋時，則宜告知其在該主題下所得之表現等級與相對應之質性描述為何，使學生得以自我監控學習成效。

以國語文聆聽能力為範例，本示例提供了情境範例與評分規準。其目標為針對國語文學習領域中，「聆聽與說話能力」主題的「說話溝通」次主題設計。旨在評量學生是否能依據任務或情境，表達知識、訊息、想法或感受等。是否能依據任務或情境，運用語言及非語言傳達技巧進行表達。

請根據【第一部分聆聽理解測驗】第5題聯想，如果你處在一個混亂的班級中，可能是秩序吵鬧，可能是同學間勾心鬥角，也可能是師生間溝通不良……，你會採取什麼樣的態度與做法面對這樣的狀況呢？請以1.5分鐘左右的時間，說說你的經驗、感受或想法。

其評分規準如下：

接下頁

A：能依據情境提出闡述「充分」、條理清楚的內容，並輔以適切的傳達技巧（含語言與非語言）。

B：能依據情境提出闡述「合理」、條理清楚的內容，並輔以適當的傳達技巧（含語言與非語言）。

C：能依據情境提出闡述「大致合理」、條理尚稱清楚的內容，並輔以簡單的傳達技巧（含語言與非語言）。

D：僅能表達「有限」的內容，並輔以有限的傳達技巧。

若學生本題的表現類似該等級評分規準的描述，則學生歸類為該等級機率較高。

E：表現未達水準 D

參考資料：

國民中小學學生學習成就素養導向標準本位評量（2018）。QA 常見問題。取自 <https://www.sbasa.ntnu.edu.tw/SBASA/Assessment/assessment5.aspx>

國民中小學學生學習成就素養導向標準本位評量（2018）。說話溝通示例。取自 https://www.sbasa.ntnu.edu.tw/SBASA/Subject/SubjectChinese_4.aspx

· 關鍵字 評分規準

Q7：應如何評估學生達到設定的評分規準？

A7：

單憑一份作業、試卷絕對不足以準確判斷學生能力等級，也很可能無法把學生分成五個能力等級，因為某一學習主題所涵蓋的能力很可能無法藉著單一作業或試卷測出，常需透過各種類型的評量方式，始能較為明確的判斷學生表現。所以每一次的作業、試卷僅能測量到部分能力表現，若要真正確認、區別學生能力等級，則必須借助多次且多元的評量進行綜合評估。

參考資料：

國民中小學學生學習成就素養導向標準本位評量（2018）。QA 常見問題。取自 <https://www.sbasa.ntnu.edu.tw/SBASA/Assessment/assessment5.aspx>

第三部分 學校本位課程發展

· 關鍵字 部定課程 · 校訂課程

Q1：部定課程與校訂課程的主要內涵為何？之間的聯結性可否舉例說明？

A1:

十二年國教課綱將課程類型區分為「部定課程」與「校訂課程」二大類，「部定課程」由國家統一規劃，以養成學生的基本能力，並奠定適性發展的基礎；「校訂課程」則由學校安排，形塑學校教育願景及強化學生適性發展。

國中小學階段主要是鞏固其基本學力，部定領域學習課程比重高，但透過部定及校訂課程，讓學生可以試探與培養各方面的興趣。部定課程和校訂課程二者雖有不同的定位及作用，但學校本位課程發展需因地制宜的將「部定課程」和「校訂課程」整合思考，以使學校、教師和學生都有機會成為更好的自己。（如圖）

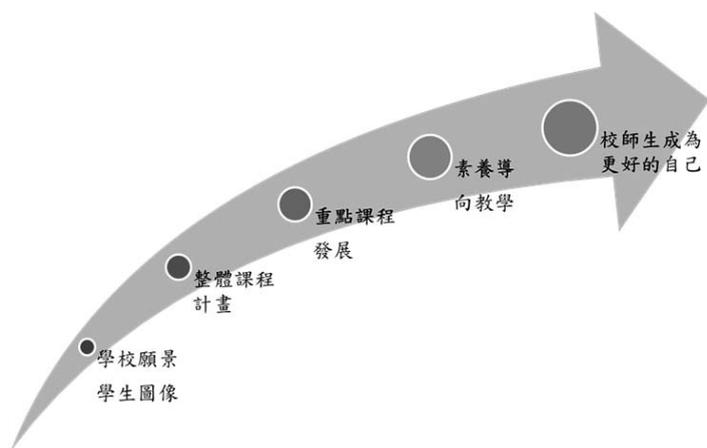


圖 2 學校本位發展重點

資料來源：范信賢（2018，1月）。中小學師資課程教學與評量協作電子報，7。

校訂課程需與部定課程整合，從整體的校本課程角度加以發展。學校可因應生活環境、學校願景、師資專長、社區資源、教育新興議題等，並考量學生資質、能力、經驗、學習速度、家庭背景、城鄉差距、文化族群（如原住民、新住民）等的差異，並依據參照總綱的規範，透過學校課程發展委員會的討論，發展規劃統整性主題/專題/議題探究、社團活動、技藝課程、服務學習、自主學習、補救教學等合宜的校訂課程方案，或辦理全校性、全年級、班群或學生自由選修的學習活動，以提升學生學習興趣並鼓勵適性發展。

校訂課程如何延伸部定課程學習的效能？校訂課程是賦予學校一個發展學校特色的機會，藉以實踐學校願景、深化或整合活用部定領域課程的學習表現。以花蓮縣宜昌國中「關懷你和我」課程為例，藉由引導學生對各項議題的探討，以及「我是小牛頓」課程，陪伴學生自主探索對自身有興趣的主題並與他人合作、進行探究；「世界真奇妙」課程運用語文能力和同學及教師進行各項國際議題的分享與討論。依學生在部定課程學習到的各項素養，適性引導學生在校訂課程中培養及展現，並透過各項校訂課程鋪陳的情境脈絡、跳脫領域學習情境，回到學生自身生活環境的情境，希望學生能夠遷移部定課程的學習效果，展現主動探索與團隊互助、解決問題的素養，並能擴大學習範疇的視野，理解國際文化的差異與刻正面臨生存與合作的課題，達到社會參與、合作共好的目標。

參考資料：

教育部(2014)。**十二年國民基本教育課程綱要總綱**。臺北市:作者。◎請參照第8頁。

范信賢(2018,1月)。**中小學師資課程教學與評量協作電子報**,7。臺北市:中小學師資課程教學與評量協作中心。

教育部(2014)。**十二年國民基本教育課程綱要總綱**。臺北市:作者。◎請參照第31頁。

周淑卿、陳美如、李怡穎、林永豐、吳璧純、張景媛、范信賢(2018)。「**異同綻放我們的校訂課程**」。臺北市:教育部國民及學前教育署。取自<https://cirn.moe.edu.tw/WebNews/details.aspx?sid=11&nid=1432&mid=50> ◎請參照第10頁。

Q2：可否提供不同規模學校的學校本位課程實例供參？

A2：

學校本位課程係從學校整體觀點來進行學校課程發展，學校可依其特性及需求，結合部定課程及校訂課程進行整體規劃，以下就十二年國教課程前導學校中，依學校規模分別舉例供參：

壹、高雄市左營區福山國小校本位課程架構（73 班大校）



圖 3 福山國小學校本位課程架構

資料來源：周淑卿、陳美如、李怡穎、林永豐、吳璧純、張景媛、范信賢（2018）。「異同綻放我們的校訂課程」。臺北市：教育部國民學前教育署。◎請參照第 54 頁。

貳、基隆市中山區中華國小學校本位課程架構（6 班小校）

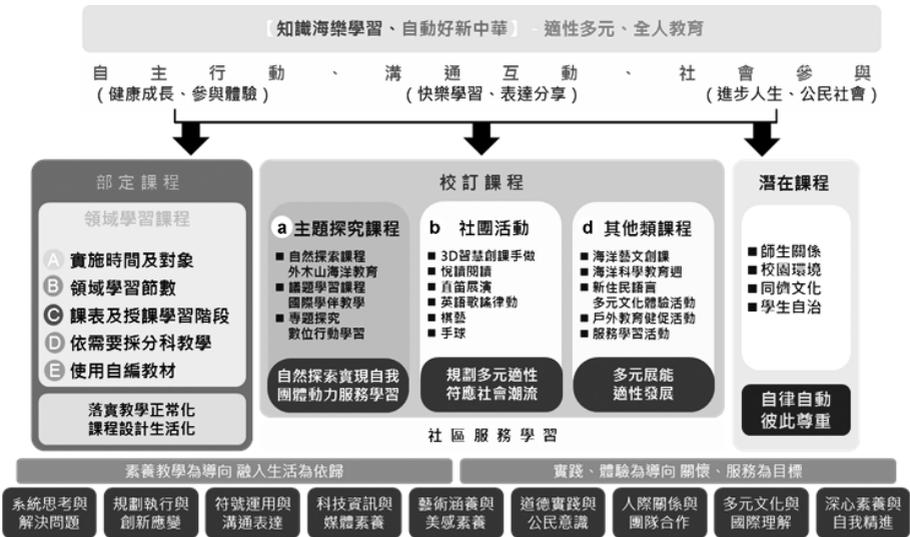


圖 4 中華國小學校本位課程架構

資料來源：莊明貞、方廷彰、彭麗琦、潘志煌、劉淑芬（2017 年 10 月 20 日）。學校本位課程規劃與實施。教育部國民及學前教育署辦理十二年國民基本教育課程綱要（總綱）實踐策略、教師增能課程設計及主題進階回流計畫【簡報】。◎請參照第 95 頁。

參考資料：

周淑卿、陳美如、李怡穎、林永豐、吳璧純、張景媛、范信賢（2018）。「異同綻放我們的校訂課程」。臺北市：教育部國民及學前教育署。取自 <https://cirn.moe.edu.tw/WebNews/details.aspx?sid=11&nid=1432&mid=50>

莊明貞、方廷彰、彭麗琦、潘志煌、劉淑芬（2016 年 10 月 20 日）。學校本位課程規劃與實施。教育部國民及學前教育署辦理十二年國民基本教育課程綱要（總綱）實踐策略、教師增能課程設計及主題進階回流計畫【簡報】。

● **關鍵字** 學校本位課程發展

Q3：學校如何進行學校本位課程發展？

A3：

十二年國教課綱的理念是以部定課程養成學生的基本學力，並奠定適性發展的基礎；以校訂課程形塑學校教育願景及強化學生適

性發展。在部定課程的運作上，保有學校課程自主的彈性，促使部定課程和校訂課程之間得以相互調適，並可採複合方式實施。部定課程和校訂課程運作的彈性如下表：

表 2
部定課程與校訂課程各面向

部定課程的面向	校訂課程的面向
A. 實施時間及對象可彈性組合（彈性調節每節分鐘數與年級、班級之組合） B. 領域學習節數在符合規範下可調整實施跨領域統整課程 C. 部分領域授課時段或學習階段可適性調整 D. 若干領域依需要得採分科教學 E. 各校依需要可使用自編自選教材	a. 跨領域統整性主題/專題/議題探究課程 b. 社團活動與技藝課程 c. 特殊需求領域課程 d. 其他類課程

資料來源：莊明貞、方廷彰、彭麗琦、潘志煌、劉淑芬（2017年10月20日）。**學校本位課程規劃與實施**。教育部國民及學前教育署辦理十二年國民基本教育課程綱要（總綱）實踐策略、教師增能課程設計及主題進階回流計畫【簡報】。◎請參照第 22 頁。

依據十二年國教課綱賦予學校的自主性，學校可依其特性及需求，就上述部定課程和校訂課程的運作內涵以複合式的組合，建構出各校的學校本位課程。例如：可以採取「A + a + b」的建構模式，發展混齡大區塊的課程（如：90分鐘跨領域統整的課程），以及開設社團活動課程；亦可採取「B + D + C + a + b」的建構模式，社會領域採取分科教學、隔學期對開方式安排課程實施，並發展結合社會領域-公民與社會科與校訂的社會行動取向課程，以及開設各年級社團活動等。

再者，可藉「由上而下」的課程領導轉化或「由下而上」的課程實踐轉化進行學校本位課程發展，亦可採「由上而下」與「由下而上」兩軌併行的課程轉化模式，讓十二年國教校本課程的發展與永續經營成為可能。由上而下的課程轉化途徑有賴校長的課程領

