目　次

壹、課程表 1

貳、計畫書 5

參、十二年國教課綱解析 -- 素養導向教學 15

肆、素養導向教學之評量 45

伍、素養導向的課程設計 63

陸、素養導向的課程與教學設計及實作

一、英文領域 79

二、數學領域 119

三、社會領域 139

附件一、十二年國民基本教育課程綱要總綱發布版

附件二、十二年國教各領域科目課程綱要課程手冊初稿

附件三、各領綱簡介

理解素養導向 踐行課程綱要

初任教師十二年國民基本教育課程綱要增能研習

課程表

理解素養導向 踐行課程綱要

初任教師十二年國民基本教育課程綱要增能研習

課程表

國民中學組 日期 :106.8.15(二)

時間		項目或內容	主持人 / 講師
08:50-09:00	10	報到	
09:00-09:10	10	**開幕致詞** **（課程實施說明）**	師資培育與就業輔導處 劉美慧處長
09:10-10:00	50	**十二年國教課綱解析 -- 素養導向教學**	**講師：** 國家教育研究院課程及教學研究中心 范信賢副研究員
10:00-10:10	10	休息	
10:10-12:00	110	**國民中學** **實踐新課綱之規劃與運作**	**講師：** 新竹市立光武國民中學林茂成校長
12:00-13:00	60	午餐	
13:00-14:10	70	**素養導向教學之評量**	**講師：** 國家教育研究院測量及評量研究中心 謝名娟副研究員
14:10-14:30	20	**素養導向的課程設計**	**講師：** 國家教育研究院林佳慧研究教師
14:30-14:40	10	茶敘	

時間	項目或內容	主持人 / 講師
14:40-17:10 150	素養導向的課程與教學設計及實作（含組團）	**導師** 劉榮嫦退休校長 陳採卿退休校長 **講師群** 鄭秀琴退休校長 臺北市立金華國中 黃啟清教師兼主任 臺北市立民族國中 蘇慧君校長 臺北市立三民國中 莊國彰校長 新北市立積穗國民中學 莊志勇教師 臺北市立龍門國中 詹俊誠教師 臺北市立天母國中 林美雲校長 臺北市立天母國中 陳秀雲教師兼主任 臺北市立大安國中 魏秀燕教師兼主任 臺北市立龍門國中 江海韻退休輔導主任 臺北市立誠正國中 張再興教務主任 臺北市立敦化國中 劉睿荷數理資優教師 國家教育研究院 林佳慧研究教師 臺北市立龍門國中 吳巧雯教師 臺北市立民生國中 葉芳吟教師
17:10-17:30 20	綜合座談	師資培育與就業輔導處 張素貞組長

理解素養導向 踐行課程綱要

初任教師十二年國民基本教育課程綱要增能研習

計畫書

理解素養導向 踐行課程綱要

初任教師十二年國民基本教育課程綱要增能研習

計畫書

壹、 緣起

十二年國民基本教育新課程綱要即將實施，師資培育大學對於當前的教育政策擔負起呼應、引領、倡導是責無旁貸的，爰此，本校特於 106 年度亮點計畫中編列預算，為所培育且剛進入職場之師資進行先導增能，辦理初任教師研習，以利初任教師理解十二年國教課程綱要，並掌握新課綱素養導向的課程與教學觀，期許初任教師能實踐適性揚才之教育，培養具有終身學習力、社會關懷心及國際視野的現代優質國民。

貳、計畫目的

一、提升初任教師對於十二年國教新課程綱要之理解。

二、增進初任教師跨科、跨領域、跨校共同備課之實作經驗。

三、建立初任教師素養導向課程與教學設計概念及實作能力。

參、辦理單位

主辦單位：國立臺灣師範大學。

承辦單位：師資培育與就業輔導處。

肆、參加對象

中等學校 103 學年至 106 學年初任在職教師，分兩場次辦理，分別為公 / 私立國民中學組，以及公 / 私立高級中等學校組。

伍、報名方式

本次研習採線上報名，於全國教師在職進修資訊網進行報名，由於名額有限（國中 200 位，高中職 150 位），本校 103 學年至 106 學年初任在職教師優先。

陸、實施期程

時間	內容	地點
106.8.8(二)	高級中學組 研習	國立臺灣師範大學
106.8.15(二)	國民中學組 研習	國立臺灣師範大學
106.10.6(五)- 106.10.15(日)	高級中學教案 繳交期	線上繳交
106.10.13(五) 106.10.22(日)	國民中學教案 繳交期	線上繳交
106.10.15(日)	高級中學組 回流報名研習截止	線上報名
106.10.22(日)	國民中學組 回流報名研習截止	線上報名
106.10.28(六)	高級中等學校組回流 (教學案例設計實作觀摩 分享及獎勵)	國立臺灣師範大學
106.11.4(六)	國民中學組回流 (教學案例設計實作觀摩 分享及獎勵)	國立臺灣師範大學

柒、研習課程規劃

（一）課程表（研習階段） 課程代碼：2233536

高級中學組 日期:106.8.8(二)			
時間		項目或內容	主持人/講師
08:50-09:00	10	報到	
09:00-09:10	10	**開幕致詞** **（課程實施說明）**	師資培育與就業輔導處 劉美慧處長
09:10-10:00	50	**十二年國教課綱解析 -- 素養導向教學**	**講師：** 國家教育研究院課程及教學研究中心 范信賢副研究員
10:00-10:10	10	休息	
10:10-12:00	110	**高級中等學校實踐新課綱之規劃與運作**	**講師：** 臺北市立麗山高中藍偉瑩老師
12:00-13:00	60	午餐	
13:00-14:10	70	**素養導向教學之評量**	**講師：** 國家教育研究院測量及評量研究中心 謝名娟副研究員
14:10-14:30	20	**素養導向的課程設計**	**講師：** 板橋高中張淑惠老師
14:30-14:40	10	茶敘	

時間	項目或內容	主持人 / 講師
14:40-17:10 150	素養導向的課程與教學設計及實作（含組團）	**導師** 劉榮嫦退休校長 陳採卿退休校長 **講師群** 臺北市立景美女中 陳嘉英教師 臺北市立大同高中 莊嘉薰教師 臺北市立景美女中 黃淑偵教師 臺北市立成淵高中 李宜樺教師 臺北市立萬芳高中 鄧景文教師 國立臺灣師範大學附屬高中 吳詩綺教師 臺北市立中山女高 洪碧遠教師 臺北市立永春高中 曾慶良教師 桃園市立南崁高中 黃茄峰教務主任 國立竹北高中 蕭佑玟教學組長 臺北市立大理高中 林春煌圖書館主任 國立竹東高中 韓中梅教師 臺北市立大理高中 方宏志設備組長 新北市板橋高中 張淑惠教師 臺北市立南湖高中 陳正宜教師 國立基隆女中 鄭喬勻教師
17:10-17:30 20	綜合座談	師資培育與就業輔導處 張素貞組長

（二）課程表（研習階段）課程代碼：2233540

國民中學組 日期:106.8.15(二)			
時間		項目或內容	主持人/講師
08:50-09:00	10	報到	
09:00-09:10	10	**開幕致詞** **（課程實施說明）**	師資培育與就業輔導處 劉美慧處長
09:10-10:00	50	**十二年國教課綱解析 --** **素養導向教學**	**講師：** 國家教育研究院課程及教學研究中心 范信賢副研究員
10:00-10:10	10	休息	
10:10-12:00	110	**國民中學** **實踐新課綱之規劃與運作**	**講師：** 新竹市立光武國民中學 林茂成校長
12:00-13:00	60	午餐	
13:00-14:10	70	**素養導向教學之評量**	**講師：** 國家教育研究院測量及評量研究中心 謝名娟副研究員
14:10-14:30	20	**素養導向的課程設計**	**講師：** 國家教育研究院 林佳慧研究教師
14:30-14:40	10	茶敘	

時間	項目或內容	主持人 / 講師
14:40-17:10 150	素養導向的課程與教學設計及實作（含組團）	**導師** 劉榮嫦退休校長 陳採卿退休校長 **講師群** 鄭秀琴退休校長 臺北市立金華國中 黃啟清教師兼主任 臺北市立民族國中 蘇慧君校長 臺北市立三民國中 莊國彰校長 新北市立積穗國民中學 莊志勇教師 臺北市立龍門國中 詹俊誠教師 臺北市立天母國中 林美雲校長 臺北市立天母國中 陳秀雲教師兼主任 臺北市立大安國中 魏秀燕教師兼主任 臺北市立龍門國中 江海韻退休輔導主任 臺北市立誠正國中 張再興教務主任 臺北市立敦化國中 劉睿荷數理資優教師 國家教育研究院 林佳慧研究教師 臺北市立龍門國中 吳巧雯教師 臺北市立民生國中 葉芳吟教師
17:10-17:30 20	綜合座談	師資培育與就業輔導處 張素貞組長

（三）回流研習課程表（實作階段）

高級中學組 日期:106.10.28(六) 國民中學組 日期:106.11.04(六)			
時間		項目或內容	主持人/講師
8:50-9:00	10	報到	
9:00-9:10	10	**課程實施說明**	師資培育與就業輔導處 劉美慧處長
9:10-12:00	170	**教案實作發表**	臺北市立西湖國中 劉榮嫦前校長 (高級中學組) 臺北市立龍門國中 陳採卿前校長 (國民中學組)
12:00-13:00	60	午餐	
13:00-14:00	60	**回饋與講評**	講師群及同儕回饋
14:00-17:00	180	**素養導向教學與評量再增能**	導師(劉榮嫦前校長、陳採卿前校長)與講師群
17:00-17:30	30	**頒獎及綜合座談**	師資培育與就業輔導處 張素貞組長

捌、書面審查

將由專家學者審查參與回流實作發表之教案，並結合回流實作發表之內容，給予回饋與建議，評選優等獎 3 名，佳作若干。

玖、獎勵及研習時數

一、獎勵優質專業之「素養導向的課程與教學設計」提供獎狀及酌贈稿費。獎項：優等獎 3 名，提供獎狀及酌贈稿費，佳作若干，提供獎狀。

二、全程參與研習者，將依全國教師在職進修資訊網規定核發研習時數。

拾、預期效益

一、預計邀請本校培育各領域之初任教師參與，理解課程綱要及擴大影響力。

二、透過研習課程，建立初任教師素養導向教學的概念及實作能力。

三、透過回流研習，更具備跨跨科、領域、跨校共同備課、議課之實作經驗，並透由專家及同儕回饋實作案例分享，增進實作能力。

拾壹、聯絡人資訊

國立臺灣師範大學師資培育與就業輔導處地方教育輔導組
李欣薇小姐 電話：(02)7734-1243，e-mail：v1504174@ntnu.edu.tw

拾貳、其他

一、本研習為實作課程，報名後如因故無法出席，請務必通知聯絡人，俾便遞補學員，以免浪費實作材料等資源。

二、為響應環保請參加學員自備杯具。

三、研習地點不提供免費停車位，請多利用大眾交通工具前往。

理解素養導向 踐行課程綱要

初任教師十二年國民基本教育課程綱要增能研習

十二年國教課綱解析—素養導向教學

國家教育研究院
NATIONAL ACADEMY for EDUCATIONAL RESEARCH

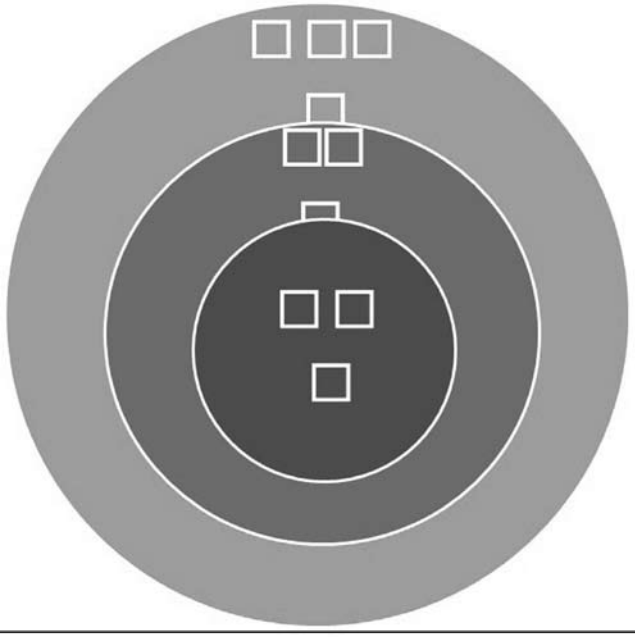
十二年國教課綱解析
--素養導向教學

范信賢

106.08

1

簡報架構--黃金圈法則



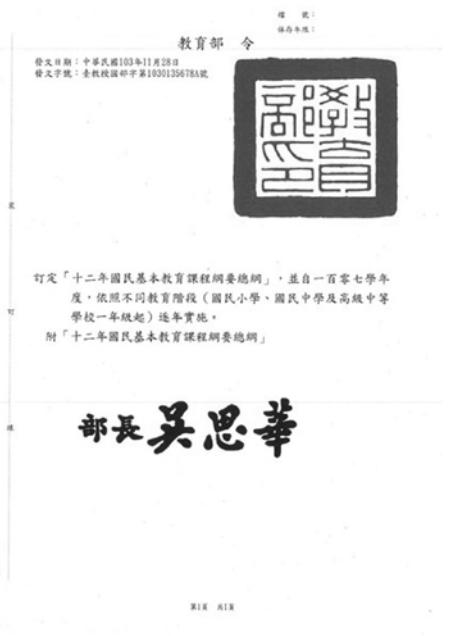
2

十二年國民基本教育課程綱要總綱已於103年11月28日由教育部發布，

自108學年度起，

從國民小學、國民中學及高級中等學校一年級起，

逐年實施。


教育部 令

發文日期：中華民國103年11月28日
發文字號：臺教授國部字第1030135678A號

訂定「十二年國民基本教育課程綱要總綱」，並自一百零七學年度，依照不同教育階段（國民小學、國民中學及高級中等學校一年級起）逐年實施。
附「十二年國民基本教育課程綱要總綱」

部長 吳思華

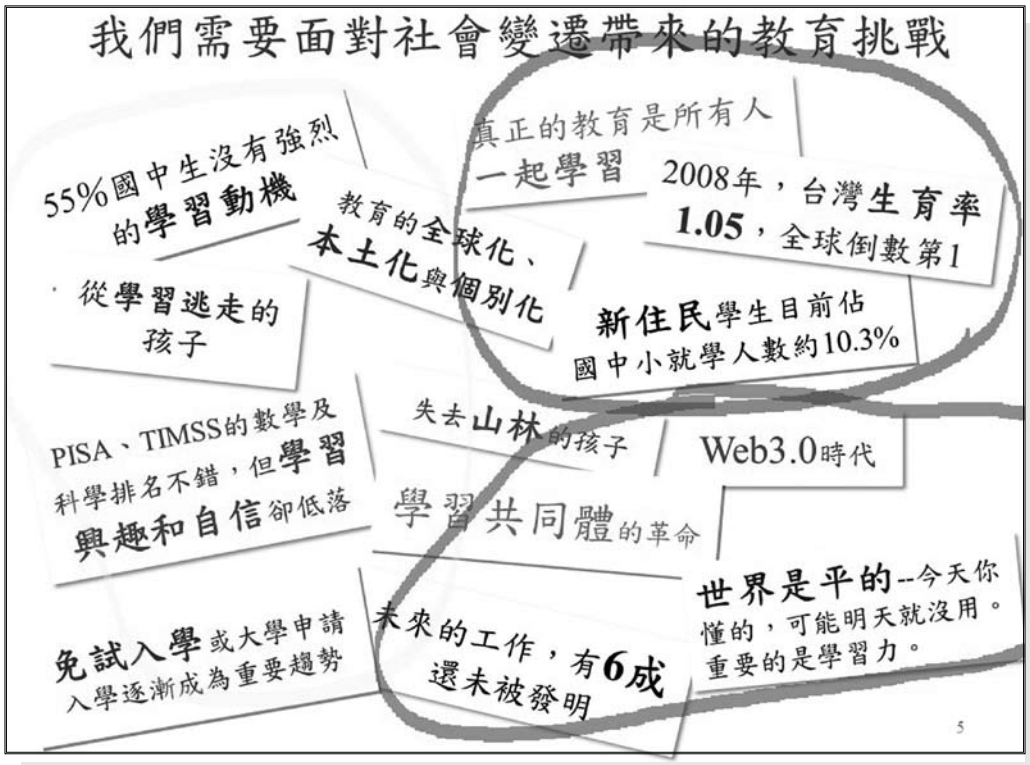
3

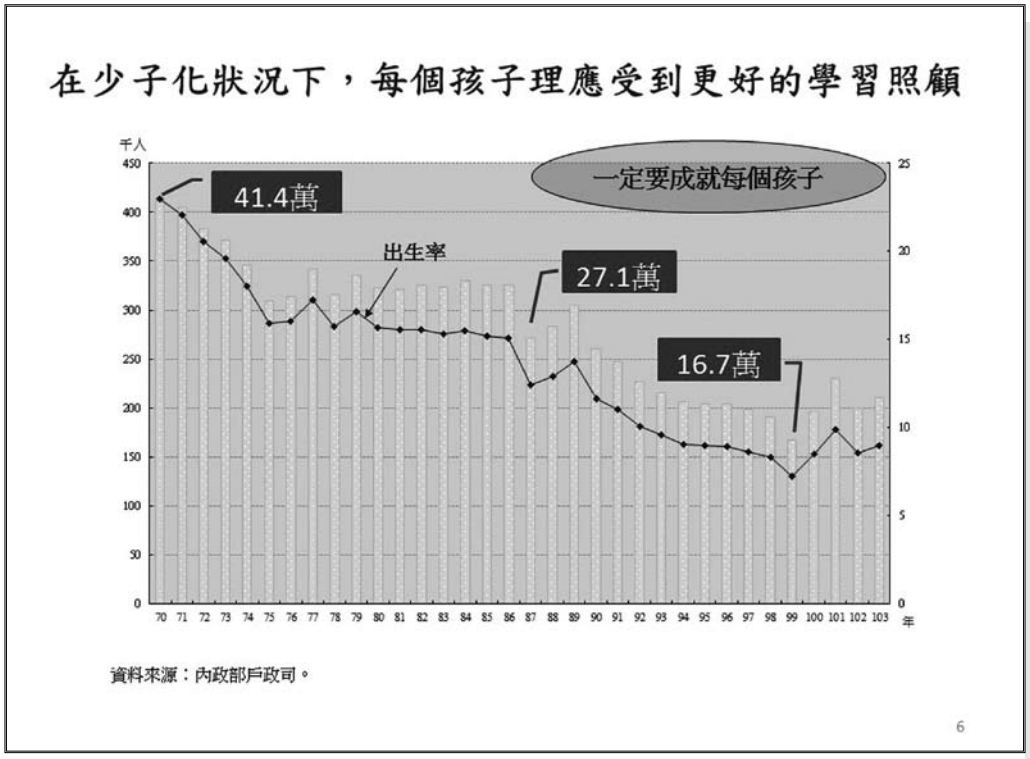
總綱規範、引導學校課程教學的發展與實施；重要的是，要能照顧每一位學生的學習。

國民中學
104 學年度第 1 學期課程表

圖片來源：介壽國中、維基百科、華南國小

4


我們需要面對社會變遷帶來的教育挑戰
55%國中生沒有強烈的學習動機
教育的全球化、本土化與個別化
真正的教育是所有人一起學習
2008年，台灣生育率1.05，全球倒數第1
從學習逃走的孩子
新住民學生目前佔國中小就學人數約10.3%
PISA、TIMSS的數學及科學排名不錯，但學習興趣和自信卻低落
失去山林的孩子
Web3.0時代
學習共同體的革命
世界是平的--今天你懂的，可能明天就沒用。重要的是學習力。
免試入學或大學申請入學逐漸成為重要趨勢
未來的工作，有6成還未被發明
5


在少子化狀況下，每個孩子理應受到更好的學習照顧
千人
一定要成就每個孩子
41.4萬
出生率
27.1萬
16.7萬
年
資料來源：內政部戶政司。
6

年級越高，學習動力越弱？

1-1 你（學生）覺得自己的學習動機？

	整體(%)	七年級(%)	八年級(%)	九年級(%)
非常強烈	4.9	6.1	5.1	3.6
強烈	39.6	44.7	37.4	36.8
不強烈	49.5	44.8	50.6	52.9
非常不強烈	6.0	4.4	7.0	6.7

1-4 如果沒有考試，你（學生）會不會主動讀書（課程內相關的書）？

	整體(%)
一定會	6.8
經常會	15.8
偶爾會	62.4
一定不會	15.1

熱血 928 逾 2200 師自主翻轉學習

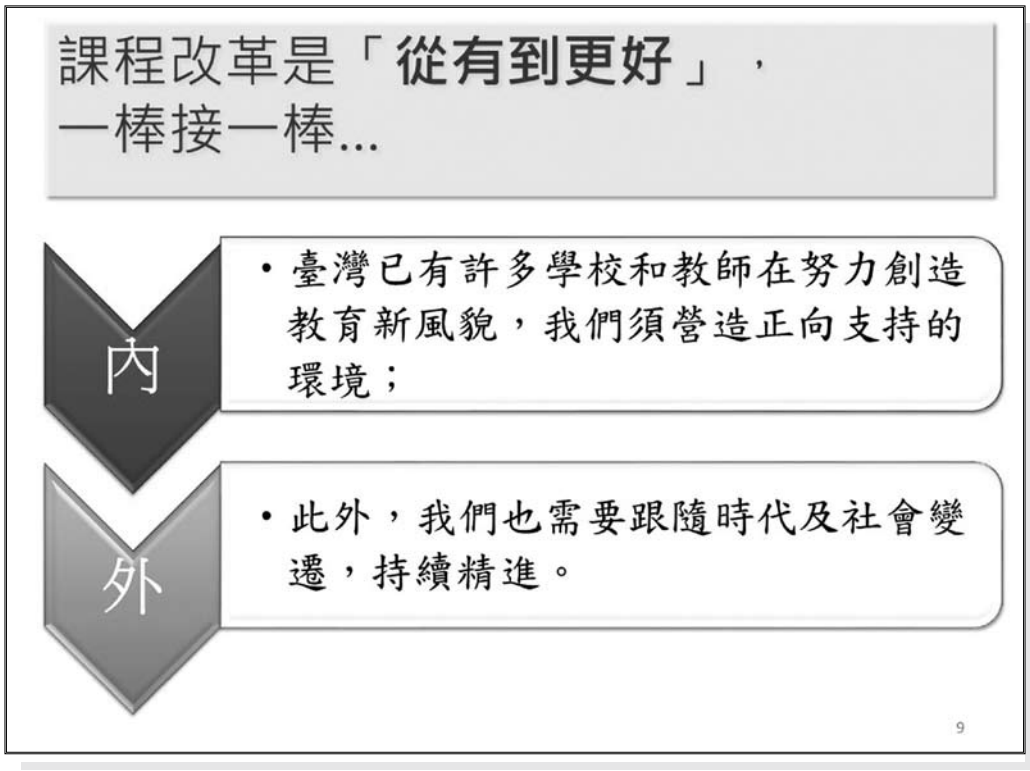
【聯合報／記者陳秋雲／台中報導】 2014.09.29 03:24 am

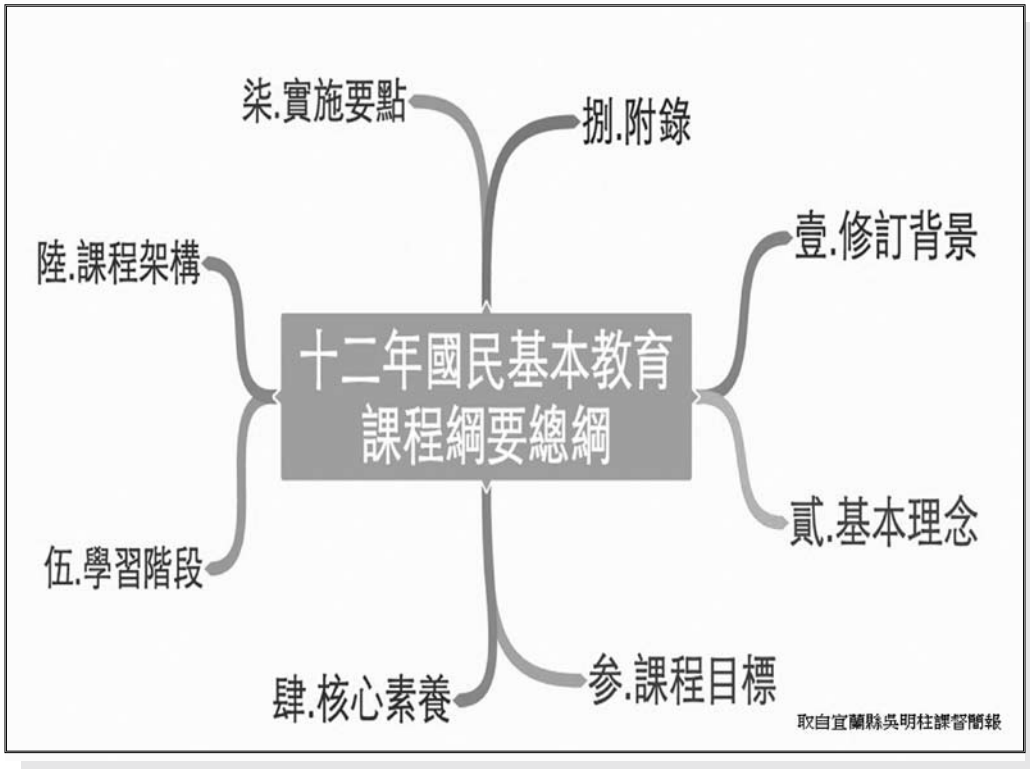
明德高中國文老師卓憶嵐是研習會幕後推手。今年七月明德將校內各場教學研討分享到網路，意外發現教師改變教學的需求很大，她建議「來場大型教學研習」，獲學校支持。特別挑教師節這天，送給自己不一樣禮物。

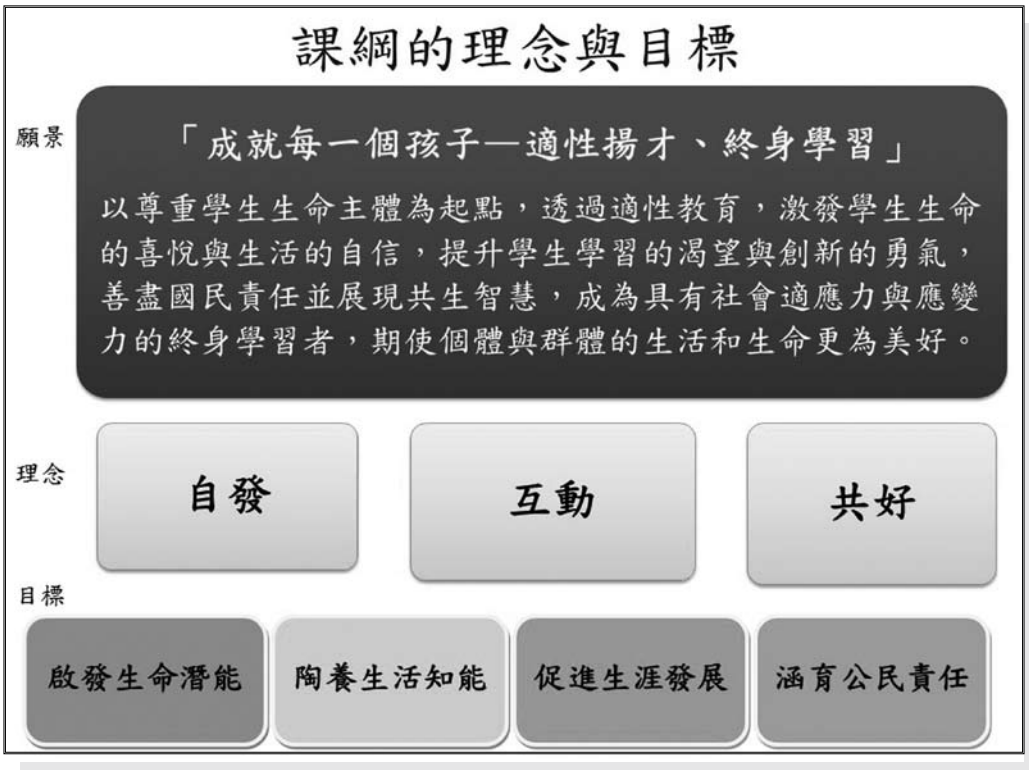
葉丙成演講生動，台下不時鼓掌爆笑。他說，「翻轉教學」是將學習的主動權交還給學生，培養學生自主學習、思考與表達能力，不再只爲成績硬塞知識給學生。

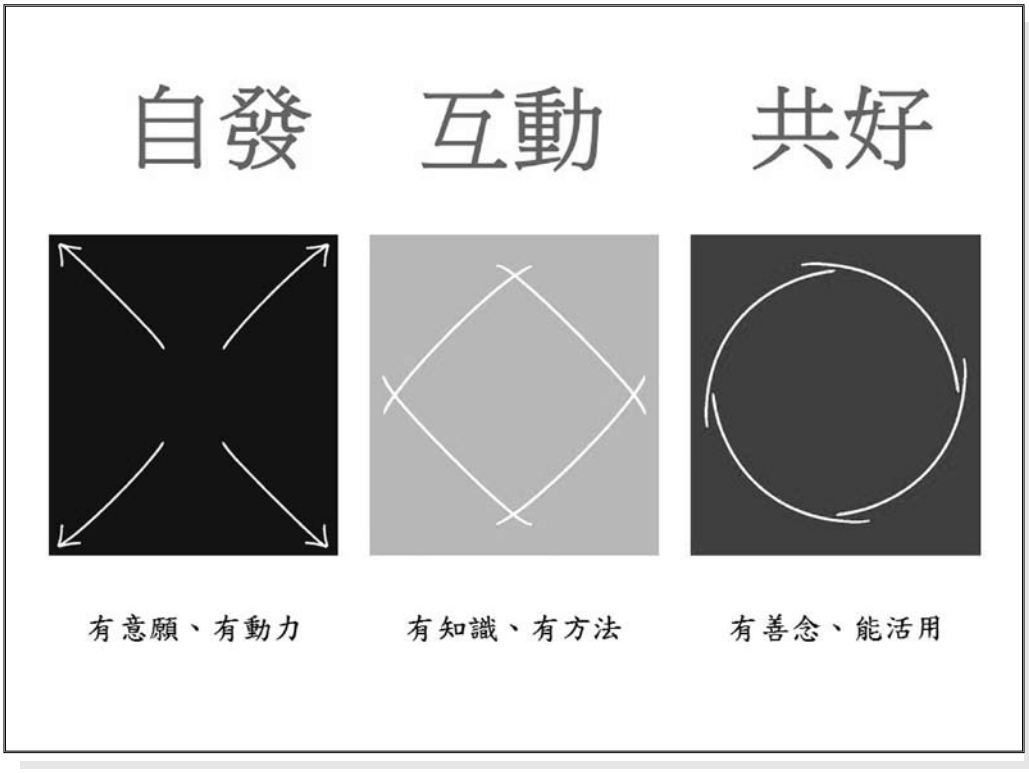
資料來源：http://sfs.tsjh.tc.edu.tw/upfiles/school/board/10738/1411956983_1-2014_09_29.pdf

8

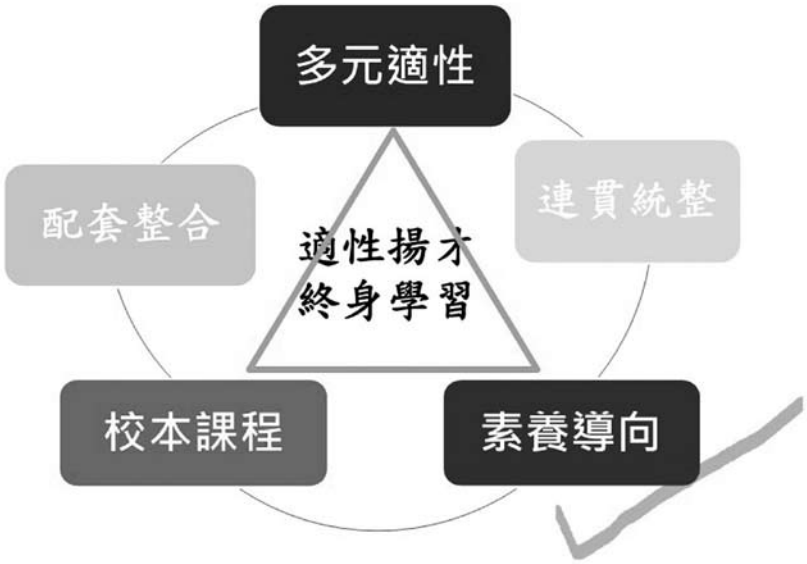

課程改革是「從有到更好」，
一棒接一棒...
內
• 臺灣已有許多學校和教師在努力創造教育新風貌，我們須營造正向支持的環境；
外
• 此外，我們也需要跟隨時代及社會變遷，持續精進。
9


十二年國民基本教育
課程綱要總綱
壹.修訂背景
貳.基本理念
參.課程目標
肆.核心素養
伍.學習階段
陸.課程架構
柒.實施要點
捌.附錄
取自宜蘭縣吳明桂課督簡報


課綱的理念與目標
願景
「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」
以尊重學生生命主體為起點，透過適性教育，激發學生生命的喜悅與生活的自信，提升學生學習的渴望與創新的勇氣，善盡國民責任並展現共生智慧，成為具有社會適應力與應變力的終身學習者，期使個體與群體的生活和生命更為美好。
理念
自發
互動
共好
目標
啟發生命潛能
陶養生活知能
促進生涯發展
涵育公民責任


自發
互動
共好
有意願、有動力
有知識、有方法
有善念、能活用

學校實施轉化新課綱的黃金三角



13

以「素養」為核心來思考國民教育課程的發展，以求兼顧學習者的自我實現及社會的優質發展，日益受到國際組織及國內的重視。--**國際**

聯合國教科文組織（UNESCO）-2003	歐盟（EU）-2005	經濟合作與發展組織（OECD）-2005
• 學會求知 • 學會做事 • 學會共處 • 學會自處 • 學會改變	• 母語溝通 • 外語溝通 • 數學與基本科技素養 • 數位素養 • 學習如何學習 • 人際及跨文化與社會和公民素養 • 創業家精神 • 文化表達	• 自律自主的行動 • 互動的運用工具溝通 • 與異質性團體互動

14

以「素養」為核心來思考國民教育課程的發展，以求兼顧學習者的自我實現及社會的優質發展，日益受到國際組織及國內的重視。--臺灣

洪裕宏等（2005-7），國科會，「界定與選擇國民核心素養：概念參考架構與理論基礎研究」整合型專題計畫。

柯華葳等（2005），教育部，「18歲學生應具備基本能力研究」	陳伯璋、張新仁、蔡清田及潘慧玲（2007），國科會以洪裕宏等研究為基礎，將國民核心素養之理念與架構運用於教育研究領域中。	蔡清田、林永豐等（2011-3）國教院，核心素養相關研究及撰寫「十二年國民基本教育課程體系發展指引」。 經過教育部課審會通過，確定以「核心素養」做為十二年國民基本教育課程發展的主軸。

15

世界經濟論壇預測
面對第四次工業革命所需的主要能力

WORLD ECONOMIC FORUM
COMMITTED TO IMPROVING THE STATE OF THE WORLD

Top 10 skills

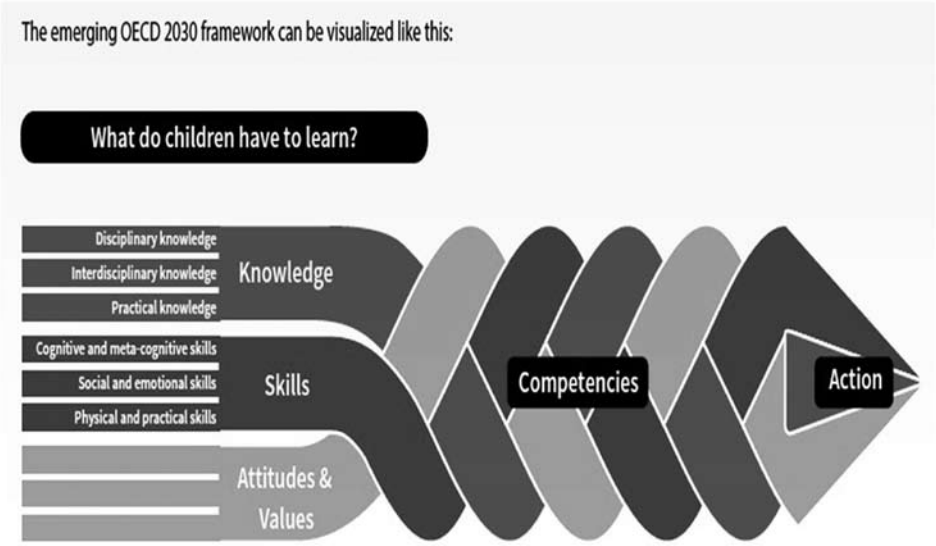
in 2020	in 2015
1. Complex Problem Solving	1. Complex Problem Solving
2. Critical Thinking	2. Coordinating with Others
3. Creativity	3. People Management
4. People Management	4. Critical Thinking
5. Coordinating with Others	5. Negotiation
6. Emotional Intelligence	6. Quality Control
7. Judgment and Decision Making	7. Service Orientation
8. Service Orientation	8. Judgment and Decision Making
9. Negotiation	9. Active Listening
10. Cognitive Flexibility	10. Creativity

Source: Future of Jobs Report, World Economic Forum

http://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution

16

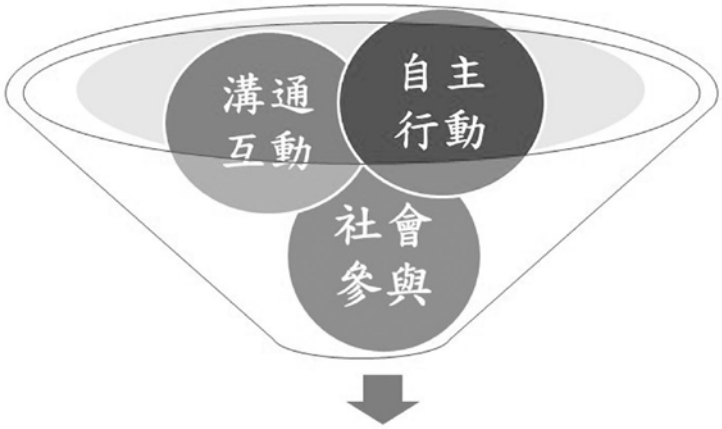
OECD：邁向2030年的教育架構



資料來源： https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/Global-competency-for-an-inclusive-world.pdf

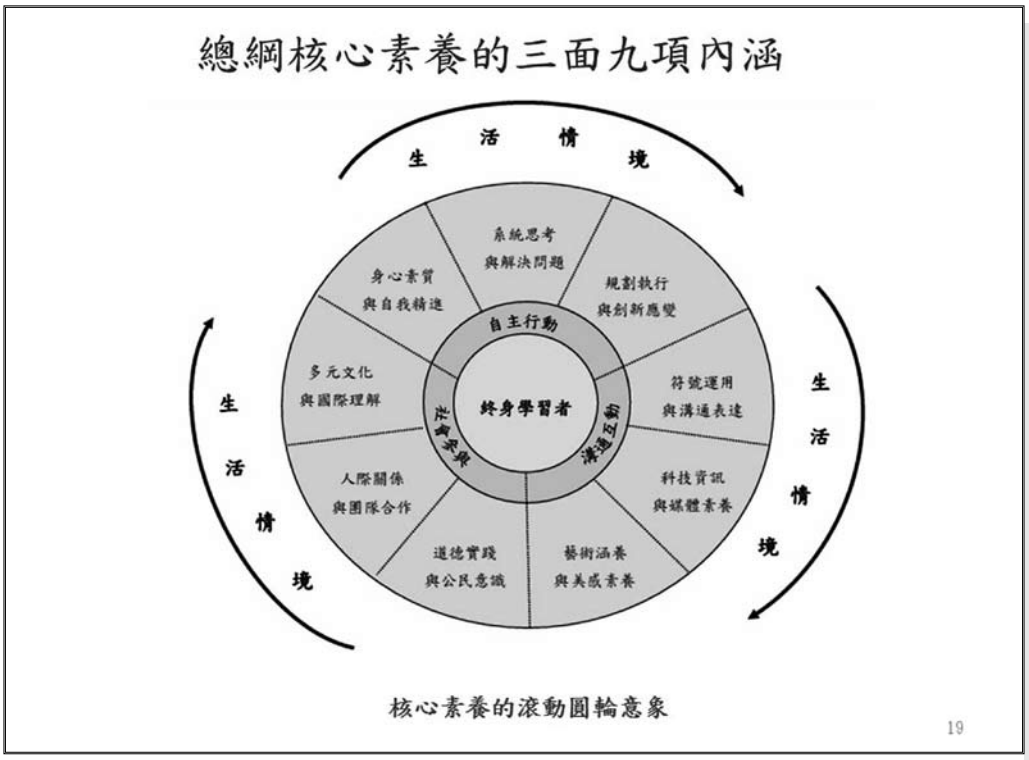
17

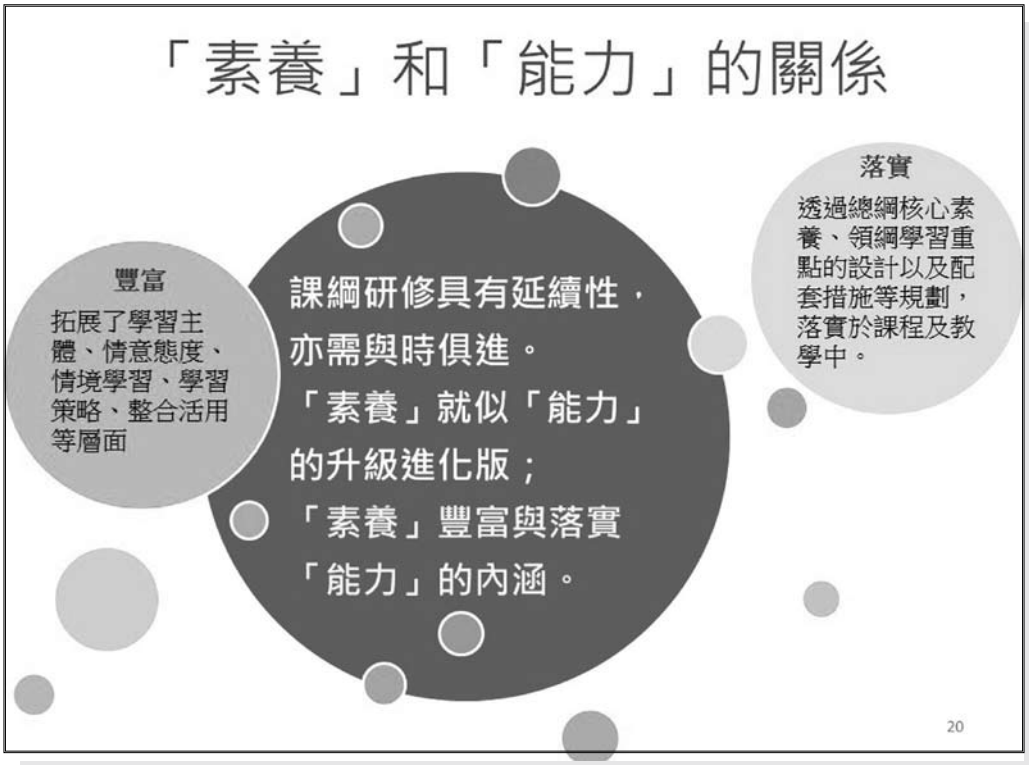
「**核心素養**」是指一個人為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。「核心素養」強調學習不宜以學科知識及技能為限，而應關注學習與生活的結合，透過實踐力行而彰顯學習者的全人發展。



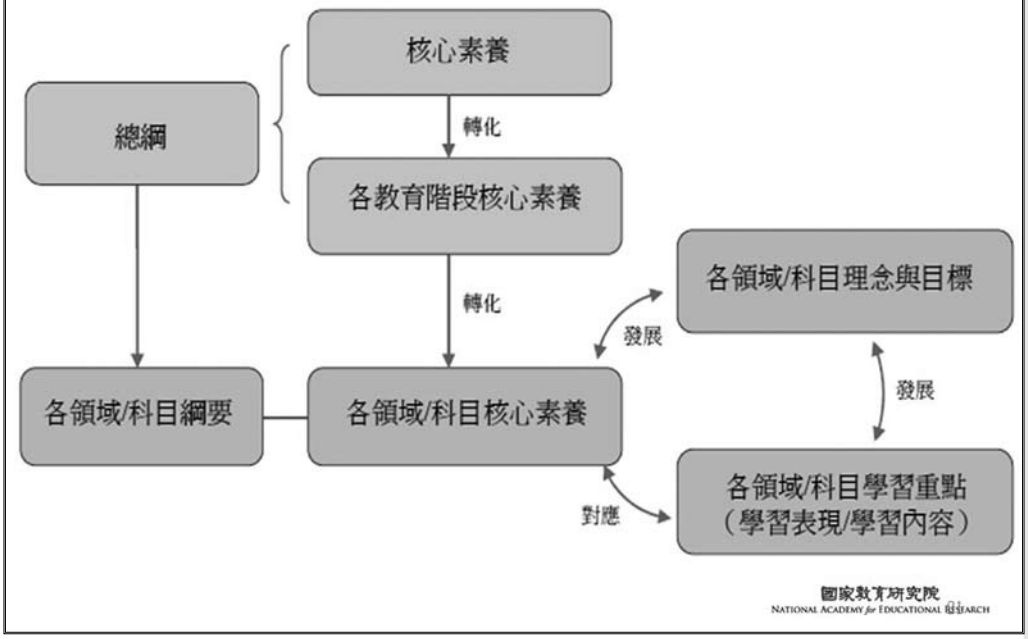
以人為本的終身學習者

18


總綱核心素養的三面九項內涵
生 活 情 境
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
身心素質
與自我精進
自主行動
溝通互動
社會參與
終身學習者
生 活 情 境
生 活 情 境
核心素養的滚動圓輪意象
19


「素養」和「能力」的關係
豐富
拓展了學習主體、情意態度、情境學習、學習策略、整合活用等層面
課綱研修具有延續性，亦需與時俱進。
「素養」就似「能力」的升級進化版；
「素養」豐富與落實「能力」的內涵。
落實
透過總綱核心素養、領綱學習重點的設計以及配套措施等規劃，落實於課程及教學中。
20

從總綱到領綱：核心素養的轉化



領綱的「學習重點」

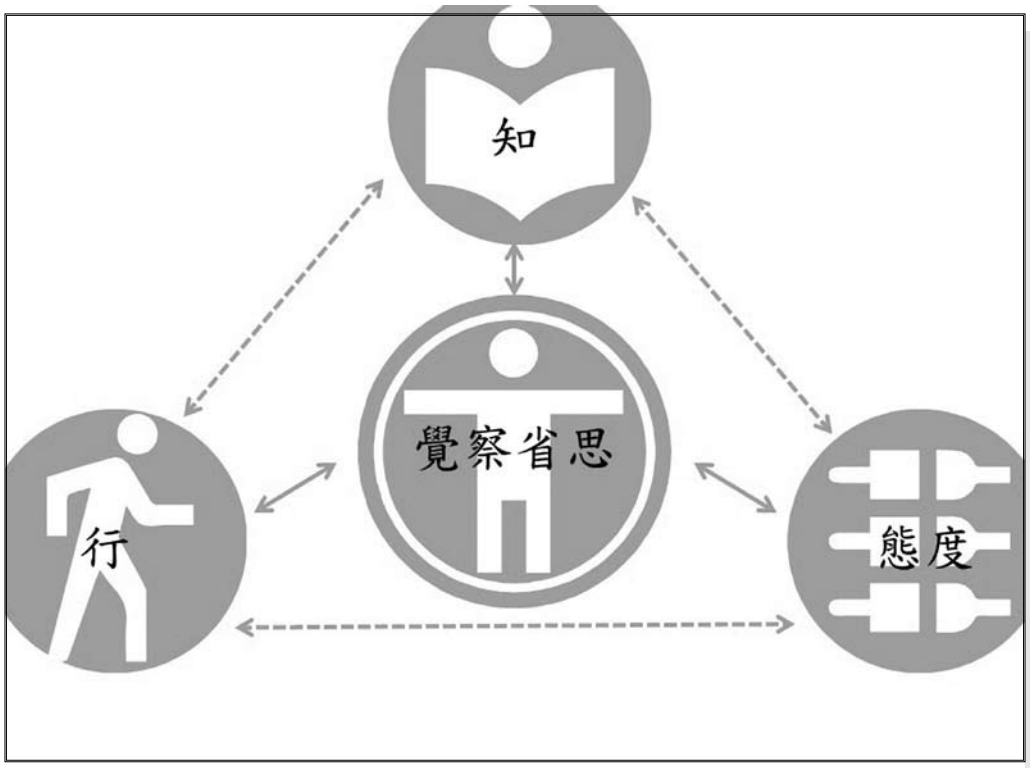
Learning?

✓學習表現

行、態度、後設認知

✓學習內容

知



例：交織「學習表現」與「學習內容」而發展國語文學習目標 學習表現 學習內容	
	2-V-7 關懷生活環境的變化，同理他人處境，尊重不同社群文化，做出得體的應對。 5-V-1 辨析文本的寫作主旨、風格、結構及寫作手法。 5-V-5 主動思考與探索文本的意涵，建立終身學習能力。 6-V-4 掌握各種文學表現手法，適切地敘寫，關懷當代議題，抒發個人情感，說明知識或議論事理。
Ac-V-1 文句的深層意涵與象徵意義。 Ad-V-2 新詩、現代散文、現代小說、劇本。 Ad-V-1 篇章的主旨、結構、寓意與評述。 Ba-V-2 人、事、時、地、物的細部描寫。 Cb-V-4 各類文本所呈現社群關係中的性別、權力等文化符碼。	單元名稱：孔乙己 學習目標： 1.利用「摘要大意」及「擷取文本重點」分析小說的情節發展脈絡，探究人物形象，進而領會文本的深層內涵。 2.了解敘事觀點、空間場景與結構布局的特殊意義及其對文本旨趣的影響，在個人閱讀時能欣賞文本的文學藝術表現。 3.分析小說人物的形象特質，了解人物個性對生活與命運的影響，進而建立自己的人生觀，學習解決問題的能力。 4.在閱讀文本後，思考學習的意義、升學制度與社會價值觀對學習與人生的影響，培養人文情懷，能夠尊重他人並主動關心公眾議題。

公民師教案探討「鄉民正義」學生反思網路霸凌

2016-11-23 聯合報 記者張芮瑜／雙溪報導

鄉民的正義，真的是「正義」嗎？雙溪高中國中部公民老師邱俐瑜有感於近來網路霸凌事件頻傳，動不動就「肉搜」、「灌爆」，遂以「網霸」為主題發想教案，讓學生認知，自以為的正義不只構成霸凌，還可能觸法。教案獲得法務部創意教案競賽第二名。

邱俐瑜畢業於台師大公民教育與活動領導學系和台科大數位所，擅長公民和資訊領域的她，對於近期沸沸揚揚的多起網路霸凌亂象很有感觸，「路見不平的網民在網路上發表攻擊言論，其實正在以其人之道反制其人。」

邱俐瑜說，為了教導正逢血氣方剛的國中生正確網路概念，她在課堂上以近期惹議時事為案例，將「北一女學生讓座」和「三姊弟布丁」等事件納入課程，探討這些「鄉民的正義」。

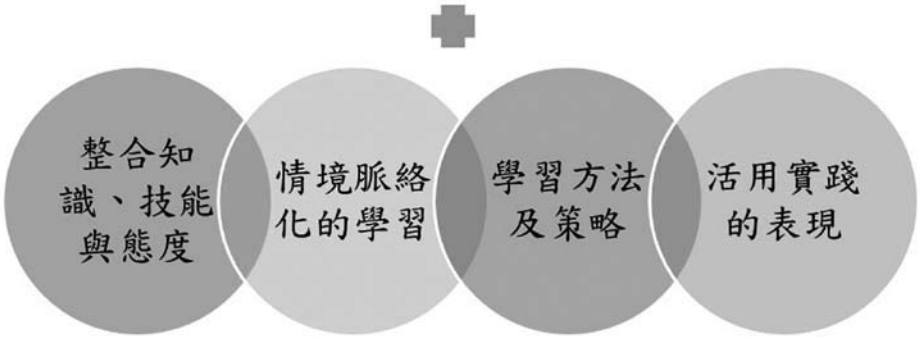
不少學生以為，在網路上匿名發言如同穿上「隱形斗篷」，什麼都能說，觸法都不自知；她將教案結合現行的「全國法規資料庫」，要求學生實際找查法條，明白網路霸凌言論不只是單純一句話，更可能牽涉「誹謗罪」、「公然侮辱罪」。

透過教案，課堂上國中部學生從原本亢奮、跟隨輿論一片倒，變成願意反思檢討，這樣的改變看在邱俐瑜眼裡，很有成就感。日前她在校長彭盛佐推薦下，投稿教案，獲得全國法規資料庫創意教案競賽國中組第2名。

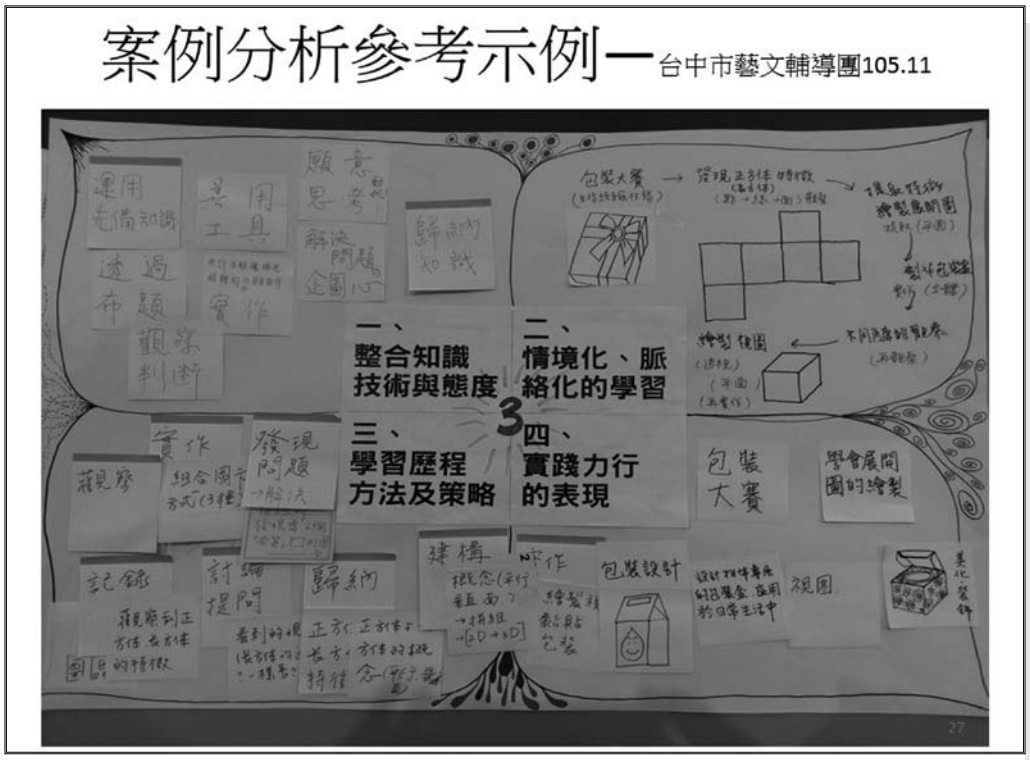
25

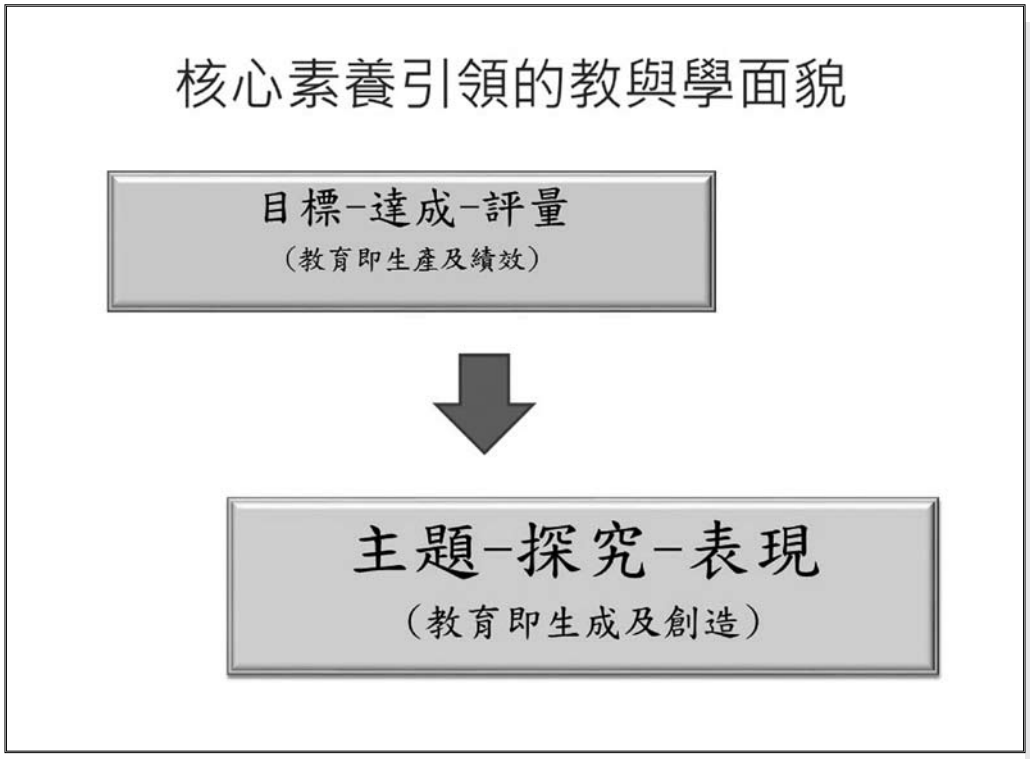
素養導向教學的四大原則

參照各領域/科目之核心素養、學習重點



26


案例分析參考示例一 台中市藝文輔導團105.11
一、
整合知識
技術與態度
二、
情境化、脈
絡化的學習
三、
學習歷程
方法及策略
四、
實踐力行
的表現
3
包裝大賽
27


核心素養引領的教與學面貌
目標-達成-評量
（教育即生產及績效）
主題-探究-表現
（教育即生成及創造）

『當我指出一隻華麗的蝶給他們看時，有時其實不是為了告訴他們蝶的名字，傳遞什麼知識或保育觀念，而是我自己想要看到孩子們看到異種生命時眼底突然放射出的，微微顫抖的光。沒有了那些「光」，這世界可能會一點一點地逐漸失溫而黯淡下去。

趁著還有光，請趁著還有光。』 --吳明益，《蝶道》

黃武雄，《學校在窗外》

- 學校教育的通病：
  套裝知識、浮離於真實世界
- 學校要做的事：
  讓孩子和世界真實連結

打開經驗世界

∞

發展抽象能力

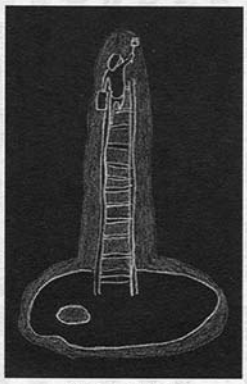


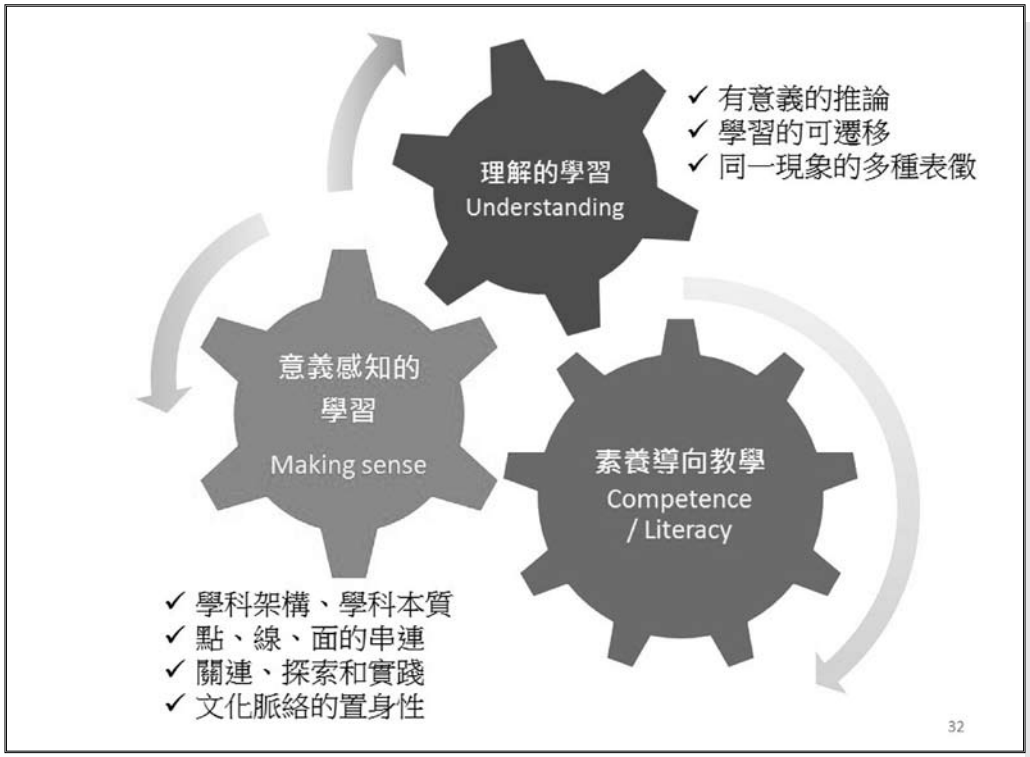
圖 E：2 號畫

30

葉丙成：

Bring the student to the world.
or
Bring the world to the student.

31



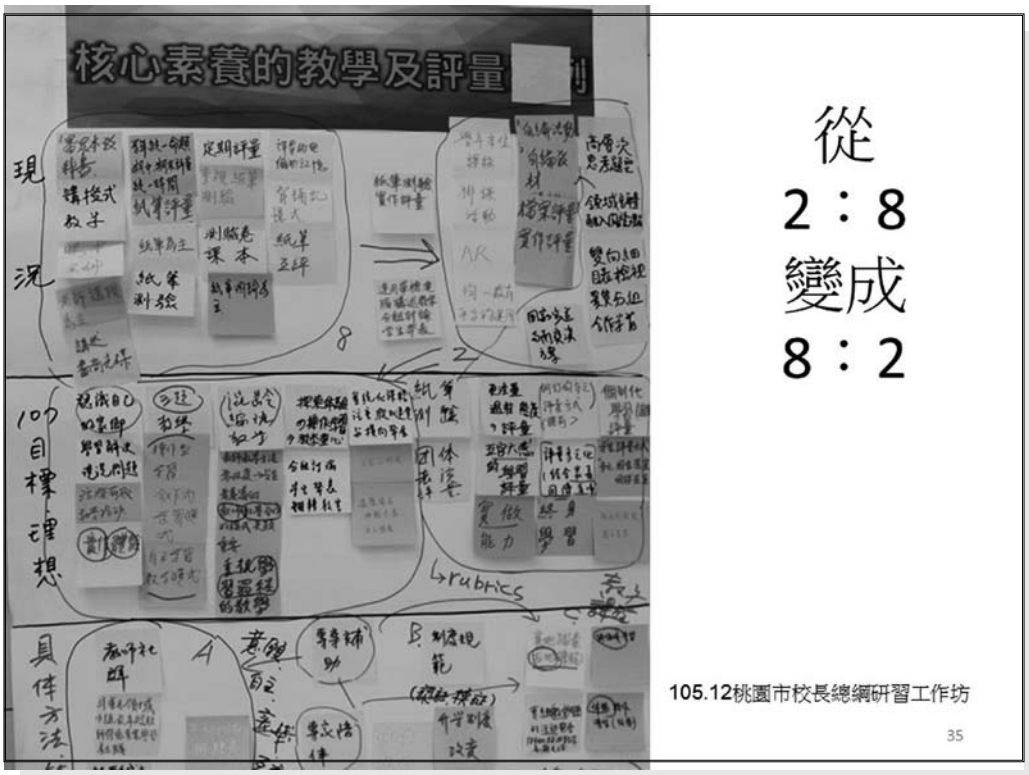
記憶、背誦、標準答案

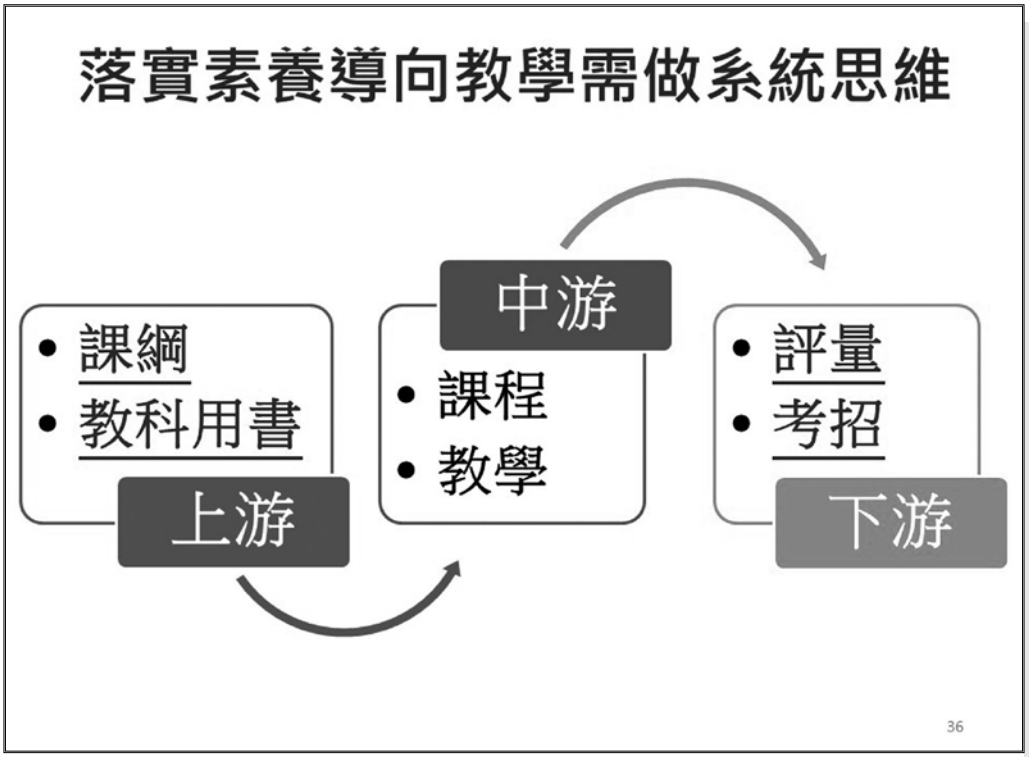
已成昨日黃花，

創新、連結才是未來玫瑰。

--2015天下雜誌教育特刊

33


核心素養的教學及評量
現況
100目標理想
具体方法
從
2：8
變成
8：2
105.12桃園市校長總綱研習工作坊
35


落實素養導向教學需做系統思維
課綱
教科用書
上游
中游
課程
教學
評量
考招
下游
36

素養導向試題的五大特色

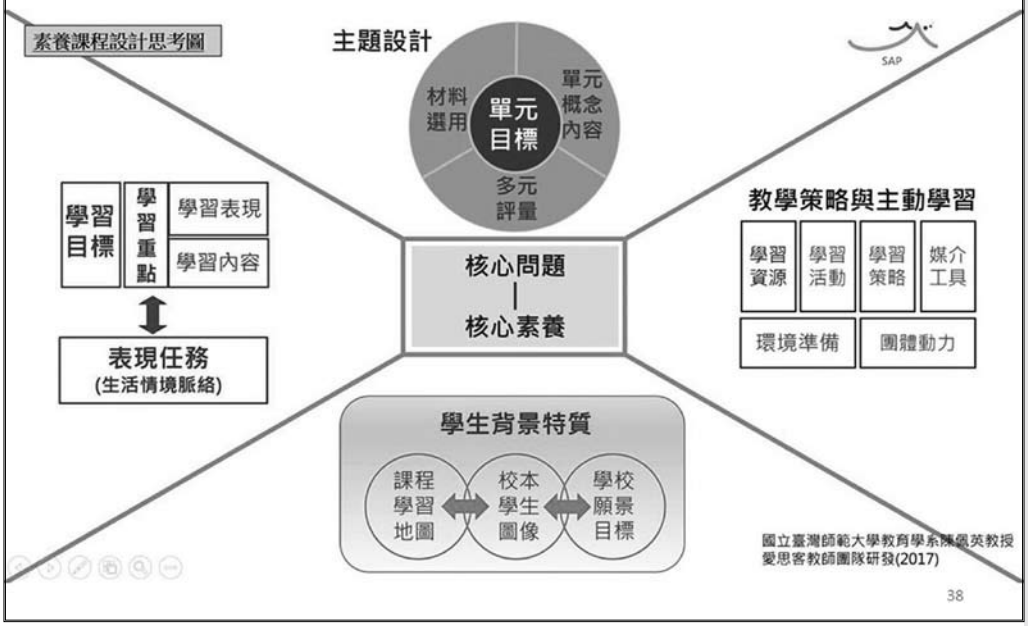
未來Family，22期。https://gfamily.cwgv.com.tw/content/index/7199

陳柏熹談到，以素養導向來進行評量是全球教育趨勢，不管國中教育會考或平時的學習成就評量，題庫中已經有一定比例的試題符合12年國教課綱中核心素養的內涵，主要具有下列五項特色：

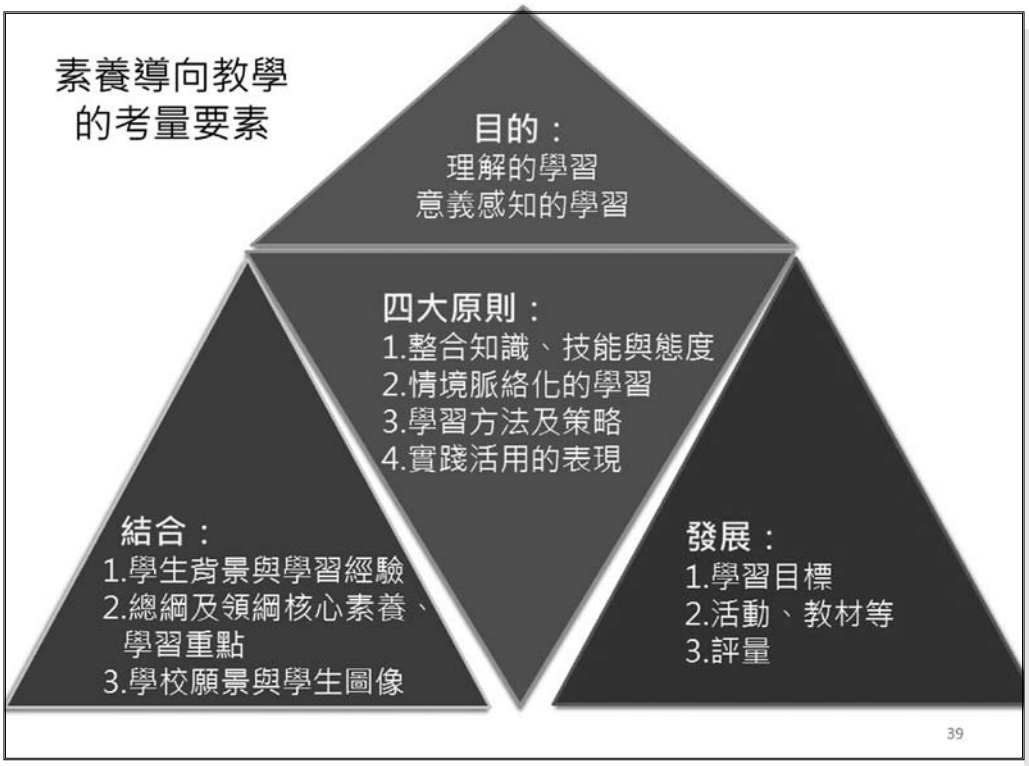
1. 題目情境主要是以**生活問題解決**為主，有些評量到單一能力，有些評量到綜合能力。
2. 題目閱讀量高，用以清楚**描述問題情境**，常配合**圖表或數據**資料。
3. 不只有單題，也常以**題組形式**呈現，受測者看完題目情境後會回答多道試題。
4. 評量目標不僅有學科知識或學習內容，更希望評量到由學科知識或學習內容所延伸出來**對知識概念的判斷、應用或生活問題的解決**。
5. 不只有選擇題，也會有**非選擇題**。

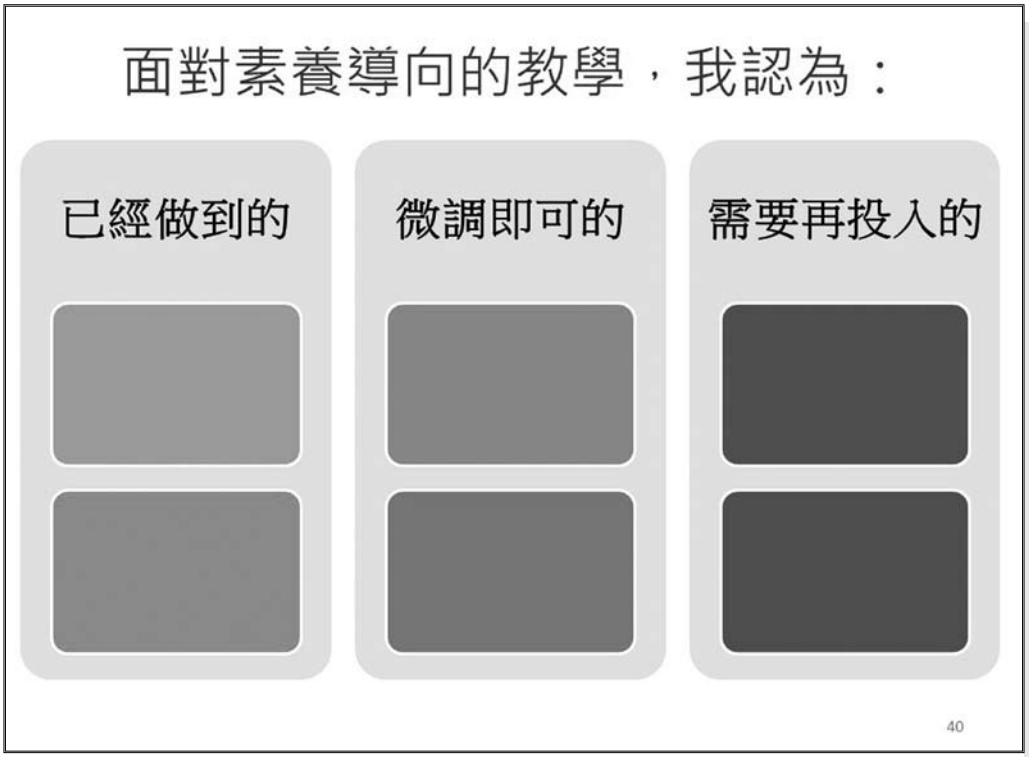
37

素養課程設計思考圖—陳佩英教授暨愛思客教師團隊

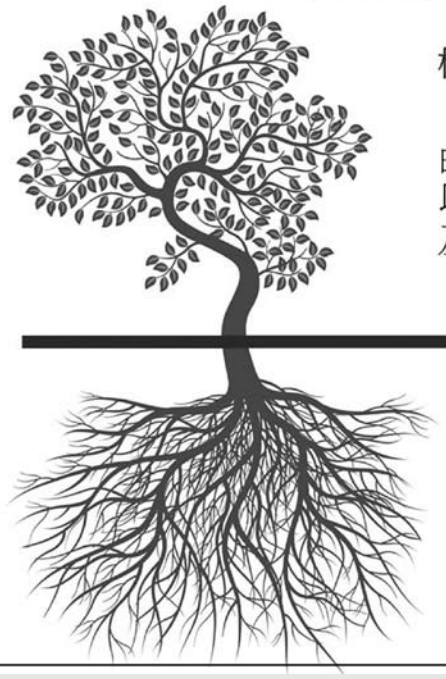


38


素養導向教學
的考量要素
目的：
理解的學習
意義感知的學習
四大原則：
1.整合知識、技能與態度
2.情境脈絡化的學習
3.學習方法及策略
4.實踐活用的表現
結合：
1.學生背景與學習經驗
2.總綱及領綱核心素養、學習重點
3.學校願景與學生圖像
發展：
1.學習目標
2.活動、教材等
3.評量
39


面對素養導向的教學，我認為：
已經做到的
微調即可的
需要再投入的
40

新課綱訂有二種課程類型



校訂課程

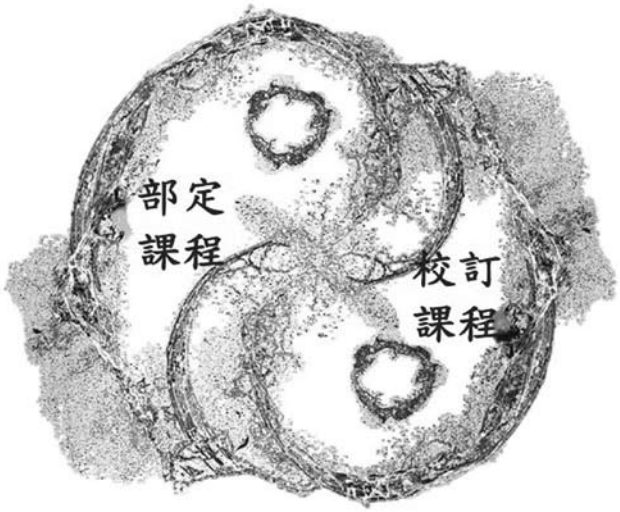
由學校安排,
以形塑學校願景
及強化學生適性發展

部定課程

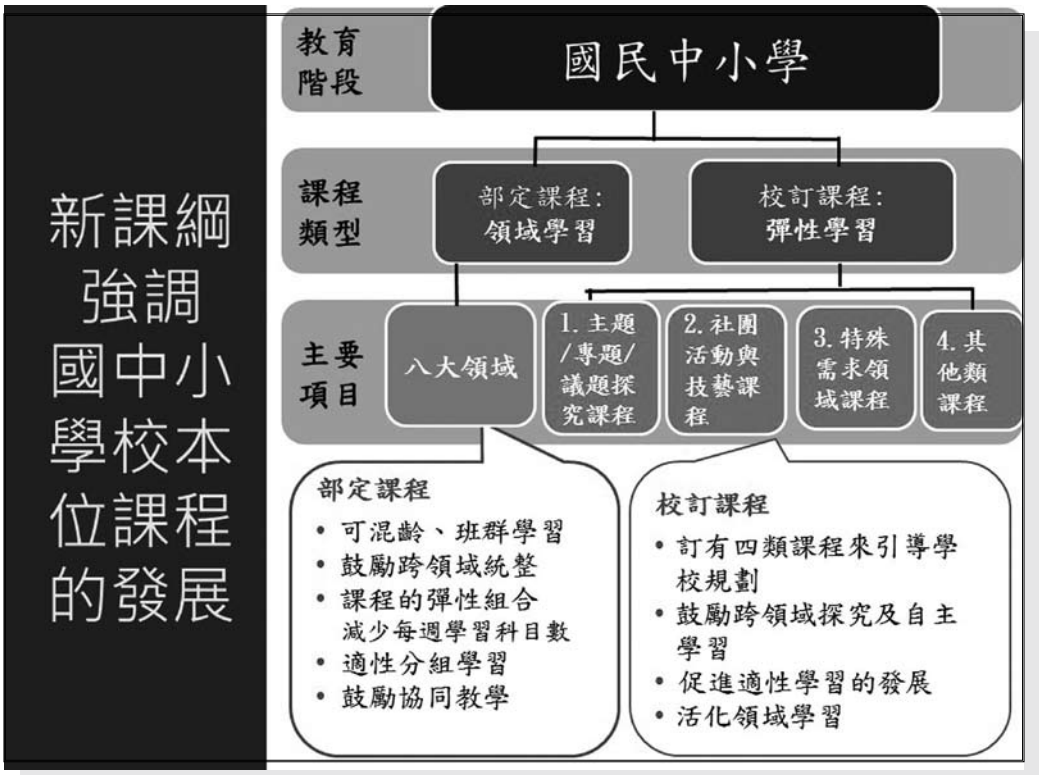
由國家統一規定,
以養成學生的基本學力
並奠定適性發展的基礎

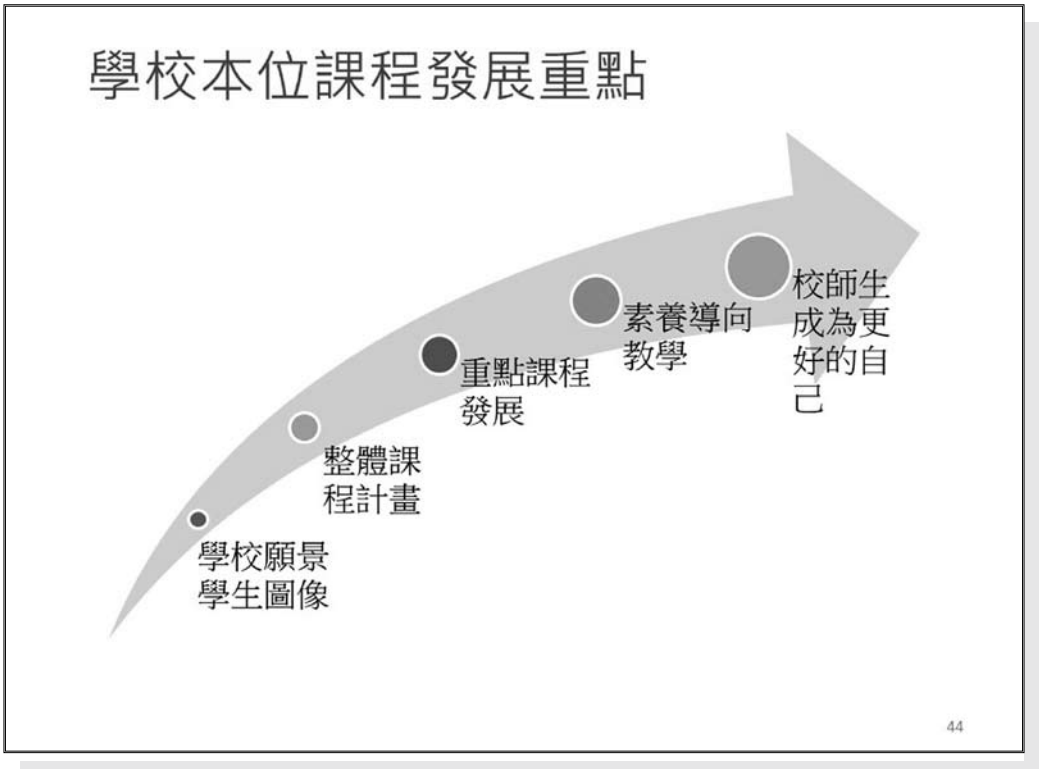
取自吳月鈴

學校本位課程
要適切整合部定課程及校訂課程

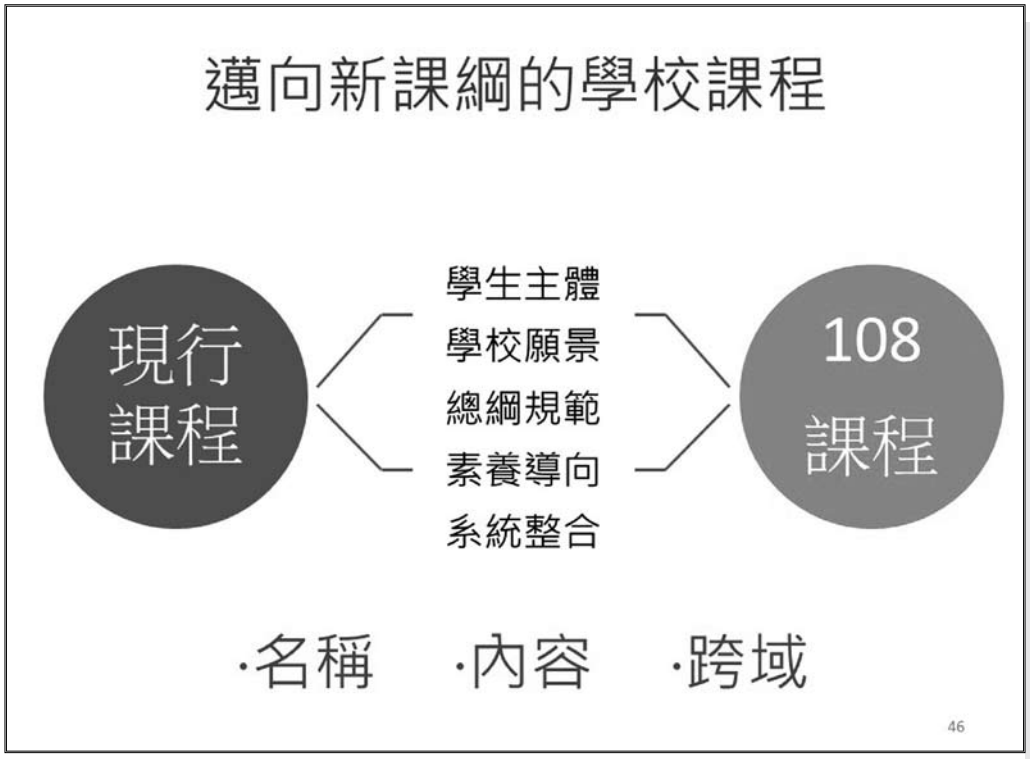


圖片來源：
http://www.nipic.com/show/4/79/5437409k2418f424.html


新課綱強調國中小學校本位課程的發展
教育階段
國民中小學
課程類型
部定課程：領域學習
校訂課程：彈性學習
主要項目
八大領域
1. 主題/專題/議題探究課程
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
部定課程
• 可混齡、班群學習
• 鼓勵跨領域統整
• 課程的彈性組合 減少每週學習科目數
• 適性分組學習
• 鼓勵協同教學
校訂課程
• 訂有四類課程來引導學校規劃
• 鼓勵跨領域探究及自主學習
• 促進適性學習的發展
• 活化領域學習