導，凝聚與溝通學校各個利益關係人（stakeholder）的課程理念，整合與發揮不同轉化平臺。學校事務決策權的下放與對話，有益於教師的主體性與能動性的開展。行政團隊的支援提供有心發起課程轉化的教師友善的環境與機會。雖然放下學科本位對國中教師有其挑戰性，但有些教師已願意打開心胸、邁開步伐、打破學科疆界設計跨領域課程，帶給學生多樣而豐富的學習經驗。

參考資料：

莊明貞、方廷彰、彭麗琦、潘志煌、劉淑芬（2017年10月20日）。**學校本位課程規劃與實施**。教育部國民及學前教育署辦理十二年國民基本教育課程綱要（總綱）實踐策略、教師增能課程設計及主題進階回流計畫【簡報】。

鄭章華(主編)(2017年6月)。**尋找支點、啟動改變：十二年國教課綱在國中研究協作與實踐**。新北市：國家教育研究院。取自<https://ws.moe.edu.tw/001/Upload/23/refile/8006/55207/c41a4d1b-2552-468b-846e-82de2acc2656.pdf>。◎請參照第24-30頁。

第四部分 彈性學習課程

· 關鍵字 彈性學習課程

Q1：十二年國教之「彈性學習課程」與九年一貫的「彈性學習節數」有何不同？

A1：

壹、「在新課綱中，國中小『彈性學習節數』改成了『彈性學習課程』，看起來只有改兩個字，但重點是對節數的使用有明確的規範」國立臺北教育大學課程教學與傳播科技研究所教授周淑卿說，九年一貫是讓彈性學習「從無到有」，新課綱則是「從有到好」（遠見天下文化，2017）。周淑卿、陳美如教授（2018）亦指出：「兩者的精神是相同的，希望藉由課程的彈性提升學生的學習興趣與適性發展。不同的是，從「時間」到「課程」，「課程」意即要有所規劃，依學生的特性興趣與學校的願景進行系統的思考與設計；這是一個學校團隊可以揮灑教育想像的空間。……是要進行整體的規劃設計。」

貳、可參考教育部國民及學前教育署（2018）出版之十二年國教課綱國中小前導學校成果系列 2~「異同綻放我們的校訂課程」乙書，其內容完整呈現了 3 所國中及 3 所國小在彈性學習課程發展的歷程與經驗分享。

參考資料：

遠見天下文化（2017）。**未來 family~解讀 12 年國教新課綱**。臺北市：作者。◎請參照 44 頁。

周淑卿、陳美如、李怡穎、林永豐、吳璧純、張景媛、范信賢（2018）。**「異同綻放我們的校訂課程」**。臺北市：教育部國民及學前教育署。取自 <https://cirn.moe.edu.tw/WebNews/details.aspx?sid=11&nid=1432&mid=50>。◎請參照序頁。

Q2：參與彈性學習課程的教師如何計算其授課時數？

A2：

壹、十二年國教課綱總綱有關「國民中小學校訂課程之彈性學習課程，包含跨領域統整性主題/專題/議題探究課程，社團活動與技藝課程，特殊需求領域課程，以及本土語文/新住民語文、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導、學生自主學習、領域補救教學等其他類課程」(教育部，2014)。

貳、參與彈性學習課程的教師計入其授課時數，如有跨領域或跨科協同教學情況時，得依據 106 年 10 月 26 日臺教授國字第 1060091824 號函~國民中學及國民小學實施跨領域或跨科目協同教學參考原則之「第六點、團隊成員進行跨領域或跨科目協同教學需採計授課節數時，應另行提交課程計畫，經學校課程發展委員會審議通過，併學校課程計畫，報直轄市、縣（市）政府（以下簡稱各該主管機關）備查。實施跨領域或跨科目協同教學，需在學校基本運作經費外申請支付授課節數鐘點費者，應連同經學校課程發展委員會審議通過之課程計畫，送各該主管機關核定後實施。前項課程計畫之內容，應包括參與成員專長、課程目標、教學重點、評量方式、教學進度、協同教學教材之必要說明、協同方式，及申請採計教師授課節數。

參考資料：

教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：作者。◎請參照第 11-12 頁。

國民中學及國民小學實施跨領域或跨科目協同教學參考原則（2017 年 10 月 26 日）。臺教授國字第 1060091824 號函。取自 <http://163.27.81.250/ymps100/106edu.pdf>

Q3：偏遠小校彈性學習課程如何安排？師資問題如何處理？

A3：

壹、教育部國民及學前教育署（2018）出版之十二年國教課綱國中
小前導學校成果系列 2~「異同綻放我們的校訂課程」乙書，其
內容完整呈現了 3 所國中及 3 所國小在彈性學習課程發展的歷
程與經驗分享。另國家教育研究院（2017）出版之「課程發展
的知·行·思-看見學校的生命力」乙書內對偏鄉小校雲林縣
古坑鄉水碓國小彈性課程規劃設計、師資與資源等措施之描述
亦可提供參考。

貳、對於師資不足或專業無法因應彈性學習課程需求的部分，除 Q
& A 第四輯已敘述教育部會給予多方措施進行協助外，亦建議
如下作法：

一、鼓勵校內教師進行增能或修習第二專長。

二、跨區、跨校進行師資交流合作或共聘之可能。

三、調查與尋求有協作能力之家長參與。

四、向縣市政府提出申請專家諮詢與協力之師資。如：偏遠地
區國民中小學教學換宿試辦計畫、教學訪問教師試辦計
畫、推動國民中小學城鄉共學夥伴學校計畫……等。

參考資料：

周淑卿、陳美如、李怡穎、林永豐、吳璧純、張景媛、范信賢（2018）。**「異同綻放我
們的校訂課程」**。臺北市：教育部國民及學前教育署。取自 [https://cirn.moe.edu.
tw/WebNews/details.aspx?sid=11&nid=1432&mid=50](https://cirn.moe.edu.tw/WebNews/details.aspx?sid=11&nid=1432&mid=50)

周淑卿主編（2017）。**課程發展的知·行·思-看見學校的生命力**。臺北市：國家教育
研究院。◎請參照第 127-135 頁。

何雅芬、張素貞主編（2018）。**總綱種子講師實地宣講問題解析 Q&A（第四輯）**。臺北
市：國立臺灣師範大學。◎請參照第 23-24 頁。

Q4：彈性學習課程的其他類課程中，羅列了本土語文/新住民語文，此與部定課程的本土語文/新住民語文課程是否重複？若有需求該如何排課？

A4：

壹、十二年國教課綱總綱有關「國民中小學校訂課程之彈性學習課程，包含跨領域統整性主題/專題/議題探究課程，社團活動與技藝課程，特殊需求領域課程，以及本土語文/新住民語文、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導、學生自主學習、領域補救教學等其他類課程。」**「彈性學習課程由學校安排，以形塑學校教育願景及強化學生適性發展。」**(教育部，2014)。因此，其是提供學校用以延伸、補足或增強某些學習需求而加以整合規劃的機會，在部定與校訂課程之間是有相關聯的課程銜續與延伸關係，但要強調的是跨域、適性、選修，不得僅為部定課程單一科目的重複學習。二者是互補並不相衝突。所以，學校除了原有的部定課程教學外，經過調查學生的需求後，得以於校訂課程之彈性學習課程的「其他類課程」中，排定「本土語文/新住民語文」加深加廣的學習。

貳、有關語文之彈性學習課程的安排原則如下(教育部，2014)：

- 一、國民小學階段本土語文/新住民語文的課程實施，應依學生實際需求，選擇閩南語文、客家語文、原住民族語文或新住民語文其中一項進行學習。
- 二、國民中學階段本土語文/新住民語文，學校應調查學生之選修意願，學生有學習意願，即於彈性學習課程開課。另為保障原住民族學生民族教育之權益，應於彈性學習課程開設原住民族語文課程至少每週一節課，供學生修習。以上各種語文課程，得於假日或寒、暑假實施。

- 三、學校得依地區特性（如連江縣）及學校資源，開設閩南語文、客家語文、原住民族語文以外之本土語文供學生選習。
- 四、新住民語文課程的開設內容以來自東南亞地區的新住民語文為主。為尊重多元文化及增進族群關係，學校得聘請專長師資，開設新住民語文課程。
- 五、學校本土語文/新住民語文課程的師資養成、資格與聘任，以及學生選習方式，依教育部相關規定辦理。
- 六、本土語文/新住民語文課程可結合其他領域，實施跨領域主題統整課程教學。

參考資料：

教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：作者。◎請參照第 8，10，11-12 頁。

• **關鍵字** 彈性學習課程 · 補救教學

Q5：彈性學習課程的其他類課程中羅列「領域補救教學課程」，此與現行的補救教學實施計畫有何區別？學校可以如何安排？

A5：

壹、彈性學習課程的「其他類課程」包括本土語文/新住民語文、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導、學生自主學習等各式課程，以及領域補救教學課程。學校應依總綱規定並考量學生需求等面向，進行彈性學習課程之整體規劃，於彈性學習課程進行補救教學仍須依主管機關相關規定，對於不需進行補救教學之學生，亦須回歸彈性學習課程由學校課發會討論安排之權責，依學校需求開課，並由各該主管機關負監督之責（教育部，2014）。亦即非全班性補救教學。

貳、現行國民小學及國民中學補救教學基本學習內容，係針對國民中小學教育階段，學生於國語（文）、數學及英語科等基礎學科應具備的基礎知識概念及其學力程度，經科技化評量系統測驗之結果，提供教師依據學生學力發展現況，對應基本學習內容，規劃進行補救教學的課程內容與教材選用參考，期能即時協助學生學習、縮減與班上同儕的學力差異。其與彈性學習課程所安排進行各領域（科目）形成性評量後之補救教學有別。

參、可參考 2018 年甫出版之「異同綻放我們的校訂課程」乙書，前導學校之一的高雄市福山國小對於高年級補救教學多有想法，因此便安排規劃了一節課的彈性學習課程來研發具成效的學習診斷與補救課程。

參考資料：

教育部(2014)。**十二年國民基本教育課程綱要總綱**。臺北市：作者。◎請參照第 12 頁。

教育部國民及學前教育署~國民小學及國民中學補救教學資源平臺：實施方案。取自 <https://priori.moe.gov.tw/index.php?mod=about/index/content/plan>

周淑卿、陳美如、李怡穎、林永豐、吳璧純、張景媛、范信賢（2018）。「**異同綻放我們的校訂課程**」。臺北市：教育部國民及學前教育署。取自 <https://cirn.moe.edu.tw/WebNews/details.aspx?sid=11&nid=1432&mid=50> ◎請參照第 53-59 頁

Q6：可否提供彈性學習課程的推動歷程與規劃之發展實例供參？

A6：

壹、彈性學習課程由學校自行規劃辦理全校性、全年級或班群學習活動，提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。依照學校及各學習階段的學生特性，可選擇統整性主題/專題/議題探究、社團活動與技藝課程、特殊需求領域課程或是其他類課程進行規劃，經學校課程發展委員會通過後實施（教育部，2014）。

貳、關於彈性學習課程的說明及學校實踐的案例，請參考教育部中

小學師資課程教學與評量協作電子報第 4 期「新課綱彈性學習課程在清華附小的前導實踐」這篇文章（網址：<https://goo.gl/ysdTmZ>）。另亦可參考教育部國民及學前教育署 2018 年出版之十二年國教課綱國中小前導學校成果系列 2~「異同綻放我們的校訂課程」乙書，其內容完整呈現了 3 所國中及 3 所國小在彈性學習課程發展的歷程與經驗分享。

參考資料：

教育部(2014)。**十二年國民基本教育課程綱要總綱**。臺北市：作者。◎請參照第 11 頁。

教育部中小學師資課程教學與評量協作中心。取自 <http://newsletter.edu.tw/2017/10/05/%E6%96%B0%E8%AA%B2%E7%B6%B1%E5%BD%88%E6%80%A7%E5%AD%B8%E7%BF%92%E8%AA%B2%E7%A8%8B%E5%9C%A8%E6%B8%85%E8%8F%AF%E9%99%84%E5%B0%8F%E7%9A%84%E5%89%8D%E5%B0%8E%E5%AF%A6%E8%B8%90/>