學校本位課程發展重點
學校願景 學生圖像
整體課程計畫
重點課程發展
素養導向教學
校師生成為更好的自己
44

國立科學工業園區實驗高中（初稿）
實驗中學國中部課程理念圖
具有國際移動力的思辨公民
力行
有品
創新
世界公民
樂活
合群
好思
【圖象意涵】
以「具有國際移動力的思辨公民」為主軸，透過國中三年的課程架構，實踐「有品」、「樂活」、「好思」、「合群」、「創新」、「力行」等七大學習目標，幫助學生形塑健全的身心、發展個人的潛能。七大學習目標緊扣「世界公民」的軸心，彼此之間也可以相互連結，達到均衡的狀態，故以六角形的穩固結構統整所有元素。
國一
國二
國三
部定領域學習課程29節
語文領域
國文(5)
英語(3)
數學領域
數學(4)
社會領域
歷史(1)
地理(1)
公民(1)
自然領域
生物(3)
理化(3)
理化(2)
地球科學(1)
科技領域
生活科技(1)
資訊(1)
藝術與人文領域
音樂(1)
美術(1)
表演藝術(1)
音樂(1.5)
美術(1.5)
健康與體育領域
健康教育(1)
體育(2)
綜合領域
家政(1)
童軍(1)
輔導(1)
家政(上學期2)
童軍(下學期2)
家政(下學期2)
童軍(上學期2)
扎根
試探
深化
校訂彈性學習課程6節
統整性主題課程
英語小說閱讀(1)
閱讀圖書館(1)
動手做實驗(1)
議題探究課程
邏輯思維與圖形推理(1)
歷史探究與地理通論(1)
世界史地總覽(1)
專題探究課程
國二專題選修(2)
社團活動
社團(1)
其他
班會(1)
自學共好國際理解
創新思維問題解決統整素養
團隊合作公民素養

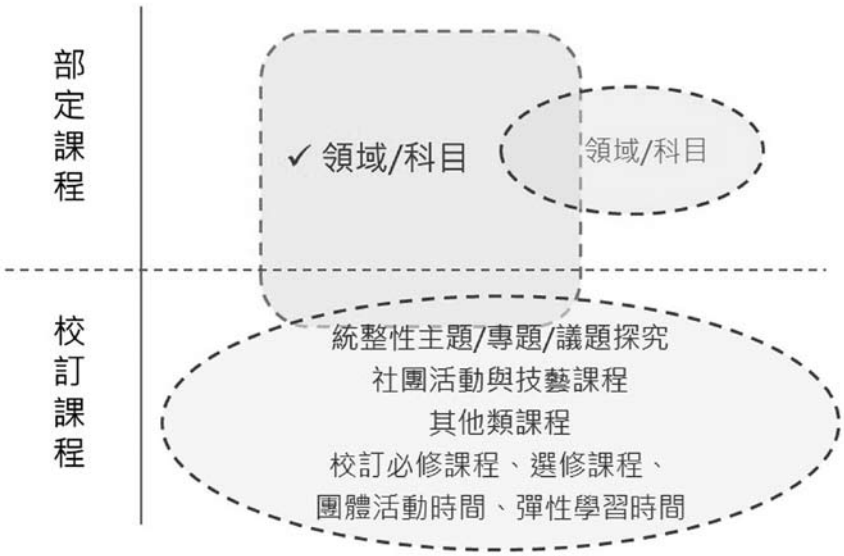

邁向新課綱的學校課程
現行課程
學生主體
學校願景
總綱規範
素養導向
系統整合
108課程
·名稱
·內容
·跨域
46

彈性學習課程規劃—國立科園實中

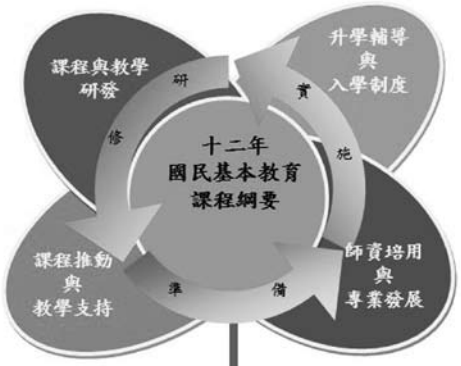
階段 類別	國一【扎根】		國二【試探】		國三【深化】	
	105	108	105	108	105	108
統整性主題課程	英文小說閱讀(1) 悅讀圖書館課(1)	英文小說教我的事(1) 悅讀圖書館(1)	英文小說閱讀(1) 動手做實驗(1)	英文小說教我的事(1) 生活裡的科學(1)	動手做實驗(1) 地球科學(1)	英文小說教我的事(1) 生活裡的科學(2)
議題探究課程	邏輯思維與圖形推理(1) 電腦(1)	當數學遇上藝術(1) 社會探究(1)			世界史總覽(0.5) 世界地理總覽(0.5)	史地之議想世界(0.5+0.5)
專題探究課程			國二選修(數學、物理、化學、生物及其他)(2)	分組選修(數學、物理、化學、生物及其他)(2)		
其他	社團活動(1) 班級活動(1)	社團活動(1) 班級活動(1)	社團活動(1) 班級活動(1)	社團活動(1) 班級活動(1)	社團活動(1) 班級活動(1)	社團活動(1) 班級活動(1)

47

領域/科目亦需要跨越疆界



48



推動十二年國教課綱
之配套協作議題

教育部透過協作中心，
建置並落實完善配套措施

49

國教署已展開配套準備…

四大面向 | 七項計畫 | 十九個工作項目

組織與法規 → 組織運作 / 法規研修
1. 設立任務型小組推動各項工作
2. 強化課程教學輔導團功能
3. 建立教科書品質系統
4. 修訂法規命令
5. 增修行政規則

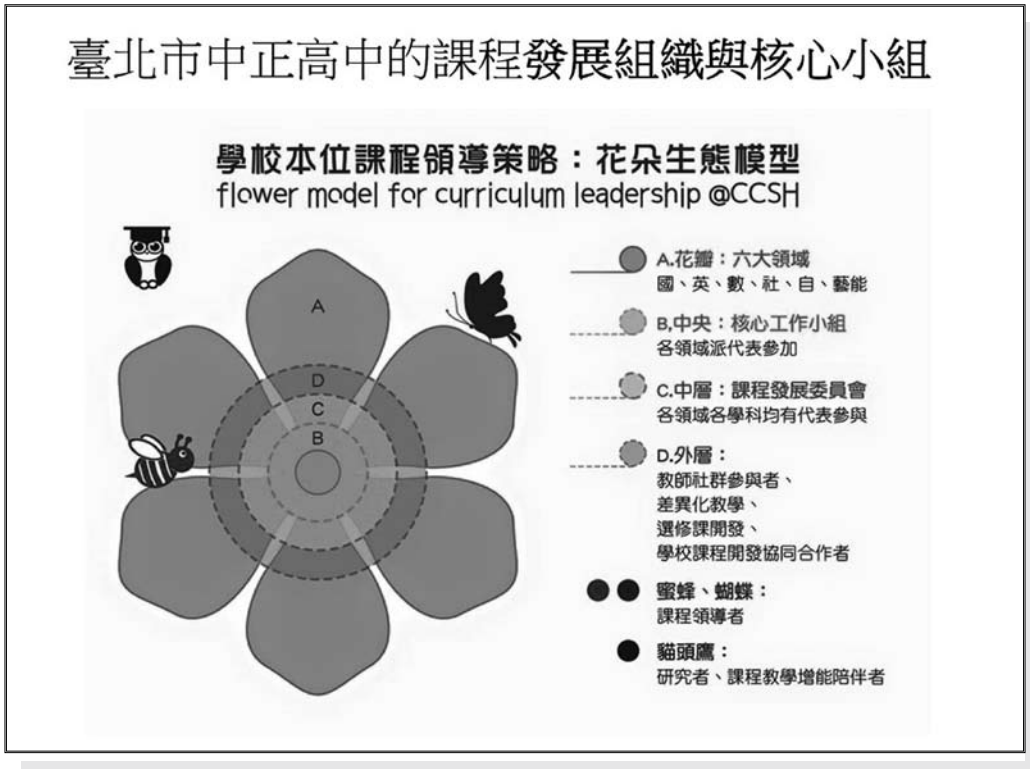
課程與教學 → 課程教學實施 / 新住民語文教學
1. 建置課程計畫實施與輔導措施
2. 建立課程評鑑機制
3. 研發與推廣核心素養教學與評量示例
4. 落實新舊課綱銜接教學
5. 充實特殊領域/科目師資人力
6. 強化本土語文教學品質
7. 研訂新住民語文開課規定
8. 充實新住民語文教學人力
9. 研發新住民語文多元補充教材

增能與宣導 → 增能宣導
1. 建立宣導機制
2. 建立親師生共學學校文化

資源與設備 → 整合資源 / 充實設備
1. 推廣教學資源共享
2. 調查設備需求
3. 充實教學設備資源

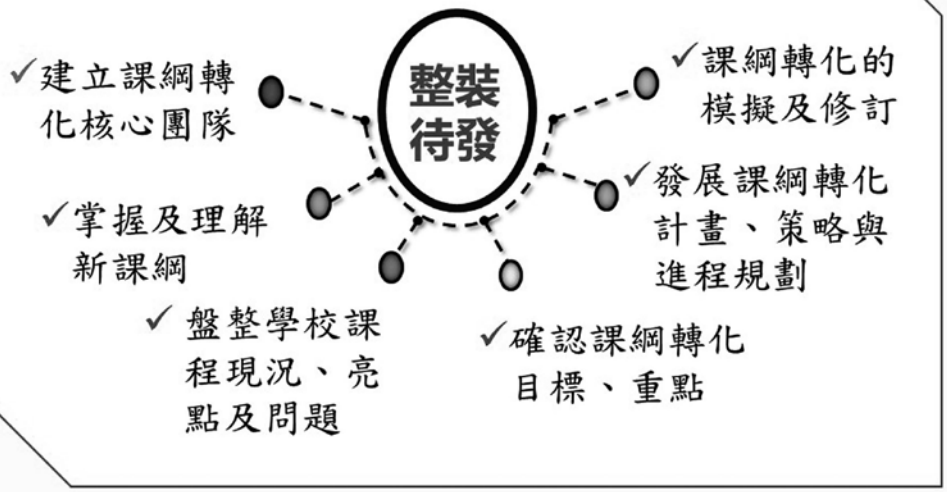
50

國教院建有相關資源平台可供參考
國家教育研究院
National Academy for Educational Research
教育政策發展智庫 課程測評研發基地 領導人才培育重鎮
::: | 網站導覽 | English | FAQ | 政府資訊公開 | 意見信箱 | YouTube頻道 | 粉絲團
Google 搜尋 進階搜尋
本院消息 研究發展 研習資訊 教育資源 教科書審定 行政服務 出版品 單位介紹 認識國教院
2016 國家教育研究院 國際學術研討會
我們的教育 我們的未來
圖書館
電子報/期刊
檔案應用專區
十二年國教課程綱要
電子辭典
日期 標題 公告單位
2016-09-26 【公告】(三梯)第5074期、5075期、5076期國教輔導團聽文、健體、自然 (改0929報到) 教育人力發展中心
2016-09-26 【公告】(三梯)第5077期-105幼兒園園長知能研習班(第三梯次)停班公告) (0928-0930) 教育人力發展中心
2016-09-26 【公告】105年華語文語料庫於詞典編輯競賽 得獎名單 編譯發展中心
2016-09-22 【徵才】本院「戶外教育研究室」計畫職務代理人 課程及教學研究中心
2016-09-22 【新聞】歡迎收聽9月26日「國際教育心動線」廣播39集「教師節特輯—讀孔子重現江湖」 教育資源及出版中心
2016-09-19 【公告】轉知行政院新聞傳播處電子文宣，歡迎參考運用。 資訊推動小組
2016-09-14 【新聞】歡迎收聽9月19日本院廣播「國際教育心動線」第38集「地震來了，怎麼辦？」 教育資源及出版中心
2016-09-14 【活動】大家一起寫教材105年「史學講座」七：伊斯蘭教與中國的關係及其影響 教科書發展中心
2016-09-14 【徵才】本院教政中心青年學生全球移動力之研究徵求兼任助理1名 教育制度及政策研究中心


臺北市中正高中的課程發展組織與核心小組
學校本位課程領導策略：花朵生態模型
flower model for curriculum leadership @CCSH
A
D
C
B
A.花瓣：六大領域
國、英、數、社、自、藝能
B.中央：核心工作小組
各領域派代表參加
C.中層：課程發展委員會
各領域各學科均有代表參與
D.外層：
教師社群參與者、
差異化教學、
選修課開發、
學校課程開發協同合作者
蜜蜂、蝴蝶：
課程領導者
貓頭鷹：
研究者、課程教學增能陪伴者

2017準備階段--邁向新課綱轉化第一哩路

學校及教師可著手準備：



$1.01^{365}=37.8$

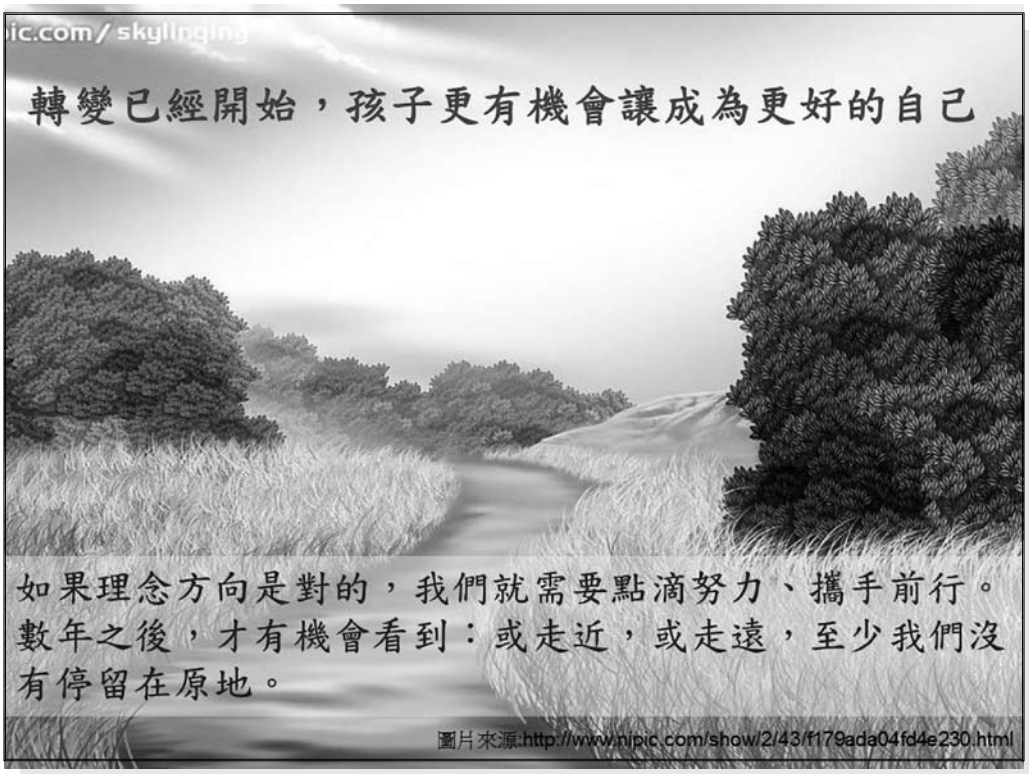
1的365次方=1，如果原地踏步，一年以後還是“1”。

1.01=1+0.01，也就是每天進步一點；

1.01的365次方，每天進步一點點，一年以後，累積的成果將遠遠大於“1”。

資料來源：http://aboutfighter.com/doc323478

54



在應然/實然的對話中，找出「或然」的可能世界；
教育，是一種可能性想像的實踐！

感謝聆聽　敬請指教

理解素養導向 踐行課程綱要

初任教師十二年國民基本教育課程綱要增能研習

素養導向教學之評量

素養導向教學之評量

謝名娟
國家教育研究院
hm7523@hotmail.com

簡答下列問題

- 核心素養是甚麼?為什麼要推核心素養?
- 素養導向的評量是甚麼? 和過去九年一貫的評量有何不同?
- 素養導向的評量應如何落實?預期的困難和解決之道?

核心素養定義與實踐

- 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。
- 不再只以學科知識作為學習的唯一範疇，而是關照學習者可整合運用於「生活情境」，強調其在生活中能夠實踐力行的特質。
- 素養的培養應該適當的結合情境學習、專題導向、生活實踐等教學，核心素養的培養有賴課程、教學與評量的有效連結

素養導向的課程、教學與評量模式(群)

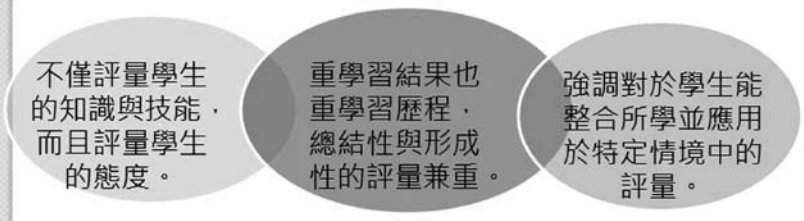
學科中心

學生中心

模式	說明	例證
模式一：**學科本位模式**	關注單一學科素養的學習，與核心素養的關係較弱。不過，學科素養卻是培養核心素養的重要基礎。	例如：PISA2000-2012數學素養、科學素養；國教院教學模組：指數率、熱傳播
模式二：**添加模式**	在單一領域/科目或學科素養的學習過程中，開始關注到若干核心素養項目的培養。	例如：PISA2015 科學素養：合作式的問題解決
模式三：**折衷模式**	單一領域/科目或學科素養與核心素養的學習並重，強調在兩類素養之間做有機的結合。	例如：公民意識與現代社會、系統思考與科學研究
模式四：**科際整合模式**	以若干核心素養項目的培養作為重點，強調跨領域/科目的整合。	例如：PISA2012問題解決、PISA2018全球素養
模式五：**全人模式**	強調透過學校教育(正式、非正式及潛在課程)、家庭教育及社會教育，全方位地培養核心素養。	例如：PISA2018青少年幸福感(草案)、學生學習歷程檔案評量

素養導向評量的三原則

參照各領域/科目課綱之核心素養、學習重點



5

表現情境

- 情境的真實性抉擇取決於

(1)教室中自然發生表現的頻率

無法自然發生，則須特別設計，如即席演講

(2)做決策的重要性

越重要的決定、評量情境越需結構化

例如:高考、畢業考等。

主題:聆聽與說話-溝通表達

- **評量目標**
  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。
- **評量活動**
- 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。

- **學習表現**
  養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言
- **學習內容**
  人際交流的情感

國語文核心素養

國-E-B1

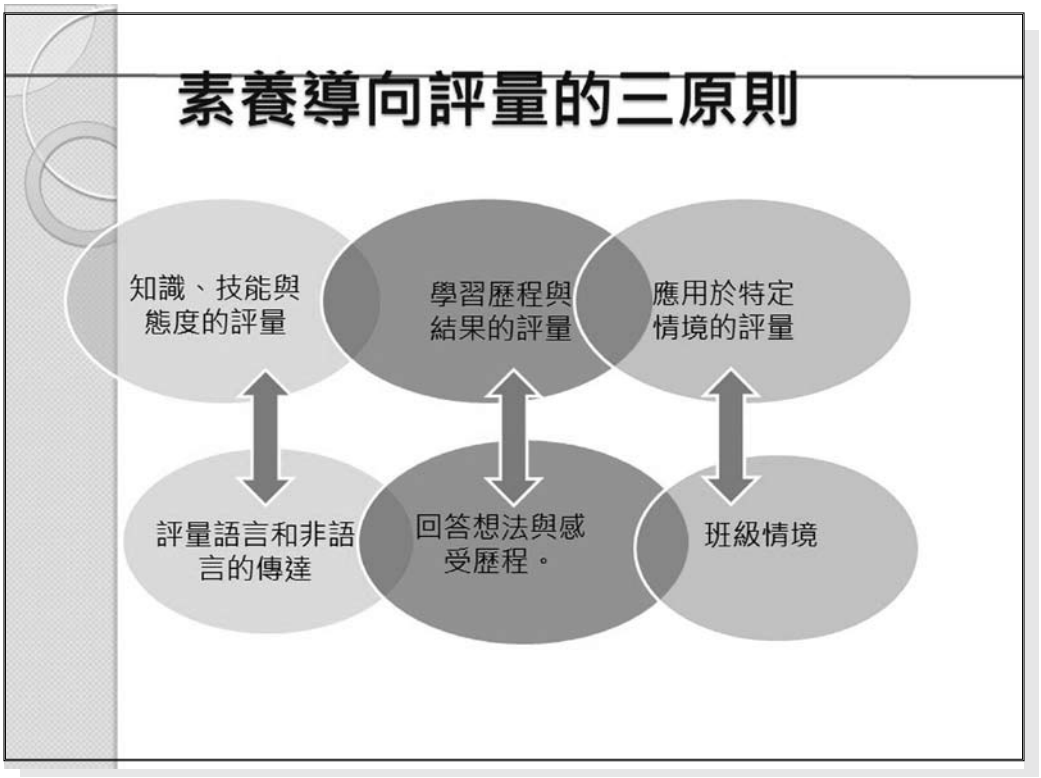
理解與運用本國語言、文字、肢體等各種訊息，在日常生活中學習體察他人的感受，並給予適當的回應，以達成溝通及互動的目標

- **評分規準**
- 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。

定立標準

說明行為的項目，以及教師期望學生達成表現標準

1. 評量學生的表現過程，還是最後作品?
2. 先試做看看，並記錄所有可能結果
3. 與其他老師一同討論合理的標準
4. 以可觀察、可測量的標準為主
5. 標準不可抽象、含糊不清(如很好、正確的、良好的)，因為每個人定義不同
6. 參考其他人的標準，沒有再自行編制



SBASA 標準本位評量

- https://www.sbasa.ntnu.edu.tw/SBASA/Assessment/assessment1.aspx

課綱推動倡導的素養導向評量方法

- 素養導向評量的方法(舉例):
- 1.進行表現本位評量(performance-based assessment)：例如，評量學生共同合作以解決問題的能力；評量學生展示、實驗、團隊工作、訪談、角色扮演等能力。
- 2.實施卷宗評量(portfolio assessment)：「卷宗」可以對於學生的知識、技能與態度，運用在適當情境脈絡中的程度來進行評價，透過卷宗可以知道學生在某種學習項目上進步或改變的情形。
- 3.發展學生自我評量(self- assessment)的能力：強調由學生自己確認自己的學習結果，對於自己學到什麼樣的程度能進行自我的判斷。透過管理與控制自己的學習歷程，發展學生自我評量的能力，並提升「後設認知」(meta-cognitive)技能。

紙筆評量的限制

- 素養導向評量應為多元形式的評量
- 受限於人力、時間，應如何做才可符應素養導向的紙筆評量?

素養導向紙本評量之要素I

真實的情境與真實的問題

- 強調「應用在生活情境的能力」
- 強調應用核心知識與技能以解決真實情境脈絡中的問題。
- 除了真實脈絡之外，素養導向之問題應盡可能接近真實世界(包含日常生活情境或是學術探究情境)中會問的問題。

真實情境?

- https://www.youtube.com/watch?v=p5is6MZdv8U&feature=youtu.be

素養導向紙本評量之要素2

- **強調跨領域或跨學科能力**
- 真實世界中的問題常沒有學科領域的界線。素養導向的評量適合測量如多元表徵、閱讀理解以及系統性思考等跨學科甚至跨領域的共同能力。

素養導向紙本評量之要素3

- **運用在實際生活的解決問題**：
- 不僅評量學生的知識與技能，也重視評量學生的態度。
- 傳統上，態度的評量除了行為觀察之外，大都採自陳量表的方式進行測量，但其效度常受到質疑。PISA國際調查認為，透過生活化的測驗情境可以同時測得學生的能力加上態度，因為學生必須將所學內化成習慣，時時應用於日常生活中，才能在這類題目中有好的表現。

梯子的距離

- 將一個兩公尺的梯子斜靠在牆上，梯子的頂端所碰的牆壁是1.92公尺，請問梯子的底部距離牆壁是多少公尺?
- 為什麼不用尺量就好?

雞兔同籠

- 雞加兔總共有30隻，腳總數有72隻。雞有幾隻?兔有幾隻?
- 雞和兔子何時會關在一起?

吃蛋糕

- **8.** Let's not eat this chocolate cake now. Please wait for Nana. _____
- ① It's not for her.
- ② It's her favorite.
- ③ She doesn't like it.
- ④ She can't make it.

- 吃飯會等人?

範例試題

- 阿里在歐洲某一國家租車自助旅行，從A地租車出發至B地還車，該租車公司的政策是滿油還車，租車時油箱是滿的，還車時油箱也必須加滿。

- 如果阿里以每小時80公里的速率開車，請問約幾小時可以到達B地 (取到小數點第1位即可)。
- 阿里所租的車子，每公升的汽油可以跑20公里，B地的油價1公升約1.5歐元，請問阿里還車時，約需花費多少油錢 (請換算成新台幣，1歐元 =40元新台幣)。

紙筆素養導向評量三要素

- 符合真實性的問題：真實的情境脈絡中解決問題，透過地圖比例尺和油耗量，計算旅程可能花費的時間和油資。
- 跨領域或跨學科：數學內跨領域之連結的題目。
- 符應解決生活問題：旅行時，實際會面臨的問題

會考的趨勢

會考／明年會考趨勢　教部：素養、基本題增加

分享　留言　列印　存新聞　A- A+

2017-05-21 13:54 聯合報 記者吳佩旻／即時報導　讚 12 分享 傳送

國中教育會考今天順利落幕，中央輔導團針對今年命題內容分析，指出難易度維持適中，並重視跨領域結合，也增加不少基本題型；教育部長潘文忠表示，命題強調分析與應用，鼓勵老師未來在指導學生學習時，朝向增強學生各方面知識與素養能力的養成。

試務中心指出，試題取材自九年一貫課綱，難度維持在難易適中，通過率約5到6成，今年命題突破三項，包含首次嘗試在不影響學生答題下，增加基本題；生活化試題明顯增加；以及逐步增加跨科目甚至跨領域的考題等。

國中會考趨勢 重視素養能力

電子報紙

2017/5/22 | 作者：曹麗蕙 | 點閱次數：604 | 環保列印

讚 分享　字級：大 中 小

【記者曹麗蕙台北報導】為期兩天的國中教育會考結束，試務人員昨出關，台師大副校長宋曜廷分析會考命題三大趨勢，包括增加基本題、生活題，以及跨科、跨領域的統整學習，藉此提升學生學習動機，同時配合一〇八年上路的新課綱，會考命題也會強化學生「素養能力」的評量。

也就是說，如果只會死背課本的知識，恐怕難拿分數。

會考試題與素養

- 你認為今年的會考試題，哪一題最符合素養導向三原則呢?
- http://cap.ntnu.edu.tw/examination.html

段考與素養

- 也可以檢視一下我們的段考試題
- http://exam.naer.edu.tw/index.php#ResultList

What we can do?

- 課室內的素養評量(與相關研究)仍需發展

紙筆評量

- 多看國內外試題(會考、PISA、PIRLS、TIMISS)
- 參加命題工作坊，了解命題趨勢
- 接受批評也樂於參與討論
- 形成命題小組互相切磋

Questions?

謝謝聆聽

理解素養導向 踐行課程綱要

初任教師十二年國民基本教育課程綱要增能研習

素養導向的課程設計

國家教育研究院
NATIONAL ACADEMY for EDUCATIONAL RESEARCH

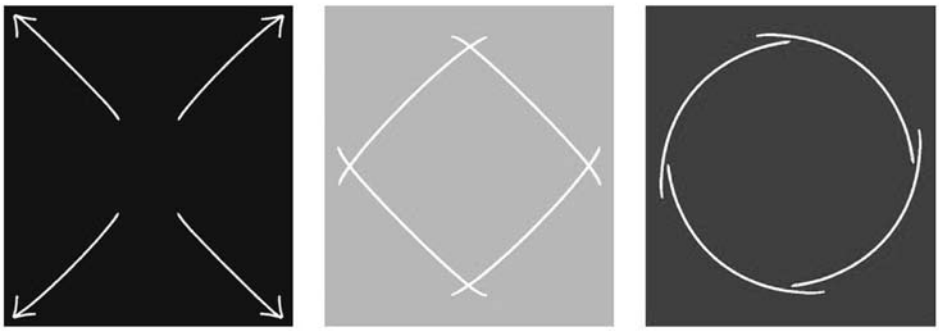
素養導向的課程設計

課程及教學中心
林佳慧研究教師

106.08

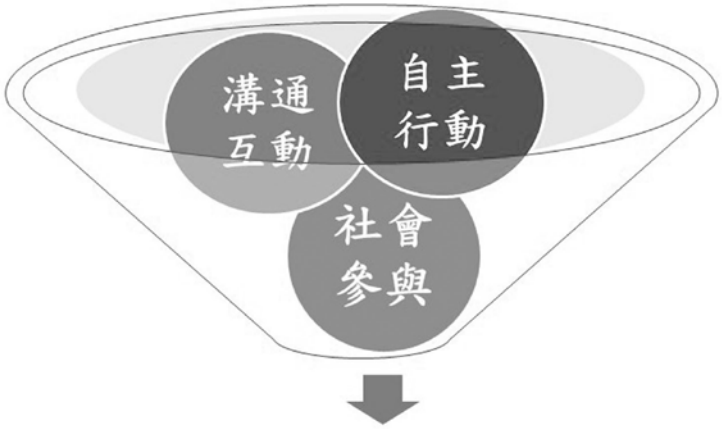
1

自發　互動　共好



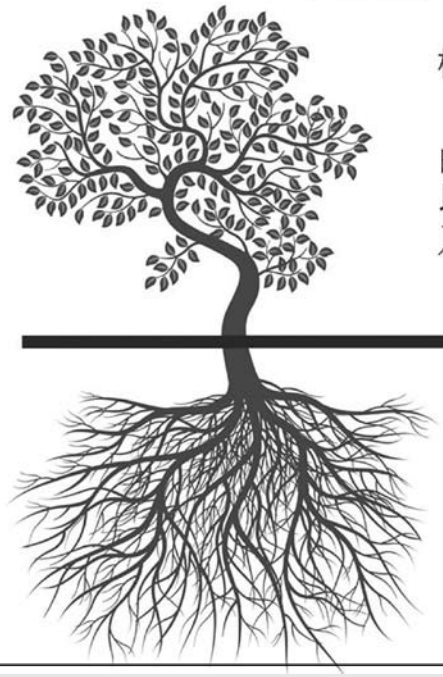
有意願、有動力　有知識、有方法　有善念、能活用

「核心素養」是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。「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。



3

新課綱訂有二種課程類型



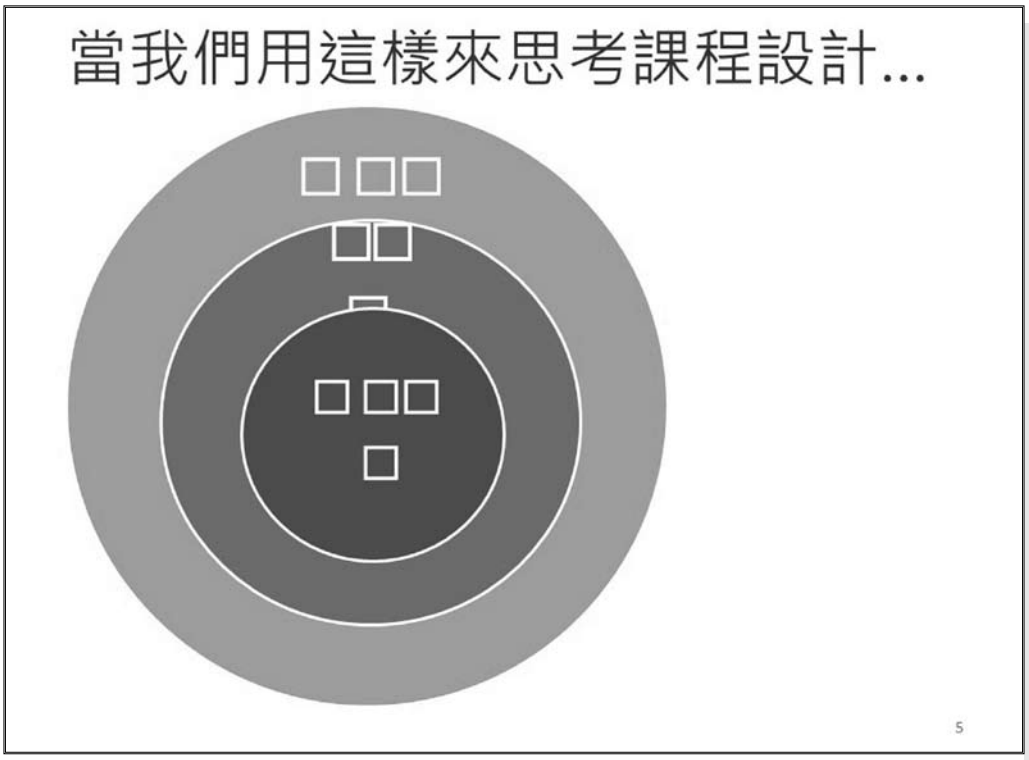
校訂課程

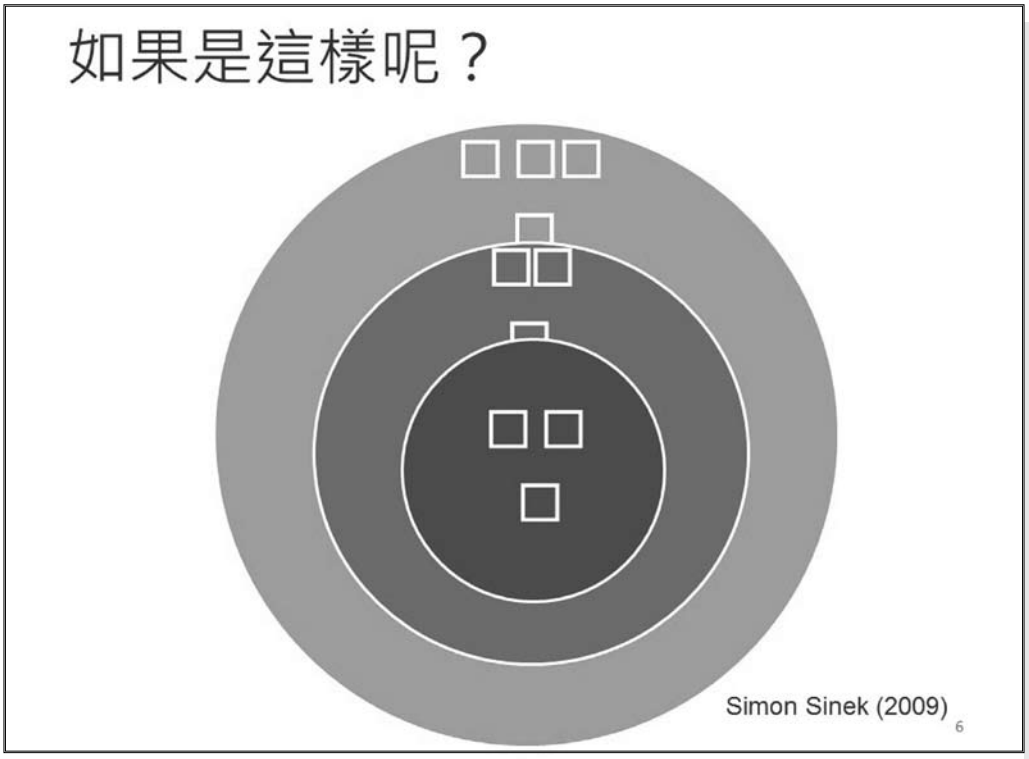
由學校安排,
以形塑學校願景
及強化學生適性發展

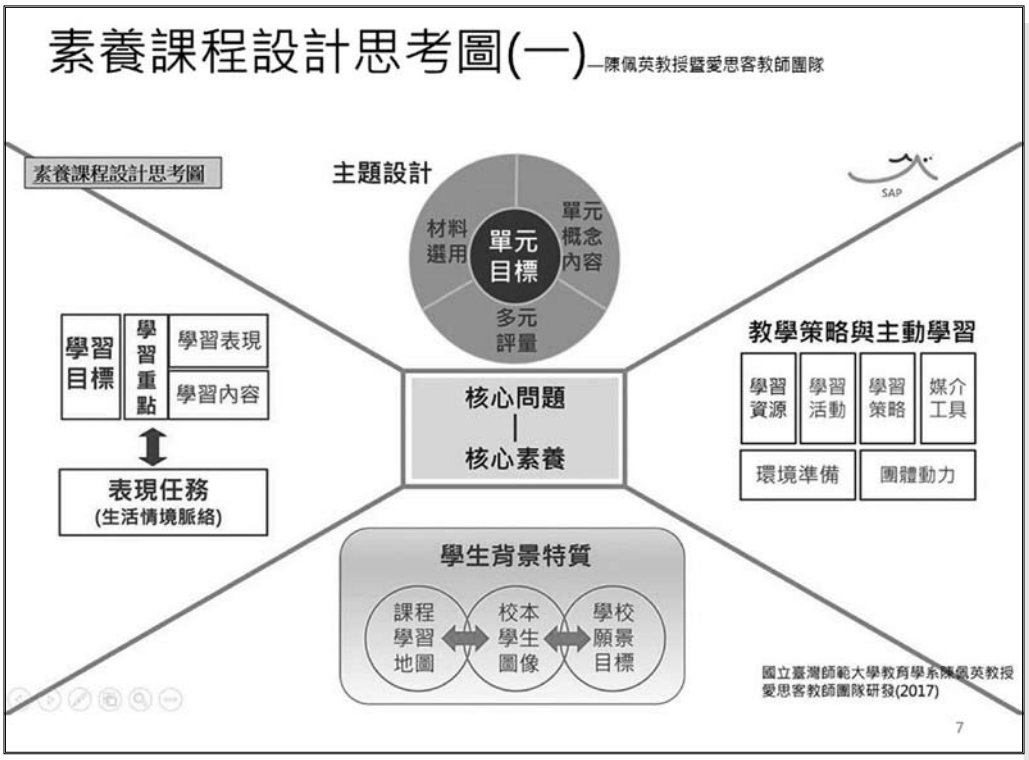
部定課程

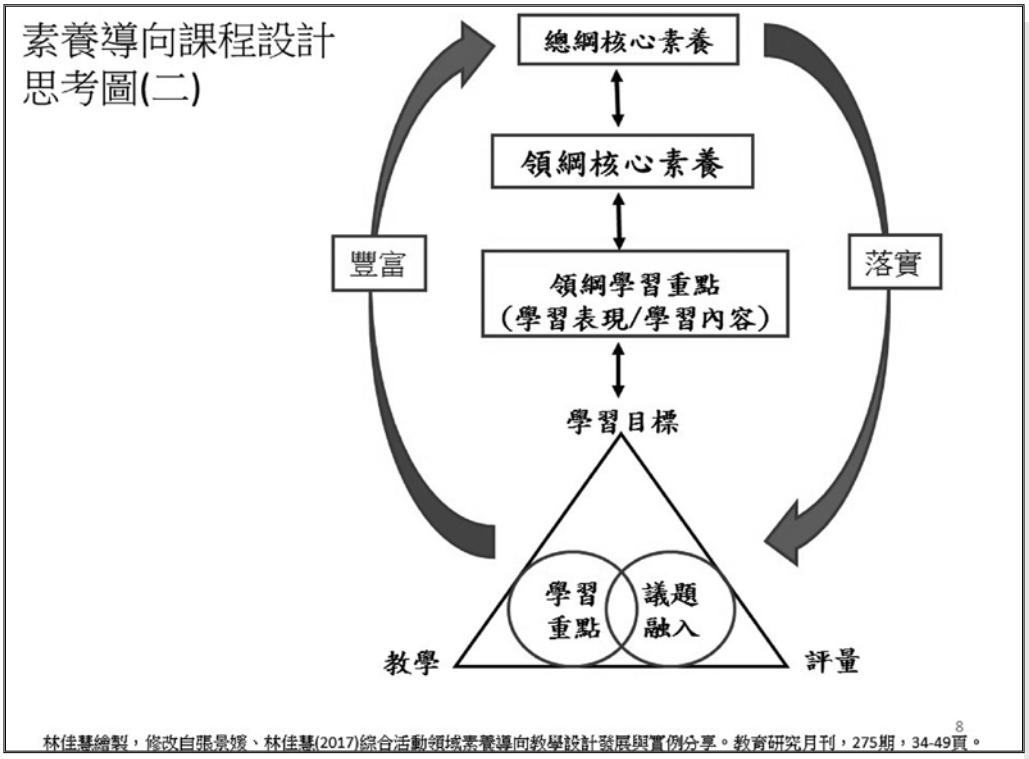
由國家統一規定,
以養成學生的基本學力
並奠定適性發展的基礎

取自吳月鈴


當我們用這樣來思考課程設計...
5

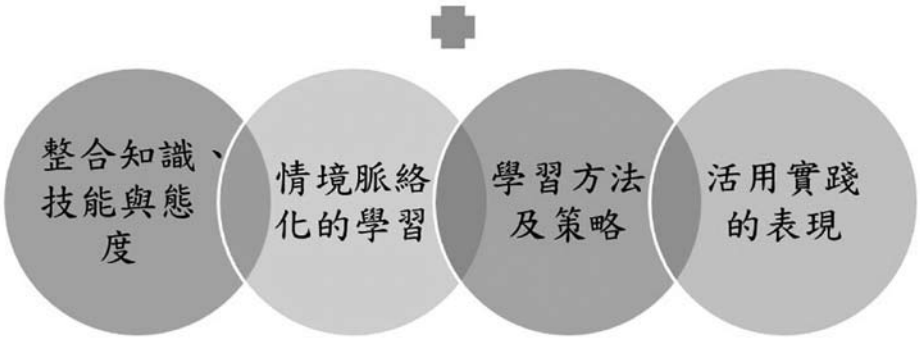

如果是這樣呢？
Simon Sinek (2009)
6


素養課程設計思考圖(一)—陳佩英教授暨愛思客教師團隊
素養課程設計思考圖
主題設計
材料選用
單元目標
單元概念內容
多元評量
學習目標
學習重點
學習表現
學習內容
表現任務
(生活情境脈絡)
核心問題
核心素養
教學策略與主動學習
學習資源
學習活動
學習策略
媒介工具
環境準備
團體動力
學生背景特質
課程學習地圖
校本學生圖像
學校願景目標
國立臺灣師範大學教育學系陳佩英教授
愛思客教師團隊研發(2017)
7


素養導向課程設計
思考圖(二)
總綱核心素養
領綱核心素養
領綱學習重點
(學習表現/學習內容)
學習目標
豐富
落實
學習重點
議題融入
教學
評量
8
林佳慧繪製，修改自張景媛、林佳慧(2017)綜合活動領域素養導向教學設計發展與實例分享。教育研究月刊，275期，34-49頁。

素養導向教學的四大原則

參照各領域/科目之核心素養、學習重點



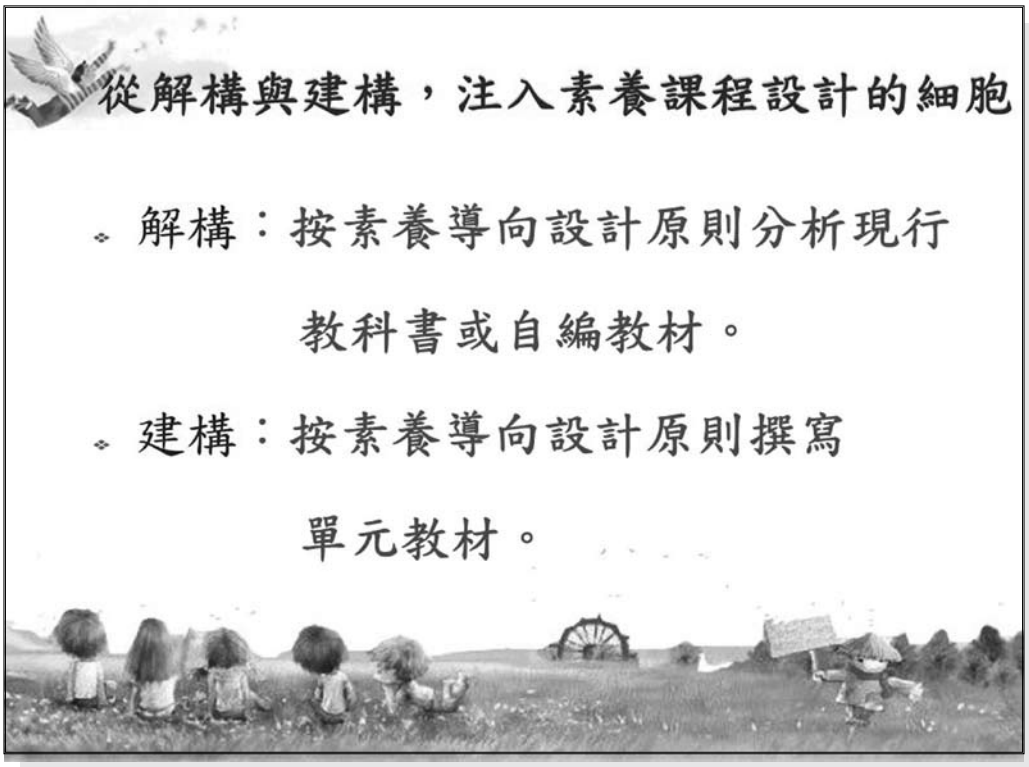
9

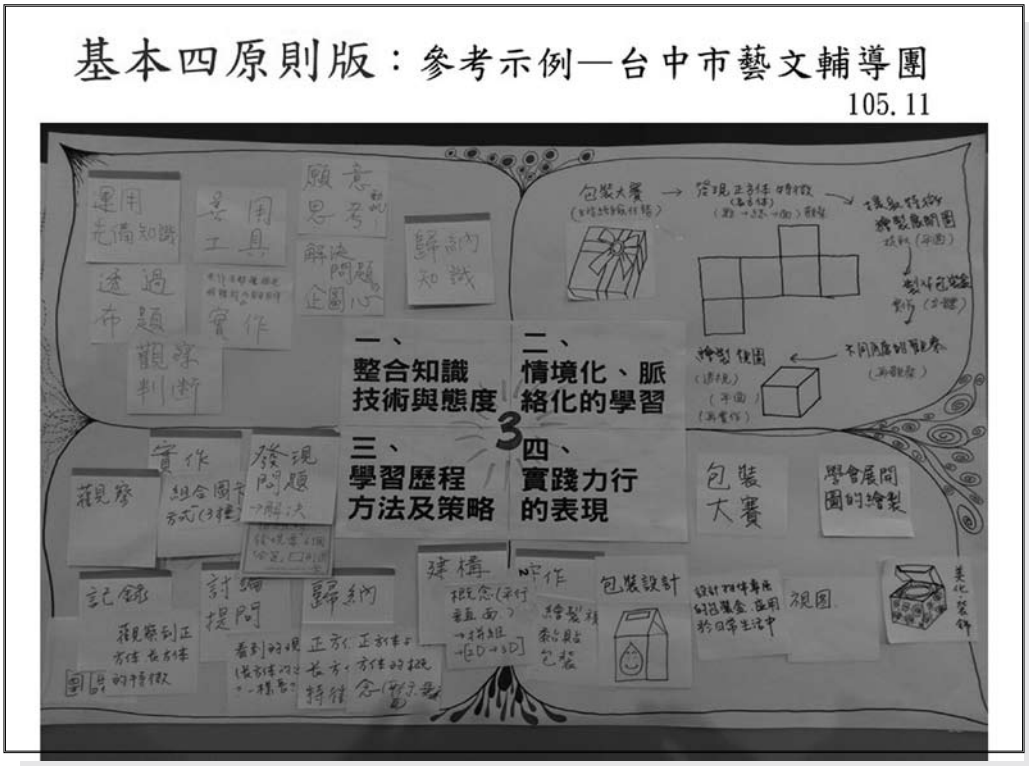
Contextualization Actions Reintegration Strategies

圖片來源
https://www.google.com.tw/search?q=CARS&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwjEncKJ4sjVAhWHk5QKHflyCYwQiR4ImQE&biw=1536&bih=721#imgrc=0n0SvzqhJKvfyM:

https://www.google.com.tw/search?q=CARS&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwjEncKJ4sjVAhWHk5QKHflyCYwQiR4ImQE&biw=1536&bih=721#imgrc=-VstDPi11ZX4dM:

10


從解構與建構，注入素養課程設計的細胞
解構：按素養導向設計原則分析現行教科書或自編教材。
建構：按素養導向設計原則撰寫單元教材。

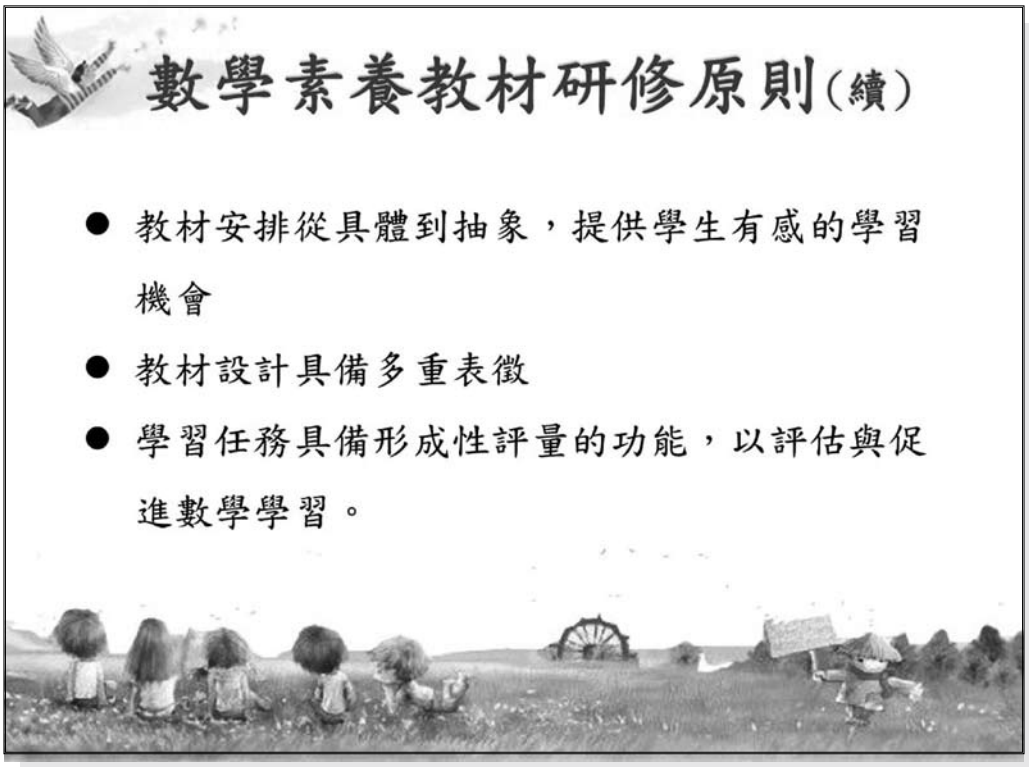

基本四原則版：參考示例—台中市藝文輔導團
105.11
一、整合知識技術與態度
二、情境化、脈絡化的學習
三、學習歷程方法及策略
四、實踐力行的表現
3

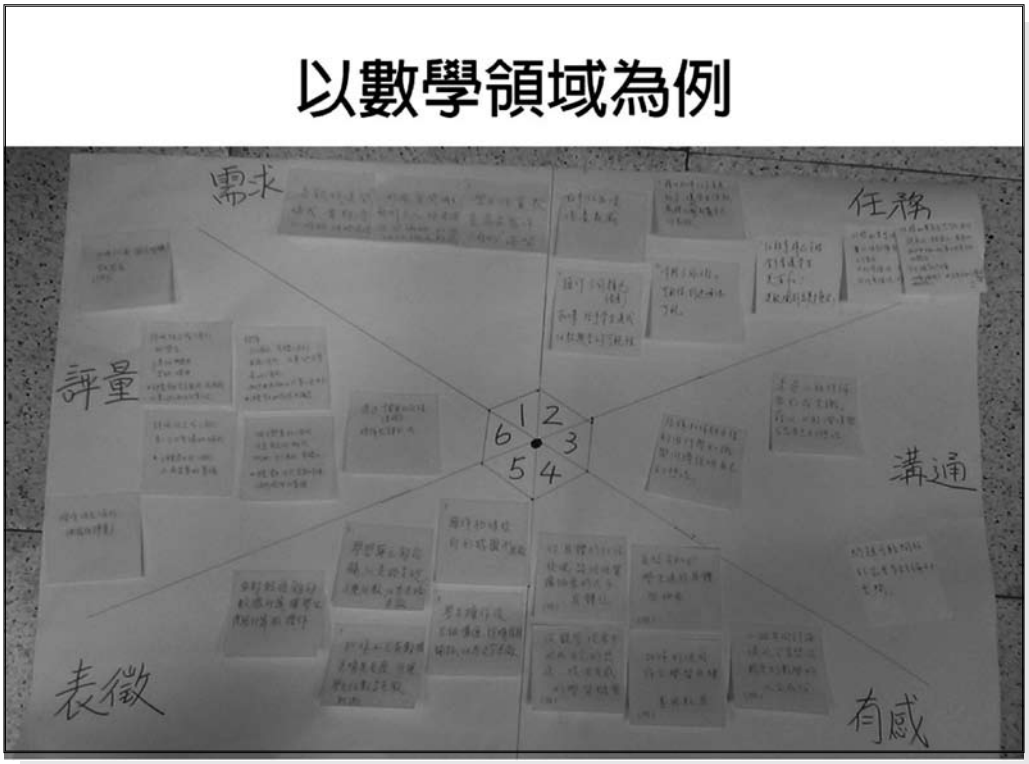
健體領域

領域版

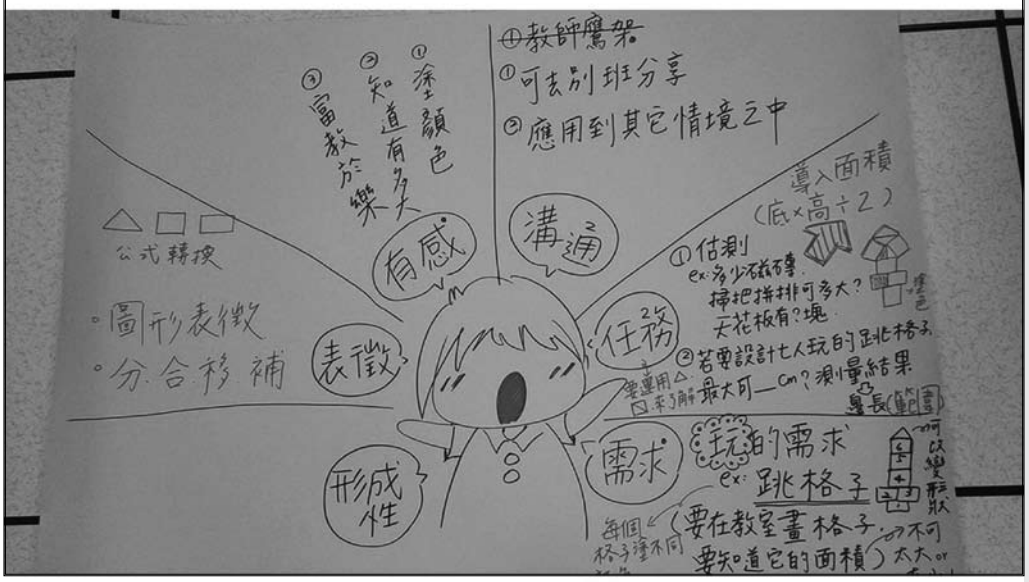
數學素養教材設計原則

- 透過現實情境、寓言故事或數學史引入教材，營造數學學習需求
- 以任務鋪陳數學學習脈絡，引導學生進行探索與發展概念
- 讓學生運用相關數學知識與能力解決問題，提出合理的觀點與他人溝通


數學素養教材研修原則(續)
● 教材安排從具體到抽象，提供學生有感的學習機會
● 教材設計具備多重表徵
● 學習任務具備形成性評量的功能，以評估與促進數學學習。


以數學領域為例
需求
任務
評量
溝通
表徵
有感
1
2
3
4
5
6

數學領域：例二



領域版

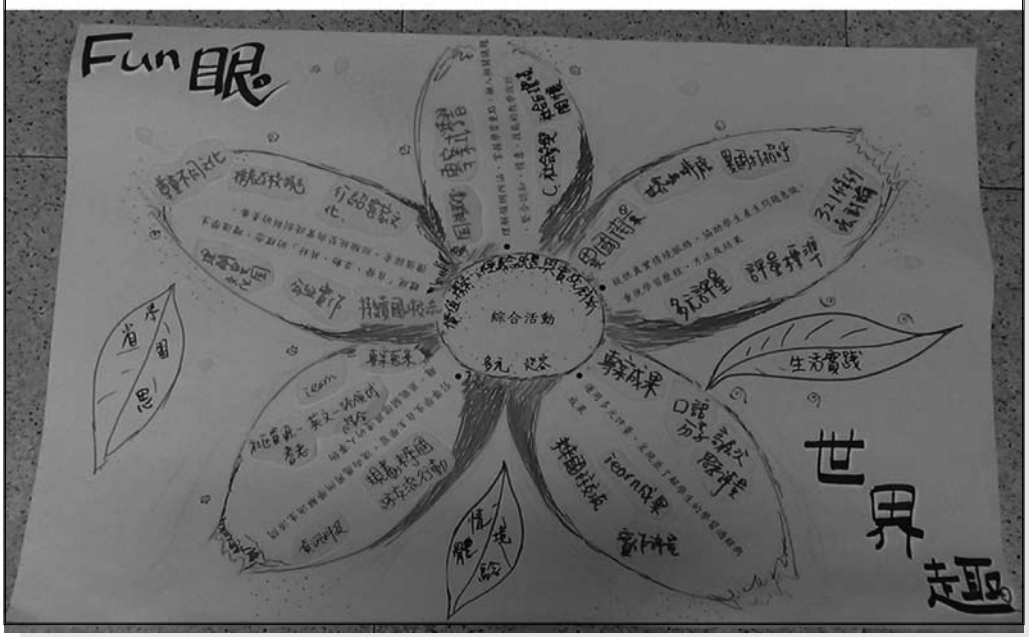
綜合活動素養教材設計原則

- 體現「自發、互動、共好」的理念，增進學生價值探索、經驗統整與實踐創新的素養。
- 理解領綱內涵，掌握學習重點，融入相關議題，整合認知、情意、技能的教學設計
- 提供真實情境脈絡，協助學生產生問題意識，重視學習歷程、方法及結果

綜合活動素養教材研修原則(續)

- 引導學生自主學習，進而應用所學解決生活問題，並能關懷周遭的人事物
- 運用多元評量，呈現並了解學生的學習過程與成果

綜合活動領域



創見最棒的自己

素養導向
教材資料庫

依照領域學習重點(表現/內容)

1. 故事文章/書
2. 音樂
3. 簡報
4. 圖片
5. 時事新聞/議題
6. 體驗活動
7. 短片/微電影
8. APP
9. 得獎教案
10. 期刊文章

其他…

21

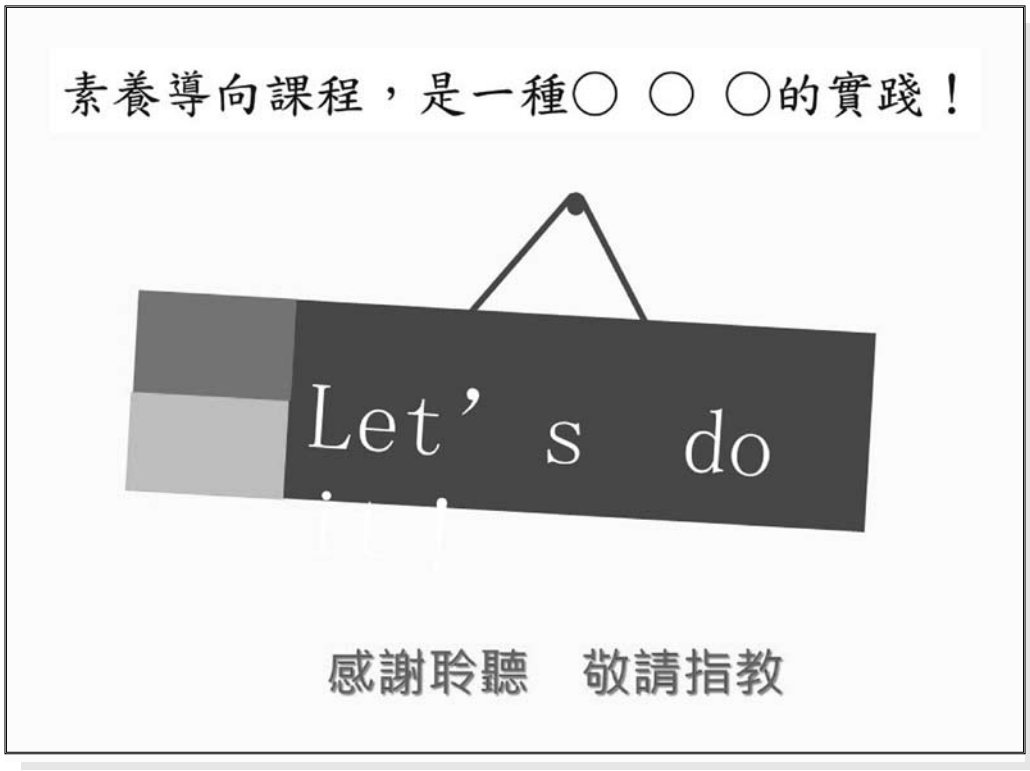
創見最棒的自己

素養導向
教材資料庫

教師實踐社群
同校/跨校
同區/跨區/跨國

師法自然
回歸本質

22


素養導向課程，是一種○ ○ ○的實踐！
Let’s do
感謝聆聽　敬請指教

理解素養導向 踐行課程綱要

初任教師十二年國民基本教育課程綱要增能研習

素養導向的課程與教學設計及實作

【英文領域】

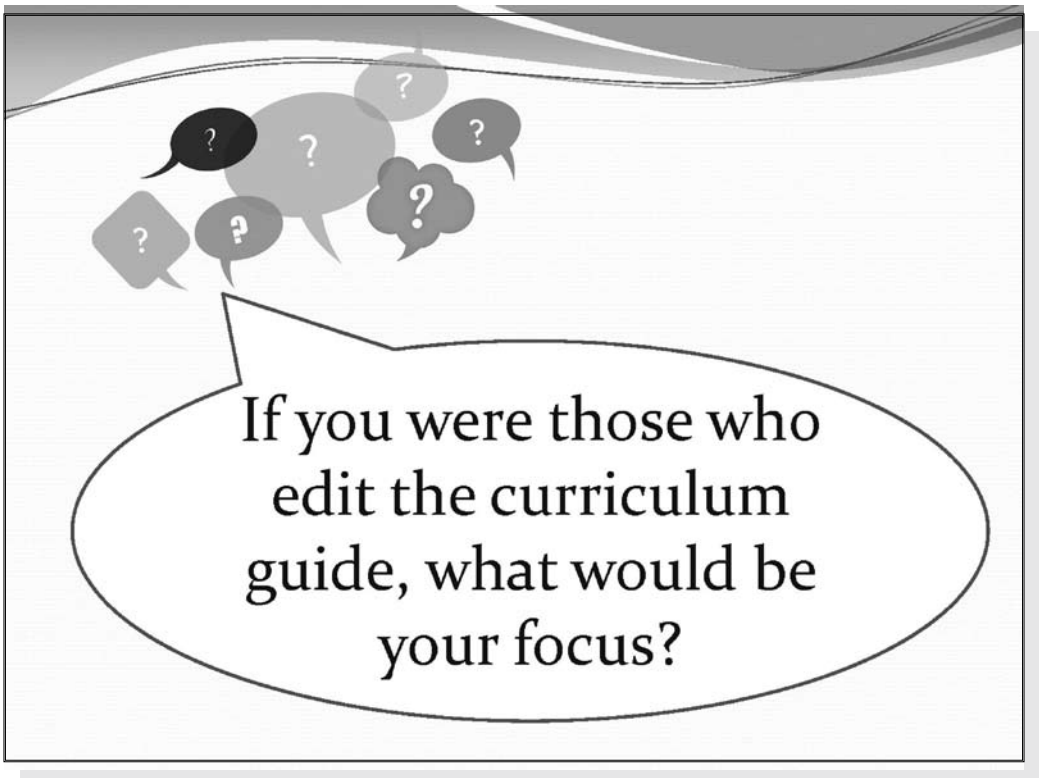
A Classroom Where Autonomous Learners Are Shaped

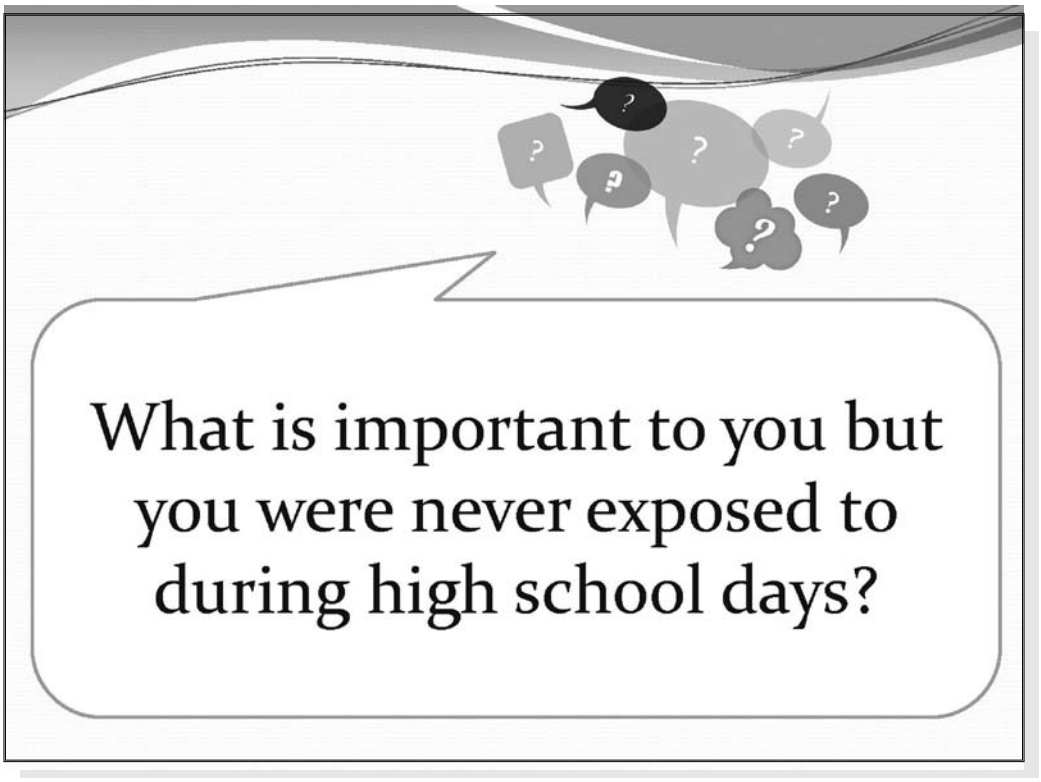
台北市民生國中

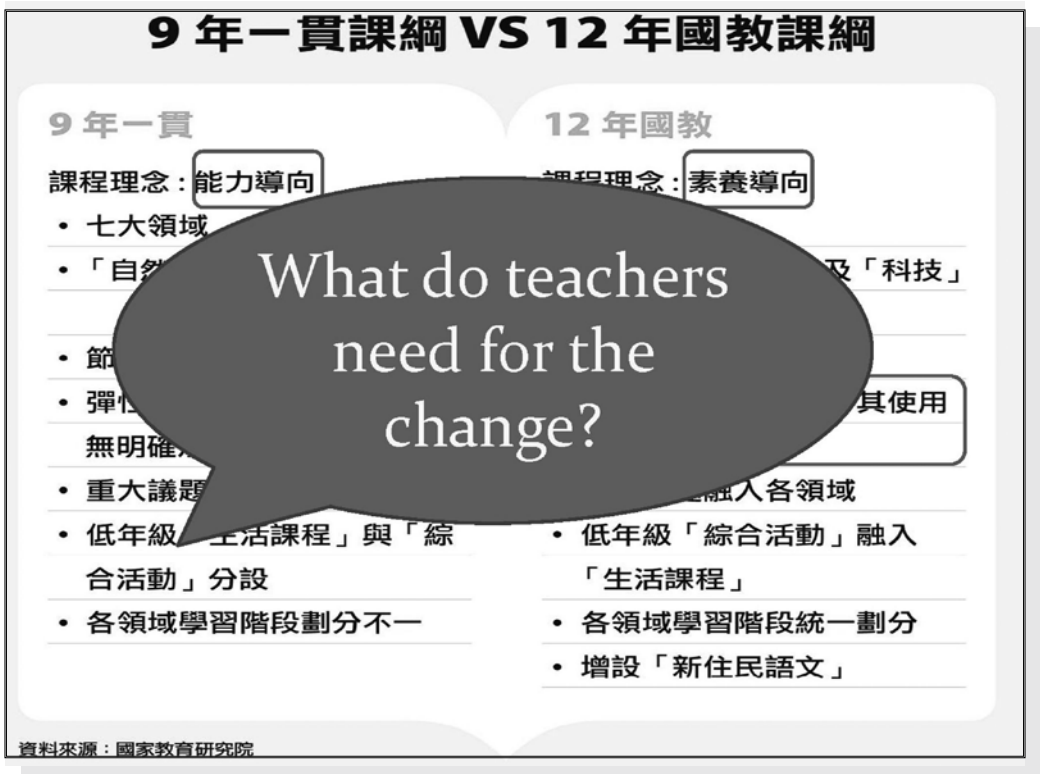
葉芳吟

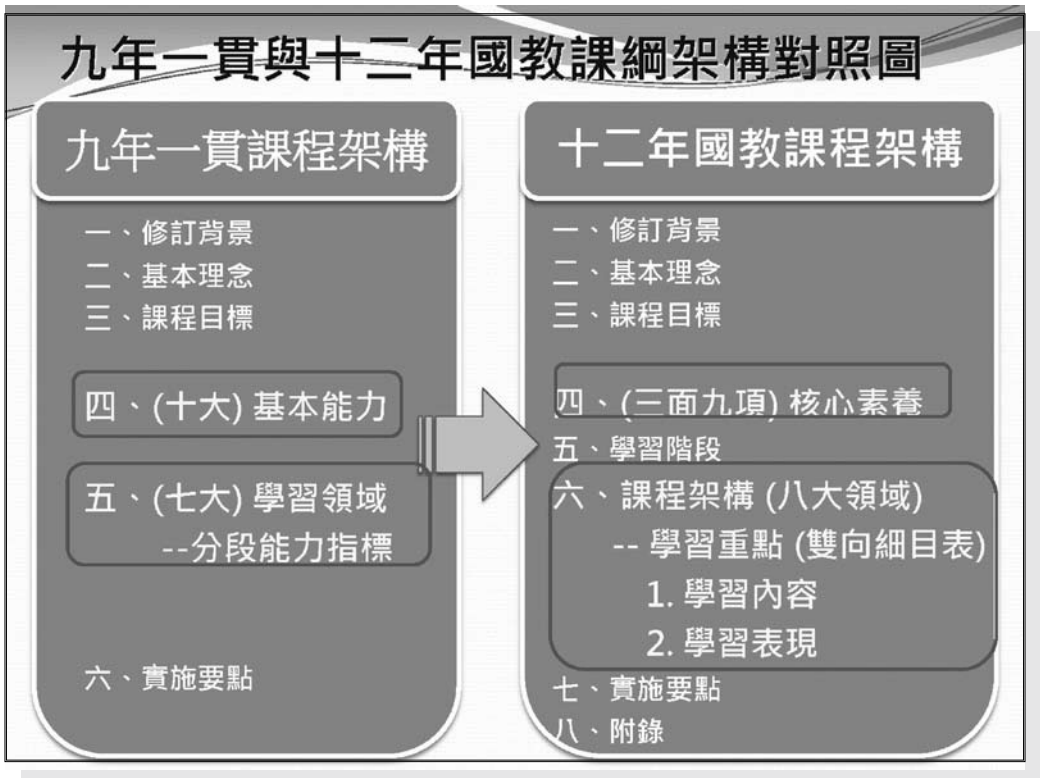
What for?
Why change?

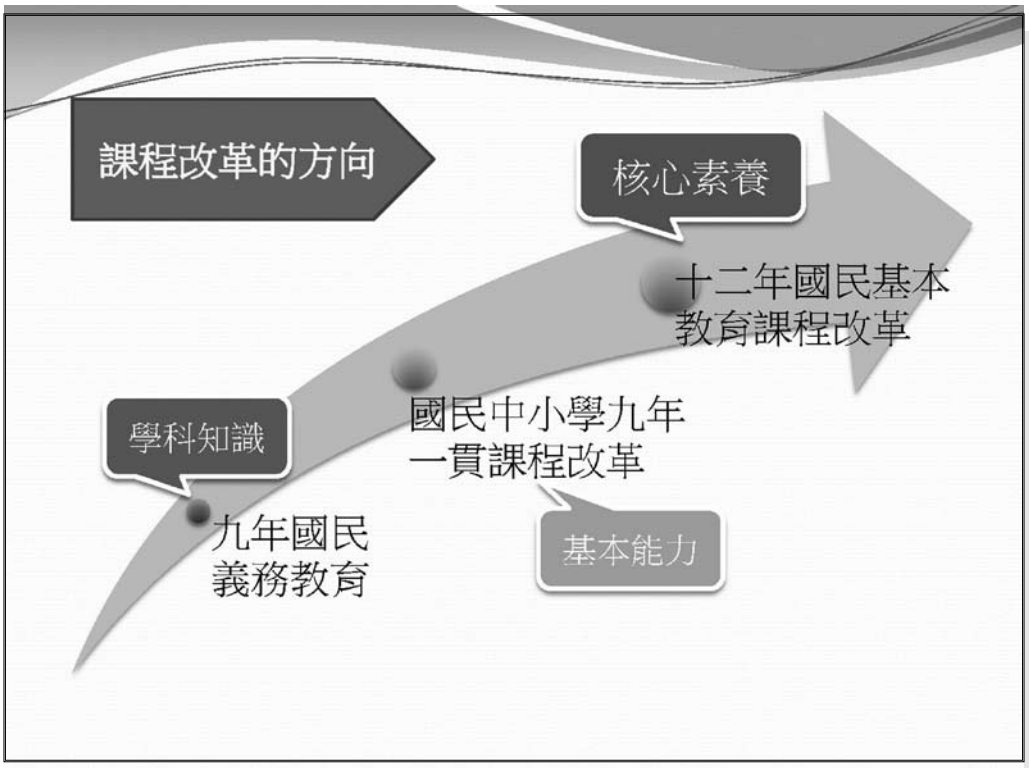
Change is the only constant thing in the world!!


If you were those who edit the curriculum guide, what would be your focus?


What is important to you but you were never exposed to during high school days?


9 年一貫課綱 VS 12 年國教課綱
9 年一貫
12 年國教
課程理念：能力導向
課程理念：素養導向
七大領域
「自然
及「科技」
節
彈性
其使用
無明確
重大議題
融入各領域
低年級「生活課程」與「綜合活動」分設
低年級「綜合活動」融入「生活課程」
各領域學習階段劃分不一
各領域學習階段統一劃分
增設「新住民語文」
What do teachers need for the change?
資料來源：國家教育研究院


九年一貫與十二年國教課綱架構對照圖
九年一貫課程架構
一、修訂背景
二、基本理念
三、課程目標
四、(十大) 基本能力
五、(七大) 學習領域
--分段能力指標
六、實施要點
十二年國教課程架構
一、修訂背景
二、基本理念
三、課程目標
四、(三面九項) 核心素養
五、學習階段
六、課程架構 (八大領域)
-- 學習重點 (雙向細目表)
1. 學習內容
2. 學習表現
七、實施要點
八、附錄


課程改革的方向
核心素養
十二年國民基本
教育課程改革
學科知識
國民中小學九年
一貫課程改革
九年國民
義務教育
基本能力

The Sunshine State
LICENSE NUMBER
G544-061-73-925-0
DONALD BEAN
2110 BLUE RIDGE DR
TAMPA BAY, FL.30042-0006
BIRTH DATE SEX HGT. REST. ENDORSE
17-04-73 M 5-80
ISSUED EXPIRES DUPLICATE
03-19-07 03-18-13 00-00-00
DRIVER LICENSE
CLASS E
Florida
Bean
SAFE DRIVER
Operation of a motor vehicle constitutes consent to any sobriety test required by law

107課綱的理念與目標

願景

「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」

以尊重學生生命主體為起點，透過適性教育，激發學生生命的喜悅與生活的自信，提升學生學習的渴望與創新的勇氣，善盡國民責任並展現共生智慧，成為具有社會適應力與應變力的終身學習者，期使個體與群體的生活和生命更為美好。

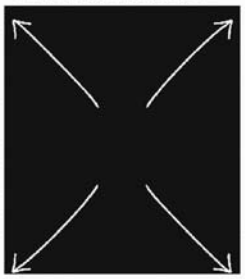
理念

自發　互動　共好

目標

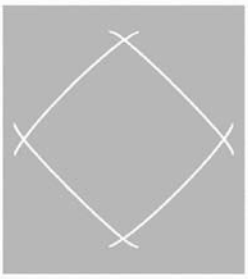
啟發生命潛能　陶養生活知能　促進生涯發展　涵育公民責任

自發
TAKING THE INITIATIVE



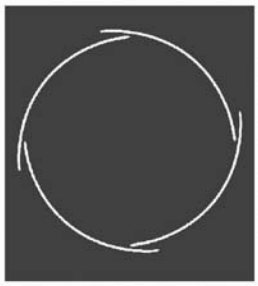
有意願、有動力

互動
ENGAGING THE PUBLIC

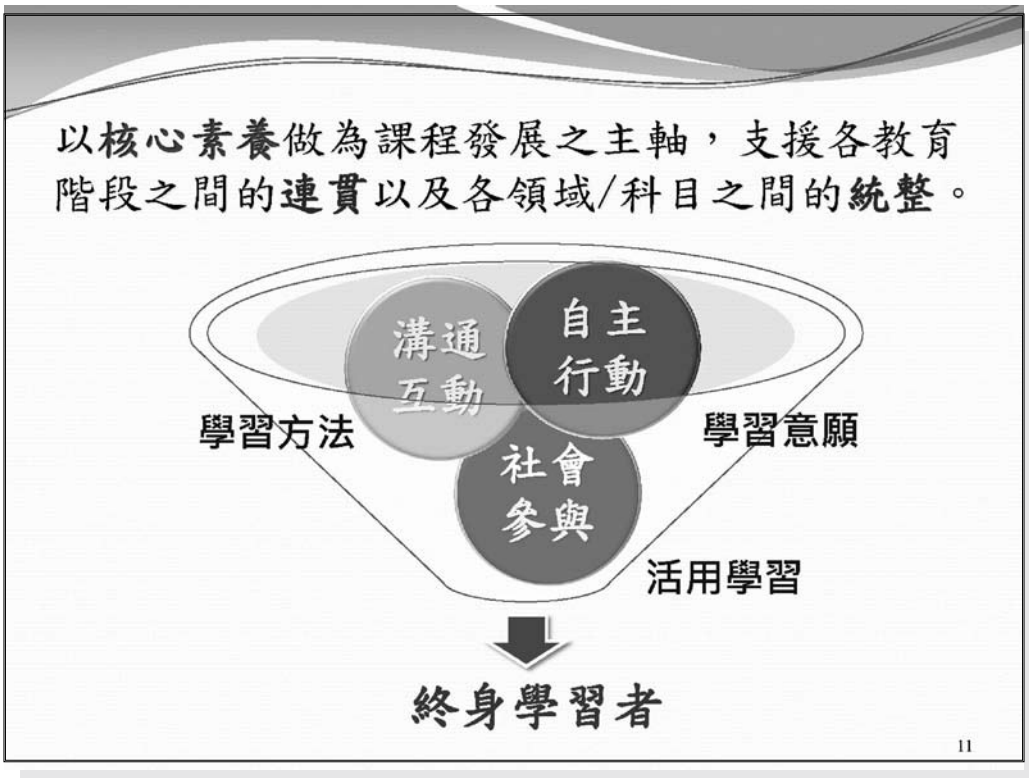


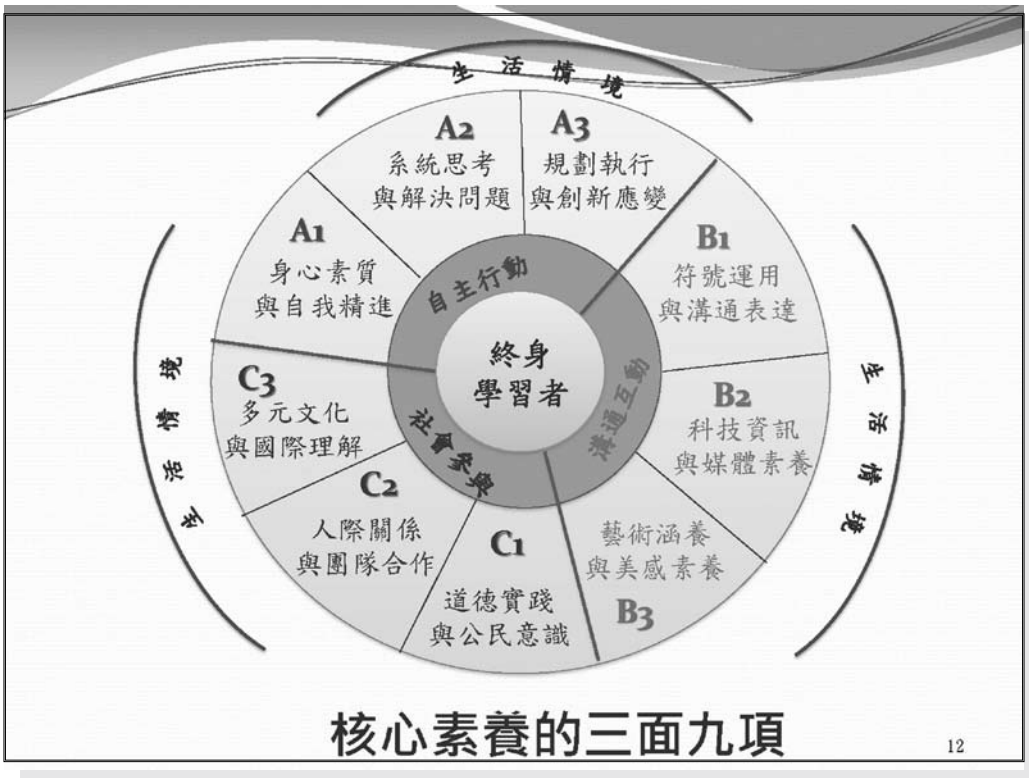
有方法、有知識

共好
SEEKING THE COMMON GOOD



有善念、能活用


以核心素養做為課程發展之主軸，支援各教育階段之間的連貫以及各領域/科目之間的統整。
溝通互動
自主行動
社會參與
學習方法
學習意願
活用學習
終身學習者
11


生活情境
A2
系統思考
與解決問題
A3
規劃執行
與創新應變
A1
身心素質
與自我精進
B1
符號運用
與溝通表達
自主行動
終身
學習者
溝通互動
社會參與
C3
多元文化
與國際理解
B2
科技資訊
與媒體素養
C2
人際關係
與團隊合作
C1
道德實踐
與公民意識
藝術涵養
與美感素養
B3
生活情境
生活情境
核心素養的三面九項
12

What?

核心素養

How do you define a global citizen?

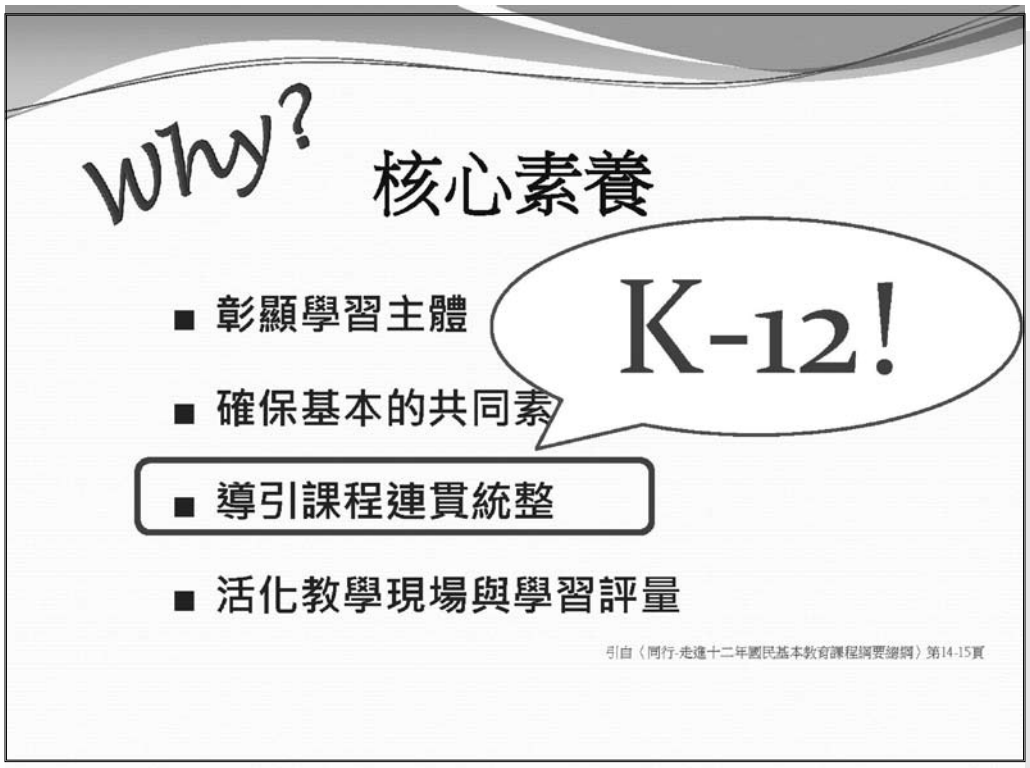
What?