周淑卿、陳美如、李怡穎、林永豐、吳璧純、張景媛、范信賢(2018)。「**異同綻放我們的校訂課程**」。臺北市：教育部國民及學前教育署。取自 <https://cirn.moe.edu.tw/WebNews/details.aspx?sid=11&nid=1432&mid=50>

第五部分 協同教學

· 關鍵字 協同教學

Q1：協同教學的內涵與規範為何？協同教學課表的安排、教師資格認定、授課節數及經費配套等為何？

A1:

過去國中小課表上，各科目涇渭分明，未來界線將有更多跨領域及協同。近年來，已有許多學校嘗試協同教學，把不同科目的老師結合起來，一起備課、上課、設計評量，用主題式課程抓住學生目光，在活動中不知不覺地學到知識。

教育部為了讓協同教學有一個參考依據，發布「國民中學及國民小學實施跨領域或跨科目協同教學參考原則」，該原則屬於行政指導層級，各地方政府可進一步研定因地制宜的規範。該原則規定：

壹、學校實施跨領域或跨科目協同教學，其實施範圍包括領域學習課程及彈性學習課程。協同教學旨在組成教師協作團隊、形塑共學之文化，發展以核心素養為主軸之課程，落實自發、互動及共好之理念；並啟發學生生命潛能、陶養生活知能、促進生涯發展、涵育公民責任，達成學生適應現在生活及面對未來挑戰之目標。

貳、跨領域或跨科目協同教學團隊之運作，應包括團隊成員之共同備課、授課、學習評量，及課後專業回饋與其他相關歷程，且成員均具授課之實；其型態如下：

- 一、二以上領域或跨科目之協同：二以上領域或跨科目之成員共同進行教學。
- 二、主題式協同：針對特定主題，組織相關領域或科目之成員共同進行教學。

三、其他符合跨領域或跨科目協同教學精神之型態。

參、跨領域或跨科目之協同教學，應由下列團隊成員擔任：

- 一、依教育人員任用條例任用、聘任之現職國民中、小學校長、專任教師及兼任行政職務專任教師。
- 二、依中小學兼任代課及代理教師聘任辦法聘任之代課、代理及兼任教師。
- 三、依國民中小學教學支援工作人員聘任辦法聘任之部分時間擔任教學之支援工作人員。

學校實施跨領域或跨科目協同教學組成教師協作團隊、形塑共學之文化，發展以核心素養為主軸之課程，落實自發、互動及共好之理念；並啟發學生生命潛能、陶養生活知能、促進生涯發展、涵育公民責任，達成學生適應現在生活及面對未來挑戰之目標。各主管機關應提供相關研習課程，協助學校實施跨領域或跨科目協同教學，並納入教學視導之重要項目，辦理績優學校、團隊成員及承辦人員，應予以獎勵。

參考資料：

國民中學及國民小學實施跨領域或跨科目協同教學參考原則（2017年10月26日）。
臺教授國字第 1060091824 號函。取自 <http://163.27.81.250/ymps100/106edu.pdf>

Q2：協同教學實例，請提供課程計畫範例？

A2：

十二年國民基本教育總綱中強調應培養學生具備藝術涵養與生活美感，運用藝術這重要的社會文化工具，有效地與他人及環境溝通互動；也特別強調校訂課程（彈性學習課程）的發展，由學校安排以形塑學校教育願景及強化學生適性發展為旨，鼓勵教師發展跨領域統整性主題/專題/議題探究……等課程（教育部，2014）。基此理念，臺北市立長安國中即規劃以【運動欣賞】為主題，藉由教

師跨科共同備課研發協同教學模式之主題課程，利用部定與校訂彈性學習課程活動方式，由體育與視覺藝術二科進行跨領域之協同教學，希望透過指引，使學生具備掌握運動欣賞要點的認知後，能看懂並欣賞實際運動賽事或媒體影片中美妙之處；應用數位科技產品拍攝、捕捉運動之美，讓這些瞬間美好的畫面變成永恆的記憶；親身體驗啦啦隊編創、展演與欣賞之過程，表現出感動、讚美及與他人分享美感之喜悅。以培養A3 規劃執行與創新應變、B2 科技資訊與媒體素養和B3 藝術涵養與美感素養，並透過分組合作學習之模式，提供學生充分溝通之機會，且有計畫的將男、女生融入群體合作，以理解性別平等的教育意義，達到C2 人際關係與團隊合作之素養為目的。課程架構如下：



圖 5 運動欣賞課程架構

資料來源：程峻、林淵岳（2017）。經驗、驚豔、獵豔、體驗與饗宴。臺北市教育局 106 學年度國民中學有效教學教案設計徵件優等獎。

「經驗、驚豔、獵豔、體驗與饗宴」單元課程進行協同教學之
作法如下表：

表 3

「經驗、驚豔、獵豔、體驗與饗宴」單元

協同教學 領域科別	教學 節課	課程內容	教師協同方式	教學 場地
視覺藝術 + 體育	一	1. 美的基本形式 2. 運動美感欣賞要點 3. 運動影片剪影欣賞 4. 欣賞日常生活光影之美 5. 數位相機與攝影原理	1. 二科教師依課程進 度順序共同授課。 2. 視覺藝術老師負責 上第 1.4.5 點課程內 容；體育老師則上 第 2.3 點內容。	班級 教室
體育	二	1. 接力競賽項目歷史及發展 2. 接力項目基本競賽規則 3. 影片觀賞及運動道德	由體育老師單獨授課。	班級 教室
視覺藝術	三	1. 數位相機功能與操作 2. 運動攝影要訣與設定方法 3. 美感原則在運動攝影上之 運用	由視覺藝術老師單獨 授課。	班級 教室
視覺藝術 + 體育	四	1. 運動攝影分組實拍 2. 啦啦隊分組口呼與隊形 3. 進行啦啦隊組成果表演與 運動攝影組實拍欣賞	1. 二科教師依課程內 容 同 時 間 先 分 別 (第 1.2 點)，再 共 同 授 課 (第 3 點)。 2. 視覺藝術老師負責 上第 1 點課程內容； 體育老師則上第 2 點內容。第 3 點課 程內容由二科老師 共同授課。	操場
視覺藝術 + 體育	五	同上課程內容，但二大組學 生互換進行學習		
配合校慶運動會競賽活動期間分配各組（人、事、地、物） 進行拍照工作任務				

接下頁

協同教學領域科別	教學節課	課程內容	教師協同方式	教學場地
視覺藝術 體育	六	1. 運動攝影分組報告 2. 運動美感作品欣賞 3. 分組簡報回饋 4. 教師評論與建議	課程內容由二科老師共同授課。	班級教室

資料來源：程峻、林淵岳（2017）。**經驗、驚豔、獵豔、體驗與饗宴**。臺北市教育局 106 學年度國民中學有效教學教案設計徵件優等獎。

參考資料：

程峻、林淵岳（2017）。**經驗、驚豔、獵豔、體驗與饗宴**。臺北市教育局 106 學年度國民中學有效教學教案設計徵件優等獎。取自 <http://etweb.tp.edu.tw/12basicedu/Page.aspx?CDE=WEB20171213174429M66>

Q3：協同教學的經費來源為何？各縣市的配套是否已訂出，或其他經費可以支出？

A3：

學校辦理跨領域或跨科目協同教學所需之授課節數鐘點費，得由各該主管機關依國民小學與國民中學班級編制及教職員員額編制準則規定所控留之專任員額經費項下支應。協同教學普遍化後，可能造成許多老師每週授課時數超過規定的節數，學校必須提撥鐘點費因應。多出來的鐘點費，學校可以從原先所控留的專任員額經費支應，或報請地方政府協助解決。

參考資料：

教育部中小學師資課程教學與評量協作中心（2017）。**十二年國民基本教育課綱實施縣市反映共通性問題研覆說明彙整表**。取自 <https://ws.moe.edu.tw/001/Upload/23/refile/8006/53214/e89eaa64-9a39-4ded-82de-24acdda8da95.pdf> © 請參照第 1 頁。

第六部分 跨領域課程

· 關鍵字 統整課程

Q1：統整課程是否一定要跨領域？跨科目是否可行？

A1:

教育部指出「課程統整」是一種課程設計的型態，是將相關的知識、經驗組織起來，使各部分的知識、經驗緊密連結，讓學生在學習的過程中，不僅學到知識的意義，更能將所學應用於日常生活。由上述的定義可知，課程統整是一個過程，經過統整後的產出就稱為統整課程（曾祥榕，2016）。統整課程具有以下幾項特質（游家政，2000）：

壹. 統整課程是「被整合的」教育經驗

統整課程可經由學校安排「整合過的」（integrated）教育經驗，讓學生掌握組織（統整）的基礎。

貳. 統整課程是「自我整合的」教育經驗

「自我整合的」（integrative）教育經驗也就是要讓學生去建構他們自己直接經驗的統整，所以統整課程是提供一個機會，讓學生自行整合學習經驗的課程。

參. 統整課程是基於「學習」的本質與「學習者」的需求

統整課程基於「學習」的本質與「學習者」的需求，而將分立的學科貫串起來，並與生活緊密結合。

肆. 統整課程是學校本位的課程發展

課程統整強調與兒童生活經驗的結合，它必須是學校和教師根據學校和班級的情境、社區期望、兒童需求與興趣、設備與資源的條件、教師能力和專長等，設計符合其學生的課程。

伍. 統整課程是要彌補而非取代分科課程

統整課程並非要取代分科課程，而是要彌補分科課程的不足。

陸．統整課程必須兼顧垂直組織與水平組織

學校課程在垂直組織安排，需考慮學習內容的先後次序的順序性原則，以及課程中所包含的要素在不同學習階段予以重複練習的繼續性原則。在水平組織的鋪排，須讓特定的課程內容能夠和其他的課程內容建立融合一致的關係。

依據上述六項特質，可以知道統整課程在本質上，已經具有領域內或學科內統整、跨領域或跨科目的特質，而這個跨領域/科目的用意是在讓學生產生高度的學習動機與積極的投入學習（曾祥榕，2016）。

彈性學習課程之「統整性主題/專題/議題探究課程」，總綱強調其跨領域的精神及內涵。若是跨不同領域內的個別科目（如社會領域的歷史和藝術領域的視覺藝術），因已先跨領域，故跨領域間的個別科目是可以的，若是只有單領域內的跨科目（如社會領域的歷史、地理、公民），則不符合總綱規範，應於領域學習課程實施。

參考資料：

曾祥榕（2016）。**跨領域統整的教與學**。論文發表於國家教育研究院 2016 邁向十二年國教新課綱：學生學習與學校本位課程發展研討會，臺北市。◎請參照第 3-5 頁。

游家政（2000）。學校課程的統整及其教學。**課程與教學季刊**，3（1），19-38 頁。

• **關鍵字** 跨領域課程

Q2：有關跨領域課程課程節數是否有規範？

A2：

十二年國教課綱總綱在課程規畫上，對於跨領域課程節數的規範摘錄說明如下：

壹、領域學習課程：在符合教育部教學正常化之相關規定及領域學習節數之原則下，學校得彈性調整或重組部定課程之領域學習節數，實施各種學習型式的跨領域統整課程。跨領域統整課程最多佔領域學習課程總節數五分之一（如表 4 以週為例），其學習節數得分開計入相關學習領域，並可進行協同教學。

貳、彈性學習課程：學校可就學生需求、學校課程願景就以下四類課程（統整性主題/專題/議題探究課程、社團活動與技藝課程、特殊需求領域課程、其他類課程）進行規劃，其中第一類課程即為統整性主題/專題/議題探究課程，學校可依學生需要規畫設計跨領域課程，並符應國民小學及國民中學教育階段對於彈性學習課程節數規範。

表 4
十二年國教課綱總綱部定課程之跨領域課程節數規範說明(以週為例)

學習階段	一	二	三	四
部定課程/ 領域學習課程節數	20 節	25 節	26 節	29 節
比例	≤ 1/5			
跨領域課程節數	≤ 4 節	≤ 5 節	≤ 5 節	≤ 5 節

資料來源：修改自葉興華（2018）。從核心素養切入以學習者為主體之跨領域或科目協同教學設計之概念與實踐。

參考資料：

- 教育部(2014)。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市:作者。◎請參照第 11 頁。
- 葉興華(2018)。教育部國民及學前教育署辦理十二年國民基本教育課程綱要(總綱)實踐策略、教師增能課程設計及主題進接回流計畫選修課程：主題六--跨領域或科目之協同教學設計增能課程手冊。

Q3：是否可提供跨領域課程設計的實施方式？

A3：

臺北市立長安國中以跨領域主題統整性課程以【定向運動】為主題進行規劃，主要整合數學、地理、童軍、體育與視覺藝術等五學科學習內涵，並適時融入國文、英文與生物等科之知識概念，將不同領域但相關主題之課程，藉由教師跨科成立專業社群，採共同備課之方式研發此主題性統整課程，並利用部定與校訂彈性學習課程之時間，嘗試操作實施教學活動，以落實朝向素養導向教學的課程設計，讓學生能真正具備探究與知識整合的能力，以及達成三面九項核心素養為本教學模組之目的。

壹、總體學習目標：

- 一、提供有效增進學生身心發展的活動、掌握體適能要素提升的方法與促發自主學習之具體行動，以不斷地自我精進身心素質。
- 二、提供活動之情境狀況及例題，引導培養學生以理解問題、思辨分析、推理批判之系統性、邏輯性思考方式，正確且有效地解決問題之素養。
- 三、透過達成任務之小組活動，培養學生能經由協調、共商之過程，發揮創新精神，規劃出具有團隊特色的行動計畫，並有效地執行與隨機適應、彈性應變之素養。
- 四、具備理解與使用語言、文字、圖形、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動之能力，並充分應用各種符號之表徵完成活動任務之素養。
- 五、具備善用科技、資訊與各類媒體及產品，有效地協助解決活動之任務、作業與學習成效，以養成應用科技與資訊之素養。
- 六、統整學生方位定向之知識概念與技能，透過活動使具備探

索能力與認識校園生活美學環境，以培養學生藝術涵養與品味美感生活之美學素養。

七、透過活動參與和任務達成之機會，能在沒有裁判的情境下，忠誠的宣示並以公平、公正的態度進行，以培養學生具備道德實踐的素養。

八、養成在團隊行動之模式下進行活動任務，能理性的討論、協調溝通、包容異己與決策方案之能力，以促進人際關係與團隊合作之素養。

九、透過認識方位座標概念之歷史源由、體察校園美學作品與了解定向運動之發展之課程與活動，使學生能具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化的素養。

貳、主題式課程統整概述如下：

本教學模組設計以五大單元 12 節課合計 540 分鐘的授課時數，將課程採分科及合科方式進行教師個別與協同之課室教學，其內容架構如下圖：

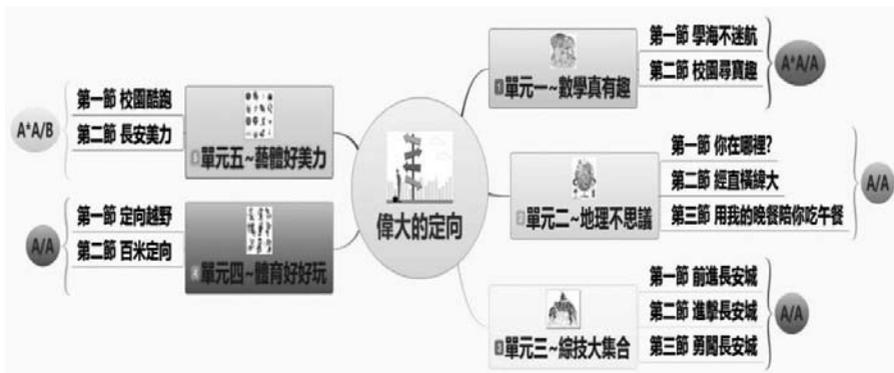


圖 6 「定向運動」主題跨領域課程架構

資料來源：臺北市立長安國中跨領域教師專業社群（2018）

參、各教學單元內容與課程協同教學實施之方式如後表：

表 5

「定向運動」主題跨領域課程教學內容

節課名稱	教學內容概述	領域/科目	實施時間
單元一、數學真有趣			
1. 學海不迷航	藉由活動了解方位座標軸的歷史源由與發展概念，熟知各象限的表示特性及理解數學符號的表達意涵。	數學	部定課程
2. 校園尋寶趣	在活動中熟練直角座標之數學符號，在真實情境的活動中加以解讀、辨識並進行溝通，系統性的思考正確的解讀標示以解決問題。	數學 + 體育	部定課程
單元二、地理不思議			
1. 你在哪裡？	介紹地表座標系統。	地理	部定課程
2. 經直橫緯大	透過實作讓學生了解經緯度的定義與概念。		
3. 用你的早安 陪我吃晚餐	地圖符號的意義與比例尺的概念。		
單元三、綜技大集合			
1. 前進長安城	藉由說明 16 方位、方位角、英文八方位表示法，並運用在「方位踩點」活動中，使學生能知道方位辨別的重要性。	童軍	部定課程
2. 進擊長安城	採要點說明、分站活動自主學習配合媒體教學之方式，藉由對指北針由來、種類、用途的介紹和實際操作指北針及時錶測方位，能完成指定實測活動任務，增進野外求生之知能與技能。		
3. 勇闖長安城	結合國小的舊經驗和新學習的指北針使用，能對野外可資利用之自然物、建物、星座等測方位的方法，整合方位相關的知識與技能，能完成校園實測任務。		

接下頁

節課名稱	教學內容概述	領域/科目	實施時間
單元四、體育好好玩			
1. 定向越野	介紹該項運動的源由與發展，使學生得以明辨與一般地圖的差別，並正確指出與說出地圖上的方位與符號所代表之意義及懂得欣賞定向越野運動比賽，以利參與定向運動做為休閒或發展為專項運動之可能。	體育	部定課程
2. 百米定向	透過活動讓學生了解百米定向遊戲規則與順點賽及積分賽進行的方式，並適時加入英文與國文詞句重組、寫作接龍之遊戲，以增添課程的趣味性和提升學生學習動機。		
單元五、藝體好美力			
1. 校園酷跑	合併授課方式進行教學，係透過活動的方式，讓學生運用地圖判別和定向能力，探索校園美學角落之作品，以增進美感素養與身心素質；同時藉由小組合作學習的過程，培養學生人際互動與溝通表達的核心素養。	體育 + 視覺 藝術	校訂課程
2. 長安美力			

資料來源：臺北市立長安國中 107 學年度跨領域教師專業社群課程教學研發成果（程峻老師提供）。

Q4：如何進行跨領域課程的排課？

A4：

跨領域的課程安排，各校的排課因校內師資、課程內容等面向之差異，有不同的排課模組，茲以臺北市立永吉國民中學及新竹市立光武國民中學的跨領域排課為例：

壹、臺北市立永吉國民中學：

將跨領域課程安排以下三類，分別為共備後的單人教學、共備後部分協同教學以及共備後的協同教學，並不同的類別的需要進行排課：

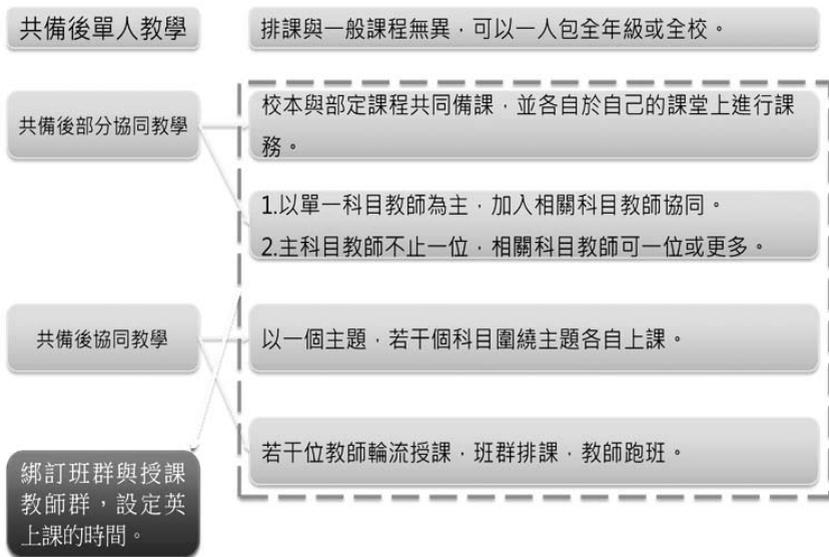


圖 7 臺北市立永吉國民中學跨領域排課

資料來源：臺北市立永吉國民中學賴宏銓校長

貳、新竹市立光武國民中學：採主題式課程（以班群為導向）

一、初期規劃

每週固定二節，並先將同一年段切分成三個班群，每個班群設定一個主題，由教師社群規劃 6 週的主題式課程，故每個教師社群的組成人數至少需涵蓋班群的班級總數。

二、課程內容

主題式課程內容涵蓋國際交流、環境教育、探索教育、專題探究、魔數、科技生活等。雖然課程內容大多脫離了學科領域，但其基礎的知識本質仍是源自學科學習而來，所以在進行主題式教學時可以讓孩子學習到知識應用的層面，且主題式課程在教學過程中多以分組方式進行，更可以讓孩子在團體中進行自學與互學，進一步提昇學習成效。

參考資料：

周淑卿、陳美如、李怡穎、林永豐、吳璧純、張景媛、范信賢（2018）。「異同綻放我們的校訂課程」。臺北市：教育部國民及學前教育署。取自 <https://cirn.moe.edu.tw/WebNews/details.aspx?sid=11&nid=1432&mid=50> ©請參照第 28 頁。

Q5：不同領域的教師應如何進行共同備課？學校又該如何排定共同備課的時間？

A5：

國中課程多數以領域分科的方式進行，各領域界線分明，領域會議時間也分列在不同時間，導致在跨領域課程共備時較難取得共同討論的時間，面對此一難題，建議如下：

壹、行政端協助安排共同不排課時間的設定，讓跨領域的老師可以在共同不排課時間進行備課。

貳、未來可向所屬局處端建議，某些領域的共同不排課時間可設定在同一時段，例如新竹市的健體領域和藝術領域的共同不排課時間皆設定在星期三上午，跨領域備課就無需再另外安排時間。

參、人數較多的領域仍需另外處理，以免造成排課上的困難。

參考資料：

周淑卿、陳美如、李怡穎、林永豐、吳璧純、張景媛、范信賢（2018）。「異同綻放我們的校訂課程」。臺北市：教育部國民及學前教育署。取自 <https://cirn.moe.edu.tw/WebNews/details.aspx?sid=11&nid=1432&mid=50> ©請參照第 25 頁。

Q6：六班的小校該如何進行課程發展及跨領域課程設計？

A6：

六班小校師資人力有限的前提下，在開啟課程發展或跨領域課程設計之初，建議一則可尋求鄰近學校策略聯盟的課程共備，一則可依教師專長進行分組，讓老師就校本課程發展之主題組成共備社群，進行課程設計與研發。

基隆市中華國小校訂課程中的統整性探究課程即為該校基於學生需求、社區特色等因素的考量，所建構的跨領域課程，學校依據學生圖像設計不同主題的跨域課程，並依據教師專長進行分組，讓各組老師利用周三下午進修及朝會時間，進行課程共備與討論，引導教師進行專業對話，形塑教師專業學習社群的運作與討論。

表 6
中華國小校訂課程規劃與設計分工表摘錄

校訂課程 - 統整性探究課程	負責教師	教學領域
國際議題學習課程	黃○○、林○○、汪○○	英語、自然、社會、藝術
科學應用專題探究	蔡○○、林○○、鄭○○	語文、自然、數學、藝術
自然主題探索課程	張○○、黃○○、蔡○○	語文、自然、生活、健體

參考資料：

基隆市中山區中華國小網站。**中華國小校本課程發展圖像**。取自 <https://jweb.kl.edu.tw/1355>

第七部分 公開授課

· 關鍵字 公開授課

Q1：若有意至他校參與教師公開授課以充實自我，可運用何種方式？

A1：

部分縣市教育局處鼓勵學校辦理區級或市級公開課，以臺北市為例，該市鼓勵國民小學每學年度辦理一場群組或市級以上公開授課研討會；又如新北市政府教育局規定「所屬各級學校每學年度應至少辦理一場區級以上公開授課研討會，參與者以公假登記出席；建議各校於各分區內自組『跨校公開授課策略聯盟學校』，以利區級公開授課教學研究會時段之安排，建立跨校教師交流之平臺。」