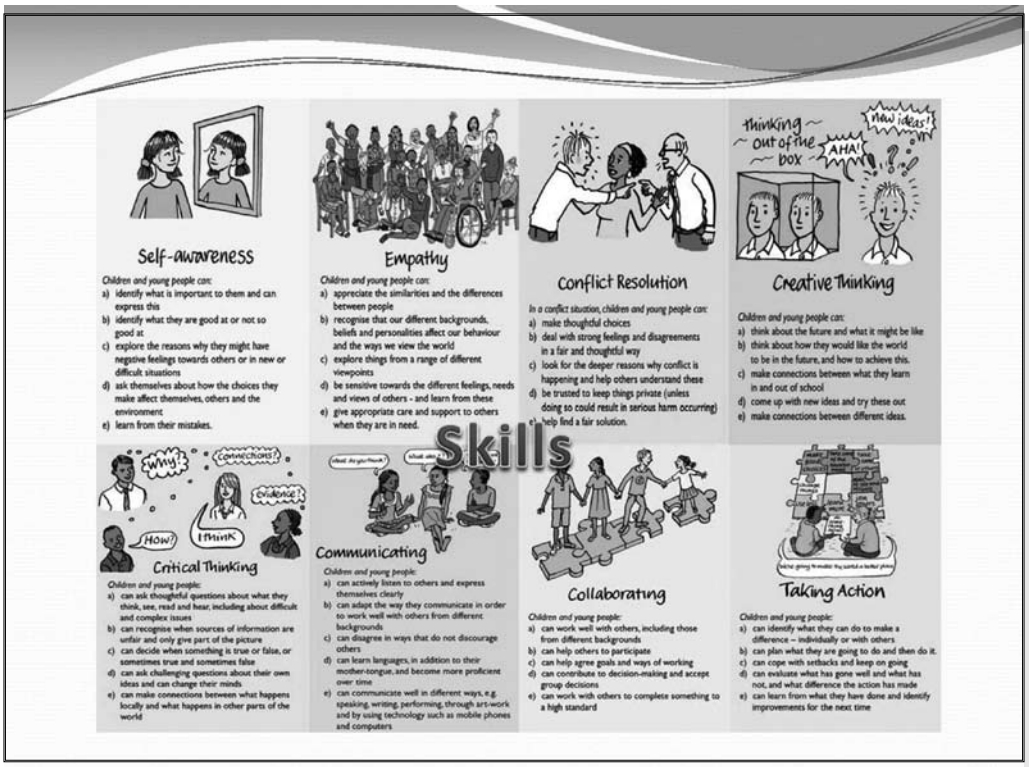
核心素養涵義

引自〈總綱〉第3頁

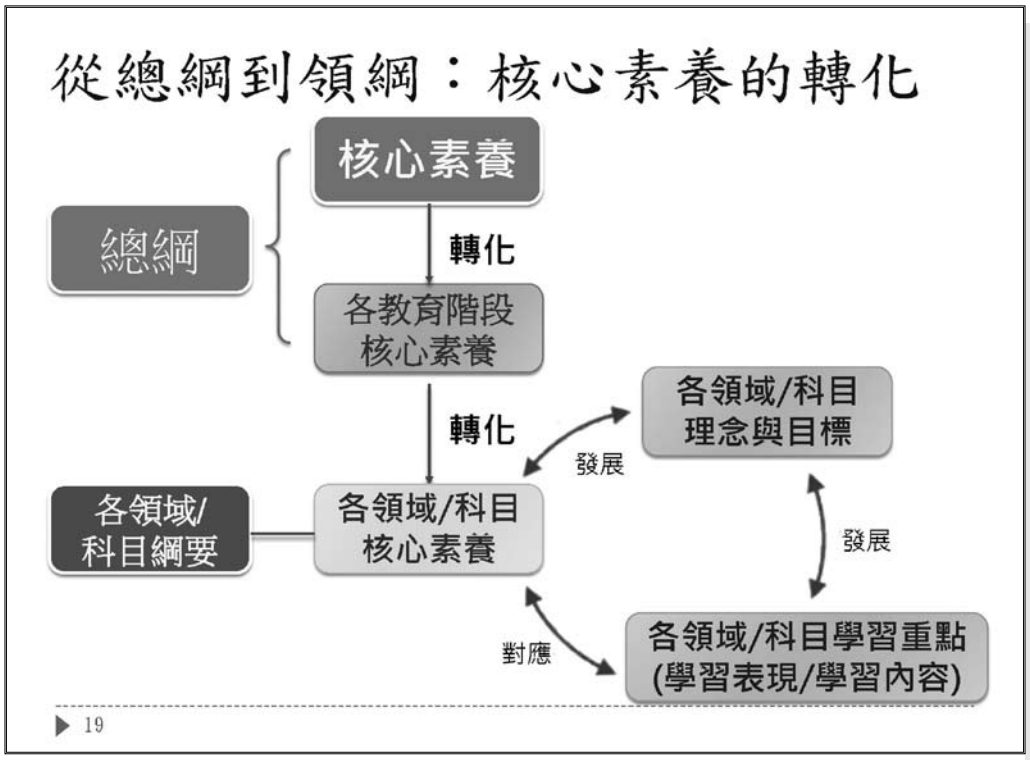
- 核心素養是指一個人為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的知識、能力與態度。
- 核心素養應關注學習與生活的結合，透過實踐力行而彰顯學習者的全人發展。

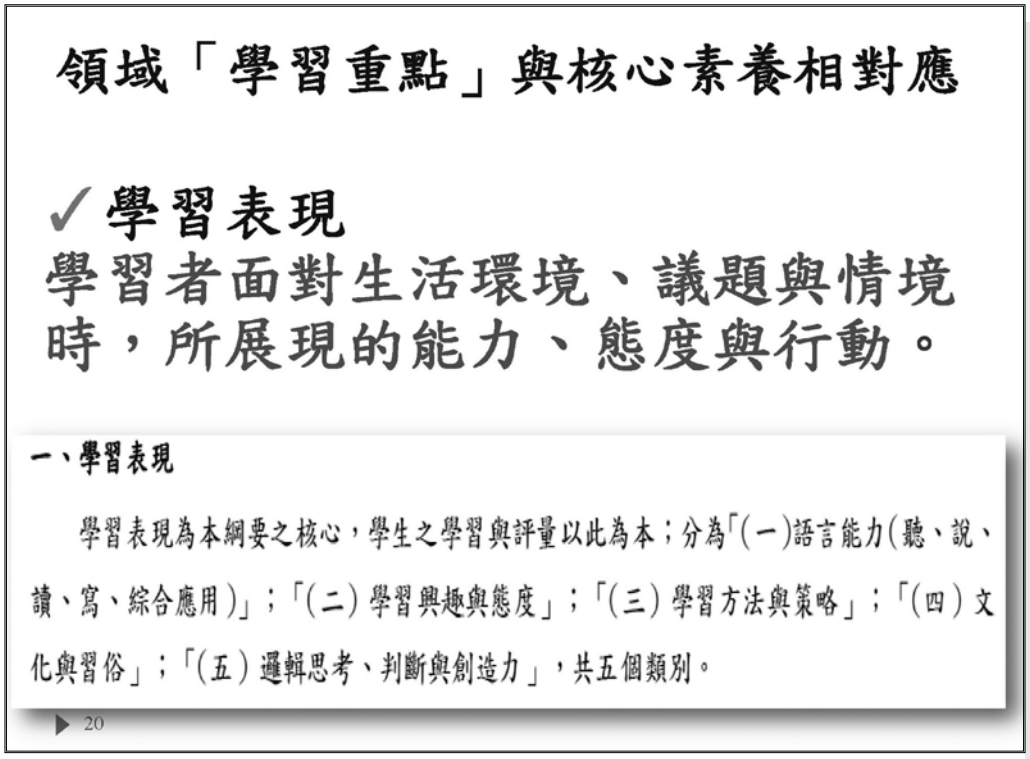
- 「素養」，同時涵蓋 competence 及 literacy 的概念（蔡清田，2014:2-3），是指一個人接受教育後學習獲得知識（knowledge）、能力（ability）與態度（attitude），而能積極地回應個人或社會生活需求的綜合狀態（同上，p.18）。素養中擇其關鍵的、必要的、重要的，乃為「核心素養」（同上，p.34）。



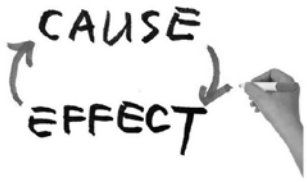

Self-awareness
Children and young people can:
a) identify what is important to them and can express this
b) identify what they are good at or not so good at
c) explore the reasons why they might have negative feelings towards others or in new or difficult situations
d) ask themselves about how the choices they make affect themselves, others and the environment
e) learn from their mistakes.
Empathy
Children and young people can:
a) appreciate the similarities and the differences between people
b) recognise that our different backgrounds, beliefs and personalities affect our behaviour and the ways we view the world
c) explore things from a range of different viewpoints
d) be sensitive towards the different feelings, needs and views of others - and learn from these
e) give appropriate care and support to others when they are in need.
Conflict Resolution
In a conflict situation, children and young people can:
a) make thoughtful choices
b) deal with strong feelings and disagreements in a fair and thoughtful way
c) look for the deeper reasons why conflict is happening and help others understand these
d) be trusted to keep things private (unless doing so could result in serious harm occurring)
e) help find a fair solution.
thinking out of the box
new ideas!?
AHA!
Creative Thinking
Children and young people can:
a) think about the future and what it might be like
b) think about how they would like the world to be in the future, and how to achieve this.
c) make connections between what they learn in and out of school
d) come up with new ideas and try these out
e) make connections between different ideas.
Skills
Why?
Connections?
Evidence?
How?
I think
Critical Thinking
Children and young people:
a) can ask thoughtful questions about what they think, see, read and hear, including about difficult and complex issues
b) can recognise when sources of information are unfair and only give part of the picture
c) can decide when something is true or false, or sometimes true and sometimes false
d) can ask challenging questions about their own ideas and can change their minds
e) can make connections between what happens locally and what happens in other parts of the world
Communicating
Children and young people:
a) can actively listen to others and express themselves clearly
b) can adapt the way they communicate in order to work well with others from different backgrounds
c) can disagree in ways that do not discourage others
d) can learn languages, in addition to their mother-tongue, and become more proficient over time
e) can communicate well in different ways, e.g. speaking, writing, performing, through art-work and by using technology such as mobile phones and computers
Collaborating
Children and young people:
a) can work well with others, including those from different backgrounds
b) can help others to participate
c) can help agree goals and ways of working
d) can contribute to decision-making and accept group decisions
e) can work with others to complete something to a high standard
Taking Action
Children and young people:
a) can identify what they can do to make a difference – individually or with others
b) can plan what they are going to do and then do it.
c) can cope with setbacks and keep on going
d) can evaluate what has gone well and what has not, and what difference the action has made
e) can learn from what they have done and identify improvements for the next time

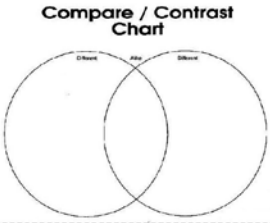
Positive sense of identity
gender
events in your life
religious and other beliefs
where my family are from
Open to new ideas
We've worked really well together!
Sense of interdependence
Desire to make a difference
"IMPOSSIBLE is just a big word thrown around by small men who find it easier to live in the world they've been given than to explore the power they have to change it."
Muhammad Ali
Commitment to rights and responsibilities
END EXTREME POVERTY NOW!
Commitment to peace
Commitment to justice
educate every child
Commitment to sustainability
Global citizenship outlooks


從總綱到領綱：核心素養的轉化
核心素養
總綱
轉化
各教育階段
核心素養
轉化
各領域/科目
理念與目標
發展
各領域/
科目綱要
各領域/科目
核心素養
發展
對應
各領域/科目學習重點
(學習表現/學習內容)
19


領域「學習重點」與核心素養相對應
✓學習表現
學習者面對生活環境、議題與情境時，所展現的能力、態度與行動。
一、學習表現
學習表現為本綱要之核心，學生之學習與評量以此為本；分為「(一)語言能力(聽、說、讀、寫、綜合應用)」；「(二)學習興趣與態度」；「(三)學習方法與策略」；「(四)文化與習俗」；「(五)邏輯思考、判斷與創造力」，共五個類別。
20

第四學習階段	9-IV-1 能綜合相關資訊作合理的猜測。 9-IV-2 能把 2～3 項訊息加以比較、歸類、排序。 9-IV-3 能根據上下文語境釐清不同訊息間的因果關係。 9-IV-4 能依上下文所提供的文字線索（如 in my opinion、maybe）分辨客觀事實與主觀意見。





領域「學習重點」與核心素養相對應

✓學習內容

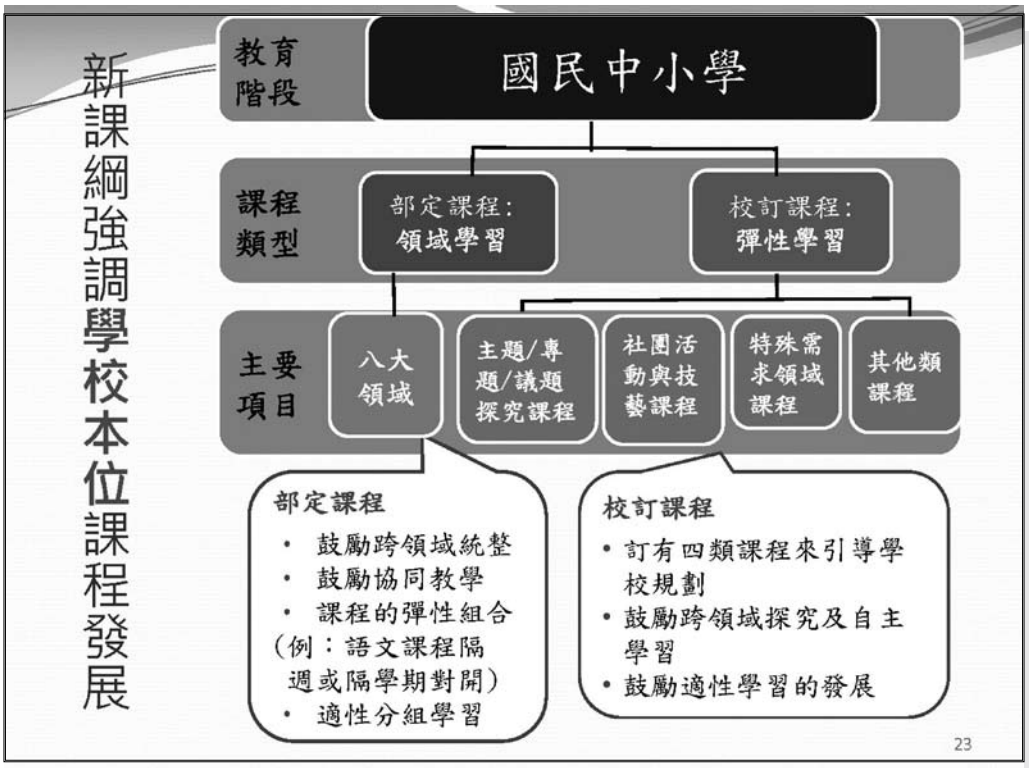
認識人類探索世界累積的系統知識，作為解決問題過程中的必要基礎。

二、學習內容

學習內容擷取自學習表現之重要學科知識內涵，作為示例，如下表所示。學習內容涵蓋四大主題： A.語言知識；B.溝通功能；C.文化理解；D.思考能力。語言知識包含五個項目：

Aa 為字母；Ab 為語音；Ac 為字詞；Ad 為句構；Ae 為篇章。

22



英語科目核心素養具體內涵

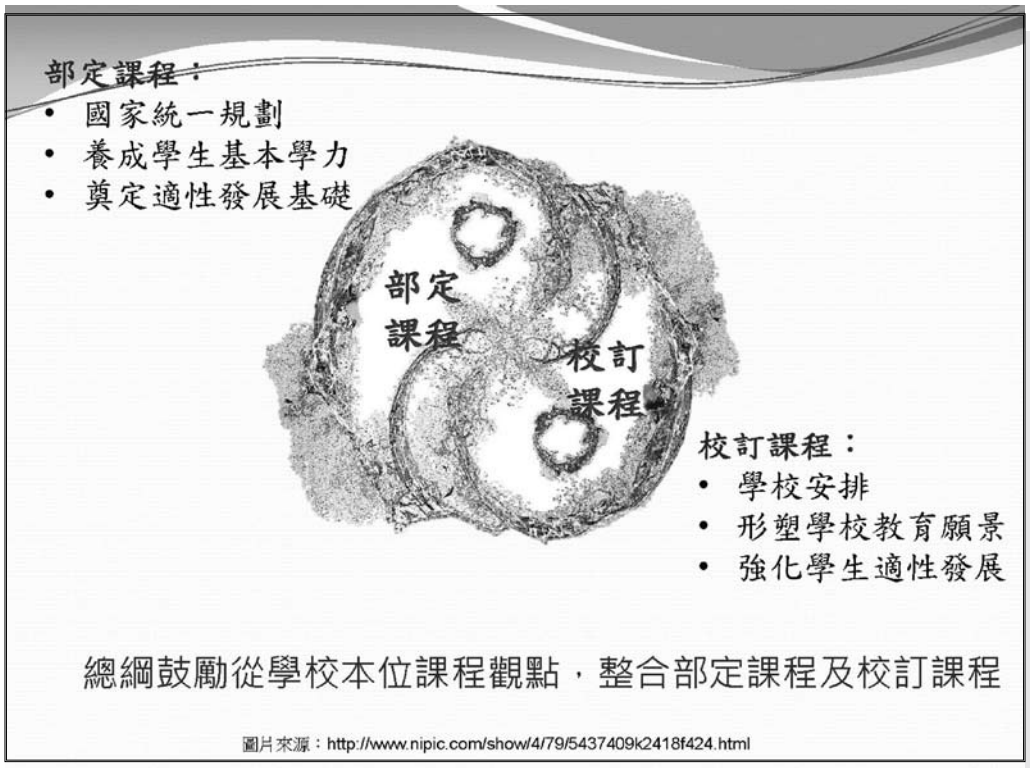
下表係依循《總綱》各教育階段核心素養之具體內涵，結合英語文科目的基本理念與課程目標後，在英語文科目內的具體展現。

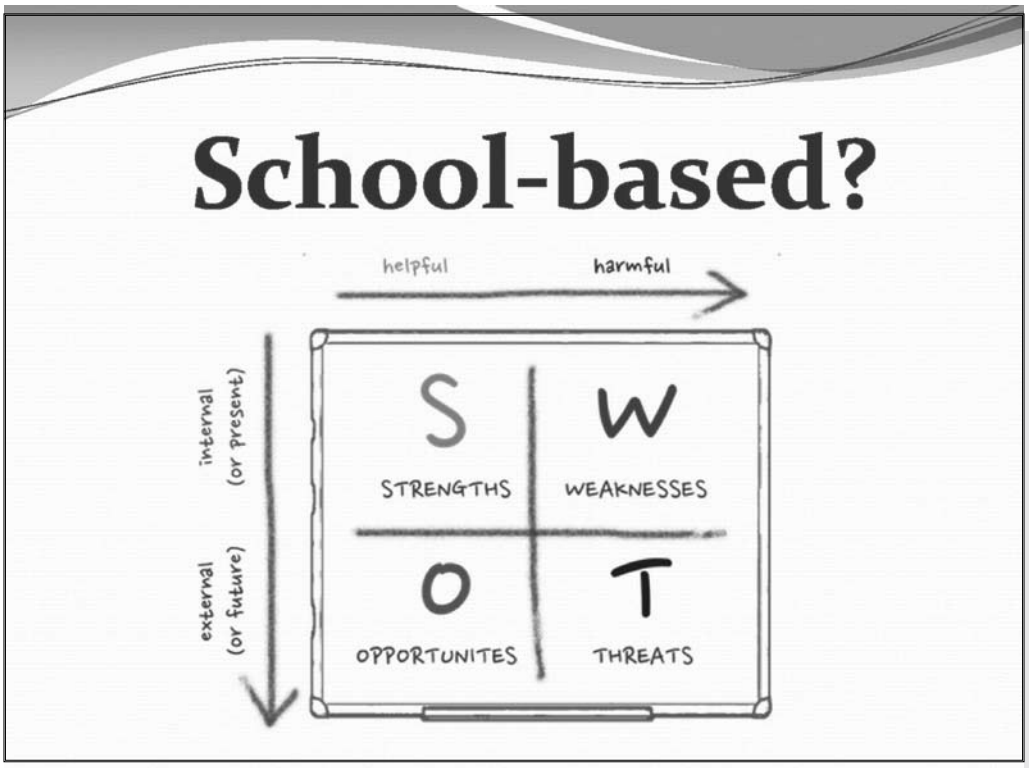
總綱核心素養面向	總綱核心素養項目	總綱核心素養項目說明	英語文科目核心素養具體內涵		
			國民小學教育(E)	國民中學教育(J)	普通型高級中等學校教育(S-U)
A 自主行動	A1 身心素質與自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。	英-J-A1 具備積極主動的學習態度，將學習延伸至課堂外，豐富個人知識。運用各種學習與溝通策略，精進英語文學習與溝通成效。	英S-U-A1 具備積極探究的態度，主動探索課外相關資訊，擴展學習場域，提升個人英語文知能，運用各種資源，強化自主學習，為終身學習奠定基礎。

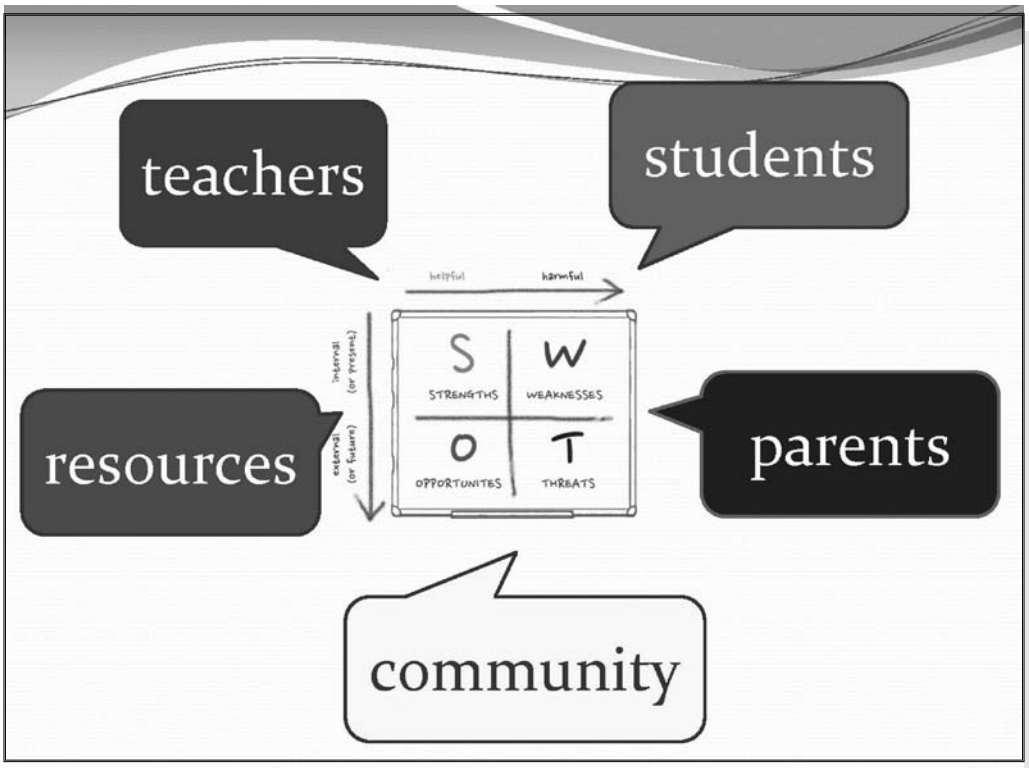
總綱核心素養面向	總綱核心素養項目	總綱核心素養項目說明	英語文科目核心素養具體內涵		
			國民小學教育(E)	國民中學教育(J)	普通型高級中等學校教育(S-U)
	A2 系統思考與解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	英-E-A2 具備理解簡易英語文訊息的能力，能運用基本邏輯思考策略提升學習效能。	英-J-A2 具備系統性理解與推演的能力，能釐清文本訊息間的關係進行推論，並能經由訊息的比較，對國內外文化的異同有初步的了解。	英S-U-A2 具備系統性思考與後設思考能力，善用各種策略，對文本訊息、國內外文化深入理解，釐清訊息本質與真偽，提升學習效率與品質，應用所學解決問題。
	A3 規劃執行與創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。		英-J-A3 具備簡易規劃英語文學習時程的能力，並能檢討調整。	英S-U-A3 具備規劃、執行與檢討英語文學習計畫的能力，並探索有效策略，奠定終身學習的基礎。

B 溝通互動	B1 符號運用與溝通表達	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。	英-J-B1 具備聽、說、讀、寫英語文的基礎素養，在日常生活常見情境中，能運用所學字詞、句型及肢體語言進行適切合宜的溝通與互動。	英S-U-B1 具備聽、說、讀、寫的英語文素養，能連結自身經驗、思想與價值，運用多樣的字詞及句型，在多元情境中適切溝通表達及解決問題。
	B2 科技資訊與媒體素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。	英-J-B2 具備運用各類資訊檢索工具蒐集、整理英語文資料的能力，以擴展學習素材與範疇、提升學習效果，同時養成資訊倫理素養。	英 S-U-B2 具備將資訊科技與各類媒體所提供的英語文素材，進行資訊整合的能力，激發省思及批判媒體倫理與社會議題的能力。
	B3 藝術涵養與美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。			英S-U-B3 具備欣賞英語文語言文字及英美文學作品的能力，並能融合肢體與聲音表情，進行英語文短劇表演。

C 社會參與	C1 道德實踐 與 公民意識	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。			英S-U-C1 具備運用英語文的積極態度，關心國際議題與自然生態；具人文關懷，主動參與社會活動。
	C2 人際關係 與 團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。	英-J-C2 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，培養團隊合作精神。	英S-U-C2 積極參與課內及課外英語文團體學習活動，透過團隊合作，發展個人溝通協調能力及解決問題的能力。
	C3 多元文化 與 國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	英-E-C3 認識國內外主要節慶習俗及風土民情。	英-J-C3 具備基本的世界觀，能以簡易英語介紹國內外主要節慶習俗及風土民情，並加以比較、尊重、接納。	英S-U-C3 具備國際視野及地球村觀念，能從多元文化觀點了解、欣賞不同的文化習俗，並尊重生命與全球的永續發展。




School-based?
helpful
harmful
internal
(or present)
external
(or future)
S
STRENGTHS
W
WEAKNESSES
O
OPPORTUNITES
T
THREATS


teachers
students
resources
parents
community
helpful
harmful
internal
(or present)
external
(or future)
S
STRENGTHS
W
WEAKNESSES
O
OPPORTUNITES
T
THREATS

英語節數減少了？

表 4 國民小學及國民中學課程規劃　　單位：每週節數

教育階段		國民小學						國民中學		
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		
年級 / 領域/科目		一	二	三	四	五	六	七	八	九
部定課程 領域學習課程	語文	國語文(6)		國語文(5)		國語文 (5)		國語文(5)		
		本土語文/新住民語文(1)		本土語文/新住民語文(1)		本土語文/新住民語文(1)				
				英語文(1)		英語文(2)		英語文(3)		
	數學	數學(4)		數學(4)		數學(4)		數學(4)		
	社會	生活課程（6）		社會(3)		社會(3)		社會(3)（歷史、地理、公民與社會）		
	自然科學			自然科學(3)		自然科學(3)		自然科學 (3)（理化、生物、地球科學）		
	藝術			藝術(3)		藝術(3)		藝術(3)（音樂、視覺藝術、表演藝術）		
	綜合活動			綜合活動(2)		綜合活動(2)		綜合活動(3)（家政、童軍、輔導）		
	科技							科技(2)（資訊科技、生活科技）		
	健康與體育	健康與體育(3)		健康與體育(3)		健康與體育(3)		健康與體育(3)（健康教育、體育）		
	領域學習節數	20 節		25 節		26 節		29 節		

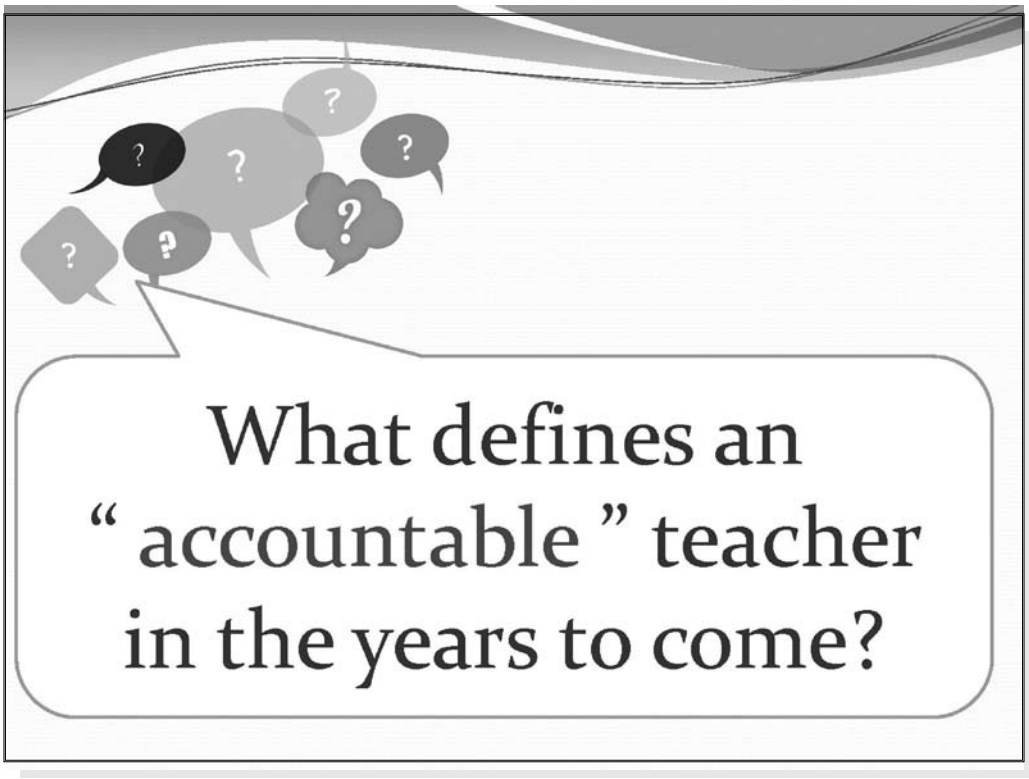
表 4 國民小學及國民中學課程規劃　　單位：每週節數

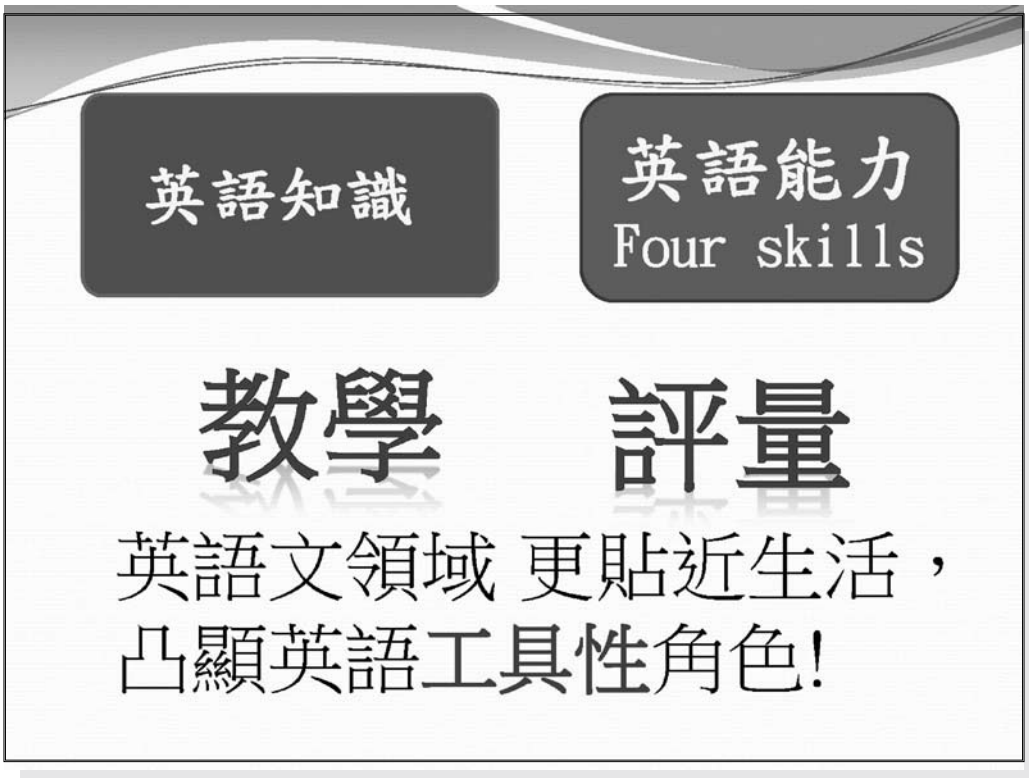
教育階段		國民小學						國民中學		
階段		第一學習階段		第二學習階段		第三學習階段		第四學習階段		
年級 / 領域/科目		一	二	三	四	五	六	七	八	九
	語文	國語文(6)		國語文(5)		國語文 (5)		國語文(5)		
		本土語文/新住民語文(1)		本土語文/新住民語文(1)		本土語文/新住民語文(1)				
				英語文(1)		英語文(2)		英語文(3)		
		學(4)		數學(4)		數學(4)		數學(4)		
		>>>>>>>>>>>								
	領域學習節數	20 節		25 節		26 節		29 節		
校訂課程 彈性學習課程	統整性主題/專題/議題探究課程	2-4 節						3-6 節		
	社團活動與技藝課程									
	特殊需求領域課程									
	其他類課程									
學習總節數		22-24 節		28-31 節		30-33 節		32-35 節		

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

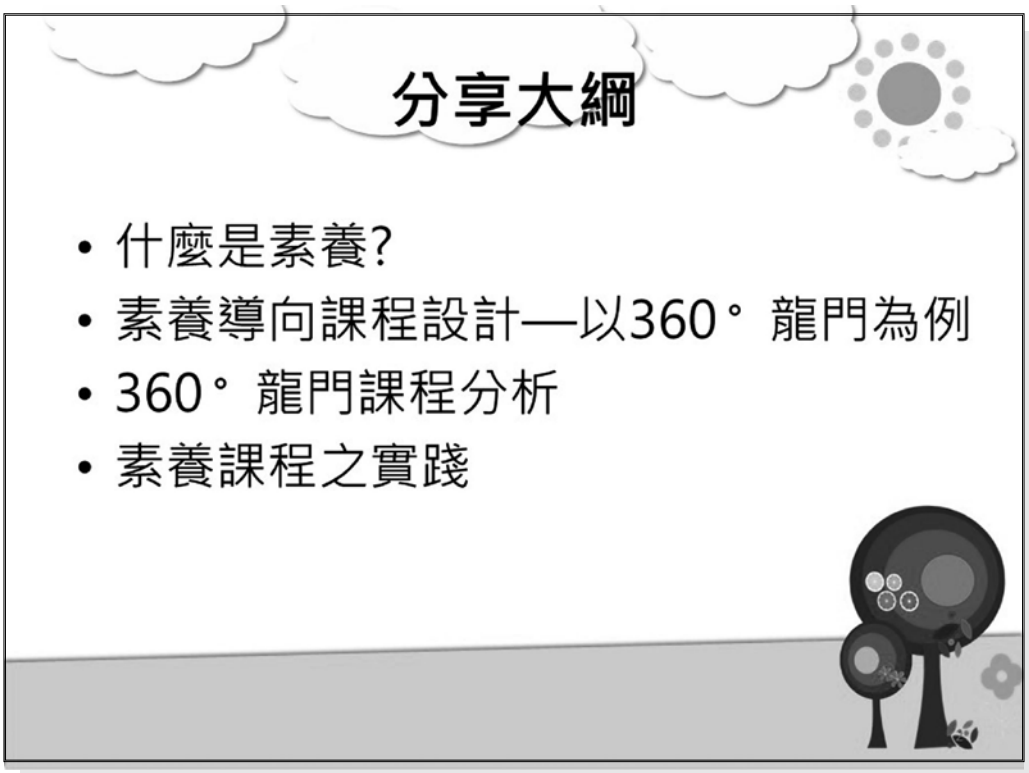
學生認知	• 結合學生生活經驗 • 從真實情境中思考問題
教學活動設計	• 學生能自主學習與探索 • 強調學習歷程，而非背誦結果
活動進行方式 （情意及技能）	• 團隊合作、互相學習 • 互動的學習
整合知識、 情意、態度	• 時時反省自己的人生觀及價值觀 • 知識、情意、態度不分別獨立
將所學應用在 生活中	• 能將所學運用在不同情境中，具備規劃及執行的能力 • 後設認知


What defines an
“ accountable ” teacher
in the years to come?


英語知識
英語能力
Four skills
教學
評量
英語文領域 更貼近生活，
凸顯英語工具性角色!

(跨)
構
科目主
地圖
KEEP
CALM
AND
HAVE NO
WORRIES
統
化
PLC社群! 共同備課

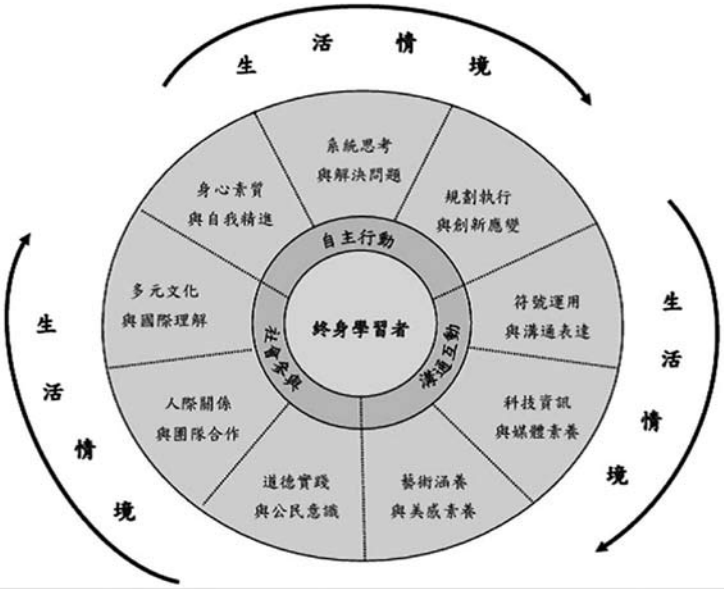
素養導向課程設計分享
台北市立龍門國中
吳巧雯
2017/8/15
1


分享大綱
• 什麼是素養?
• 素養導向課程設計—以360° 龍門為例
• 360° 龍門課程分析
• 素養課程之實踐

什麼是素養?

- Knowledge (句型、單字)
- Skills (聽 、說、讀、寫) → 三面九向
- Attitude (尊重、聆聽)

什麼是素養?



4

素養導向課程設計

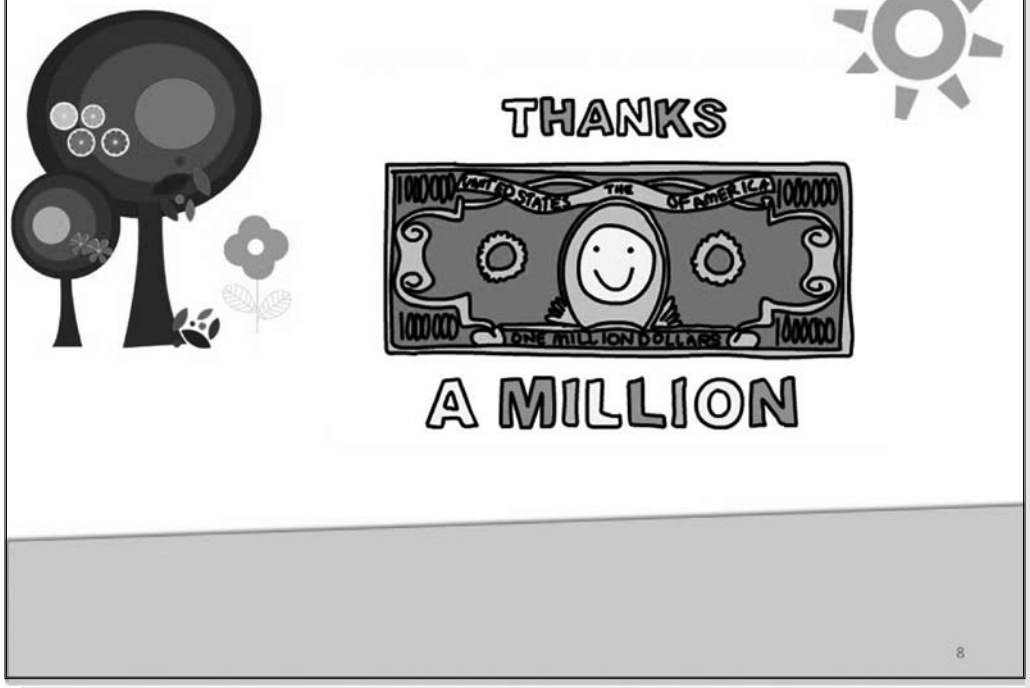
- 360° 龍門 (圖文書)
- 學習診斷
- 設計理念
- 執行
- 產出
- 跨領域

課程分析

- Knowledge
- Skills
- Attitude
- Project-based
- 真實情境
- 問題解決
- 學習遷移

素養課程之實踐

- 課程 (鉅觀)
- 教學 (微觀)



請考生依指示
填寫准考證末兩碼 □□

106年國中教育會考
英語科閱讀試題本

請不要翻到次頁！
讀完本頁的說明，聽從監試委員的指示才開始作答！
※請先確認你的答案卡、准考證與座位號碼是否一致無誤。

請閱讀以下測驗作答說明：

測驗說明：

這是國中教育會考英語科閱讀試題本，試題本採雙面印刷，共 **13** 頁，有 **41** 題選擇題，每題都只有一個正確或最佳的答案。測驗時間從 **10**：**30** 到 **11**：**30**，共 **60** 分鐘。作答開始與結束請聽從監試委員的指示。

注意事項：

1. 所有試題均為四選一的選擇題，答錯不倒扣。
2. 試題本分為單題和題組兩部分。
3. 部分試題中的單字或片語加註中文，以利參考。
4. 依試場規則規定，答案卡上不得書寫姓名座號，也不得作任何標記。故意汙損答案卡、損壞試題本，或在答案卡上顯示自己身分者，該科考試不予計列等級。

作答方式：

請依照題意從四個選項中選出一個正確或最佳的答案，並用 **2B** 鉛筆在答案卡上相應的位置畫記，請務必將選項塗黑、塗滿。如果需要修改答案，請使用橡皮擦擦拭乾淨，重新塗黑答案。例如答案為 **B**，則將 Ⓑ 選項塗黑、塗滿，即：Ⓐ ● Ⓒ Ⓓ

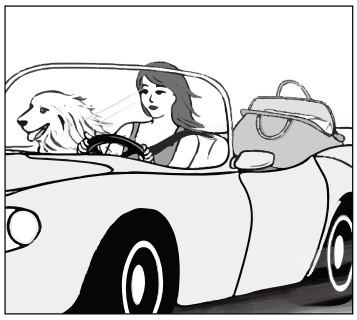
以下為錯誤的畫記方式，可能導致電腦無法正確判讀。如：

Ⓐ ◐ Ⓒ Ⓓ —未將選項塗滿
Ⓐ Ⓑ Ⓒ Ⓓ —未將選項塗黑
Ⓐ ● Ⓒ Ⓓ —未擦拭乾淨
Ⓐ ● Ⓒ Ⓓ —塗出選項外
Ⓐ ● ● Ⓓ —同時塗兩個選項

請聽到鐘（鈴）響起，於試題本右上角方格內填寫准考證末兩碼，再翻頁作答

樣 閱 開 試 題 本

第一部分: 單題 (第1-15題，共15題)



1. Look at the picture. The dog is sitting _____.
   (A) on the bag
   (B) next to the woman
   (C) inside the bag
   (D) between the woman and the bag

2. My sister wants to buy a car _____ she doesn't have enough money.
   (A) because (B) but (C) if (D) or

3. Jim always forgets my birthday. He has asked me many times and still can't _____ it.
   (A) answer (B) celebrate (C) remember (D) understand

4. The little girl was _____ by a truck on her way home and was badly hurt.
   (A) hit (B) led (C) lost (D) paid

5. Excuse me. I really need to go now. My kids _____ for me at school.
   (A) are waiting (B) were waiting (C) wait (D) waited

6. Amy's father is very sick. The doctors can do nothing for him, so Amy went to the temple to _____ for him.
   (A) care (B) count (C) look (D) pray

7. I'm glad that my school has students wear _____. I don't have to worry about what clothes to wear to school.
   (A) belts (B) caps (C) gloves (D) uniforms

8. We are surprised that Sally and Ray decided to get married. No one knows _____. They often fight with each other and are unhappy together.
   (A) why (B) where (C) when (D) how

9. I don't think Katie will read any one of the books you've picked out for her: _____ look(s) very boring.
   (A) it (B) one (C) some (D) they

新聞用試題本

請翻頁繼續作答

10. Jenny's bag is very heavy because _____ filled with toy cars.
(A) it is (B) they are (C) there is (D) there are

11. _____ a map with you when you go to a place for the first time.
(A) Have taken (B) Take (C) Taking (D) To take

12. The weather _____ rainy and cloudy in the last few days. I hope the sun will come out soon.
(A) has been (B) had been (C) will be (D) would be

13. All the excuses Nick made _____ a lot about how much he hates to do the job.
(A) say (B) saying (C) which say (D) to say

14. Sabine walks so _____ in the apartment that sometimes you don't even know she's just passed by. You wonder if her feet ever touch the floor.
(A) freely (B) lightly (C) shyly (D) slowly

15. In the past, people thought it was a _____ idea to send e-mails and read news online, but now it is part of our everyday life.
(A) simple (B) popular (C) good (D) fresh

新聞用試題本

第二部分: 題組 (第16-41題，共26題)

(16-18)

The book festival is coming!