有意參與他校教師公開授課之教師，建議可循上述管道參與，或藉由跨校性之交流平臺，與他校教師共同備課、觀課與專業回饋，如此，對於自我的教學專業將會有所幫助。

參考資料：

臺北市國民小學校長及教師公開授課實施計畫（2017年05月15日）。北市教國字第10634886700號函。

新北市106學年度所屬各級學校及教師公開授課規定暨獎勵實施計畫（2017年11月08日）。新北教研資字第1062159881號函。

Q2：公開授課配套何時公布？家長於參與公開授課應注意哪些事項？

A2：

教育部國民及學前教育署為落實十二年國教課綱總綱柒、實施要點五、(一)3、「為持續提升教學品質與學生學習成效，形塑同儕共學的教學文化，校長及每位教師每學年應在學校或社群整體規

劃下，至少公開授課一次，並進行專業回饋」；七、(二)、「學校應定期邀請家長參與教師公開授課或其他課程與教學相關活動，引導家長關心班級及學校課程與教學之實踐，並能主動與家長正向的溝通互動，建立親師生共學的學校文化。」因此，教育部國民及學前教育署於民國 105 年 10 月 17 日公告「國民中學及國民小學實施校長及教師公開授課參考原則」。各地方政府亦參考該原則或依據地方教育需求，研訂合適之相關規定，使各校辦理公開授課時有所參考及依循。

依據國民中學及國民小學實施校長及教師公開授課參考原則第八點「各校經各教學研究會、年級或年段會議討論通過後，由相關處室彙整核定，於每年三月三十一日及九月三十日前，公告於學校網頁。」各校公開授課日期與辦理方式均會於學校網頁上呈現，因此，有意參與該校公開授課之家長僅能於特定日期與時段進入校園，以維護校園安全。

依據國民中學及國民小學實施校長及教師公開授課參考原則第五點「授課人員於公開授課前，應共同規劃；其規劃事項，得包括共同備課、接受教學觀察及專業回饋；觀課人員，以全程參與為原則。」因此，若有意參與公開授課之家長，在已知日期與授課教師的情形下，建議與該教師取得聯繫進行共同備課，在瞭解教學者何以如此設計教學課程的脈絡下，較能有效進行教學觀察並給予適切之專業回饋。

參考資料：

教育部 (2014)。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：作者。◎請參照第 34、35 頁。

國民中學及國民小學實施校長及教師公開授課參考原則 (2016 年 10 月 17 日)。臺教國署國字第 1050111992 號函。

教育部中小學師資課程教學與評量協作中心一常見問答。取自 <https://depart.moe.edu.tw/ED7600/News.aspx?n=DA6D9254E41A9FA3&sms=B28D149ACBC67EFB>

第八部分 英語教學

• 關鍵字 國小低年級英語

Q1：國小低年級的英語教學可否安排在彈性學習課程中實施？

A1：

依據十二年國教課綱總綱第 10 頁國民小學及國民中學教育階段課程規劃內容所述，第一學習階段並無英語課程時數。

依據十二年國教課綱總綱第 8 頁「彈性學習課程包含跨領域統整性主題/專題/議題探究課程，社團活動……、學生自主學習、領域補救教學等其他類課程。」。

學校可透過課發會的討論，在符合彈性學習課程相關規範時數當中，做適度的規劃及分配。於低年級部分，因為沒有英語課程，所以可採社團活動方式進行，讓對英語有興趣的低年級學生參與相關社團；或依校本課程發展，整合融入於彈性學習課程之「統整性主題/專題/議題探究課程」中實施。

參考資料：

教育部（2014）。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：作者。◎請參照第 8、10 頁。

• 關鍵字 英語文

Q2：英語文於第二學習階段每週 1 節課，若學校在實際授課安排上有困難時可如何處理？

A2：

依據十二年國教課綱總綱第 11 頁領域學習第 3 點「每週僅實施 1 節課的領域/科目（如第二學習階段的英語文與本土語文/新住民語文）除了可以每週上課 1 節外，經學校課程發展委員會通過

後，可以隔週上課 2 節、隔學期對開各 2 節課的方式彈性調整。」；同頁第 4 點「英語文於第二學習階段每週 1 節課，若學校在實際授課安排上有困難，在不增加英語文第二、三學習階段總節數的前提下，經學校課程發展委員會通過後，可合併於第三學習階段實施。」

依據上述 2 點所述，學校在經課發會同意通過後，第二學習階段的英語文課程，可從每週一節課，彈性調整為隔週兩節課或隔學期對開各 2 節課，或合併於第三學習階段每週三節課方式進行授課。

參考資料：

教育部(2014)。**十二年國民基本教育課程綱要總綱**。臺北市：作者。◎請參照第 11 頁。

第九部分 科技領域課程

· 關鍵字 科技領域

Q1：科技領域在小學階段不排課，採跨領域或統整方式進行，學校實務端可以如何來進行規劃安排？

A1:

「科技」是人類運用知識、工具和技能，透過系統性的思考及行動，以滿足人類的需求。在十二年國民基本教育課程綱要總綱中，國民小學階段科技領域未規劃為領域學習課程，但可於領域學習課程和彈性學習課程中，融入科技教育與資訊教育議題。在彈性學習課程方面，學校可依照學校與各學習階段的學生特性，規劃統整性的專題/議題探究、社團活動等方式實施。

參考資料

國家教育研究院 (2017)。科技領域課程手冊初稿 (更新五版)。取自 <https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/837222797.pdf> ©請參照第 68 頁

第十部分 新住民語文課程

· 關鍵字 新住民語文

Q1：十二年國教新住民語文實施方式為何？

A1：

依據教育部於 107 年 3 月 2 日以臺教授國部字第 1070015449B 號令訂定發布「十二年國民基本教育課程綱要國民中小學語文領域－新住民語文」，其實施方式如下表：

表 7
新住民語文課程實施方式

教育階段	國民小學	國民中學
實施時間	領域學習課程 1 節 / 週	彈性學習課程
實施方式	<ol style="list-style-type: none">國民小學學習節數屬「領域學習課程」，每週上課時數為 1 節，每節 40 分鐘。經由各校課程發展委員會通過後，得以隔週上課 2 節的方式彈性調整。此外，亦可結合其他領域實施跨領域主題統整課程，於彈性學習課程開課。	<ol style="list-style-type: none">國民中學教育階段，學校應調查學生之選修意願，學生有學習意願，即於彈性學習課程開課。國民中學教育階段，如學校開設本土語文/新住民語文課程，得於假日或寒、暑假實施。

參考資料

國家教育研究院 (2018)。十二年國民基本教育課程綱要國民中小學語文領域-新住民語文.pdf。取自 <https://www.naer.edu.tw/files/15-1000-14176,c1594-1.php?Lang=zh-tw> ©請參照第 2 頁

· 關鍵字 新住民語文課程

Q2：十二年國教新住民語文課程如何發展？

A2：

依據教育部於 107 年 3 月 2 日以臺教授國部字第 1070015449B

號令訂定發布「十二年國民基本教育課程綱要國民中小學語文領域—新住民語文」，其課程發展為：

- 壹、十二年國教課綱總綱中說明，現階段新住民語文課程的開設以東南亞新住民語文為主。目前在我國婚姻移民及其二代子女中，除中國大陸、香港及澳門地區外，以越南、印尼、泰國、緬甸、柬埔寨、菲律賓、馬來西亞等人數最多，因此本課程綱要之開設語別，目前以上述七國的官方語文為主要考量。日後若因時空條件不同，新住民子女人數有所變化，教育部可另行公告調整本課程之開設語別與數量。另外，未列入新住民語文課程開設語別的其他國家語言，學校亦可視地區條件與學生需求，於校訂課程開設。
- 貳、學校應依照學生學習需求開設新住民語文學習課程供學生選擇修習。在國民小學及國民中學教育階段，學校可於彈性學習課程中安排各年級的新住民語文之統整性主題學習課程或社團活動。
- 參、可採每週上課 1 節外，經學校課程發展委員會審議後，可採隔週上課 2 節、隔學期對開各 2 節課的方式彈性調整。另外，國民中學教育階段亦得於課後、假日或寒暑假實施。
- 肆、課程發展應參考「議題適切融入領域課程綱要」，適切融入各相關議題，以加深加廣課程的內涵。
- 伍、課程實施規劃以實體教學為主，遠距教學為輔；初期將以特偏地區國民小學為遠距教學試辦對象，並以特偏或師資暫時無法到之學校優先參加，不設限參加語種與學生人數。

參考資料：

國家教育研究院（2018）。十二年國民基本教育課程綱要國民中小學語文領域—新住民語文。取自 <https://www.naer.edu.tw/files/15-1000-14176,c1594-1.php?Lang=zh-tw> ©請參照第 9-10 頁

教育部國民及學前教育署（2018）。新住民語文課程、教材及師資規劃專案報告【簡報】。

Q3：十二年國教新住民語文師資來源？

A3：

新住民語文師資目前採雙軌制，以教學支援人員為主，正式師資為輔，並以師培系統培育合格教師，作為師資供應策略未來長期精進方向。

壹、正式師資培育及在職進修

一、中等教育正式師資培育

業於 105 年 11 月核定國立暨南國際大學中等學校第二外語東南亞語（越南語、印尼語）2 語種專門課程，106 學年度起正式培育此 2 語種師資。並於 106 年 7 月完成核定該校中等學校第二外語東南亞語（泰語、緬甸語）專門課程。

二、國小正式師資培育

- （一）目前已委託文藻外語大學針對越南語檢測進行規劃，並 106 年底先行試測，以比照本土語言檢測，未來視辦理情況，廣續規劃泰語、印尼語、及柬埔寨語等語種檢測。
- （二）開設師資生東南亞語文專長學分班：已核定國立臺南大學、國立臺北教育大學、國立屏東大學及文藻外語大學開設，以增加師資生多元文化知能，符應現場教學所需教學能力。
- （三）在職教師進修：教育部將依地方政府所提教師進修需求，規劃辦理教師在職進修學分班，充裕新住民語師資。

貳、教學支援工作人員培訓

- 一、國教署已函頒「教育部國民及學前教育署補助辦理新住民子女教育要點」，補助直轄市、縣（市）政府辦理新住民

語文教學支援人員培訓課程，並區分受訓對象，完成 8 小時或 36 小時之課程規劃。目前已研修上開培訓要點，將分組教學學員人數由 5 人調降為 3 人，以符應稀少語言教支人員培訓開班需求。

- 二、各縣市政府已自 105 年起逐年培訓，由各縣市先行盤點所需的師資員額或開課數量，如若不足則可依照課綱相關規定，以共聘、隔週上課及隔學期對開的方式彈性調整課程、或寒暑假開課之方式因應，並持續培訓新住民語文教學支援工作人員。
- 三、目前正修訂「國民中小學教學支援工作人員聘任辦法」，增訂學校新住民語文教學支援人員之甄選無合格人員報名或合格人員經甄選未通過者，得聘任具備新住民語文專長之新住民或相關人士擔任。
- 四、因應偏鄉及少數語種師資聘任不易，除積極鼓勵培訓外，亦引導縣市政府參考目前本土語文教學支援人員做法，對區域內學校開班及師資進行調配。另啟動「新住民語文遠距教學試行計畫」，擇定幅員較廣、新住民二代學生數較多的國民小學 30 校，於 106 學年度下學期試行遠距教學，以確保有意願修習新住民語文學生均能順利修讀。
- 五、新住民子女教育語文教育資源中心網路平臺已於 105 年 4 月 11 日啟用，並將教育部國民及學前教育署及各縣(市)政府已培訓合格教學支援人員及東南亞語文教學講師資料，建立教學支援人員人才資料庫，可提供縣(市)政府開設新住民語文教支培訓、樂學活動及正式課程運用。

資料來源：

教育部中小學師資課程教學與評量協作中心 (2017)。教育部中小學師資課程教學與評量協作中心常見問題。取自 https://depart.moe.edu.tw/ED7600/News_Content.aspx?n=DA6D9254E41A9FA3&sms=B28D149ACBC67EFB&s=6C4692AA34C5B4E3

教育部國民及學前教育署 (2018)。新住民語文課程、教材及師資規劃專案報告【簡報】。

第十一部分 名詞釋義

· 關鍵字 課程的類型

Q1：「學校本位課程發展」、「特色課程」、「校訂課程」、「彈性學習課程」等名詞容易混淆，可否說明以利區分差異？

A1：

壹、學校本位課程發展：「學校本位課程」係指由學校本身對於學生的學習內容或活動所進行的設計、實施和評鑑之課程（吳清山、林天祐，2003）。「學校本位課程發展」則是指以學校為發展主體的課程，強調由下而上的課程決定形式，經由選用、調整或自行創新課程與教材，回應學生的個別差異和學習需求，以學生為中心整合學校及社區特色與資源的總體課程計畫，亦即可界定為「部定課程」及「校訂課程」的總體學校課程經驗（莊明貞、方廷彰、彭麗琦、潘志煌、劉淑芬，2017）。

貳、特色課程：「特色課程」是匯集全體教師的願景與共識，並在學校特有的文化、環境與情境，以及符合教育目標的形式與內容下，精心規劃出學校特有、具有優良品質，並有整體性、延續性及一致性的課程。因此「特色課程」具有「學校本位課程」的精神（王如哲等，2012）。

參、校訂課程：十二年國教課程的類型區分為二大類，即「部定課程」與「校訂課程」，其中「部定課程」由國家統一規劃，即為「領域學習課程」；「校訂課程」由學校安排，即為「彈性學習課程」（教育部，2014）。

肆、彈性學習課程：九年一貫課綱的「彈性學習節數」與十二年國教課綱的「彈性學習課程」，兩者的精神是相同的，亦即希望藉由課程的彈性提升學生的學習興趣與適性發展。不同的是，從「節數」到「課程」，「課程」意即要有所規劃，依學生的

特性、興趣與學校的願景進行系統的思考與設計（周淑卿等，2018）。十二年國教課綱總綱中規定彈性學習課程包含四大類課程，即「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、「特殊需求領域課程」，以及「其他類課程」。彈性學習課程由學校自行規劃辦理全校性、全年級或班群學習活動，提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程（教育部，2014）。

參考資料：

- 王如哲、何希慧、曾淑惠、林永豐、秦葆琦、王浩博、洪詠善、劉欣宜（2012）。**十二年國民基本教育高中、綜高、高職、五專學校實施特色招生之特色課程規劃研究報告**。國家教育研究院委託（NAER-101-05-A-2-05-00-1-14）。◎請參照第 5 頁。
- 吳清山、林天祐（2003）。**教育小辭書**。臺北市：五南。◎請參照第 178 頁。
- 周淑卿、陳美如、李怡穎、林永豐、吳璧純、張景媛、范信賢（主編）（2018）。**異同綻放我們的校訂課程**。臺北市：教育部國民及學前教育署。◎請參照第 vi 頁。
- 教育部（2014）。**十二年國民基本教育課程綱要總綱**。臺北市：作者。◎請參照第 8、11、12 頁。
- 莊明貞、方廷彰、彭麗琦、潘志煌、劉淑芬（2017 年 10 月 20 日）。**學校本位課程規劃與實施**。教育部國民及學前教育署辦理十二年國民基本教育課程綱要（總綱）實踐策略、教師增能課程設計及主題進階回流計畫【簡報】。◎請參照第 7 頁。

· 關鍵字 核心素養名詞解析

Q2：關於「素養」、「能力」、「技能」等名詞的意思為何？

A2：

- 壹、素養：**素養同時涵蓋 competence 及 literacy 的概念，是一種能夠積極地回應個人與社會生活需求，包括使用知識、認知與技能的能力，以及態度情意、價值與動機等（蔡清田，2014）。
- 貳、能力：**能力（ability）是指個人具有勝任某項任務的才能之實際能力與潛在能力，往往未涉及態度情意價值（國家教育研究院，2014）。

參、技能：技能（skill）是一系列彼此協調的行動，用以達到某些目的或完成特定工作。其目的有學業的（如進行二位數減法運算）、社會的（如與同伴相處、解決爭吵）、動作方面的（如騎腳踏車、打字）或自助的（如吃飯、穿衣），但通常是指動作技能而言（國家教育研究院雙語辭彙、學術名詞暨辭書資訊網，2000）。

參考資料：

國家教育研究院（2014）。十二年國民基本教育課程發展指引相關附錄及Q&A。新北市：國家教育研究院。◎請參照第12頁。

國家教育研究院雙語辭彙、學術名詞暨辭書資訊網（2000）。**技能**。取自<http://terms.naer.edu.tw/detail/1305688/>

蔡清田（2014）。國民核心素養：十二年國教課程改革的DNA。臺北市：高等教育。◎請參照第2-3頁。

Q3：關於「素養」、「核心素養」、「素養導向教學」等名詞的意義為何？

A3：

壹、素養：素養同時涵蓋competence及literacy的概念，是一種能夠積極地回應個人與社會生活需求，包括使用知識、認知與技能的能力，以及態度情意、價值與動機等（蔡清田，2014）。

貳、核心素養：「素養」中擇其關鍵的、必要的、重要的，而且被認為是最根本的、不能被取代的關鍵少數且居於最核心地位者，就稱之為「核心素養」（蔡清田，2014）。十二年國教課綱總綱中的「核心素養」係指一個人為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。強調學習不宜以學科知識及技能為限，而應關注學習與生活的結合，透過實踐力行而彰顯學習者的全人發展。核心素養分為三大面向：「自主行動」、「溝通互動」、「社會參與」。三大面向再細分為九大項目：「身

心素質與自我精進」、「系統思考與解決問題」、「規劃執行與創新應變」、「符號運用與溝通表達」、「科技資訊與媒體素養」、「藝術涵養與美感素養」、「道德實踐與公民意識」、「人際關係與團隊合作」、「多元文化與國際理解」(教育部, 2014)。

參、素養導向教學：「素養導向」(competence orientation) 係指以學生為學習主體，在一個情境當中，學生能活用所學並實踐於行動中的一種課程與教學取向(楊俊鴻, 2018)。對於十二年國教課程實施而言，「素養導向教學」包含兩大意涵：一方面是指培養各領域/學科素養(例如：科學素養、語文素養、數學素養等)，另一方面，則指促進十二年國教課綱總綱三面九項核心素養(例如：系統思考、規劃創新、團隊合作等)(林永豐, 2018)。有關素養導向教學的四大原則包括「整合知識、技能與態度」、「情境化、脈絡化的學習」、「學習、方法及策略」，以及「活用實踐的表現」(范信賢, 2016)。

參考資料：

林永豐(2018)。素養導向教學設計的要領。載於周淑卿、吳璧純、林永豐、張景媛、陳美如(主編)。《素養導向教學設計參考手冊》(1-4頁)。臺北市：教育部國民及學前教育署。◎請參照第1頁。

范信賢(2016)。核心素養與十二年國民基本教育課程綱要：導讀《國民核心素養：十二年國教課程改革的DNA》。《教育脈動》，5。◎請參照第5-6頁。

教育部(2014)。十二年國民基本教育課程綱要總綱。臺北市：作者。◎請參照第3頁。

楊俊鴻(2018)。素養導向課程與教學【簡報】。◎請參照第18頁。

蔡清田(2014)。國民核心素養：十二年國教課程改革的DNA。臺北市：高等教育。◎請參照第2-3、34頁。

第十二部分 其他

· 關鍵字 排課輔助工具

Q1：課程安排鬆綁後，如何安排學校課表？排課的過程是否有輔助工具？

A1：

教育部中小學師資課程教學與評量協作電子報第 4 期針對排課軟體的提供，回覆說明如下：

壹、高級中等學校

國教署刻正規劃委託國立臺北科技大學建置「高級中等學校校務行政系統」，期以該校幫新北市政府教育局建置之校務行政系統為基礎擴充，逐步推廣至全國高級中等學校使用，並能符合學校端需求、對應新課綱之實施及解決新舊系統之對接問題。

有關排配課系統，北科大刻正徵詢各界意見逐步開發中，俟建置完竣後，將免費提供各高級中等學校使用。

貳、國民中小學

為利學校安排課程，目前各地方政府視學校需求建置排課系統，建請各地方政府因應新課綱之推動加以調整，以利所屬學校使用。

國教署於「國民中小學教職員人力資源網」亦建置有排課系統並已開放學校使用，未來將與系統公司研議增加新課綱所需相關排課功能，各地方政府應可視學校需求選擇運用。

參考資料：

國教院、國教署（2017），排課軟體之提供。教育部中小學師資課程教學與評量協作電子報，4。取自 <http://newsletter.edu.tw/2017/10/06/> 排課軟體之提供/

Q2：如果教師們要配合校本特色設計教材,是否有教師增能的規劃?如：返回師培機構增能、增加「課程領導」工作坊，提供教師實務經驗，以利學校發展課程。

A2：

教師配合校本特色設計教材是素養導向課程設計的一環，在教育部中小學師資課程教學與評量協作電子報創刊號的〈素養導向教學與評量之實踐〉一文中，提及素養導向課程設計、教學與評量等相關教師增能培力，已納入國教署課綱宣導及培力之相關配套逐步推動辦理。其相關的內容如下：

- 壹、為推動十二年國教課程綱要（總綱），國教署自 105 年起辦理國民中小學階段種子講師培訓，並於上半年公布 234 位種子講師，另亦結合精進教學計畫補助地方政府經費、提供增能課程模組以利辦理相關工作坊及研習。
- 貳、未來配合領綱公布，國教署將持續辦理領域講師增能計畫及培訓領綱種子講師，並透過中央輔導團教師及前導學校等機制，以國家教育研究院所公布之素養導向教學與評量要件為基礎，研發相關教學案例，供教學現場教師參考。
- 參、國教署已成立各教育階段前導學校。前導學校將辦理研習、工作坊及相關的諮詢輔導，以協助前導學校解決試行新課綱所產生的相關問題，並將成果適時分享給學校參考。國中小部分，為整合國教署課程與教學相關教學資源，刻正盤點現有課程與教學資源網站，整合為「國民中小學課程與教學資源整合平臺」，並定期維護與充實內容。未來前導學校協作計畫所研發之相關教學資源將於前述網站中公開，供各校參考。
- 肆、建請地方政府視學校需求妥善利用國教署相關資源規劃辦理教師增能，逐步落實新課綱。

參考資料：

國教院、國教署（2017年7月10日）。素養導向教學與評量之實踐。教育部中小學師資課程教學與評量協作電子報創刊號。取自<http://newsletter.edu.tw/2017/07/10/素養導向教學與評量之實踐/>

· 關鍵字 師資 · 第二專長

Q3：學校教師對師資專長授課的疑問仍大，科技領域變成必修的2節，資訊與科技各1節，是否有緩衝期讓各校做師資的調整？教師修習第二專長至少仍需2年的時間，且對於偏鄉小校原本師資來源就不足的情形下，是否已備有應變措施？

A3：

教育部（2017）十二年國民基本教育課綱實施縣市反映共通性問題研覆說明彙整表中，指出科技領域師資的配套措施如下：

壹、師資培育及在職進修

- 一、「科技領域」師培重點在協助師資生及在職教師具有新課綱教學核心知能，培養與時俱進的科技教師。近期目標，以領有相關教師證書之教師增能及鼓勵現職教師取得第二專長為主，職前師資專長培育為輔。長期目標希冀於師資職前培育階段完整培育科技所需師資，並持續與縣市政府溝通，鼓勵提供科技領域教師缺額。
- 二、正式師資職前培育：同時鼓勵師培大學開設中等學校階段師資生增能課程（6-7學分），完成修課後發給再加發中等學校科技領域資訊/生活科技專長教師證書，106學年度共計補助國立臺灣師範大學及國立高雄師範大學2校辦理科技領域-生活科技專長增能學分班。
- 三、在職進修：目前教育部已完成科技領域教師增能學分班、第二專長學分班課程規劃，以及各縣市科技領域教師進修