Do you have some books you don't want?
Your old love may be someone's new favorite.

Bring one book to the Town Library & get another one home for free!

When & How:

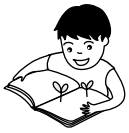
March 2 - March 14 *Bring one book for one book festival card.*
March 16 - March 31 *Bring one card for one book you like to read.*

What books:

*All kinds of books **EXCEPT** school books, comic books, and dictionaries.*

Notice:

①*Your book must be in good shape, without any page missing.*
②*Your book must be clean, and nothing is written on it.*



Want to know more? Please call 1234-5678. (We are closed on Mondays.)

-Town Library-

16. What is the book festival for?
(A) Selling second-hand books.
(B) Telling people how to choose books.
(C) Inviting people to change books with each other.
(D) Knowing what kinds of books are the most popular.

17. Sonja is busy packing some books for the book festival. Which is most likely one of them?
(A) An old dictionary of medicine.
(B) A book of short stories in English.
(C) A picture book with her own notes.
(D) A workbook she used in her math class.

likely 可能

calendar 月曆

18. Look at the calendar. If Sean has a book festival card, when can he use it?
(A) March 3.
(B) March 14.
(C) March 23.
(D) March 29.

March

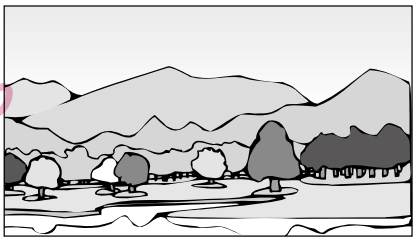
Sun.	Mon.	Tues.	Wed.	Thurs.	Fri.	Sat.
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

請翻頁繼續作答

新聞周刊試題本

(19-21)

I had a horrendous experience last Saturday.



That day, my family went camping near a big lake. While my parents were preparing dinner, my brother and I were playing by the lake. A dirty man appeared from somewhere, and his face was half covered by his hair. He walked to us and asked for some water.

When I gave him water, the bag he carried dropped, and things inside fell out on the grass. I saw a rope, a knife, and a baseball bat. The strangest thing was that there were also a woman's shoe and a ring, and I'm sure they were not his. The man quickly put all his things back in the bag and looked at us angrily. At that moment, the picture of a man the police was looking for came to my mind. He was the crazy killer! I was so afraid that I could not move at all.

Luckily, before he could get any closer, my mom shouted from far away, and the man hurried off into the dark.

while 當……之時

19. What happened in the story?
(A) A killer was caught by the police.
(B) The writer's family invited a stranger to dinner.
(C) The writer's brother ran to their parents for help.
(D) A man ran away after he heard the writer's mother's voice.

20. What can we learn about the writer and the man with a bag?
(A) The man attacked the writer.
(B) The writer followed the man into the dark.
(C) The writer did not find out who the man was in the end.
(D) The man did not want the writer to see things in his bag.

21. How do people feel when they experience something horrendous?
(A) Angry.
(B) Sad.
(C) Scared.
(D) Tired.

新聞用試題本

(22-24)

Ruth: I've got two tickets for a football game. The Lions vs. the Sharks, front-row seats, next Saturday. Interested? You can take Jessica to the game.
Nate: How did you get the tickets?! They were all sold out months ago!
Ruth: And a table for two at Leeds.
Nate: Leeds?! But I called them yesterday and they said they were all booked for the year!
Ruth: Now it's yours. You and Jessica can have a lovely dinner there after the game.
Nate: Wait a second. This is just not like you. What's the catch?
Ruth: Well, you know this Friday I'm leaving for my vacation in London, and . . . .
Nate: And what?
Ruth: And I was thinking if Charlie could stay with you next week.
Nate: The whole week?!
Ruth: Please! I can't just leave him in my apartment.
Nate: You know I hate that stupid dog! And he hates me too.
Ruth: Please! You're my last hope.
Nate: I need to think about it.
Ruth: OK, but not too long.

book 訂位

22. What does the catch mean in the dialogue?
(A) A plan that starts well but ends badly.
(B) A fact that everyone knows but never talks about.
(C) A problem that is hidden behind something good.
(D) An action that is right in one way but wrong in another.

23. What does it mean in the dialogue?
(A) Taking care of Charlie.
(B) Having dinner with Jessica.
(C) Going to the football game.
(D) Going to London for vacation.

24. What do we know from the dialogue?
(A) Ruth will go to London next Saturday.
(B) Ruth had trouble booking a hotel room in London.
(C) Nate is the first person that Ruth thought of for help.
(D) Nate is surprised that Ruth was able to book a table at Leeds.

新聞用試題本

請翻頁繼續作答

(25-26)

When you need to see a doctor, surely you will want to see a good one. But there is one important thing you may never have thought about: Has your doctor rested enough?

Doctors in our country often have to work 34 hours or longer without sleep. Most of them work 104 hours a week, and some even 150. (There are only 168 hours a week!) One report said that a doctor who works such long hours cannot think more clearly than a drunk driver. Another found that doctors who sleep 5.8 fewer hours than the week before might make 22% more serious mistakes. Surely no one wants to get in a car that is driven by a drunk driver. So, how safe would you feel when you are under the care of a tired doctor?

Sadly this problem has been around for a long time. There are no laws about it yet and hospital bosses don't look like they care either. And that is why we doctors are asking you to join us on the street this Sunday. Fight together with us on the street so we can fight better for your life in the hospital.

Time: 1 p.m. May 2nd *Place: City Hospital Square*

drunk 酒醉的 law 法律

25. What is this reading for?
(A) Telling people rules about hospital visits.
(B) Getting people to stand up and speak for doctors.
(C) Telling people how to find a good doctor for themselves.
(D) Getting doctors to share their experiences in saving lives.

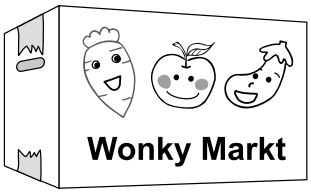
26. What does this problem mean in the reading?
(A) Doctors' long working hours.
(B) Doctors' problems with nurses.
(C) Doctors do not see enough people a day.
(D) Doctors are not paid enough for their work.

新聞閱讀試題本

(27-28)

Have you ever seen a pumpkin that looks like a nose or an apple that looks like a funny face? They may not look great, but they taste just as good as the pretty ones. These strange-looking fruit and vegetables are called "seconds." About 20-40% of what farmers grow is not so beautiful. Sadly, these "seconds" seldom arrive at your table, but often go straight into the trash can. Why? It's because supermarkets don't want to buy them from farmers—they believe their shoppers only love beautiful things. Because of these "seconds," some farmers lose a lot of money.

Wonky Markt wishes to change this. We're helping sell these "seconds." Farmers can save them from the trash can, and you can get them at a lower price.



1. NT$250 a box.
2. You can choose as many as six kinds of fruit and vegetables a box.
3. Service charge: NT$50 a box.
4. No service charge if order is over NT$1,000.

Send us photos of your delicious dishes that are made with our "seconds" to oneandonly@wonkymarkt.com, and you may win our cookbook.

service charge 手續費

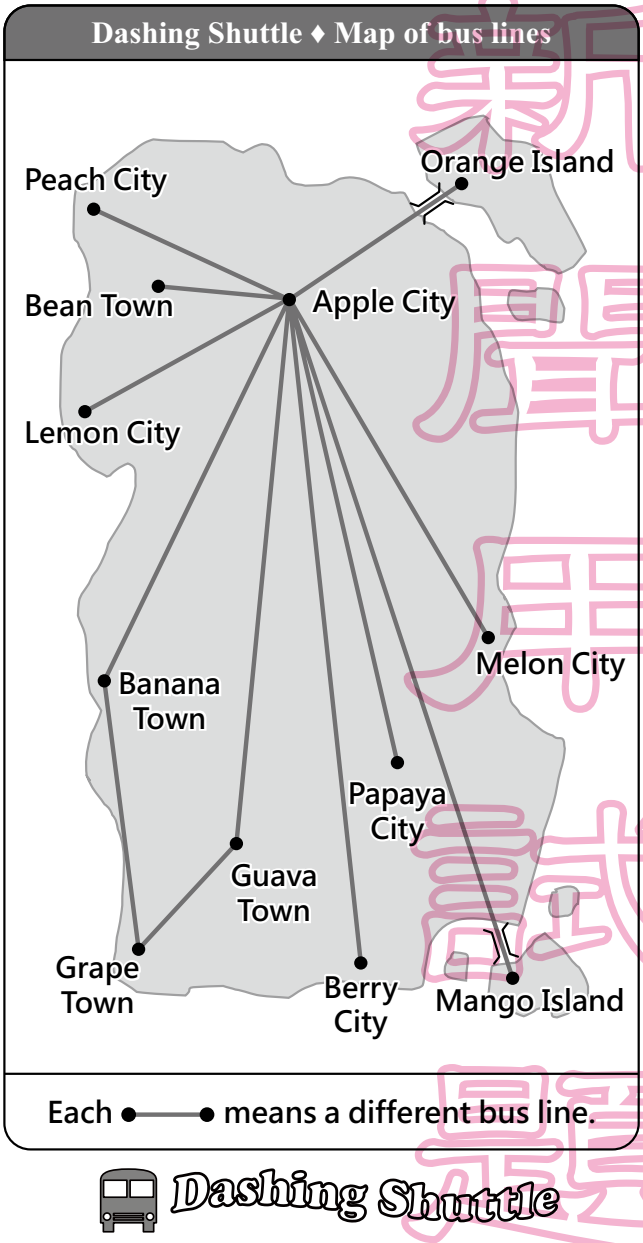
27. What does Wonky Markt care about?
(A) Supermarkets often sell "seconds" at a lower price.
(B) Farmers don't know how to grow fewer "seconds."
(C) "Seconds" are thrown away because of how they look.
(D) People don't know much about picking fresh "seconds."

28. What do we know about buying the "seconds" from Wonky Markt?
(A) You can save 20-40% if you shop for a second time.
(B) If you buy three boxes, you will need to pay NT$900.
(C) You can choose not only their size but also their shape.
(D) To win the cookbook, you need to buy at least six boxes.

請翻頁繼續作答

(29-30)

Below is the news about Dashing Shuttle's bus line changes.



1. Great news for people who travel between **Apple City** and **Peach City**! From July 1, we have three more buses to **Peach City** every day.

2. A trip from **Apple City** to **Lemon City** or **Berry City** will take less time. From July 1, you can go from **Apple City** to each of the two cities without changing buses.

3. Dashing Shuttle is the first in the country to open a bus line between **Apple City** and **Orange Island**. From July 1, our bus will take you to **Orange Island** every day!

4. Our bus line between **Apple City** and **Grape Town** will stop running on June 30. From July 1, changing buses at **Guava Town** or **Banana Town** will be the best way to travel.

5. From July 1, our bus runs from **Apple City** to **Mango Island** three times a day. You don't need to change buses at **Melon City** anymore.

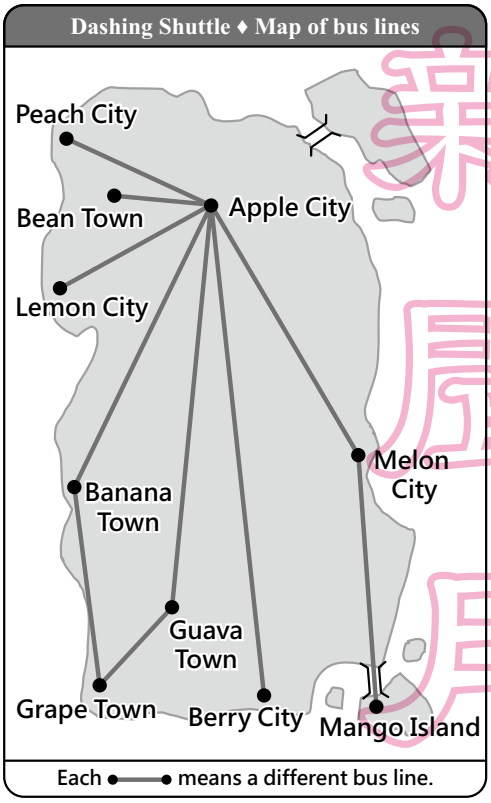
29. What can we learn from the reading?
(A) No buses go from Apple City to Orange Island before the bus line changes.
(B) Before July 1, those who want to visit Mango Island have to take a bus at Berry City.
(C) Traveling from Apple City to Grape Town will take less time after the bus line changes.
(D) Before July 1, Dashing Shuttle does not have buses from Apple City to Peach City.

新課綱 開發試題 樣本

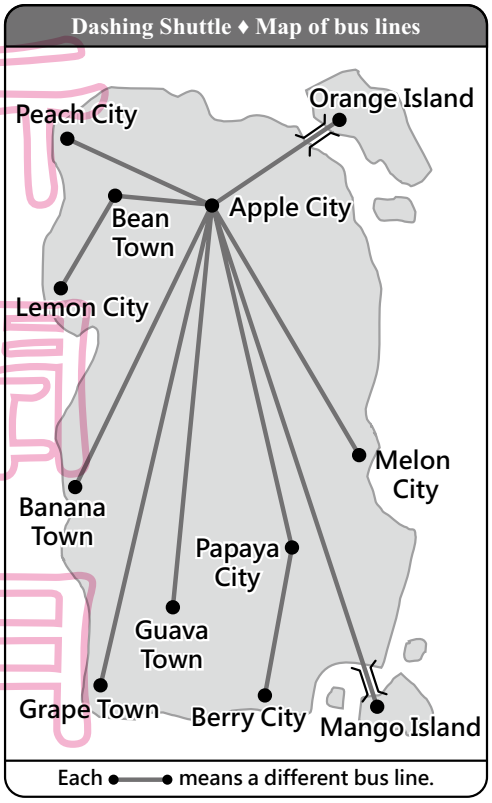
30. Which is most likely Dashing Shuttle's map of bus lines before July 1?

likely 可能

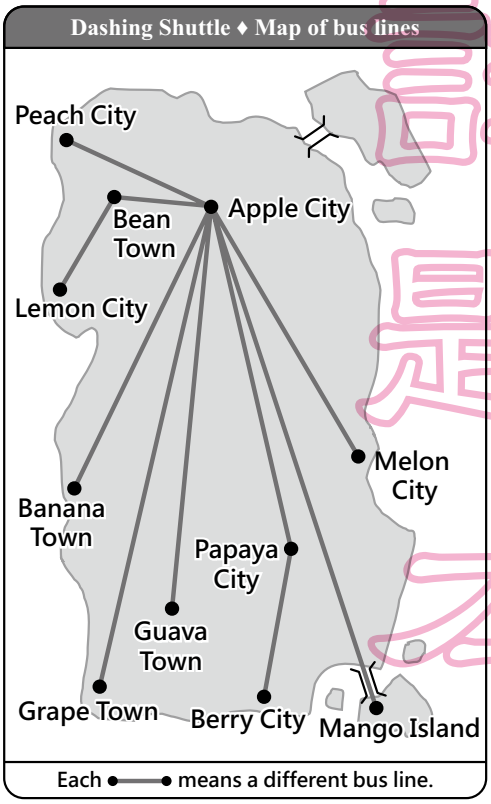
(A)



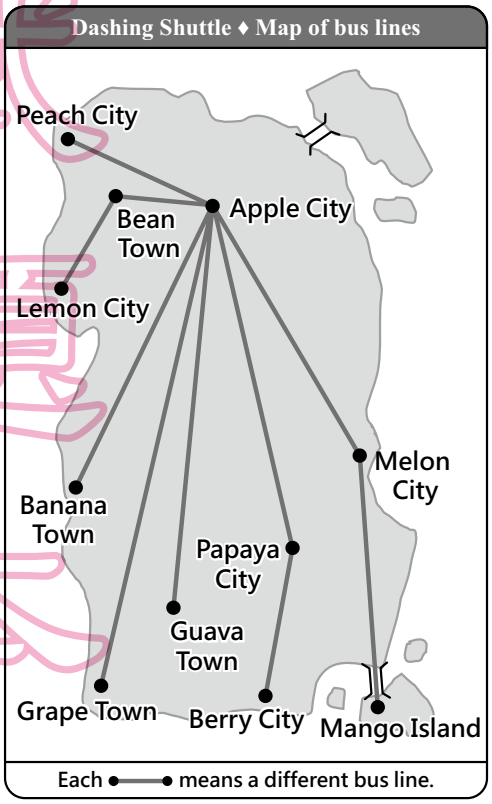
(B)



(C)



(D)



新聞用試題本

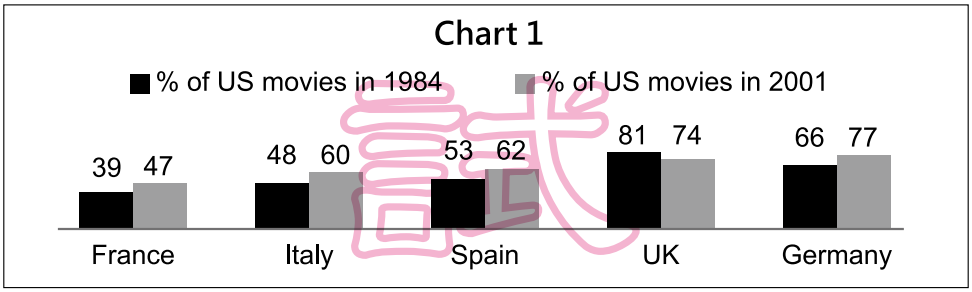
請翻頁繼續作答

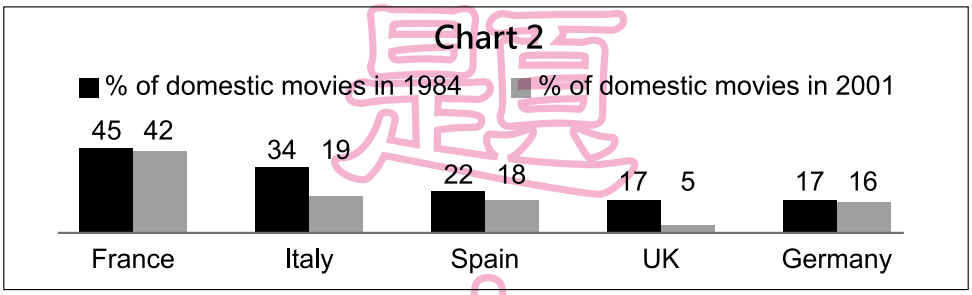
(31-33)

Cinema Times
June 5th, 2005

Thanks to globalization, we get to see movies from around the world. If anyone should feel most excited about globalization, it is US movie makers. A study in 2001 shows that, for every 100 people who go to the theater, 85 see US movies. This may be good news for US movie makers, but not for those in other countries.

Chart 1 shows the percentages (%) of US movies in five countries in 1984 and in 2001; Chart 2 shows the percentages (%) of domestic movies in the five countries in 1984 and in 2001. In Chart 1, we can see that US movies have been popular in foreign markets. In Chart 2, we can see that domestic movies in the five countries are not doing well in their domestic market. The falling market for domestic movies may be a serious problem, but there is something more important. When people welcome US movies with open arms, they in fact also say yes to the American way of thinking. Some people in these countries worry that what is lost may not just be their domestic market for domestic movies, but also their own way of thinking that has been passed down from parents to children.





globalization 全球化 domestic 當地的；國產的；本國的

新課綱 試題 樣本

31. What does the report say about globalization's influence on the movie world?
(A) It has changed the way of making movies.
(B) It has changed a country's domestic market for movies.
(C) It has brought together movie makers from around the world.
(D) It has helped US movies make more money abroad than in the US.

influence 影響

32. What can we learn from the report?
(A) The American way of thinking may be changed when it is brought to other countries.
(B) More and more people are asking their country to help their domestic movie business.
(C) US movies are popular in foreign markets because English is spoken in many countries.
(D) The fact that US movies are popular may mean the American way of thinking is popular.

33. From the charts, which is true?
(A) The percentage (%) of US movies has changed the least in Spain.
(B) In each of the five countries, the percentage (%) of domestic movies has fallen.
(C) Of all five countries, UK's domestic movies have the smallest drop in percentage (%).
(D) When the percentage (%) of domestic movies drops, the percentage of US movies rises.

新聞用試題本

請翻頁繼續作答

(34-37)

Jerry Stevens has been unhappy these months. He __34__ a proud businessman of a successful shaved ice shop. His highest sales numbers were 1,899 plates a week; people called him "Ice King." But all this changed when the cookie shop across the street started selling ice cream cookies. It took away half of his business.

And __35__ when Dan, his dead sister's only son, came to work for him.

Dan was a nice young man with a simple mind, too simple, maybe. He always let people try some shaved ice for free, but he never learned to see when "some" became "too much." Many people came, but few bought. When the sales did not grow with the heat, Jerry started to worry. He wanted to send Dan home. But how could he? Dan had no family except him.

Then, one day, __36__. And it was from across the street. The cookie shop __37__ a clerk. For Jerry, it was a great chance to get Dan out of his store without sending him home. After taking the shopkeeper to several nice dinners, Jerry got Dan the job.

Now Jerry could finally try and save his store. And maybe Dan would help by sending him a few people who are thirsty from eating too many cookies.

shaved ice 刨冰

34. (A) is (B) has been
(C) used to be (D) was going to be

35. (A) things didn't get better
(B) he was ready to give up
(C) the sales of shaved ice finally started to rise
(D) the cookie shop was not successful for long

36. (A) his only hope died (B) good news arrived
(C) worse trouble came (D) the hard time passed

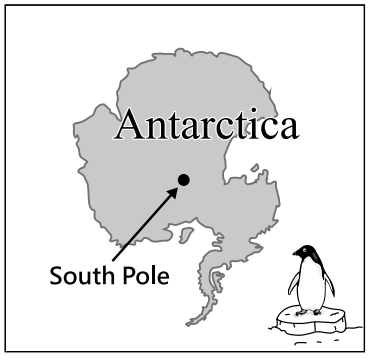
37. (A) used to look for (B) has looked for
(C) was looking for (D) had looked for

新課綱 試題本

(38-41)

Englishman Robert Scott is known for leading two trips to Antarctica. The first one made him a star; the second __38__.

After his first successful trip, Scott decided to be the first person to stand on the South Pole. However, __39__. He would be in a race with Roald Amundsen, from Norway. Both left their countries by ship in June of 1910 and arrived in Antarctica in January of 1911.



About ten months later, both teams started their trips down to the South Pole. __40__. Amundsen's team used dogs, and Scott's team used horses. Because horses weren't good at traveling on snow, it took Scott's team 77 days to arrive at the South Pole. They got there on January 17, 1912, and were surprised to find that Amundsen was ahead of them. The news hit Scott very hard, but what he didn't know was that __41__. His team began their long trip home with broken hearts. After days of terrible weather and little food, Scott lost his men one after another, and he himself was the last one to meet the end of his life. No one on his team lived to go back home and tell their story. It was only learned through Scott's diary.

38. (A) hurt his health
(B) opened his eyes
(C) cost him his life
(D) made his dream come true

39. (A) he didn't want to take this trip with others
(B) he wasn't the only one who had this dream
(C) he wouldn't let anyone else take his prize away
(D) he couldn't miss the chance to make his country proud

40. (A) And Scott used a popular way for his men to travel fast
(B) But there were problems to deal with before they traveled
(C) But Amundsen didn't know better about animals than Scott
(D) And their ways of traveling decided which team would win

41. (A) there was still hope
(B) no one ever believed him
(C) the worst had not come yet
(D) Amundsen had not been honest

新聞試題本

試題結束

NOTE

【數學領域】

教學單元案例

數學領域課程綱要運作模擬教學單元

<table>
<tr><td colspan="2">單元名稱：　直角三角比</td><td>單元總節數：____4_____節</td></tr>
<tr><td colspan="2">學習階段：　四</td><td>教學年級：九</td></tr>
<tr><td colspan="3">課程設計原則與教學理念說明：
透過現實情境引入教材，啟發學生學習興趣、開啟探索活動
藉由一系列任務鋪陳數學學習脈絡，引導學生進行探索與發展概念
教材安排從具體到抽象，提供學生有感的學習機會
教材設計具備多重表徵，促進數學理解
結合項次五素養導向教材原則之內容</td></tr>
<tr><td colspan="3">核心素養、學習重點(含學習表現與學習內容) 、學習目標對應情形</td></tr>
<tr><td rowspan="2">核心素養</td><td>總綱</td><td>A2 系統思考 與 解決問題
B1 符號運用 與 溝通表達
B2 科技資訊 與 媒體素養</td></tr>
<tr><td>領(課)綱</td><td>數-J-A2 具備有理數、根式之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。
數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面的基本關係和性質。
數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值、並能用以執行數學程序。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">學習重點</td><td>學習表現</td><td>S-IV-12 理解直角三角形中某一銳角的角度決定邊長的比值，認識這些比值的符號，並能運用到日常生活的情境解決問題。</td></tr>
<tr><td>學習內容</td><td>S-9-4 相似直角三角形邊長比值的不變性：直角三角形中某一銳角的角度決定邊長比值，該比值為不變量，不因相似直角三角形的大小而改變。
S-9-5 直角三角形的三角比：對直角三角形的一個銳角定義「斜邊」、「鄰邊」、「對邊」，並引入符號 $\tan A$、$\sin A$、$\cos A$；直角三角形內，給定一邊的長和一個銳角的角度，決定另一邊的邊長。(學生無使用計算機時，角度限於 30 度、45 度、60 度)。</td></tr>
<tr><td colspan="2">(單元)學習目標</td><td>1. 認識坡度的計算方式，即直角三角形中某一銳角的對邊與鄰邊的比值。
2. 透過製圖、測量發現不同坡度的直角三角形與所對應的銳角度數的關係；相同坡度，大小不同的直角三角形，其對應的銳角度數相等。
3. 認識直角三角比 $\tan A$、$\sin A$、$\cos A$ 的意義。
4. 計算特殊角的直角三角比。
5. 透過計算機的直角三角比($\tan A$、$\sin A$、$\cos A$)的按鍵，幫助解決生活中的應用問題。</td></tr>
<tr><td colspan="2">議題融入</td><td>引入坡度的討論，讓孩子對於山坡地安全等有進一步的了解。</td></tr>
</table>

	並透過溜滑梯、無障礙步道的安全規範，使用坡度計算做檢視或設計。
與其他領域/科目的連結	

教學準備：

1、科學型計算器(FX-180)每兩位學生 1 台
2、量角器每位學生 1 個
3、直尺每位學生 1 把
4、方格紙每位學生 1 份(如附件)

教學流程：

活動一

請畫出該險升坡，並在圖中呈現「75%」這個訊息。

透過討論與畫圖引入

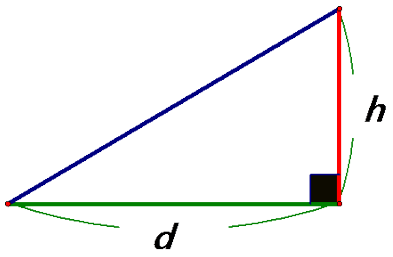
坡度的意義和表示方式：

以坡面上兩點間的高度差除以兩點間的水平距離

即 T（坡度）$=\frac{\text{高度差}}{\text{水平距離}}=\frac{h}{d}$

其中 h 表示高度差，d 表示水平距離。

坡度在道路上的標示常以「百分率」的形式出現。



活動二

請在**附件一**的方格紙(單位長 1 公分)中，分別畫出坡度為 75%、7.5%的兩個直角三角形，並試著用**量角器**測量所繪製的兩個直角三角形的角度，並且將角度標上去。

請在附件一的方格紙(單位長 1 公分)另繪製一個∠A＝75 度的直角三角形。

請問你可以利用哪些數據來說明哪一個直角三角形的坡度比較大?

活動三

從以下三個角度中挑選其中一個，當做∠A 的度數，在**附件二**的方格紙(單位長 1 公分)上畫出直角三角形，並計算這個直角三角形的坡度是多少？

(1)、60 度　　(2)、45 度　　(3)、55 度

活動四

請在**附件三**的方格紙(單位長 1 公分)中，分別畫出 $\frac{h}{d}$ 值是 $\frac{4}{3}$，但是大小不同的直角三角形。並試著用**量角器**測量該兩個三角形的∠A。說說看，你發現甚麼?

由前面的兩個任務可以發現，兩個直角三角形，當銳角的角度相等時，其 $\frac{h}{d}$ 的比值也會相等。

同樣地，兩個直角三角形，當它們 $\frac{h}{d}$ 的比值相等時，h 的對角角度也會相等。

前面所提的坡度($\frac{h}{d}$)常用來標記山坡、 頂和 道路的斜坡坡度有多大，並以直角三角形來協助觀察與描述，因此 $\frac{h}{d}$ **這個**數值，在數學上也可以用tan∠A或tan$A$表示，即tan$A=\frac{h}{d}$。

$(0° < \angle A < 90°)$

活動五

(1)請問tan30°的值為多少?

(2)若某道路坡度為「tan30°」，請問大概是每前進 100 公尺上升多少公尺呢？

活動六

有個山坡地， 標示坡度為 100%，請計算或測量一下這個山坡地坡度所對應的∠A 為幾度。

依據前面的討論，在一個直角三角形 ABC 中，兩 分別為 7、24。我們也可以看成水平方向的距離為 7， 直方向的距離的 24。透過直角三角形與 氏定理討論直角三角形兩兩邊的比，並引入 sin$A$ $=\frac{\angle A\text{的 對邊}}{\text{斜邊}}$、cos$A=\frac{\angle A\text{的 鄰邊}}{\text{斜邊}}$ 來表示。

活動七

如圖，有一直角三角形ABC，已知$h=4$、$d=8$，求斜邊ℓ、tan$A$、sin$A$與cos$A$的值。

活動八

試著完成下表

∠A	**tan$A$**	**sin$A$**	**cos$A$**
30度			
45度			
60度			

活動八

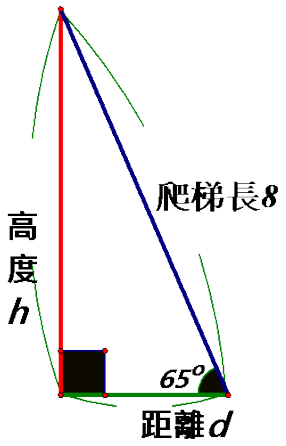
利用計算機，當∠A=55°時，tan$A$、sin$A$與cos$A$的值為何？

活動九

考量油漆工人在放置爬梯的安全，如果一座爬梯長度為8公尺，靠著牆面置放與地面接合角度大約65°，這樣的架設是比較穩的。

1、依此擺放，8 公尺長的梯子，底部離牆有多遠呢？

2、依此擺放，8 公尺長的梯子，頂部離底部有多高呢？

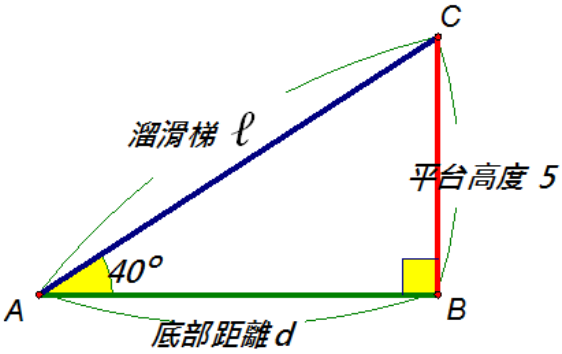


活動 10

校園規劃溜滑梯從 5 公尺的高度滑下，依規定溜滑梯的角度不可以超過 40 度。

1、請問溜滑梯的平台底部要保留多少公尺的水平距離來架設滑梯。

2、這個溜滑梯的長度是多少公尺?



評量策略（包含評量方法、過程、規準，並請與學習目標呼應）

透過學生討論，並發表不同的想法。

在方格紙上繪製出符合需求的直角三角形。

能說明**銳角的角度相等時，其 $\frac{h}{d}$ 的比值的關係。並認識** $\tan\angle A$ 或 $\tan A$。

能計算特殊角的直角三角比或已知直角三角形邊長的直角三角比。

解決生活中的應用問題。

教學省思：

參考資料：

一、本教案改寫自「素養導向教學模組-直角三角比單元」之學生手冊與教師手冊 網址：http://12cur.naer.edu.tw/category/post/277

附件：

一、輔助教材(如：ppt、文本)

二、評量工具(如:學習單、評量表)

1、科學型計算器(FX-180)每兩位學生 1 台

2、量角器每位學生 1 個

3、直尺每位學生 1 把
4、方格紙每位學生 1 份(如附件)

「學習者中心」性別平等教育融入課程教學示例發展單

學校名稱：三民國中　　授課年級：8年4班
任教學科：數學　　授課日期：106年3月8日
單元名稱：等差級數　　教 學 者：莊國彰
實施節數：共1節，45分鐘　　備課成員：三民國中數學領域老師、北市性平輔導團、楊凱琳教授

107(108)課綱能力指標

素養指標：

J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。

J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。

J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。

J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際事務，並尊重與欣賞差異。

1-4-4 辨識性別特質的刻板化對個人的影響

1-4-7 瞭解生涯規劃可以突破性別的限制

8-n-06 能理解等差級數求和的公式，並能解決生活中相關的問題。

一、單元學習目標

大概念（Big Ideas）	關鍵問題（Essential Questions）
1. 能化繁為簡，先將複雜問題特殊化，再從特殊化類推到一般化。 2. 能理解等差級數求和公式由來 3. 了解職業可以突破性別的限制	1. 解決等差級數求和策略方法中，能理解將數字做分類，而這些不同分類目的為何？ 2. 加到一般項 n 時，它的公式會如何？ 3. 博士一定是男生嗎？管家一定是女生嗎?舉例說明論述?職業與性別有何關聯。
學生能知道的知識（Knowledge）	學生能做到的技能（Skills）
1. 平均值，中間數 2. 將數字分類奇偶數，質數與非質數 3. 多項式四則運算 4. 等差求和公式	1. 主動提問 2. 合作討論 3. 論述表達

二、議題能力指標

學科 單元名稱	學科 單元目標	性別平等教育 學習主題	性別平等教育 實質內容
等差級數	了解 等差級數 求和公式	性別角色的突破與 性別歧視的消除	性 J3 檢視家庭、學校、職場中基於性別刻板印象產生的偏見與歧視。

三、教材組織分析

就先備知識、教材脈絡、教材內容結構作分析

已習教材 → 將習教材 → 未來教材

整數的四則運算 → 等差級數求和公式 → 數列與級數

四、學習表現評量

1. 學生主動提問
2. 學生上台表達數學概念
3. 能舉例說明性別與職業的關係
4. 給定任務挑戰執行

五、本單元各節次學習活動設計的重點

節次	學習重點
1	釐清文本給定算式的意義，並能推廣的一般式；進而自己提問學習表達。 舉例說明性別與職業的關係。

六、本單元設計構想

透過閱讀博士熱愛的算式文本並融入閱讀策略，了解另一種等差級數求和公式的由來，並且藉由書中角色人物的對話與情節，融入性平議題於課程中。

七、參考資料

臺北市政府教育局性別教育網站：http://www.shps.tp.edu.tw/gender

教育部性別平等教育全球資訊網：http://www. gender.edu.tw/

(請自行增列)

八、教學活動規劃表

課前準備

(一)學生閱讀「博士熱愛的算式」

1. 全班同學閱讀文本第三段
2. 檢核學生是否已閱讀
3. 班級學生分組合作(二人一組)

教學活動流程	時間	評量方式與重點	教學方法及資源
一、導入 （引起動機複習舊經驗） 透過閱讀「博士熱愛的算式」學習等差級數公式。 1. 博士使用什麼方式和人溝通？ 2. 管家解決 1 加到 10 的策略方法將這些數字分類，而這些不同分類目的為何？ 3. 如果你是博士，接下來會出什麼挑戰題給根號做？	7 分鐘	閱讀策略認識與說明~ 鼓勵學生提出問題，並且論述有道理。 教師示範提問的層次與問題： 1. 檢索與擷取(簡) 博士使用數字與人溝通，例如問對方的鞋子號碼、電話號碼、…。 2. 解釋與澄清(中) 將數字分成奇偶數、質數與非質數、…均為解決 1 加到 10 的方法 3. 反思與批判(難) 學生回答 1+2+3+…+10，每一項的倒數和會等於原本和的倒數嗎？	認識提問 學習單 閱讀理解
二、開展（新概念學習） 1. 回答上述三個問題的難度一樣嗎？ 2.針對根號和管家計算 1 加至 10 的這段內容來提問(分組討論)。 (1) 1+2+3+4+5+6+7+8+9+10=? (2) 1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11=? (3) 1+2+3+4+…+n=?n 是偶數或	23 分鐘	1. 學生回答 2. 學生自我提問 找學生分別提出三種難度(層次)的問題。當學生未提出我想挑戰他們的問題時，再由老師提問。 (1) 管家與根號思考計算 1+2+3+4+5+6+7+8+9+10 $=\frac{(1+9)}{2}\times 9+10$，這個算式表示法的意義為何？為什麼要剃除 10？ (2) 計算下列各式： 1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11=？ 要不要剃除 11？ 如果是偶數個，答案呢？ 1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12=？	讓學生自我提問與造例如果學生舉不出老師心目中期待的問題，再由老師提示。

奇數有沒有影響?		要不要剃除 12？ (3)如果到 n 呢？ 1+2+3+4+5+…+n=？如何列算式？	
三、挑戰（伸展跳躍題） $\frac{n(n-1)}{2}+n$ 與 $\frac{n(n+1)}{2}$ 的關聯	5 分鐘	讓學生試著根據前面的關係探索彼此的關聯，探索從特殊化到一般化的歷程。	
四、總結 1.了解等差級數和的公式的來由。 2. (1)博士一定是男生嗎？管家一定是女生嗎？ (2)性別會不會限制你所從事的職業呢？為什麼？ (3)傳統上都認為應該男主外女主內，你認為男主內女主外也是可行的嗎？請提供解釋來支持你的論點。 (4)閱讀文本與餐與學習後你的心得感想	10 分鐘	1.透過閱讀文本認識等差級數求和公式的另一種方式，以後閱讀文本，可透過自我提問的方式，提升閱讀的深度與廣度。 2.教育學生觀看、思考及探討生活世界的運作方式;學生具有性別的自覺、敏感度提昇，重新思考社會制度如何鋪陳，性別平等如何定位與對待，並建構性平互重、和諧的性別觀。	

博士熱愛的算式學習單

一、 班級: 座號: 姓名:

1.博士使用什麼方式和人溝通？

2.管家解決1加到10的策略方法將這些數字分類,而這些不同分類其目的為何？

3.如果你是博士，接下來會出什麼挑戰題給根號做？

二、

1.針對根號和管家計算1加至10的這段內容，請提問3個問題。

(1)

(2)

(3)

三、挑戰

$\frac{n(n-1)}{2}+n$ 與 $\frac{n(n+1)}{2}$ 一樣嗎？

四、總結

「學習者中心」性別平等教育融入課程教學示例發展單

學校名稱：三民國中　　授課年級：7年6班
任教學科：數學　　授課日期：106年3月8日
單元名稱：比例式　　教 學 者：黃炫勳
實施節數：共1節，45分鐘　　備課成員：台北市三民國中李昌明老師與台北市性平輔導團

課程綱要能力指標

數學領域： 7-n-13 能理解比、比例式、正比、反比的意義，並能解決生活中有關比例的問題。 C-R-1 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-C-1 了解數學語言（符號用語、圖表、非形式演繹等）的內涵。 性別平等議題： 2-4-1 分析現今社會問題與刻板的性別角色關係。 3-4-5 探究社會建構下，性別歧視與偏見所造成的困境。 素養指標： J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。 J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。

一、單元學習目標

大概念（Big Ideas）	關鍵問題（Essential Questions）
透過了解比例的意義，以及自然出生率和實際出生性比例的數據，探究社會建構下，性別歧視與偏見所造成的困境。	**藉由比較自然性比例 105 與國內性比例的差異，引導學生關注社會現象，了解現今社會仍存有性別偏見，發現可能潛藏之問題。**
學生能知道的知識（Knowledge） 1.比與比值的意義 2.比例式的基本運算	學生能做到的技能（Skills） 1.判斷 2.擷取 3.分享表達

一、教學示例要項表

學科 單元名稱	學科 單元目標	性別平等教育 主題軸	性別平等教育 能力指標	課程內容
比與 比例	比例式	性別的人我關係 性別的自我突破	2-4-1 分析現今社會問題與刻板的性別角色關係 3-4-5 探究社會建構下，性別歧視與偏見所造成的困境	1. 比例式的運算方式 2. 自然出生率和實際出生性比例的數據 3. 探究社會建構下，性別歧視與偏見所造成的困境

二、教學示例簡要說明

（一）學科單元名稱

3-1 比例式

（二）教學對象

七年級學生

（三）授課節數

一節課

（四）融入之初期中等學校課程綱要內容

數學領域：

7-n-13 能理解比、比例式、正比、反比的意義，並能解決生活中有關比例的問題。

C-R-1 能察覺生活中與數學相關的情境。

C-C-1 了解數學語言（符號用語、圖表、非形式演繹等）的內涵。

性別平等議題：

2-4-1 分析現今社會問題與刻板的性別角色關係。

3-4-5 探究社會建構下，性別歧視與偏見所造成的困境。

（五）學科單元目標

單元主題	內容綱要及目標
3-1 比例式	熟悉並了解比例式中比與比值的意義以及比例式的「擴比與約比性質」（如 a：b ＝ ma：mb，且 m 不為零）

（六）性別平等教育能力指標

主要概念	次要概念	能力指標
性別角色	性別角色的刻板化	2-4-1 分析現今社會問題與刻板的性別角色關係
社會建構的批判	社會文化中的性別權力關係	3-4-5 探究社會建構下，性別歧視與偏見所造成的困境

（七）設計構想

1. 說明比例的運算方式
2. 說明「內政部統計資料，99 年上半年出生嬰兒計 8 萬 2,712 人，每百名女嬰對男嬰數為 110.12 人（性比例）」意義
3. 比較自然性比例（男：女約為 105：100）與國內性比例的差異
4. 請學生腦力激盪思考可能造成二者比例差異的原因
5. 討論目前國內性比例改變可能造成的影響有哪些
6. 比較本國出生性比例與世界各主要國家出生性比例的差異及探討可能原因

數學領域融入性別平等教育，於數學例題之設計、講解、討論時即可引進導入性別平等教育的觀念，此次藉由計算內政部公佈之「性比例」，讓學生了解社會存在的性別議題，引導學生發現社會性別歧視與偏見所造成的困境，並探究及尋求改善策略。

（八）教學方法

講述法、提問法。

（九）教學活動（詳教學活動規劃表）

（十）建議事項

教師在引導學生關注社會現象的過程中，應多加關注並適度配合學生的認知和學習情況，發現可能潛在的性別偏見問題。

（十一）參考資料

臺北市政府教育局性別教育網站：http://www.shps.tp.edu.tw/gender

教育部性別平等教育全球資訊網：http://www. gender.edu.tw/

教育部性別平等教育輔導群課程綱要與能力指標之資源搜尋分頁：
https://hjeweb.com/app/ability.php（性平融入數學）

臺北市 100 年度國民中學性別平等教育議題融入數學領域教學工作坊
研習講義及研習成果光碟片

三、教學活動規劃表

教學活動流程	時間	評量方式與重點	教學方法及資源
一、導入（引起動機或複習舊經驗） 1. 說明比例的概念	12 分鐘		教科書 學習單

2. 熟悉比與比例的運算性質 **比與比值的概念：** 兩個數a與b，a比b就記作：$a:b$，它的比值為$\frac{a}{b}$，例如 3：4 的比值為$\frac{3}{4}$。（其中a稱為這個比的前項，b稱為這個比的後項。因為分母不可為 0，所以我們限制$b\neq 0$） 例 1. 某班有男生 24 人，女生 16 人，那麼男生人數與女生人數的比是_____。它的比值為_____。 **兩個比相等的意義：** **如果兩個比的比值相等，那麼它們就是相等的比**。 例如：24：18⇨$\frac{4}{3}$，12：9⇨$\frac{4}{3}$，8：6⇨$\frac{4}{3}$，4：3⇨$\frac{4}{3}$，……；這些比的比值都等於$\frac{4}{3}$， 所以它們都是相等的比，因此我們就說： 24：18＝12：9＝8：6＝4：3＝……（比值都是$\frac{4}{3}$）。 **比的化簡：（$m\neq 0$，$a:b=ma:mb=\frac{a}{m}:\frac{b}{m}$）** 因為一個比的比值是一個分數（或整數），而分數（或整數）經過約分或擴分後，與原來分數（或整數）的值仍然相等，所以一個比的前項與後項同乘以（或同除以）一個不為 0 的數之後，比值是不變的。 **最簡整數比：** 當$a:b$的比值（$\frac{a}{b}$）為最簡分數時，我們就稱$a:b$為最簡整數比；一般來說，我們都會將比化為最簡整數比，將比值化為最簡分數（或整數）。			
二、開展（開始新概念的學習） 1.從 104 年各主要國家性比例統計表發現了什麼?	12 分鐘		學習單 內政部統計資料

主要國家各年齡層性比例

	嬰兒	0-14歲
中華民國	107	109
日本	106	107
南韓	107	108
美國	105	105
加拿大	106	105
英國	105	105
荷蘭	105	105
德國	106	106
法國	105	105
瑞士	106	106

(1)以上各國之嬰兒性比例最大與最小分別是多少?又0-14歲兒童性比例最大與最小分別是多少?

(2)目前我國每年出生嬰兒數約20萬人，若是性比例相差1代表相差多少男性人口?

(3) 相較於上列其他國家，請試著描述我國性比例統計結果與可能因素。

2.性比例定義

性比例

- 性比例係指每一百個女性相對的男性人口,如102是指男性人口:女性人口=102:100;
- 根據內政部統計資料，99年上半年出生嬰兒計8萬2,712人，每百名女嬰對男嬰數(性比例)為110.12人

3. 說明「內政部統計資料，99年上半年出生嬰兒計8萬2,712人,每百名女嬰對男嬰數為110.12人(性比例)」

(1)即99年1-6月共出生_____人，其中男嬰_____人，

女嬰_____人。

(2)當性比例為105時，若人口總數為8萬2千人，則男性人口數為_____人，女性人口數為_____人。

(3)試估算性比例 110 與 105 的差異情形與造成差異的可能因素? • 99年上半年出生嬰兒計8萬2,712人，每百名女嬰對男嬰數(性比例)為110.12人 • 思考方式 男嬰:女嬰=110.12:100 男嬰+女嬰=82712 • 列式 X:Y=110.12:100 X+Y=82712 • X=110.12m Y=100m 代入210.12m=82712 m= X= Y= 4.依據我國 95~105 年間嬰兒性比例統計資料回答下列問題? (1)95~105 年間嬰兒性比例約介在哪兩個整數之間？ (2)我們發現從上表發現那些出生人口的趨勢？ (3)試以男嬰人口：女嬰人口=105:100 列式，算出 20 萬出生人口中的男嬰及女嬰人數 (4)比照第 3 題答案與上表資料，我們的發現是可能的原因有哪些？			
三、挑戰（實現伸展跳躍的課題） • 近幾年出生嬰兒性比例約 107~110，高於合理性比例 104 至 106 之間。 • 請學生腦力激盪思考可能造成二者比例差異的原因	15 分鐘		內政部統計資料
四、總結（統整本節學習重點） 討論與省思 1. 目前國內性比例已經有下降，可能造成的原	6 分鐘		

因是什麼?			

* 內政部統計資料：http://statis.moi.gov.tw/micst/stmain.jsp?sys=220&ym=9200&ymt=10200&kind=21&type=1&funid=c0120101&cycle=4&outmode=0&compmode=0&outkind=1&fldspc=0,7,&cod00=1&rdm=ealea4pj

NOTE

【社會領域】

課程總綱	國民中小學九年一貫社會領域課程綱要 101.05 修正發布	十二年國民基本教育社會領域課程綱要(第三版草案) 104.9(未發布)	比較
課程設計			
壹、基本理念	社會學習領域是統整自我、人與人、人與環境間互動關係所產生的知識領域。廣義而言，人的環境包括：(1)自然的物理環境；(2)人造的物質環境；(3)人造的社會環境；(4)人類的精神環境。 上述環境攸關人的生存、生計、生活與生命四大問題，彼此互有關連，而社會學習領域正是整合這幾個層面間互動關係的一種統整性領域。	「社會領域」課程，旨在協助個人在社會生活中，發展其情意態度、知能及能動性，使其能夠展現自我、傳承文化，並願意參與社會的改革與創新，以持續豐富並活化個人及社會生活。 本課程藉由不同學習階段的社會領域或歷史、地理、公民與社會等科目的學習，依照學生、學校或地區的特性，提供兼具知識系統與生活連結的學習內容及探究歷程，並省思在地與全球的互動依存關係，以發展自主行動、善於溝通互動和積極參與社會的公民實踐能力。	新領綱特別強調聯結生活環境及實踐的能力，並明確將全球關聯的內容帶入其中。
貳、課程目標	1.瞭解本土與他區的環境與人文特徵、差異性及面對的問題。 2.瞭解人與社會、文化和生態環境之多元交互關係，以及環境保育和資源開發的重要性。 3.充實社會科學之基本知識。 4.培養對本土與國家的認同、關懷及世界觀。 5.培養民主素質、法治觀念以及負責的態度。 6.培養瞭解自我與自我實現之能力。 7.發展批判思考、價值判斷及解決問題的能力。 8.培養社會參與、做理性決定以及實踐的能力。 9.培養表達、溝通以及合作的能力。 10.培養探究之興趣以及研究、創造和處理資訊之能力。	一、增進歷史、地理、公民與社會學科知識與核心議題之探究、理解、應用、評析及統整的知能。 二、理解自己的文化根源，激發對歷史學習的興趣，涵養分析因果事件的歷史思維。 三、培養熱愛鄉土、關懷國家及全球的情懷，透過通論地理與區域地理的學習，增進地理知識的理解、解決地理問題及適應環境的能力，進而成為負責任的公民。 四、培養個人自尊自律、自發精進的態度，以及自主思考、自我實現的知能，並提升民主法治、溝通協調、團隊合作、問題解決及社會參與之公民實踐與行動能力。 五、重視人與自我、人與社會、人與自然的倫理關係，提升價值判斷、道德思辨、理性抉擇、勇於實踐的能力，並能對重大倫理課題與公共議題，進行批判思辨與理性對話。	新領綱的課程目標較為詳細，也和基本理念一樣強調公民實踐及國際觀。

		六、發展對於地方、社會、國家和全球多重公民身分之覺知，建立重視人權、肯認多元、尊重差異、文化學習與國際理解的責任意識。	
參、時間分配		1.每週學習節數為 3 節課。 2.除實施領域教學外，經學校課程發展委員會通過後，亦得實施歷史、地理、公民與社會的分科教學，同時可在不同年級彈性修習不同科目，不必每個科目在每學期/每週都修習。 3.若以每學期二科方式安排，建議六學期中每科可採 0-2 節的方式規劃，以減少每學期/每週所修習的科目數量，但各科學習總節數應維持，不得減少。	新領綱明確規定每週社會領域的授課時間，分科授課就是每週一節。也可各科每週或每學期對開。
肆、能力指標／核心素養	在十大主題軸下敘寫了分段能力指標，國中國小的所需能力都寫在一起，並且另外說明十大基本能力與能力指標的對應。 EX： 3-4-3 舉例指出人類之異質性組合，可產生同質性組合所不具備的功能及衍生的問題。 3-4-4 說明多元社會與單一社會，在應付不同的外在與內在環境變遷時的優勢與劣勢。	以領域核心素養的方式呈現，將總綱所敘寫的核心素養轉化成國小、國中、高中三階段的具體內涵。 EX： 社-J-A2 思考社會、自然與人文環境變遷等議題，進而分析判斷及反思，並嘗試以行動去改善或解決問題。	舊版的能力指標將學習階段分為四階段，國中為第四階段。但國中階段能力指標的內容層次極高，轉化有其難度。新版呼應總綱核心素養，依國小、國中、高中三階段訂出具體內涵。國中階段的素養內涵較明確，較類似大的教學目標，比能力指標來得實際、好解讀。
伍、基本內容／學習重點	基本內容明確指出三科應授課的內容。	學習重點包含學習表現及學習內容，皆有整體與分科的設計。 學習表現是學生在認知、情意、技能上，應該有哪些	新課綱多了學習表現，指出學生實際改變的歷程中，各科對應的教學

		表現。 學習內容則類似舊課綱的基本內容，整體內容探討在互動、變遷、差異、選擇的流程中，學生應具備的社會科知識。分科內容則是依學科內容說明學習的重點。 綜合來說，學習內容點出各科教材應包含的內容，屬於知識內涵；學習表現則是點出學生學習後應展現的能力與態度，較偏向認知能力、素養及技能。	內容。 學習內容上，三科原則上都與舊領綱相同。 但歷史科的內容寫法差異較大，新版之劃分以朝代為基準；舊版則以該時期的特徵作為教材主題。
陸、實施要點	略	若國民中學採行分科教學，宜參酌本領域整體課程架構，以每學期六分之一學習節數為原則，發展跨科主題課程，以強化領域課程統整與學生學習應用。 學校應提供學生實作發表的展現舞台，每學年可舉辦一次社會領域學習成果發表會。 為落實各學習階段的「學習表現」，編選教材時應結合相關的「學習內容」，設計體驗、實作或探究活動，讓學生得以發展社會領域核心素養。 學校應建置社會領域或歷史、地理、公民與社會的專科教室，並依教育主管機關公布之設備基準，充實必要教學設備。	新版領綱訂出了更多的實施細節，以培養核心素養為目標。

新領綱之學習表現及學習內容：

學習表現

第一部分：領域學習表現整體架構

類別	項目	條目	對應分科架構編碼
1. 認知歷程	a. 記憶	1a-Ⅳ-1　認識基本的歷史事實。	歷 1a-Ⅳ-1
		1a-Ⅳ-2　描述所習得歷史事件之重要資訊。	歷 1a-Ⅳ-2
		1a-Ⅳ-3　知道重要的地理名詞與意義。	地 1a-Ⅳ-1
		1a-Ⅳ-4　知道世界重要地區的位置與範圍。	地 1a-Ⅳ-2
		1a-Ⅳ-5　知道全球重要的環境、經濟與文化議題	地 1a-Ⅳ-3
		1a-Ⅳ-6　描述所習得公民知識的基本概念與理論。	公 1a-Ⅳ-1
		1a-Ⅳ-7　列舉公民知識基本概念與理論的要件與原則。	公 1a-Ⅳ-2
	b. 理解	1b-Ⅳ-1　了解不同歷史事件的發展歷程。	歷 1b-Ⅳ-1
		1b-Ⅳ-2　了解自然與人文環境的分布特性與運作。	地 1b-Ⅳ-1
		1b-Ⅳ-3　了解世界重要地區面臨的自然與人文環境問題及其成因。	地 1b-Ⅳ-2
		1b-Ⅳ-4　了解公民知識的基本概念與理論。	
		1b-Ⅳ-5　解釋公民知識的基本概念與理論及其內涵。	公 1b-Ⅳ-1
			公 1b-Ⅳ-2
	c. 應用	1c-Ⅳ-1　應用所習得的歷史知識，解釋生活事件。	歷 1c-Ⅳ-1
		1c-Ⅳ-2　連結生活經驗與地理知識的相關性。	地 1c-Ⅳ-1
		1c-Ⅳ-3　應用地理知識與技能說明世界重要地區自然與人文環境的分布與運作。	地 1c-Ⅳ-2
		1c-Ⅳ-4　舉例說明所習得公民知識的基本概念與理論。	
		1c-Ⅳ-5　連結生活實例與所習得公民知識的基本概念。	公 1c-Ⅳ-1
			公 1c-Ⅳ-2

	d. 分析	1d-Ⅳ-1　探究歷史上重要人物與事件的影響。 1d-Ⅳ-2　利用地理知識與技能分析世界重要地區自然與人文環境的互動關係對生活型態的影響。 1d-Ⅳ-3　利用地理知識與技能分析世界重要地區的區域問題及其解決方法。 1d-Ⅳ-4　指出社會現象的成因。	歷 1d-Ⅳ-1 地 1d-Ⅳ-1 地 1d-Ⅳ-2 公 1d-Ⅳ-1
	e. 綜合判斷	1e-Ⅳ-1　從多元觀點探究重要歷史事實、人物在歷史中的作用與意義。 1e-Ⅳ-2　從多元的觀點來探討地理議題。 1e-Ⅳ-3　探討世界重要地區所實施的重要政策與執行成果。 1e-Ⅳ-4　提出改善生活空間及周邊環境的建言或方案。 1e-Ⅳ-5　提出增進國際合作和化解衝突的可能方法。 1e-Ⅳ-6　運用公民知識論述自我的主張。 1e-Ⅳ-7　批判反思各種公民知識。	歷 1e-Ⅳ-1 地 1e-Ⅳ-1 地 1e-Ⅳ-2 地 1f-Ⅳ-3 地 1f-Ⅳ-4 公 1e-Ⅳ-1 公 1e-Ⅳ-2
2. 態度價值	a. 關懷	2a-Ⅳ-1　關心不同的歷史文化並培養開闊的世界觀。 2a-Ⅳ-2　關心人類、生物與環境互動的緊密關係。 2a-Ⅳ-3　關懷全球環境和人類共同福祉。 2a-Ⅳ-4　關注公民相關課題。 2a-Ⅳ-5　珍視重要的公民價值並願意自我負責與服務他人。	歷 2a-Ⅳ-1 地 2b-Ⅳ-1 地 2b-Ⅳ-2 公 2a-Ⅳ-1 公 2e-Ⅳ-1
	b. 尊重	2b-Ⅳ-1　養成重視本土歷史、尊重多元，關懷弱勢文化的胸襟。 2b-Ⅳ-2　尊重多元文化的差異性，並欣賞文化的多樣性。 2b-Ⅳ-3　體認不同文化接觸和交流中可能產生的衝突、合作與文化創新。 2b-Ⅳ-4　領會自我或群體在公民相關課題的獨特與主體性。 2b-Ⅳ-5　包容或欣賞公民社會中的不同主張。	歷 2b-Ⅳ-1 地 2a-Ⅳ-1 地 2a-Ⅳ-2

			公 2c-Ⅳ-1 公 2c-Ⅳ-2
	c. 認同	2c-Ⅳ-1　探究自身與社會的文化淵源，並欣賞其內涵。 2c-Ⅳ-2　體認重要的公民價值並願意與他人分享。	歷 2c-Ⅳ-1 公 2d-Ⅳ-1
3. 行動技能	a. 現象覺察	3a-Ⅳ-1　覺察社會事物與歷史脈絡的關係。 3a-Ⅳ-2　覺察地方和環境的變遷。 3a-Ⅳ-3　觀察自然環境與人文環境的互動如何影響人類的生活型態。	歷 3c-Ⅳ-3 地 3a-Ⅳ-1 地 3a-Ⅳ-2
	b. 資料蒐集、分析與應用	3b-Ⅳ-1　掌握歷史資料蒐集的基本方法。 3b-Ⅳ-2　運用所學的歷史知識，解釋歷史事件的因果關係 3b-Ⅳ-3　建立歷史時期的時序架構，將所學知識安排在歷史脈絡之中。 3b-Ⅳ-4　利用網際網路蒐集與生活環境相關的資訊。 3b-Ⅳ-5　利用地圖、數據和相關資訊蒐集資料。 3b-Ⅳ-6　辨識各類資料與探討主題的關聯性。 3b-Ⅳ-7　利用地圖、數據和相關資訊來描述和解釋地表事象及其空間組織。	歷 3c-Ⅳ-1 歷 3b-Ⅳ-1 歷 3a-Ⅳ-1 地 3b-Ⅳ-1 地 3b-Ⅳ-2 地 3c-Ⅳ-1 地 3c-Ⅳ-2
	c. 成果規劃與展示	歷 3c-Ⅳ-1　根據主題，執行簡單的歷史作業。 公 3c-Ⅳ-2　選擇或重組公民議題的各種行動方案。 公 3c-Ⅳ-3　規劃公民行動方案並慎思其可能影響。	歷 3c-Ⅳ-2 公 3d-Ⅳ-1 公 3d-Ⅳ-2
	d. 溝通合作	3d-Ⅳ-1　聆聽他人意見並表達自我觀點與理由。 3d-Ⅳ-2　從多元觀點與他人進行理性討論。	公 3a-Ⅳ-1 公 3a-Ⅳ-2

		3d-Ⅳ-3　協調成員間不同意見，凝聚群體共識。 3d-Ⅳ-4　接納成員的特質，增進相互合作與共同學習。	公 3c-Ⅳ-1 公 3c-Ⅳ-2
	e.解決問題	3e-Ⅳ-1　確認並蒐集各類資料以探究公民相關議題的性質。 3e-Ⅳ-2　彙整並分析各類資料以尋找可能因應方式。	公 3b-Ⅳ-1 公 3b-Ⅳ-2
	f.行動實踐	3f-Ⅳ-1　利用地理知識與技能提出解決重要議題的方案。 3f-Ⅳ-2　參與全球共同關心的議題與活動。 3f-Ⅳ-3　發揮勇氣與意志以落實擇定的公民行動。 3f-Ⅳ-4　反思公民行動的實踐歷程與結果。	地 2c-Ⅳ-1 地 2c-Ⅳ-2 公 3e-Ⅳ-1 公 3e-Ⅳ-2

第二部分：領域學習表現分科架構

1.歷史

類別	項目	條目
1.認知歷程	a.記憶	1a-Ⅳ-1　認識基本的歷史事實。 1a-Ⅳ-2　描述所習得歷史事件之重要資訊。
	b.理解	1b-Ⅳ-1　了解不同歷史事件的發展歷程。
	c.應用	1c-Ⅳ-1　應用所習得的歷史知識，解釋生活事件。
	d.分析	1d-Ⅳ-1　探究歷史上重要人物與事件的影響。
	e.綜合判斷	1e-Ⅳ-1　從多元觀點探究重要歷史事實、人物在歷史中的作用與意義。
2.情意態度與價值信念	a.關懷	2a-Ⅳ-1　關心不同的歷史文化並培養開闊的世界觀。
	b.尊重	2b-Ⅳ-1　養成重視本土歷史、尊重多元，關懷弱勢文化的胸襟。
	c.認同	2c-Ⅳ-1　探究自身與社會的文化淵源，並欣賞其內涵。
3.技能	a.時序表達	3a-Ⅳ-1　建立歷史時期的時序架構，將所學知識安排在歷史脈絡之中。
	b.歷史解釋	3b-Ⅳ-1　運用所學的歷史知識，解釋歷史事件的因果關係。
	c.史料運用	3c-Ⅳ-1　掌握歷史資料蒐集的基本方法。

		3c-Ⅳ-2　根據主題，執行簡單的歷史作業。
		3c-Ⅳ-3　覺察社會事物與歷史脈絡的關係，並進行相關資料的蒐集與問題探究。

2. 地理

類別	項目	條目
1. 認知歷程	a. 記憶	1a-Ⅳ-1　知道重要的地理名詞與意義。 1a-Ⅳ-2　知道世界重要地區的位置與範圍。 1a-Ⅳ-3　知道全球重要的環境、經濟與文化議題
	b. 理解	1b-Ⅳ-1　了解自然與人文環境的分布特性與運作。 1b-Ⅳ-2　了解世界重要地區面臨的自然與人文環境問題及其成因。
	c. 應用	1c-Ⅳ-1　連結生活經驗與地理知識的相關性。 1c-Ⅳ-2　應用地理知識與技能說明世界重要地區自然與人文環境的分布與運作。
	d. 分析	1d-Ⅳ-1　利用地理知識與技能分析世界重要地區自然與人文環境的互動關係對生活型態的影響。 1c-Ⅳ-2　利用地理知識與技能分析世界重要地區的區域問題及其解決方法。
	e. 評鑑	1e-Ⅳ-1　從多元的觀點來探討地理議題。 1e-Ⅳ-2　探討世界重要地區所實施的重要政策與執行成果。
	f. 創造	1f-Ⅳ-1　提出改善生活空間及周邊環境的建言或方案。 1f-Ⅳ-2　提出增進國際合作和化解衝突的可能方法。
2. 態度價值	a. 多元尊重	2a-Ⅳ-1　尊重多元文化的差異性，並欣賞文化的多樣性。 2a-Ⅳ-2　體認不同文化接觸和交流中可能產生的衝突、合作與文化創新。

	b. 環境關懷	2b-Ⅳ-1　關心人類、生物與環境互動的緊密關係。 2b-Ⅳ-2　關懷全球環境和人類共同福祉。
	c. 行動實踐	2c-Ⅳ-1　利用地理知識與技能提出解決重要議題的方案。 2c-Ⅳ-2　參與全球共同關心的議題與活動。
3. 行動技能	a. 現象覺察	3a-Ⅳ-1　覺察地方和環境的變遷。 3a-Ⅳ-2　觀察自然環境與人文環境的互動如何影響人類的生活型態。
	b. 資料蒐集與整理	3b-Ⅳ-1　利用網際網路蒐集與生活環境相關的資訊。 3b-Ⅳ-2　利用地圖、數據和相關資訊蒐集資料。
	c. 資訊詮釋與分析	3c-Ⅳ-1　辨識各類資料與探討主題的關聯性。 3c-Ⅳ-2　利用地圖、數據和相關資訊，來描述和解釋地表事象及其空間組織。

3. 公民與社會

類別	項目	條目
1. 公民知識的思考智能	a. 記憶	1a-Ⅳ-1　描述所習得公民知識的基本概念與理論。 1a-Ⅳ-2　列舉公民知識基本概念與理論的要件與原則。
	b. 理解	1b-Ⅳ-1　了解公民知識的基本概念與理論。 1b-Ⅳ-2　解釋公民知識的基本概念與理論及其內涵。
	c. 應用	1c-Ⅳ-1　舉例說明所習得公民知識的基本概念與理論。 1c-Ⅳ-2　連結生活實例與所習得公民知識的基本概念。
	d. 分析	1d-Ⅳ-1　指出社會現象的成因。
	e. 綜合判斷	1e-Ⅳ-1　運用公民知識論述自我的主張。 1e-Ⅳ-2　批判反思各種公民知識。
2. 公民價值與	a. 關注	2a-Ⅳ-1　關注公民相關課題。

情意態度	b. 同理	2b-Ⅳ-1　想像自我歷經公民相關課題的感受與情緒。
	c. 尊重	2c-Ⅳ-1　領會自我或群體在公民相關課題的獨特與主體性。 2c-Ⅳ-2　包容或欣賞公民社會中的不同主張。
	d. 認同	2d-Ⅳ-1　體認重要的公民價值並願意與他人分享。
	e. 關懷	2e-Ⅳ-1　珍視重要的公民價值並願意自我負責與服務他人。
3. 公民參與的行動與技能	a. 理性溝通	3a-Ⅳ-1　聆聽他人意見並表達自我觀點與理由。 3a-Ⅳ-2　從多元觀點與他人進行理性討論。
	b. 解決問題	3b-Ⅳ-1　確認並蒐集各類資料以探究公民相關議題的性質。 3b-Ⅳ-2　彙整並分析各類資料以尋找可能因應方式。
	c. 團隊合作	3c-Ⅳ-1　協調成員間不同意見，凝聚群體共識。 3c-Ⅳ-2　接納成員的特質，增進相互合作與共同學習。
	d. 創新規劃	3d-Ⅳ-1　選擇或重組公民議題的各種行動方案。 3d-Ⅳ-2　規劃公民行動方案並慎思其可能影響。
	e. 公民行動	3e-Ⅳ-1　發揮勇氣與意志以落實擇定的公民行動。 3e-Ⅳ-2　反思公民行動的實踐歷程與結果。

學習內容

第一部分：領域學習內容整體架構

主題	項目	條目	對應分科架構編碼
A.互動	a.個人與群體的關係	Aa-IV-1　性別關係。	公 Aa-IV-2
		Aa-IV-2　家庭中的親屬關係。	公 Ab-IV-1
		Aa-IV-3　社會互動的意義與方式。	公 Ae-IV-2
		Aa-IV-4　社會規範。	公 **Af-IV-1**
		Aa-IV-5　法律的意義、種類與功能。	公 Ba-IV-1
	b.人與環境的關係	Ab-IV-1　地圖的認識及使用。	地 Ab-IV-1
		Ab-IV-2　絕對位置及相對位置。	地 Ab-IV-2
		Ab-IV-3　臺灣位置的特性。	地 Ab-IV-3
		Ab-IV-4　臺灣的陸地與海域。	地 Ab-IV-4
		Ab-IV-5　海陸位置對臺灣發展的影響。	地 Ab-IV-5
		Ab-IV-6　臺灣主要地形對人類活動的影響。	地 Ac-IV-4
		Ab-IV-7　天氣與氣候。。	地 Ad-IV-1
		Ab-IV-8　臺灣常見的天氣及其影響。	
		Ab-IV-9　水循環。	地 Ad-IV-3
		Ab-IV-10　全球的海陸位置。	地 Ad-IV-4
			地 Bc-IV-1
	c.權力、規則與人權的關係	Ac-IV-1　防治性騷擾與性侵害。	公 Aa-IV-3
			公 Ac-IV-3
		Ac-IV-2　憲法規範的權利與義務與人民權利的限制及其界限。	公 Ba-IV-2
		Ac-IV-3　民法規範的事項、行為能力與民事責任。	公 Ba-IV-3
			公 Bb-IV-1
		Ac-IV-4　刑法與行政法規。	公 Bb-IV-2

		Ac-IV-5　權利救濟，訴訟與法院處理。 Ac-IV-6　少年的法律常識。 Ac-IV-7　國家的組成。 Ac-IV-8　中央政府的建構原則，組織、職權與互動。 Ac-IV-9　地方自治與地方政府。 Ac-IV-10 政黨政治與利益團體。	公 Bb-IV-3 公 Bc-IV-1 公 Bc-IV-2 公 Bc-IV-3 公 Bd-IV-1 公 Bd-IV-2 公 Bd-IV-3 公 Be-IV-1 公 Be-IV-2 公 Ca-IV-1 公 Cb-IV-1 公 Cb-IV-2 公 Cb-IV-3 公 Cc-IV-1 公 Cc-IV-2 公 Cd-IV-1 公 Cd-IV-2 公 Cd-IV-3 公 Cd-IV-4
	d.生產、分配與消費的關係	Ad-IV-2　消費者權益。 Ad-IV-3　生產行為與生產要素。 Ad-IV-4　市場的經濟活動。 Ad-IV-5　市場價格的形成。 Ad-IV-6　貨幣便利市場交易。 Ad-IV-7　貿易的發生。	公 Db-IV-3 公 Dc-IV-1 公 Dd-IV-1 公 Dd-IV-2 公 Dd-IV-3 公 De-IV-1
	e.科技與社會的關係	Ae-IV-1　科技發展的倫理。	公 Df-IV-2

		Ae-IV-2　全球化與資訊傳播。	公 Dg-IV-1
	f. 全球關聯	Af-IV-1　新、舊帝國主義。	歷 Cd-IV-1
		Af-IV-2　世界列強的殖民統治。	歷 Cd-IV-2
		Af-IV-3　第一次世界大戰。	歷 Cd-IV-3
		Af-IV-4　第二次世界大戰。	歷 Cd-IV-4
		Af-IV-5　聯合國的成立。	歷 Cd-IV-5
		Af-IV-6　冷戰與美蘇的對峙。	歷 Cd-IV-6
		Af-IV-7　多極世界的出現。	歷 Cd-IV-7
		Af-IV-8　世界經濟中的臺灣。	地 Af-IV-5
		Af-IV-9　東南亞與臺灣的互動關係。	地 Bd-IV-8
		Af-IV-10 西亞紛爭的背景及對全球的影響。	地 Bd-IV-14
		Af-IV-11 歐洲聯盟。	地 Be-IV-3
		Af-IV-12 全球化的國際分工與區域差異。	地 Bi-IV-1
		Af-IV-13 國際經濟組織與自由貿易協定。	地 Bi-IV-2
		Af-IV-14 全球環境問題與人類生活調適。	地 Bi-IV-3
		Af-IV-15 國際分工。	公 De-IV-2
		Af-IV-16 國際貿易與外匯。	公 De-IV-3
		Af-IV-17 全球化的資訊傳播與文化交流。	公 Dg-IV-1
			公 Dg-IV-2
		Af-IV-18 國際社會的互動。	公 Dh-IV-1
		Af-IV-19 認識國際組織與功能。	公 Dh-IV-2
		Af-IV-20 我國的國際參與。	公 Dh-IV-3
		Af-IV-21 當前世界重要議題。	公 Di-IV-1
		Af-IV-22 世界公民的基本素養。	公 Di-IV-2
B. 變遷	a. 個人的發展	Ba-IV-1　自我成長。	公 Aa-IV-1
		Ba-IV-2　社會生活的參與。	公 Ae-IV-1

	b.環境的變遷	Bb-IV-1　地形的形成與分類。 Bb-IV-2　地形的表示方法。 Bb-IV-3　臺灣水資源的開發與保育。 Bb-IV-4　人口成長及人口組成。 Bb-IV-5　聚落類型與演變。 Bb-IV-6　都市化的形成原因與影響。 Bb-IV-7　臺灣的都會區與城鄉發展。 Bb-IV-8　臺灣交通發展。	地 Ac-IV-1 地 Ad-IV-6 地 Ag-IV-1 地 Ah-IV-1 地 Ah-IV-2 地 Ah-IV-3 地 Ah-IV-5
	c.歷史的變遷	Bc-IV-1　國際競逐時期的台灣歷史變遷。 Bc-IV-2　鄭氏統治時期的台灣歷史變遷。 Bc-IV-3　清朝統治時期的台灣歷史變遷。 Bc-IV-4　從遠古到三代的中國歷史變遷。 Bc-IV-5　從秦漢到隨唐五代的中國歷史變遷。 Bc-IV-6　從宋元明到清初的中國歷史變遷。	歷 Ab-IV-1 歷 Ab-IV-2 歷 Ac-IV-1 歷 Ad-IV-1 歷 Ad-IV-2 歷 Ad-IV-3 歷 Ba-IV-1 歷 Ba-IV-2 歷 Ba-IV-3 歷 Ba-IV-4 歷 Bb-IV-1 歷 Bb-IV-2 歷 Bb-IV-3 歷 Bb-IV-4 歷 Bb-IV-5 歷 Bb-IV-1 歷 Bb-IV-2 歷 Bb-IV-3

		Bc-IV-7　上古時代的世界歷史變遷。 Bc-IV-8　中古時代的世界歷史變遷。	歷 Bb-IV-4 歷 Bb-IV-5 歷 Ca-IV-1 歷 Ca-IV-2 歷 Ca-IV-3 歷 Ca-IV-4 歷 Ca-IV-5 歷 Ca-IV-6 歷 Ca-IV-7 歷 Ca-IV-8 歷 Ca-IV-9 歷 Ca-IV-10 歷 Cb-IV-1 歷 Cb-IV-2 歷 Cb-IV-3 歷 Cb-IV-4 歷 Cb-IV-5 歷 Cb-IV-6 歷 Cb-IV-7 歷 Cb-IV-8
	d.社會的變遷	Bd-IV-1　日本統治時期的台灣社會變遷。 Bd-IV-2　二次大戰以後的台灣社會變遷。 Bd-IV-3　變遷中的家庭現象。 Bd-IV-4　現代家庭所面臨的問題。 Bd-IV-5　社會變遷。 Bd-IV-6　建立平權的家庭	歷 Ae-IV-2 歷 Af-IV-4 公 Ac-IV-1 公 Ac-IV-2 公 **Af-IV-2** 公 Ac-IV-3

	e.政治的變遷	Be-IV-1　日本統治時期的台灣政治變遷。	歷 Ae-IV-1
			歷 Ae-IV-2
		Bd-IV-2　二次大戰以後的台灣政治變遷。	歷 Af-IV-1
			歷 Af-IV-2
			歷 Af-IV-3
			歷 Af-IV-5
		Bd-IV-3　從清末到現代中國的政治變遷。	歷 Bd-IV-1
			歷 Bd-IV-2
			歷 Bd-IV-3
			歷 Bd-IV-4
			歷 Bd-IV-5
			歷 Bd-IV-6
			歷 Bd-IV-7
			歷 Bd-IV-8
			歷 Bd-IV-9
		Bd-IV-4　現代國家的組成目的。	公 Ca-IV-2
		Bd-IV-5　民主政治的特色。	公 Ca-IV-3
	f.經濟的變遷	Bf-IV-1　日本統治時期的台灣經濟變遷。	歷 Ae-IV-3
		Bf-IV-2　二次大戰以後的台灣經濟變遷。	歷 Af-IV-4
		Bf-IV-3　臺灣第一級產業的發展與轉型。	地 Af-IV-1
		Bf-IV-4　第二級產業的類型與區位要素。	地 Af-IV-2
		Bf-IV-5　臺灣工業發展的歷程與分布。	地 Af-IV-3
		Bf-IV-6　臺灣服務業的發展。	地 Af-IV-4
		Bf-IV-7　東北亞的經濟發展。	地 Bd-IV-4
		Bf-IV-8　東南亞的經濟發展。	地 Bd-IV-6
		Bf-IV-9　南亞的經濟發展。	地 Bd-IV-10

		Bf-IV-10 西亞與中亞的經濟發展。 Bf-IV-11 西歐的經濟發展。 Bf-IV-12 北歐的經濟發展。 Bf-IV-13 南歐的經濟發展。 Bf-IV-14 東歐的經濟發展。 Bf-IV-15 俄羅斯的經濟發展。 Bf-IV-16 北美洲的經濟發展。 Bf-IV-17 中南美洲的經濟發展。 Bf-IV-18 非洲的產業。 Bf-IV-19 大洋洲的經濟發展。 Bf-IV-20 經濟問題的產生與解決。 Bf-IV-21 通貨膨脹影響市場交易。	地 Bd-IV-13 地 Be-IV-4 地 Be-IV-5 地 Be-IV-6 地 Be-IV-7 地 Be-IV-9 地 Bf-IV-3 地 Bf-IV-4 地 Bg-IV-3 地 Bh-IV-2 公 Da-IV-1 公 Dd-IV-4
C.差異	a.環境差異	Ca-IV-1 臺灣的自然環境與差異。 Ca-IV-2 臺灣的人文環境特色與差異。 Ca-IV-3 臺灣的區域特色與差異。 Ca-IV-4 中國大陸的自然環境特色與差異。	地 Ad-IV-2 地 Ad-IV-5 地 Ac-IV-2 地 Ac-IV-3 地 Ac-IV-5 地 Ac-IV-6 地 Ae-IV-1 地 Ag-IV-2 地 Ag-IV-3 地 Ah-IV-4 地 Ba-IV-1 地 Ba-IV-2 地 Bb-IV-1 地 Bb-IV-2

		Ca-IV-5　中國大陸的人文環境與特色。 Ca-IV-6　中國大陸各區域的發展。 Ca-IV-7　世界的自然環境特色與差異。	地 Bb-IV-3 地 Bb-IV-4 地 Bb-IV-5 地 Bb-IV-6 地 Bb-IV-7 地 Bd-IV-1 地 Bd-IV-3 地 Bd-IV-5 地 Bd-IV-9 地 Bd-IV-12 地 Be-IV-1 地 Be-IV-8 地 Bf-IV-1 地 Bg-IV-1 地 Bh-IV-1 地 Bh-IV-4
	B.社會差異	Cb-IV-1　家庭的基本型態與功能。 Cb-IV-2　社區的意義與型態。 Cb-IV-3　團體的意義與類型。 Cb-IV-4　多元發展的民間團體	公 Ab-IV-2 公 Ad-IV-1 公 Ae-IV-3 公 Ae-IV-4
	c.文化差異	Cc-IV-1　不同地區的史前文化差異。 Cc-IV-2　不同地區的原住民文化差異。 Cc-IV-3　不同地區的考古與傳說。	歷 Aa-IV-1 歷 Ca-IV-1 歷 Ca-IV-2 歷 Ca-IV-3 歷 Aa-IV-2 歷 Ba-IV-1

		Cc-IV-4　全球的人口與文化。 Cc-IV-5　亞洲的分區與文化。 Cc-IV-6　東南亞多元文化的特色及其影響。 Cc-IV-7　歐洲的分區與文化。 Cc-IV-8　美洲的分區與文化。 Cc-IV-9　非洲的族群與多元文化。 Cc-IV-10 多元文化的意涵。 Cc-IV-11 主流文化與次文化。 Cc-IV-12 營造多元的文化。	地 Bc-IV-3 地 Bd-IV-2 地 Bd-IV-7 地 Be-IV-2 地 Bf-IV-2 地 Bg-IV-2 公 Ag-IV-1 公 Ag-IV-2 公 Ag-IV-3
D.選擇	a.道德的選擇	Da-IV-1　道德議題與思辨能力。 Da-IV-2　道德核心價值與實踐。	公 Ah-IV-1 公 Ah-IV-2
	b.經濟的選擇	Db-IV-1　消費行為。 Db-IV-2　家庭的經濟規劃。 Db-IV-3　選擇與機會成本。	公 Db-IV-1 公 Db-IV-2 公 Da-IV-2
	c.參與公共事務的選擇	Dc-IV-1　社區意識與社區參與。 Dc-IV-2　政治參與。 Dc-IV-3　選舉的意義與功能。 Dc-IV-4　選舉的原則與過程。 Dc-IV-5　我國的選舉與公民投票。	公 Ad-IV-2 公 Ce-IV-1 公 Ce-IV-2 公 Ce-IV-3 公 Ce-IV-4
	d.社會發展的選擇	Dd-IV-1　臺灣的環境災害與解決方案。 Dd-IV-2　臺灣人口問題與解決方案。 Dd-IV-3　臺灣的環境保育。 Dd-IV-4　臺灣區域的均衡發展。 Dd-IV-5　中國大陸各區域的環境問題。 Dd-IV-6　南亞的環境問題。 Dd-IV-7　非洲的發展現況。	地 Ae-IV-2 地 Ag-IV-4 地 Ae-IV-3 地 Ba-IV-3 地 Bb-IV-8 地 Bd-IV-11 地 Bg-IV-4

		Dd-IV-8　太平洋島群的環境問題。 Dd-IV-9　兩極地區的環境議題。 Dd-IV-10　企業責任與工作倫理。 Dd-IV-11　永續發展與環境倫理。	地 Bh-IV-3 地 Bh-IV-5 公 Df-IV-1 公 Df-IV-3

第二部分：領域學習內容分科架構

1.歷史

主題	項目	條目
A.臺灣史	a.早期臺灣	Aa-IV-1　史前文化。 Aa-IV-2　原住民。
	b.國際競逐時期	Ab-IV-1　漢人入臺。 Ab-IV-2　荷西入臺。
	c.漢人政權時期	Ac-IV-1　鄭氏統治時期。
	d.清朝統治下的臺灣	Ad-IV-1　政治發展。 Ad-IV-2　經濟發展與社會變遷。 Ad-IV-3　開港通商與臺灣的近代化。
	e.日本統治下的臺灣	Ae-IV-1　統治體系的建立與演變。 Ae-IV-2　政治社會運動的發展。 Ae-IV-3　經濟的發展。
	f.二次大戰後的臺灣	Af-IV-1　國民政府的接收。 Af-IV-2　勘亂與戒嚴。 Af-IV-3　民主化的歷程。 Af-IV-4　經濟發展與社會變遷。 Af-IV-5　國際關係的演變。

B. 中國史	a. 從遠古到三代	Ba-IV-1　考古與傳說。 Ba-IV-2　夏、商至西周的更迭與文化。 Ba-IV-3　春秋與戰國。 Ba-IV-4　百家爭鳴。
	b. 從秦漢到隋唐五代	Bb-IV-1　秦朝的統一與覆亡。 Bb-IV-2　兩漢政局。 Bb-IV-3　魏晉南北朝的長期分裂。 Bb-IV-4　隋唐的統一與盛世。 Bb-IV-5　從藩鎮割據到五代十國。
	c. 從宋元明到清初	Bc-IV-1　宋朝的國策。 Bc-IV-2　北亞民族的興迭與兩宋的關係。 Bc-IV-3　元朝大一統與興衰。 Bc-IV-4　明朝的興衰。 Bc-IV-5　清初的政局。
	d. 從清末到現代中國	Bd-IV-1　內亂頻繁。 Bd-IV-2　外強入侵。 Bd-IV-3　改革與革命。 Bd-IV-4　民國創建與五四運動。 Bd-IV-5　北伐與抗戰。 Bd-IV-6　制憲與行憲。 Bd-IV-7　國共內戰到中華民國政府遷臺。 Bd-IV-8　中共政權的建立與演變。 Bd-IV-9　兩岸分治。