需求調查，並依進修需求調查結果完成師培方案規劃，原則將以三年為期，完成全國所需科技領域師資培訓。106 學年度辦理情形如下：

- (一) 增能學分班：生活科技科增能學分班已有國立高雄師範大學等 4 校開班，11 班次，提供 305 人次進修機會。資訊科技增能學分班有國立臺灣師範大學等 10 校，10 班次，提供 415 人次進修機會。
- (二) 第二專長學分班：初期以小校及學校無該領域/該科師資或師資較少之學校教師優先調訓：
 1. 生活科技科第二學分班計有中原大學、國立彰化師範大學及正修科技大學等 3 校開班，3 班次，提供 105 人次進修機會。
 2. 資訊科技科第二學分班有國立臺灣師範大學等 8 校，9 班次（含金門班），提供 330 人次進修機會。

四、督導縣市及所屬學校盤點教師結構，依課綱授課需求教師數進行教師員額調配，並持續透過教學正常化視導督導機制，確保地方政府與學校落實聘任、專長授課及正常化教學。

教育部於 106 年 4 月 28 日宣布：十二年國民基本教育課程綱要總綱，調整至 108 學年度從國民小學、國民中學及高級中等學校一年級起，逐年實施。各校可於總綱實施前，徵詢現職編制內有意願進修科技領域專長之專任教師，請各直轄市、縣（市）政府薦送修習「第二專長學分班」，以充足學校內所需科技領域教師。

參考資料：

教育部（2017 年 11 月 2 日）。**教育部十二年國民基本教育課綱實施縣市反映共通性問題研覆說明彙整表**。教育部 106 年 11 月 2 日臺教協作字第 1060159523 號函。

Q4：國民小學六班小校，因為每個年級僅有一班，教師應如何進行共同備課？

A4：

教育部期許，透過多元教學方式及教師間共學共備機制的建立，能逐漸活化老師的教學方式、精進教師專業知能，教師能運用豐富、趣味的教學策略，設計吸引學生學習興趣之課程，實踐素養導向之課程發展，進而落實十二年國教之理念與目標（國教署，2018）。

在每個年級僅有一班的學校，無法進行學年的共同備課，可參考以下做法：

壹、進行跨校共同備課：

與鄰近學校策略聯盟，進行跨校共同備課，除了實地共同備課，亦可結合雲端資訊平臺進行共備。

貳、進行跨領域或跨科目共同備課：

在已公布的「國民中學及國民小學實施跨領域或跨科目協同教學參考原則」第八項中提及跨領域或跨科目協同教學團隊之共同備課、學習評量，及課後專業回饋，得結合各教學研究會、年級或年段會議，或專業學習社群之運作辦理。

參考資料：

國教署（2018年1月10日）。教育部公布「國民中學及國民小學實施跨領域或跨科目協同教學參考原則」。教育部中小學師資課程教學與評量協作電子報，7。取自 <http://newsletter.edu.tw/2018/01/10/>

Q5：是否可提供彈性課程、協同教學課程計畫審查標準、格式與範例？

A5：

教育部中小學師資課程教學與評量協作中心（2017）常見問題中，有關因應新課綱的實施，將來學校課程計畫的撰寫方式、建議格式的回覆如下：

壹、依據九年一貫課綱規定，各國民中小學應於學年度開始前將學校課程計畫送所屬教育行政主管機關備查，十二年國教課綱延續相關規定，規範學校課程計畫應由學校課程發展委員會通過後，於開學前陳報各該主管機關備查。

貳、為符合學校本位課程設計及地方教育之多元特性，課程計畫撰寫格式及應包含之要件自九年一貫課綱要實施起便無統一之規範，各地方政府可檢討現行之運作方式，以落實十二年國教課綱精神為目標，調整推動。

參、國教署亦將針對十二年國民基本教育國民中小學階段課程計畫備查事宜研擬相關參考規範。

參考資料：

教育部中小學師資課程教學與評量協作中心（2017）。**教育部中小學師資課程教學與評量協作中心常見問題**。取自 https://depart.moe.edu.tw/ED7600/News_Content.aspx?n=DA6D9254E41A9FA3&sms=B28D149ACBC67EFB&s=6C4692AA34C5B4E3

總綱種子講師實地宣講問題解析 Q&A

附錄

附錄一：相關網站及其 QR code 一覽表

**An Educator's Guide to
Disciplinary Literacy.**

http://schools.nyc.gov/NR/rdonlyres/3749ACA8-6268-4F62-B271-F00179A57A87/0/cipl_disciplinary_guide__2016.pdf



**SOSE curriculum structures:
Where to now?**

http://www.acsa.edu.au/pages/images/harris_and_marsh.pdf



**十二年國民基本教育課程綱要
(國民中小學暨普通型高級等校)
自然科學領域課程手冊草案**

<https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/196757124.pdf>



**十二年國民基本教育課程綱要
(國民中小學暨普通型高級等校)
健康與體育領域課程手冊草案**

<https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/154410502.pdf>



十二年國民基本教育課程綱要
(國民中小學暨普通型高級學校)
藝術領域課程手冊草案

[https://www.naer.edu.tw/
ezfiles/0/1000/img/67/872429975.
pdf](https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/872429975.pdf)



素養導向「紙筆測驗」
要素與範例試題(定稿版)

[https://www.naer.edu.tw/
ezfiles/0/1000/img/67/159548289.
pdf](https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/159548289.pdf)



國民中小學學生學習成就
標準本位評量網

[https://www.sbasa.ntnu.edu.tw/
SBASA/HomePage/index.aspx](https://www.sbasa.ntnu.edu.tw/SBASA/HomePage/index.aspx)



英語科口說能力示例一 - 七年級

[https://www.sbasa.ntnu.edu.tw/
SBASA/Subject/SubjectEnglish_4.
aspx](https://www.sbasa.ntnu.edu.tw/SBASA/Subject/SubjectEnglish_4.aspx)



英語科教案型示例
一 - 七年級 四季

https://www.sbasa.ntnu.edu.tw/SBASA/Subject/SubjectEnglish_4.aspx



國立教育資料館
學校本位課程

http://subject.naer.edu.tw/2d/citizen/leason/leason_0301.asp



新課綱彈性學習課程
在清華附小的前導實踐

<http://newsletter.edu.tw/2018/01/10/%E5%BD%88%E6%80%A7%E5%AD%B8%E7%BF%92%E8%AA%B2%E7%A8%8B/>



素養導向教學設計
參考手冊

<http://fuxiao.ps.nutn.edu.tw/wp-content/uploads/a7cfe18fa58495b4ed9e0c5d5568428c.pdf>



12 年國教課程前導實驗計畫社群：
南大附小期末報告

[http://k12cc.tw/Site/12pioneer/
calendar/&random_path=bz287F564
45A7E170C033D020D19uN](http://k12cc.tw/Site/12pioneer/calendar/&random_path=bz287F56445A7E170C033D020D19uN)



協力同行—
走進十二年國教課程綱要總綱網站

<http://12cur.naer.edu.tw/>



臺北市立北政國民中學網站

<http://www.pcjh.tp.edu.tw/>



基隆市深美國民小學網站

<http://www.smps.kl.edu.tw/>



親子天下：翻轉教育教學現場—
楊恩慈：我是校長，更是老師

[https://flipedu.parenting.com.tw/
article/1588](https://flipedu.parenting.com.tw/article/1588)



十二年國教各領域／科目課程
綱要課程手冊初稿
技術型及綜合型高中一般科目
領綱課程手冊

[https://www.naer.edu.tw/files/11-
1000-1590.php?Lang=zh-tw](https://www.naer.edu.tw/files/11-1000-1590.php?Lang=zh-tw)



協力同行—
走進十二年國教課程綱要網站。
科技領域課程手冊

[http://www.naer.edu.tw/
ezfiles/0/1000/img/67/837222797.
pdf](http://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/837222797.pdf)



協力同行—
走進十二年國教課程綱要網站。
新住民語文課程手冊

[https://www.naer.edu.tw/
ezfiles/0/1000/img/67/337131684.
pdf](https://www.naer.edu.tw/ezfiles/0/1000/img/67/337131684.pdf)



附錄二：問題索引

第四輯

關鍵字	試講問題	頁碼
【類別】課綱修訂		
課程銜接	Q1：有關九年一貫與十二年國教銜接教材及概念落差，該如何因應？	13
課程銜接	Q2：請舉例說明九年一貫與十二年國教銜接教材及概念落差之因應策略？	14
【類別】核心素養		
學科素養 核心素養	Q1：何謂學科素養？與核心素養如何分辨？	17
核心素養 跨領域	Q2：要培養十二年國教課綱總綱三面九項核心素養，一定要進行跨領域的學習嗎？	20
統整教學	Q3：「超領域主題統整教學」與「跨領域統整教學」有何不同？	20
學習目標	Q4：如何依據學習表現和學習內容，撰寫學習目標？	22
學習表現 學習內容	Q5：學習表現與學習內容之間的對應關係有哪些方式？請舉例說明。	23
素養導向 教學	Q6：素養的培養需要很多教學時間，但教師授課時數有限，應如何發揮教學效能，以利學生學習？	26
素養導向 評量	Q7：何謂素養導向評量？素養評量形式及內容為何？執行之參考原則是甚麼？	27
素養導向 教學	Q8：面對素養導向教學，會考或大學入學考試如何因應或調整？	28
素養導向 評量	Q9：該如何確保「素養導向」評量的公平性呢？	29

關鍵字	試講問題	頁碼
實作評量	實作評量要花費的時間比紙筆測驗更多了好幾倍， Q10：老師要如何在有限的教學時間做這種高層次的評量？	31
社會科評量	Q11：目前國教院協力同行網站已見國、英、數、自的評量設計，有社會科的嗎？	32
【類別】學校本位課程發展		
學校本位課程發展	Q1：學校本位課程發展的意涵為何？	33
學校本位課程發展	Q2：如何進行學校本位課程發展？	34
學校本位課程發展	Q3：可否提供學校本位課程的實例供參？	36
學校本位課程發展	Q4：小型學校受制於教師編制人數，多元的校本彈性學習課程安排，教育部會以何種模式進行協助？	38
【類別】彈性學習課程		
彈性學習課程	Q1：彈性學習課程是否能以領域學習課程為基礎進行延伸發展？四類課程皆需納入學校校訂課程實施嗎？	39
自主學習 彈性學習課程	Q2：學生自主學習亦列入彈性學習課程中的其他類課程，該課程應如何規畫？	42
彈性學習課程	Q3：能否提供國小彈性學習課程的實例？	44
【類別】協同教學		
協同教學	Q1：協同教學的內涵與規範為何？	47
協同教學	Q2：前導學校的協同教學實例？	49
協同教學	Q3：協同教學的經費來源為何？	51

關鍵字	試講問題	頁碼
【類別】跨領域課程		
跨領域課程設計	Q1：如何開啟並進行學校跨領域課程設計？	53
跨領域課程設計	Q2：可否提供跨領域課程設計實例？	54
跨領域課程評量	Q3：跨領域課程評量方式為何？學期總成績如何呈現？	56
【類別】公開授課		
公開授課	Q1：公開授課是否有強制性？	57
公開授課	Q2：教師教學與學生學習品質是否會被公開授課所影響？	58
校長公開授課	Q3：校長公開授課的意義？請舉一個例子作為說明。	59
【類別】英語教學		
英語授課節數	Q1：部分縣市政府在九年一貫課程時，從一年級開始即已實施英語課程，且現行授課節數與十二年國教部定課程節數有落差，教師該怎麼辦？學校又如何維持學生的學習權益？	61
【類別】科技領域課程		
科技領域教學	Q1：十二年國教對國小科技領域教學實施有何配套規劃？	63
【類別】新住民語文課程		
新住民語文	Q1：十二年國教新住民語文實施方式為何？	65
新住民語文課程	Q2：十二年國教新住民語文課程如何規劃？	65
新住民語文師資	Q3：十二年國教新住民語文師資來源？	66

第五輯

關鍵字	試講問題	頁碼
【類別】課綱修訂		
領域 科目更動	Q1：藝術與人文領域改為藝術領域的目的為何？	69
領域 科目更動	Q2：國小低年級綜合活動融入生活課程的用意為何？	69
研修背景	Q3：十二年國教研修背景，請依世界性、國家性等的問題/現象之例舉。	70
議題融入	Q4：現行法訂議題融入教育課程應如何安排和實施？	71
【類別】核心素養		
核心素養 名詞解析	Q1：關於「素養」、「能力」與「技能」之關聯及異同為何？	73
核心素養 名詞解析	Q2：素養、核心素養、素養導向教育三者的關係為何？	73
教育機會 均等	新課綱的實施，為了展現素養導向，對於經濟弱勢區域，如何重視教育機會均等，避免造成更大的城鄉差距？	75
素養導向 教學	Q4：十二年國教素養導向教學與九年一貫能力指標教學，有何差別？教學重點應著重哪些？	75
標準本位 評量	Q5：何謂標準本位評量？是否有相關範例？	76
標準本位 評量	Q6：標準本位評量應如何在課堂中實施？	78
評分規準	Q7：應如何評估學生達到設定的評分規準？	79

關鍵字	試講問題	頁碼
【類別】學校本位課程發展		
部定課程與校訂課程的內涵	Q1：部定課程與校訂課程的主要內涵為何？之間的聯結性可否舉例說明？	81
學校本位課程實例	Q2：可否提供不同規模學校的學校本位課程實例供參？	83
學校本位課程發展	Q3：學校如何進行學校本位課程發展？	84
【類別】彈性學習課程		
彈性學習課程	Q1：十二年國教之「彈性學習課程」與九年一貫的「彈性學習節數」有何不同？	87
彈性學習課程	Q2：參與彈性學習課程的教師如何計算其授課時數？	88
彈性學習課程	Q3：偏遠小校彈性學習課程如何安排？師資問題如何處理？	89
彈性學習課程 本土語文 /新住民語文	彈性學習課程的其他類課程中，羅列了本土語文/ Q4：新住民語文，此與部定課程的本土語文/新住民語文課程是否重複？若有需求該如何排課？	90
彈性學習課程 補救教學	彈性學習課程的其他類課程中羅列「領域補救教學課程」，此與現行的補救教學實施計畫有何區別？學校可以如何安排？	91
彈性學習課程	Q6：可否提供彈性學習課程的推動歷程與規劃之發展實例供參？	92

關鍵字	試講問題	頁碼
【類別】協同教學		
協同教學	協同教學的內涵與規範為何？協同教學課表的安排、教師資格認定、授課節數及經費配套等為何？ Q1：	95
協同教學	Q2：協同教學實例，請提供課程計畫範例？	96
協同教學	Q3：協同教學的經費來源為何？各縣市的配套是否已訂出，或有其他經費可以支出？	99
【類別】跨領域課程		
統整課程	Q1：統整課程是否一定要跨領域？跨科目是否可行？	101
跨領域課程	Q2：有關跨領域課程節數是否有規範？	102
跨領域課程	Q3：是否可提供跨領域課程設計的實施方式？	104
跨領域課程	Q4：如何進行跨領域課程的排課？	107
跨領域課程	Q5：不同領域的教師應如何進行共同備課？學校又該如何排定共同備課的時間？	109
跨領域課程	Q6：六班的小校該如何進行課程發展及跨領域課程設計？	109
【類別】公開授課		
公開授課	Q1：若有意至他校參與教師公開授課以充實自我，可運用何種方式？	111
公開授課	Q2：公開授課配套何時公布？家長於參與公開授課應注意哪些事項？	111

關鍵字	試講問題	頁碼
【類別】英語教學		
國小低年級英語	Q1：國小低年級的英語教學可否安排在彈性學習課程中實施？	113
英語文	Q2：英語文於第二學習階段每週 1 節課，學校在實際授課安排上有困難時可如何處理？	113
【類別】科技領域課程		
科技領域	Q1：科技領域在小學階段不排課，採跨領域或統整方式進行，學校實務端可以如何來進行規劃安排？	115
【類別】新住民語文課程		
新住民語文	Q1：十二年國教新住民語文實施方式為何？	117
新住民語文課程	Q2：十二年國教新住民語文課程如何發展？	117
新住民語文師資	Q3：十二年國教新住民語文師資來源？	119
【類別】名詞釋義		
課程的類型	Q1：「學校本位課程發展」、「特色課程」、「校訂課程」、「彈性學習課程」等名詞容易混淆，可否說明以利區分差異？	121
核心素養名詞解析	Q2：關於「素養」、「能力」、「技能」等名詞的意思為何？	122
核心素養名詞解析	Q3：關於「素養」、「核心素養」、「素養導向教學」等名詞的意思為何？	123

關鍵字	試講問題	頁碼
【類別】其他		
排課輔助 工具	Q1：課程安排鬆綁後，如何安排學校課表？排課的過程是否有輔助工具？	125
教師增能	Q2：如果教師們要配合校本特色設計教材，是否有教師增能的規劃？如：返回師培機構增能、增加「課程領導」工作坊，提供教師實務經驗，以利學校發展課程。	126
師資 第二專長	Q3：學校教師對師資專長授課的疑問仍大，科技領域變成必修的 2 節，資訊與科技各 1 節，是否有緩衝期讓各校做師資的調整？教師修習第二專長至少仍需 2 年的時間，且對於偏鄉小校原本師資來源就不足的情形下，是否已備有應變措施？	127
共同備課	Q4：國民小學六班小校，因為每個年級僅有一班，教師應如何進行共同備課？	129
課程計畫	Q5：是否可提供彈性課程、協同教學課程計畫審查標準、格式與範例？	130

附錄三：後記

在編撰過程中，陸續有相關資料更新，為了讓您能即時掌握最新資料，以下，將截至 107 年 12 月各領域課程綱要公告之日期、各領域課程手冊公告之日期及中央政府有關十二年國教相關法規研修現況彙整成表。有關各領域課程綱要與課程手冊資訊，您亦可至相關網站進行查詢。

編撰小組 謹識

各領域課程綱要公告之日期表

各領域課程綱要	公告日期
全民國防教育訂定發布	107.03.02
本土語文(閩南語文)訂定發布	107.03.02
本土語文(客家語文)訂定發布	107.03.02
本土語文(新住民語文)訂定發布	107.03.02
本土語文(原住民族語文)訂定發布	107.03.02
(語文領域—國語文)訂定發布	107.03.01
(語文領域—英語文、第二外國語文)訂定發布	107.04.19
生活課程訂定發布	107.04.19
健康與體育領域訂定發布	107.06.14
數學領域訂定發布	107.08.01
科技領域訂定發布	107.09.26
綜合活動領域訂定發布	107.10.26
藝術領域訂定發布	107.10.26
社會領域訂定發布	107.11.06
自然科學領域訂定發布	107.11.06

註：有關各領域課程綱要資訊，請至協力同行-走進十二年國教課程綱要網站/十二年國教課綱/認識領綱查詢（<https://www.naer.edu.tw/files/11-1000-1594.php?Lang=zh-tw>）

各領域課程手冊公告之日期表

各領域課程手冊	公告日期
語文領域-國語文課程手冊(定稿版)	107.04
全民國防教育課程手冊(定稿版)	107.04
語文領域-本土語文(客家語文)課程手冊	107.06
語文領域-本土語文(閩南語文)課程手冊(定稿版)	107.06
語文領域-新住民語文課程手冊(定稿版)	107.06
語文領域-第二外國語文課程手冊(定稿版)	107.08
語文領域-本土語文(原住民族語文)課程手冊(定稿版)	107.08
生活課程課程手冊(定稿版)	107.09
健康與體育領域課程手冊(定稿版)	107.09
數學領域課程手冊(定稿版)	107.12
議題融入說明手冊(暫定稿)	107.09
語文領域-英語文課程手冊(暫不更新)	106.09
自然科學領域課程手冊(待更新)	106.06
藝術領域課程手冊(106.12.29 更新四版)	106.12
綜合活動領域課程手冊(106.12.29 更新五版)	106.12
科技領域課程手冊(106.12.29 更新五版)	106.12

註：有關各領域課程手冊資訊，請至協力同行-走進十二年國教課程綱要網站/課綱實施支持資源/十二年國教各領域/科目課綱課程手冊初稿查詢（<https://www.naer.edu.tw/files/11-1000-1590-1.php?Lang=zh-tw>）

中央政府有關十二年國教相關法規研修 現況彙整與摘要表

類別	名稱
課程	國民中小學開設本土語文選修課程應注意事項 (民國 107 年 05 月 14 日臺教國署國字第 1070042943B 號令修正發布)
	國民中小學開設新住民語文選修課程應注意事項 (民國 107 年 6 月 27 日臺教國署原字第 1070064973B 號令發布)
	國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則 (107 年 9 月 6 日臺教授國字第 1070106766 號函發布)
	國民中學及國民小學實施課程評鑑參考原則 (107 年 9 月 6 日臺教授國字第 1070106766 號函發布)
教學	國民中小學教學正常化實施要點 (民國 104 年 07 月 30 日臺教國署國字第 1040079385B 號令修正發布)
	國民中小學教師授課節數訂定基準 (民國 105 年 04 月 8 日臺教授國部字第 1050030051B 號令修正發布)
	直轄市與縣(市)立國民小學及國民中學合聘專任教師應注意事項 (民國 105 年 03 月 30 日臺教授國部字第 1050002811 號函發布)

類別	名稱
	<p>國民中學及國民小學實施校長及教師公開授課參考原則 (民國 105 年 10 月 17 日臺教國署國字第 1050111992 號函發布)</p>
	<p>國民中學及國民小學實施跨領域或跨科目協同教學參考原則 (民國 106 年 10 月 26 日臺教授國字第 1060091824 號函發布)</p>
<p>教科圖書</p>	<p>國民小學及國民中學教科圖書審定委員會組織及運作要點 (民國 106 年 2 月 14 日教育部臺教授國部字第 1060000545 號函修正)</p>
	<p>國民小學及國民中學教科圖書選用注意事項 (民國 107 年 04 月 27 日臺教國署國字第 1070037601B 號令發布)</p>
	<p>國民小學及國民中學教科圖書審定辦法 (民國 107 年 5 月 18 日臺教授國部字第 1070044703B 號令修正發布)</p>
	<p>教育部國民及學前教育署補助辦理國民小學及國民中學學校用書作業要點 (中華民國 107 年 08 月 03 日臺教國署國字第 1070089066B 號令發布)</p>
<p>評量</p>	<p>國民小學及國民中學學生成績評量準則 (民國 106 年 10 月 24 日教育部臺教授國部字第 1060107268B 號令修正第 13 條，持續修正中)</p>

類別	名稱
人事	教育部國民及學前教育署補助置國中小輔導教師實施要點 (民國 106 年 12 月 29 日臺教國署學字第 1060145724B 號令修正發布)
	偏遠地區學校教育發展條例施行細則 (民國 107 年 05 月 30 日臺教授國部字第 1070050237B 號令發布)
	國民中小學校長主任教師甄選儲訓及介聘辦法 (民國 107 年 06 月 08 日臺教授國部字第 1070022228B 號令修正發布)
	國民小學與國民中學班級編制及教職員員額編制準則 (民國 107 年 07 月 06 日臺教授國部字第 1070076914B 號令修正發布)
	國民中小學教學支援工作人員聘任辦法 (民國 107 年 08 月 28 日臺教授國部字第 1070065815B 號令修正發布)
其他	教育部國民及學前教育署補助辦理新住民子女教育要點 (民國 107 年 5 月 11 日臺教國署原字第 1070043522B 號令修正發布，民國 107 年 12 月 10 日更新附表)

註：法規研修概況隨教育部及教育部國教署法規研修之進度更新

十二年國民基本教育課程（總綱）
國民中小學種子講師培訓計畫

總綱種子講師實地宣講問題解析 Q&A

第四輯 / 第五輯

主 編： 何雅芬

諮詢委員： 范信賢、張素貞、蔡清田（依姓氏筆劃排列）

編 撰 者： 王淑芬、甘文淵、林佳慧、涂慶隆、黃美娟、
黃琪芬、程 峻、楊俊鴻、劉淑惠、蔡素惠、
謝名娟（依姓氏筆劃排列）

執行編輯： 李宗祐、范悅音、徐雅薇、黃偉任
（依姓氏筆劃排列）

指導單位： 教育部國民及學前教育署

發行出版： 國立臺灣師範大學

發行地址： 臺北市大安區和平東路一段 162 號

印 刷： 華誼印刷

出版日期： 中華民國 107 年 11 月

出版刷次： 初版一刷

ISBN：978-986-05-7758-7

G P N：1010702210