C.世界史	a.上古時代	Ca-IV-1　史前時代人類的演進。 Ca-IV-2　史前時代器物的演進。 Ca-IV-3　史前時代農牧業的發展。 Ca-IV-4　非洲古文明的興起。 Ca-IV-5　亞洲古文明的興起。 Ca-IV-6　歐洲古文明的興起。 Ca-IV-7　美洲古文明的興起。 Ca-IV-8　非洲文明的進展。 Ca-IV-9　亞洲文明的進展。 Ca-IV-10 歐洲文明的進展。
	b.中古時代	Cb-IV-1　歐洲前期的宗教與政治發展。 Cb-IV-2　歐洲前期的社會與經濟發展。 Cb-IV-3　拜占庭帝國的發展。 Cb-IV-4　十字軍東征。 Cb-IV-5　西歐王權的興起。 Cb-IV-6　阿拉伯人的崛起。 Cb-IV-7　印度各王朝的分合。 Cb-IV-8　蒙古帝國的興起。

	c. 近代時期	Cc-Ⅳ-1　新航路與新大陸。 Cc-Ⅳ-2　西歐文明的蛻變。 Cc-Ⅳ-3　工業革命。 Cc-Ⅳ-4　法國大革命。 Cc-Ⅳ-5　民族主義與民族國家的建立。 Cc-Ⅳ-6　土耳其人的崛起。 Cc-Ⅳ-7　伊斯蘭勢力的擴張。 Cc-Ⅳ-8　西方勢力的挑戰。 Cc-Ⅳ-9　阿茲提克、印加文明的起落。 Cc-Ⅳ-10 美國獨立革命。
	d. 現代世界	Cd-Ⅳ-1　新、舊帝國主義。 Cd-Ⅳ-2　列強的殖民統治。 Cd-Ⅳ-3　第一次世界大戰。 Cd-Ⅳ-4　第二次世界大戰。 Cd-Ⅳ-5　聯合國的成立。 Cd-Ⅳ-6　冷戰與美蘇的對峙。 Cd-Ⅳ-7　多極世界的出現。

2. 地理

主題	項目	條目
A. 通論地	a. 地理概說	(始於高級中等學校學習階段)

理	b.地圖及地理資訊	Ab-IV-1　地圖的認識及使用。 Ab-IV-2　絕對位置及相對位置。 Ab-IV-3　臺灣位置的特性。 Ab-IV-4　臺灣的陸地與海域。 Ab-IV-5　海陸位置對臺灣發展的影響。
	c.地形	Ac-IV-1　地形的形成與分類。 Ac-IV-2　地形的表示方法。 Ac-IV-3　臺灣主要地形分類與分布。 Ac-IV-4　臺灣主要地形對人類活動的影響。 Ac-IV-5　臺灣海岸的類型及其開發保育。 Ac-IV-6　臺灣離島的分布與特色。
	d.氣候與水文	Ad-IV-1　天氣與氣候。 Ad-IV-2　臺灣氣候的特色及其形成原因。 Ad-IV-3　臺灣常見的天氣及其影響。 Ad-IV-4　水循環。 Ad-IV-5　臺灣河流的特色及其重要性。 Ad-IV-6　臺灣水資源的開發與保育。
	e.自然景觀帶	Ae-IV-1　臺灣生態環境的多樣性與特色。 Ae-IV-2　臺灣的環境災害與解決方案。 Ae-IV-3　臺灣的環境保育。
	f.產業	Af-IV-1　臺灣第一級產業的發展與轉型。 Af-IV-2　第二級產業的類型與區位要素。 Af-IV-3　臺灣工業發展的歷程與分布。 Af-IV-4　臺灣服務業的發展。 Af-IV-5　世界經濟中的臺灣。

	g. 人口	Ag-IV-1　人口成長及人口組成。 Ag-IV-2　臺灣人口的空間分布。 Ag-IV-3　臺灣人口組成的特色。 Ag-IV-4　臺灣人口問題與解決方案。
	h. 聚落與交通	Ah-IV-1　聚落類型與演變。 Ah-IV-2　都市化的形成原因與影響。 Ah-IV-3　臺灣的都會區與城鄉發展。 Ah-IV-4　各種交通類型的特色。 Ah-IV-5　臺灣交通發展。
	i 地理實察	(始於高級中等學校學習階段)
B. 區域地理	a. 臺灣	Ba-IV-1　臺灣各區域的發展特色。 Ba-IV-2　臺灣區域間的發展差異。 Ba-IV-3　臺灣區域的均衡發展。
	b. 中國大陸	Bb-IV-1　中國大陸的位置。 Bb-IV-2　中國大陸的地形。 Bb-IV-3　中國大陸的氣候。 Bb-IV-4　中國大陸的水文。 Bb-IV-5　中國大陸的人口。 Bb-IV-6　中國大陸的產業。 Bb-IV-7　中國大陸各區域的發展。 Bb-IV-8　中國大陸各區域的環境問題。
	c. 世界的劃分	Bc-IV-1　全球的海陸位置。 Bc-IV-2　全球的人口與文化。

	d. 亞洲	Bd-IV-1　亞洲的自然環境。 Bd-IV-2　亞洲的分區與文化。 Bd-IV-3　東北亞的自然環境。 Bd-IV-4　東北亞的經濟發展。 Bd-IV-5　東北亞與臺灣的交流。 Bd-IV-6　東南亞的自然環境。 Bd-IV-7　東南亞的經濟發展。 Bd-IV-8　東南亞多元文化的特色及其影響。 Bd-IV-9　東南亞與臺灣的互動關係。 Bd-IV-10 南亞的自然環境。 Bd-IV-11 南亞的經濟發展。 Bd-IV-12 南亞的環境問題。 Bd-IV-13 西亞與中亞的自然環境。 Bd-IV-14 西亞與中亞的經濟發展。 Bd-IV-15 西亞紛爭的背景及對全球的影響。
	e. 歐洲	Be-IV-1　歐洲的自然環境。 Be-IV-2　歐洲的分區與文化。 Be-IV-3　歐洲聯盟。 Be-IV-4　西歐的區域發展。 Be-IV-5　北歐的區域發展。 Be-IV-6　南歐的區域發展。 Be-IV-7　東歐的區域發展。 Be-IV-8　俄羅斯的自然環境。 Be-IV-9　俄羅斯的經濟發展。

	f. 美洲	Bf-IV-1　美洲的地形與氣候。 Bf-IV-2　美洲的分區與文化。 Bf-IV-3　北美洲的經濟發展。 Bf-IV-4　中南美洲的經濟發展。
	g. 非洲	Bg-IV-1　非洲的自然環境 Bg-IV-2　非洲的族群與多元文化。 Bg-IV-3　非洲的產業。 Bg-IV-4　非洲的發展現況。
	h. 大洋洲與兩極地區	Bh-IV-1　大洋洲的位置與自然環境。 Bh-IV-2　大洋洲的經濟發展。 Bh-IV-3　太平洋島群的環境問題。 Bh-IV-4　兩極地區概述。 Bh-IV-5　兩極地區的環境議題。
	i. 全球議題	Bi-IV-1　全球化的國際分工與區域差異。 Bi-IV-2　國際經濟組織與自由貿易協定。 Bi-IV-3　全球環境問題與人類生活調適。 Bi-IV-4　全球資源分配不均。

3. 公民與社會

主題	項目	條目
A. 社會、文化與道德	a. 自我成長與性別關係	Aa-IV-1　自我成長。 Aa-IV-2　性別關係。 Aa-IV-3　防治性侵害、性騷擾及性霸凌。
	b. 家庭的組成	Ab-IV-1　家庭中的親屬關係。 Ab-IV-2　家庭的基本型態與功能。
	c. 現代家庭的轉變	Ac-IV-1　變遷中的家庭現象。

		Ac-IV-2　現代家庭所面臨的問題。 Ac-IV-3　建立平權的家庭。
	d.社區參與	Ad-IV-1　社區的意義與型態。 Ad-IV-2　社區意識與社區參與。
	e.個人與社會參與	Ae-IV-1　社會生活的參與。 Ae-IV-2　社會互動的意義與方式。 Ae-IV-3　團體的意義與類型。 Ae-IV-4　多元發展的民間團體。
	f.社會規範與變遷	Af-IV-1　社會規範。 Af-IV-2　社會變遷。
	g.多元文化	Ag-IV-1　多元文化的意涵。 Ag-IV-2　主流文化與次文化。 Ag-IV-3　營造多元的文化。
	h.道德議題與實踐	Ah-IV-1　道德議題與思辨能力。 Ah-IV-2　道德核心價值與實踐。
B.法律與社會生活	a.法律的基本概念與人民的權利義務	Ba-IV-1　法律的意義、種類與功能。 Ba-IV-2　憲法規範的權利與義務。 Ba-IV-3　人民權利的限制及其界限。
	b.民法與生活	Bb-IV-1　民法規範的事項。 Bb-IV-2　民法上的行為能力。 Bb-IV-3　民事責任。
	c.刑法與行政法規	Bc-IV-1　刑法的意義與原則。 Bc-IV-2　刑罰的種類與目的。 Bc-IV-3　行政法規與行政法上的義務。
	d.權利救濟	Bd-IV-1　權利救濟的途徑。

		Bd-IV-2　訴訟的種類。 Bd-IV-3　我國的法院。
	e.少年的法律常識	Be-IV-1　少年事件處理法。 Be-IV-2　保護少年的相關法律。
C.政府與民主政治	a.現代國家與民主政治	Ca-IV-1　國家的組成。 Ca-IV-2　現代國家的組成目的。 Ca-IV-3　民主政治的特色。
	b.中央政府	Cb-IV-1　民主政府建構的原則—權力分立。 Cb-IV-2　我國中央政府的組織與職權。 Cb-IV-3　我國中央政府各院間的互動。
	c.地方政府	Cc-IV-1　地方自治與地方政府層級。 Cc-IV-2　地方政府的組成與運作。
	d.政黨與利益團體	Cd-IV-1　政黨的意義與功能。 Cd-IV-2　政黨制度的型態。 Cd-IV-3　政黨政治的運作原則。 Cd-IV-4　利益團體。
	e.政治參與及選舉	Ce-IV-1　政治參與。 Ce-IV-2　選舉的意義與功能。 Ce-IV-3　選舉的原則與過程。 Ce-IV-4　我國的選舉與公民投票。
D.經濟與永續發展	a.資源有限與選擇	Da-IV-1　經濟問題的產生與解決。 Da-IV-2　選擇與機會成本。
	b.消費與儲蓄	Db-IV-1　消費行為。 Db-IV-2　家庭的經濟規劃。 Db-IV-3　消費者權益。
	c.生產與供給	Dc-IV-1　生產行為與生產要素。

		Dc-IV-2　生產的課題。 Dc-IV-3　生產者的目的是獲取利潤。
	d.市場與貨幣	Dd-IV-1　市場的經濟活動。 Dd-IV-2　市場價格的形成。 Dd-IV-3　貨幣便利市場交易。 Dd-IV-4　通貨膨脹影響市場交易。
	e.貿易與分工	De-IV-1　貿易的發生。 De-IV-2　國際分工。 De-IV-3　國際貿易與外匯。
	f.經濟發展的倫理	Df-IV-1　企業責任與工作倫理。 Df-IV-2　科技發展的倫理。 Df-IV-3　永續發展與環境倫理。
	g.全球化的資訊傳播與文化交流	Dg-IV-1　全球化與資訊傳播。 Dg-IV-2 全球化下的文化交流。
	h.國際社會	Dh-IV-1　國際社會的互動。 Dh-IV-2　認識國際組織與功能。 Dh-IV-3　我國的國際參與。
	i.世界公民	Di-IV-1　當前世界重要議題。 Di-IV-2　世界公民的基本素養。

理解素養導向 踐行課程綱要

初任教師十二年國民基本教育課程綱要增能研習

附件一

十二年國民基本教育
課程綱要總綱發布版

十二年國民基本教育課程綱要

總綱

教育部

中華民國 103 年 11 月

十二年國民基本教育課程綱要總綱

目　　錄

壹、修訂背景.....1

貳、基本理念.....1

參、課程目標.....2

肆、核心素養.....3

伍、學習階段.....7

陸、課程架構.....8

一、課程類型與領域/科目劃分.....8

二、課程規劃及說明 10

（一）國民小學及國民中學教育階段.....10

（二）高級中等學校教育階段.....13

（二）-1 普通型高級中等學校 15

（二）-2 技術型高級中等學校 20

（二）-3 綜合型高級中等學校 24

（二）-4 單科型高級中等學校 28

柒、實施要點.....31

捌、附錄.....37

附錄一：高級中等學校共同核心課程規劃.....37

附錄二：高級中等學校團體活動時間規劃說明及注意事項.....38

表　　次

表 1 各教育階段核心素養內涵 4
表 2 各教育階段課程類型 8
表 3 各教育階段領域課程架構 9
表 4 國民小學及國民中學課程規劃 10
表 5 高級中等學校教育階段各類型學校課程規劃..... 13
表 6 普通型高級中等學校領域/科目及學分數..... 15
表 7 各領域/科目選修課綱可規劃之加深加廣學分數..... 17
表 8 技術型高級中等學校領域/科目及學分數..... 20
表 9 綜合型高級中等學校領域/科目及學分數..... 24
表 10 單科型高級中等學校領域/科目及學分數..... 28
表 11 高級中等學校共同核心領域、科目及學分數..... 37

圖　　次

圖 1 核心素養的滾動圓輪意象 3

壹、修訂背景

我國自民國 18 年訂定國家課程規範，其後歷經數次中小學課程標準修訂，務求課程修訂能與時俱進。自民國 57 年實施九年國民教育以來，以培養健全國民為宗旨，為我國人才培育奠定良好基礎。然而如何紓解過度的升學壓力、落實五育均衡的教育，仍是各界關心的議題。此外，近年來家庭日趨少子女化、人口結構漸趨高齡化、族群互動日益多元、網路及資訊發展快速、新興工作不斷增加、民主參與更趨蓬勃、社會正義的意識覺醒、生態永續發展益受重視，加上全球化與國際化所帶來的轉變，使得學校教育面臨諸多挑戰，必須因應社會需求與時代潮流而與時俱進。

民國 88 年公布的〈教育基本法〉第 11 條明訂：「國民基本教育應視社會發展需要延長其年限。」民國 92 年 9 月召開「全國教育發展會議」，達成「階段性推動十二年國民基本教育」之結論，希望延長國民基本教育年限，將高中、高職及五專前三年予以納入並加以統整，藉以提升國民素質與國家實力。民國 93 年 6 月教育部將「建置中小學課程體系」納入施政主軸，並於民國 95 年成立專案辦公室，完成 12 項子計畫、22 個方案，其中包括「中小學一貫課程體系參考指引」，以引導中小學各級課程綱要之修正。民國 96 年起，教育部亦開始推動特殊教育課程大綱的修訂工作，朝向與中小學普通教育課程接軌的方式規劃，並自民國 100 年起試用。

民國 99 年「第八次全國教育會議」結論指出，應參酌世界先進國家國民教育發展經驗，考量「普及」、「非強迫」、「確保品質」及「社會公義」等原則，積極啟動十二年國民基本教育，以期符合世界教育發展潮流。民國 100 年總統於元旦祝詞宣示啟動十二年國民基本教育，同年 9 月行政院正式核定「十二年國民基本教育實施計畫」，明訂民國 103 年 8 月 1 日全面實施。

本次課程綱要在前述背景下，由國家教育研究院、教育部技術及職業教育司進行課程研發，國家教育研究院「十二年國民基本教育課程研究發展會」負責課程研議，教育部「十二年國民基本教育課程審議會」負責課程審議。此次研修係就現行課程實施成效進行檢視，並本於憲法所定的教育宗旨，盱衡社會變遷、全球化趨勢，以及未來人才培育需求，持續強化中小學課程之連貫與統整，實踐素養導向之課程與教學，以期落實適性揚才之教育，培養具有終身學習力、社會關懷心及國際視野的現代優質國民。

貳、基本理念

十二年國民基本教育之課程發展本於全人教育的精神，以「自發」、「互動」及「共好」為理念，強調學生是自發主動的學習者，學校教育應善誘學生的學習動機與熱情，引導學生妥善開展與自我、與他人、與社會、與自然的各種互動能力，協助學生應用及實踐所學、體驗生命意義，願意致力社會、自然與文化的永續發展，共同謀求彼此的互惠與共好。

依此，本課程綱要以「成就每一個孩子—適性揚才、終身學習」為願景，兼顧個別特殊需求、尊重多元文化與族群差異、關懷弱勢群體，以開展生命主體為起點，透過適性教育，激發學生生命的喜悅與生活的自信，提升學生學習的渴望與創新的勇氣，善盡國民責任並展現共生智慧，成為具有社會適應力與應變力的終身學習者，期使個體與群體的生活和生命更為美好。

參、課程目標

在前述基本理念引導下，訂定如下四項總體課程目標，以協助學生學習與發展。

一、啟發生命潛能

啟迪學習的動機，培養好奇心、探索力、思考力、判斷力與行動力，願意以積極的態度、持續的動力進行探索與學習；從而體驗學習的喜悅，增益自我價值感。進而激發更多生命的潛能，達到健康且均衡的全人開展。

二、陶養生活知能

培養基本知能，在生活中能融會各領域所學，統整運用、手腦並用地解決問題；並能適切溝通與表達，重視人際包容、團隊合作、社會互動，以適應社會生活。進而勇於創新，展現科技應用與生活美學的涵養。

三、促進生涯發展

導引適性發展、盡展所長，且學會如何學習，陶冶終身學習的意願與能力，激發持續學習、創新進取的活力，奠定學術研究或專業技術的基礎；並建立「尊嚴勞動」的觀念，淬鍊出面對生涯挑戰與國際競合的勇氣與知能，以適應社會變遷與世界潮流，且願意嘗試引導變遷潮流。

四、涵育公民責任

厚植民主素養、法治觀念、人權理念、道德勇氣、社區/部落意識、國家認同與國際理解，並學會自我負責。進而尊重多元文化與族群差異，追求社會正義；並深化地球公民愛護自然、珍愛生命、惜取資源的關懷心與行動力，積極致力於生態永續、文化發展等生生不息的共好理想。

以上課程目標應結合核心素養加以發展，並考量各學習階段特性予以達成，期落實十二年國民基本教育「自發」、「互動」與「共好」的課程理念，以臻全人教育之理想。

肆、核心素養

一、涵義

為落實十二年國民基本教育課程的理念與目標，茲以「核心素養」做為課程發展之主軸，以裨益各教育階段間的連貫以及各領域/科目間的統整。核心素養主要應用於國民小學、國民中學及高級中等學校的一般領域/科目，至於技術型、綜合型、單科型高級中等學校則依其專業特性及群科特性進行發展，核心素養可整合或彈性納入。

「核心素養」是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。「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。

二、三大面向與九大項目

十二年國民基本教育之核心素養，強調培養以人為本的「終身學習者」，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」。核心素養的內涵，如圖 1 所示。

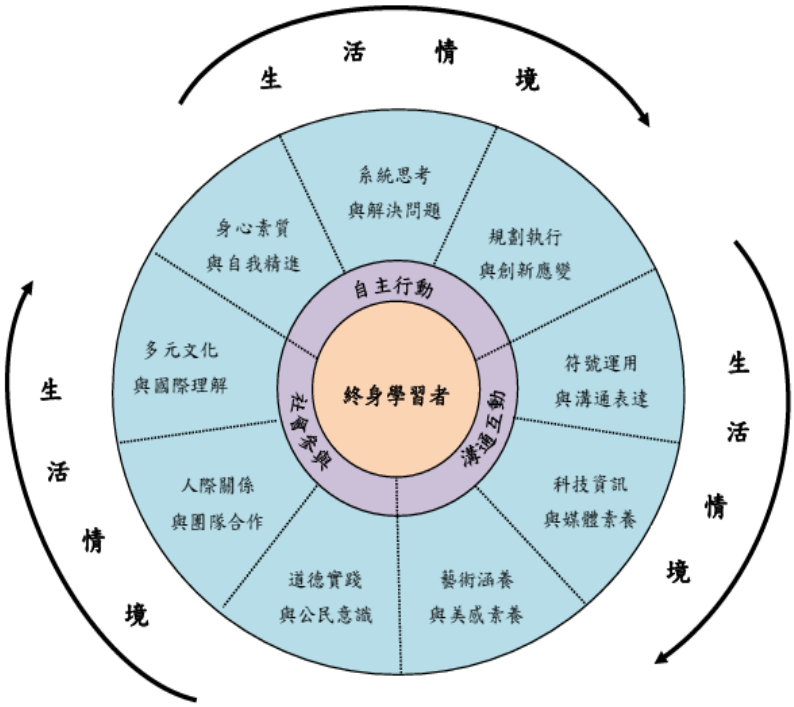


圖 1 核心素養的滾動圓輪意象

(一)**自主行動**：強調個人為學習的主體，學習者應能選擇適當學習方式，進行系統思考以解決問題，並具備創造力與行動力。學習者在社會情境中，能自我管理，並採取適切行動，提升身心素質，裨益自我精進。

(二)**溝通互動**：強調學習者應能廣泛運用各種工具，有效與他人及環境互動。這些工具包括物質工具和社會文化工具，前者如人造物（教具、學習工具、文具、玩具、載具等）、科技（含輔助科技）與資訊等，後者如語言（口語、手語）、文字及數學符號等。工具不是被動的媒介，而是人我與環境間正向互動的管道。此外，藝術也是重要的溝通工具，國民應具備藝術涵養與生活美感，並善用這些工具。

(三)**社會參與**：強調學習者在彼此緊密連結的地球村中，需要學習處理社會的多元性，以參與行動與他人建立適切的合作模式與人際關係。每個人都需要以參與方式培養與他人或群體互動的素養，以提升人類整體生活品質。社會參與既是一種社會素養，也是一種公民意識。

三、各教育階段核心素養具體內涵

依學生個體身心發展狀況，各階段教育訂有不同核心素養之具體內涵。以下分國民小學教育、國民中學教育及高級中等學校教育等三階段說明，期培養學生在「自主行動」、「溝通互動」與「社會參與」等三大面向上循序漸進，成為均衡發展的現代國民，如表 1 所示。

表 1 各教育階段核心素養內涵

關鍵要素	核心素養面向	核心素養項目	項目說明	核心素養具體內涵		
				國民小學教育	國民中學教育	高級中等學校教育
終身學習者	A 自主行動	A1 身心素質與自我精進	具備身心健全發展的素質，擁有合宜的人性觀與自我觀，同時透過選擇、分析與運用新知，有效規劃生涯發展，探尋生命意義，並不斷自我精進，追求至善。	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。	J-A1 具備良好的身心發展知能與態度，並展現自我潛能、探索人性、自我價值與生命意義、積極實踐。	U-A1 提升各項身心健全發展素質，發展個人潛能，探索自我觀，肯定自我價值，有效規劃生涯，並透過自我精進與超越，追求至善與幸福人生。
		A2 系統思考與解決問題	具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統思考與後設思考素養，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。	J-A2 具備理解情境全貌，並做獨立思考與分析的知能，運用適當的策略處理解決生活及生命議題。	U-A2 具備系統思考、分析與探索的素養，深化後設思考，並積極面對挑戰以解決人生的各種問題。

		A3 規劃執行與創新應變	具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。	E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。	J-A3 具備善用資源以擬定計畫，有效執行，並發揮主動學習與創新求變的素養。	U-A3 具備規劃、實踐與檢討反省的素養，並以創新的態度與作為因應新的情境或問題。
	B 溝通互動	**B1 符號運用與溝通表達**	具備理解及使用語言、文字、數理、肢體及藝術等各種符號進行表達、溝通及互動的能力，並能了解與同理他人，應用在日常生活及工作上。	E-B1具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。	J-B1 具備運用各類符號表情達意的素養，能以同理心與人溝通互動，並理解數理、美學等基本概念，應用於日常生活中。	U-B1 具備掌握各類符號表達的能力，以進行經驗、思想、價值與情意之表達，能以同理心與他人溝通並解決問題。
		B2 科技資訊與媒體素養	具備善用科技、資訊與各類媒體之能力，培養相關倫理及媒體識讀的素養，俾能分析、思辨、批判人與科技、資訊及媒體之關係。	E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。	J-B2 具備善用科技、資訊與媒體以增進學習的素養，並察覺、思辨人與科技、資訊、媒體的互動關係。	U-B2 具備適當運用科技、資訊與媒體之素養，進行各類媒體識讀與批判，並能反思科技、資訊與媒體倫理的議題。
		B3 藝術涵養與美感素養	具備藝術感知、創作與鑑賞能力，體會藝術文化之美，透過生活美學的省思，豐富美感體驗，培養對美善的人事物，進行賞析、建構與分享的態度與能力。	E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。	J-B3 具備藝術展演的一般知能及表現能力，欣賞各種藝術的風格和價值，並了解美感的特質、認知與表現方式，增進生活的豐富性與美感體驗。	U-B3 具備藝術感知、欣賞、創作與鑑賞的能力，體會藝術創作與社會、歷史、文化之間的互動關係，透過生活美學的涵養，對美善的人事物，進行賞析、建構與分享。

	C 社會參與	**C1 道德實踐與公民意識**	具備道德實踐的素養，從個人小我到社會公民，循序漸進，養成社會責任感及公民意識，主動關注公共議題並積極參與社會活動，關懷自然生態與人類永續發展，而展現知善、樂善與行善的品德。	E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。	J-C1 培養道德思辨與實踐能力，具備民主素養、法治觀念與環境意識，並主動參與公益團體活動，關懷生命倫理議題與生態環境。	U-C1 具備對道德課題與公共議題的思考與對話素養，培養良好品德、公民意識與社會責任，主動參與環境保育與社會公共事務。
		C2 人際關係與團隊合作	具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，並發展與人溝通協調、包容異己、社會參與及服務等團隊合作的素養。	E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	J-C2 具備利他與合群的知能與態度，並培育相互合作及與人和諧互動的素養。	U-C2 發展適切的人際互動關係，並展現包容異己、溝通協調及團隊合作的精神與行動。
		C3 多元文化與國際理解	具備自我文化認同的信念，並尊重與欣賞多元文化，積極關心全球議題及國際情勢，且能順應時代脈動與社會需要，發展國際理解、多元文化價值觀與世界和平的胸懷。	E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。	J-C3 具備敏察和接納多元文化的涵養，關心本土與國際事務，並尊重與欣賞差異。	U-C3 在堅定自我文化價值的同時，又能尊重欣賞多元文化，具備國際化視野，並主動關心全球議題或國際情勢，具備國際移動力。

註：上表中，A、B、C 代表核心素養「自主行動」、「溝通互動」與「社會參與」等三大面向。國民小學、國民中學、高級中等學校所對應之教育階段的各項核心素養，依各階段的教育特質加以衍生，並加上階段別之編碼；其中 E 代表國民小學教育階段、J 代表國民中學教育階段、U 代表高級中等學校教育階段。

表述的核心素養，將透過各學習階段、各課程類型的規劃，並結合領域綱要的研修，以落實於課程、教學與評量中。各領域/科目的課程綱要研修需參照教育部審議通過的「十二年國民基本教育課程發展指引」，考量領域/科目的理念與目標，結合或呼應核心素養具體內涵，以發展及訂定「各領域/科目之核心素養」及「各領域/科目學習重點」。

伍、學習階段

十二年國民基本教育依學制劃分為三個教育階段，分別為國民小學教育六年、國民中學教育三年、高級中等學校教育三年。再依各教育階段學生之身心發展狀況，區分如下五個學習階段：國民小學一、二年級為第一學習階段，國民小學三、四年級為第二學習階段，國民小學五、六年級為第三學習階段，國民中學七、八、九年級為第四學習階段，高級中等學校十、十一、十二年級為第五學習階段。

各級各類學校之領域/群科/學程/科目課程，應配合各學習階段的重點，規劃連貫且統整的課程內容，並以「啟發生命潛能」、「陶養生活知能」、「促進生涯發展」及「涵育公民責任」的總體目標為課程規劃的依歸。各學習階段重點分述如下：

一、國民小學

(一)第一學習階段係學生學習能力的奠基期，應著重生活習慣與品德的培養，協助學生在生活與實作中主動學習，並奠定語言與符號運用的基礎。

(二)第二學習階段持續充實學生學習能力，發展基本生活知能與社會能力，開發多元智能，培養多方興趣，協助學生能夠透過體驗與實踐，適切處理生活問題。

(三)第三學習階段應協助學生深化學習，鼓勵自我探索，提高自信心，增進判斷是非的能力，培養社區/部落與國家意識，養成民主與法治觀念，展現互助與合作精神。

二、國民中學

第四學習階段是學生身心發展的快速期，也是自我探索與人際發展的關鍵期，應持續提升所有核心素養，以裨益全人發展。尤其著重協助學生建立合宜的自我觀念、進行性向試探、精進社會生活所需知能，同時鼓勵自主學習、同儕互學與團隊合作，並能理解與關心社區、社會、國家、國際與全球議題。

三、高級中等學校

第五學習階段係接續九年國民教育，尤其著重學生的學習銜接、身心發展、生涯定向、生涯準備、獨立自主等，精進所需之核心素養、專門知識或專業實務技能，以期培養五育均衡發展之優質公民。第五學習階段包括四種類型的高級中等學校，其重點如下：

(一)普通型高級中等學校：提供一般科目為主的課程，協助學生試探不同學科的性向，著重培養通識能力、人文關懷及社會參與，奠定學術預備基礎。

(二)技術型高級中等學校：提供一般科目、專業科目及實習科目課程，協助學生培養專業實務技能、陶冶職業道德、增進人文與科技素養、創造思考及適應社會變遷能力，奠定生涯發展基礎，提升務實致用之就業力。

(三)綜合型高級中等學校：提供一般科目及專精科目的課程，協助學生發展學術預備或職業準備的興趣與知能，使學生了解自我、生涯試探，以期適性發展。

(四)單科型高級中等學校：提供特定學科領域為主課程，協助學習性向明顯之學生持續開發潛能，奠定特定學科知能拓展與深化之基礎。

陸、課程架構

一、課程類型與領域/科目劃分

(一)課程類型

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」，如表 2 所示。

表 2 各教育階段課程類型

<table>
<tr><td colspan="2">課程類型
教育階段</td><td>部定課程</td><td>校訂課程</td></tr>
<tr><td colspan="2">國民小學</td><td rowspan="2">領域學習課程</td><td rowspan="2">彈性學習課程</td></tr>
<tr><td colspan="2">國民中學</td></tr>
<tr><td rowspan="4">高級中等學校</td><td>普通型高級中等學校</td><td rowspan="4">一般科目
專業科目
實習科目</td><td rowspan="4">校訂必修課程
選修課程
團體活動時間
彈性學習時間</td></tr>
<tr><td>技術型高級中等學校</td></tr>
<tr><td>綜合型高級中等學校</td></tr>
<tr><td>單科型高級中等學校</td></tr>
</table>

1.「部定課程」：由國家統一規劃，以養成學生的基本學力，並奠定適性發展的基礎。
   (1)在國民小學及國民中學為培養學生基本知能與均衡發展的「領域學習課程」。
   (2)在高級中等學校為部定必修課程，其可包含達成各領域基礎學習的「一般科目」，以及讓學生獲得職業性向發展的「專業科目」及「實習科目」。
2.「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。
   (1)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。
   (2)在高級中等學校則為「校訂必修課程」、「選修課程」、「團體活動時間」(包括班級活動、社團活動、學生自治活動、學生服務學習活動、週會或講座等)及「彈性學習時間」(包含學生自主學習、選手培訓、充實（增廣）/補強性課程及學校特色活動)。其中，部分選修課程綱要由領域課程綱要研修小組研訂，做為學校課程開設的參據。

(二)領域/科目劃分

十二年國民基本教育課程依據全人教育之理念，配合知識結構與屬性、社會變遷與知識創新及學習心理之連續發展原則，將學習範疇劃分為八大領域，提供學生基礎、寬廣且關聯的學習內涵，獲得較為統整的學習經驗，以培養具備現代公民所需之核心素養與終身學習的能力。

部分領域依其知識內涵與屬性包含若干科目，惟仍需重視領域學習內涵。國民小學階段，以領域教學為原則；國民中學階段，在領域課程架構下，得依學校實際條件，彈性採取分科或領域教學，並透過適當的課程設計與教學安排，強化領域課程統整與學生學習應用；高級中等學校教育階段，在領域課程架構下，以分科教學為原則，並透過跨領域/科目專題、實作/實驗課程或探索體驗等課程，強化跨領域或跨科的課程統整與應用。

(三)十二年國民基本教育各教育階段共同課程之領域課程架構，如表 3 所示。

表 3 各教育階段領域課程架構

<table>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">教育階段
階段
年級
領域</td><td colspan="6">國民小學</td><td colspan="3">國民中學</td><td colspan="3">高級中等學校</td></tr>
<tr><td colspan="2">第一學習階段</td><td colspan="2">第二學習階段</td><td colspan="2">第三學習階段</td><td colspan="3">第四學習階段</td><td colspan="3">第五學習階段
(一般科目)</td></tr>
<tr><td>一</td><td>二</td><td>三</td><td>四</td><td>五</td><td>六</td><td>七</td><td>八</td><td>九</td><td>十</td><td>十一</td><td>十二</td></tr>
<tr><td rowspan="12">部定課程</td><td rowspan="4">語文</td><td colspan="2">國語文</td><td colspan="2">國語文</td><td colspan="2">國語文</td><td colspan="3">國語文</td><td colspan="3">國語文</td></tr>
<tr><td colspan="2">本土語文/
新住民語文</td><td colspan="2">本土語文/
新住民語文</td><td colspan="2">本土語文/
新住民語文</td><td colspan="3"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2"></td><td colspan="2">英語文</td><td colspan="2">英語文</td><td colspan="3">英語文</td><td colspan="3">英語文</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="3"></td><td colspan="3">第二外國語文
(選修)</td></tr>
<tr><td>數學</td><td colspan="2">數學</td><td colspan="2">數學</td><td colspan="2">數學</td><td colspan="3">數學</td><td colspan="3">數學</td></tr>
<tr><td>社會</td><td colspan="2" rowspan="4">生活
課程</td><td colspan="2">社會</td><td colspan="2">社會</td><td colspan="3">社會</td><td colspan="3">社會</td></tr>
<tr><td>自然科學</td><td colspan="2">自然科學</td><td colspan="2">自然科學</td><td colspan="3">自然科學</td><td colspan="3">自然科學</td></tr>
<tr><td>藝術</td><td colspan="2">藝術</td><td colspan="2">藝術</td><td colspan="3">藝術</td><td colspan="3">藝術</td></tr>
<tr><td>綜合活動</td><td colspan="2">綜合活動</td><td colspan="2">綜合活動</td><td colspan="3">綜合活動</td><td colspan="3">綜合活動</td></tr>
<tr><td>科技</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="3">科技</td><td colspan="3">科技</td></tr>
<tr><td>健康與體育</td><td colspan="2">健康與體育</td><td colspan="2">健康與體育</td><td colspan="2">健康與體育</td><td colspan="3">健康與體育</td><td colspan="3">健康與體育</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="3"></td><td colspan="3">全民國防教育</td></tr>
<tr><td>校訂課程</td><td>彈性學習
必修/選修/
團體活動</td><td colspan="9">彈性學習課程</td><td colspan="3">校訂必修課程
選　　修課程
團體活動時間
彈性學習時間</td></tr>
</table>

二、課程規劃及說明

（一）國民小學及國民中學教育階段

1.**課程規劃**

國民小學及國民中學部定課程及校訂課程之規劃，如表4所示。

表 4 國民小學及國民中學課程規劃

單位：每週節數

<table>
<tr><td colspan="3" rowspan="3">教育階段
階段
年級
領域/科目</td><td colspan="6">國民小學</td><td colspan="3">國民中學</td></tr>
<tr><td colspan="2">第一學習階段</td><td colspan="2">第二學習階段</td><td colspan="2">第三學習階段</td><td colspan="3">第四學習階段</td></tr>
<tr><td>一</td><td>二</td><td>三</td><td>四</td><td>五</td><td>六</td><td>七</td><td>八</td><td>九</td></tr>
<tr><td rowspan="12">部定課程</td><td rowspan="10">領域學習課程</td><td rowspan="3">語文</td><td colspan="2">國語文(6)</td><td colspan="2">國語文(5)</td><td colspan="2">國語文 (5)</td><td colspan="3">國語文(5)</td></tr>
<tr><td colspan="2">本土語文/
新住民語文(1)</td><td colspan="2">本土語文/
新住民語文(1)</td><td colspan="2">本土語文/
新住民語文(1)</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">英語文(1)</td><td colspan="2">英語文(2)</td><td colspan="3">英語文(3)</td></tr>
<tr><td>數學</td><td colspan="2">數學(4)</td><td colspan="2">數學(4)</td><td colspan="2">數學(4)</td><td colspan="3">數學(4)</td></tr>
<tr><td>社會</td><td colspan="2" rowspan="5">生活
課程
（6）</td><td colspan="2">社會(3)</td><td colspan="2">社會(3)</td><td colspan="3">社會(3)
(歷史、地理、公民與社會)</td></tr>
<tr><td>自然科學</td><td colspan="2">自然科學(3)</td><td colspan="2">自然科學(3)</td><td colspan="3">自然科學 (3)
(理化、生物、地球科學)</td></tr>
<tr><td>藝術</td><td colspan="2">藝術(3)</td><td colspan="2">藝術(3)</td><td colspan="3">藝術(3)
(音樂、視覺藝術、表演藝術)</td></tr>
<tr><td>綜合活動</td><td colspan="2">綜合活動(2)</td><td colspan="2">綜合活動(2)</td><td colspan="3">綜合活動(3)
(家政、童軍、輔導)</td></tr>
<tr><td>科技</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="3">科技(2)
(資訊科技、生活科技)</td></tr>
<tr><td>健康與體育</td><td colspan="2">健康與體育(3)</td><td colspan="2">健康與體育(3)</td><td colspan="2">健康與體育(3)</td><td colspan="3">健康與體育(3)
(健康教育、體育)</td></tr>
<tr><td>領域學習節數</td><td colspan="2">20 節</td><td colspan="2">25 節</td><td colspan="2">26 節</td><td colspan="3">29 節</td></tr>
<tr><td rowspan="4">校訂課程</td><td rowspan="4">彈性學習課程</td><td>統整性主題/專題/議題探究課程</td><td colspan="2" rowspan="4">2-4 節</td><td colspan="2" rowspan="4">3-6 節</td><td colspan="2" rowspan="4">4-7 節</td><td colspan="3" rowspan="4">3-6 節</td></tr>
<tr><td>社團活動與技藝課程</td></tr>
<tr><td>特殊需求領域課程</td></tr>
<tr><td>其他類課程</td></tr>
<tr><td colspan="3">學習總節數</td><td colspan="2">22-24 節</td><td colspan="2">28-31 節</td><td colspan="2">30-33 節</td><td colspan="3">32-35 節</td></tr>
</table>

2.規劃說明

(1)領域學習課程

①學校需依照上表各領域及彈性學習的學習節數進行課程規劃。每節上課時間國民小學 40 分鐘，國民中學 45 分鐘。但各校得視課程實施及學生學習進度之需求，經學校課程發展委員會通過後，彈性調節每節分鐘數與年級、班級之組合。

②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，其學習節數得分開計入相關學習領域，並可進行協同教學。

③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。

④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。上述實施方式，將同時增加第二學習階段彈性學習課程節數 1 節，減少第三學習階段彈性學習課程節數 1 節。

⑤第四學習階段之自然科學、社會、藝術、綜合活動、健康與體育等領域，均含數個科目，除實施領域教學外，經學校課程發展委員會通過後，亦得實施分科教學，同時可在不同年級彈性修習不同科目，不必每個科目在每學期都修習，以減少每學期所修習的科目數量，但領域學習總節數應維持，不得減少。

⑥教師若於領域學習或彈性學習課程進行跨領域/科目之協同教學，提交課程計畫經學校課程發展委員會通過後，其協同教學節數可採計為教師授課節數，相關規定由各該主管機關訂定之。

⑦領域課程綱要可以規劃跨科統整型、探究型或實作型之學習內容，發展學生整合所學運用於真實情境的素養。

(2)彈性學習課程

①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。

②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。

③「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。

④「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能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。

⑤「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：

A.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。

B.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。

⑥「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。

⑦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。

⑧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。

⑨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。

⑩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。

(3)本土語文/新住民語文課程

①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。

②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。另為保障原住民籍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。

③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。

④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。

⑤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。

⑥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。

（二）高級中等學校教育階段

1.課程規劃

高級中等學校的整體課程規劃，如表5所示。

表 5 高級中等學校教育階段各類型學校課程規劃

課程類別＼學校類型		普通型高級中等學校	技術型高級中等學校	綜合型高級中等學校	單科型高級中等學校
部定必修	一般科目(包含高級中等學校共同核心 32 學分)	118 學分	66-76 學分	48 學分	48 學分
	專業科目 實習科目	—	45-60 學分	—	—
	學 分 數	118 學分	111-136 學分	48 學分	48 學分
校訂必修及選修	一般科目 專精科目 專業科目 實習科目	校訂必修	44-81 學分 （各校須訂定 2-6 學分專題實作為校訂必修科目）	校　　訂	必　　修
		4-8 學分		4-12 學分 一般科目	45-60 學分 核心科目
		選　　修		校訂選修	選　　修
		54-58 學分		120-128 學分	72-87 學分
	學 分 數	62 學分	44-81 學分	132 學分	132 學分
應修習學分數（每週節數）		180 學分（30 節）	180-192 學分（30-32 節）	180 學分（30 節）	180 學分（30 節）
每週團體活動時間		2-3 節	2-3 節	2-3 節	2-3 節
每週彈性學習時間（六學期每週單位合計）		2-3 節（12-18 節）	0-2 節（6-12 節）	2-3 節（12-18 節）	2-3 節（12-18 節）
每週總上課節數		35 節	35 節	35 節	35 節

2.規劃說明

(1)學年學分制：高級中等學校實施學年學分制。每學期每週修習 1 節，每節上課 50 分鐘，持續滿一學期或總修習節數達 18 節課，為 1 學分。

(2)總學分與畢業條件：高級中等學校學生三年應修習總學分數為 180-192 學分，普通型及單科型高級中等學校學生畢業之最低學分數為 150 學分;技術型及綜合型高級中等學校學生畢業之最低學分數為 160 學分。

(3)每週上課節數：學生在校上課每週 35 節，其中包含「團體活動時間」及「彈性學習時間」。

(4)團體活動時間：包括班級活動、社團活動、學生自治活動、學生服務學習活動、週會或講座等。

①普通型高級中等學校：班級活動、社團活動、學生自治活動、學生服務學習活動、週會或講座等每週 2-3 節。

②技術型高級中等學校：班級活動每週 1 節；社團活動、學生自治活動、學生服務學習活動、週會或講座等每週 1-2 節。

③綜合型高級中等學校：班級活動每週 1 節；社團活動、學生自治活動、學生服務學習活動、週會或講座等每週 1-2 節。

④單科型高級中等學校：班級活動每週 1 節；社團活動、學生自治活動、學生服務學習活動、週會或講座等每週 1-2 節。

⑤上述各類型學校社團活動每學年不得低於 24 節。

(5)彈性學習時間：依學生需求與學校條件，可安排學生自主學習、選手培訓、充實（增廣）/補強性教學或學校特色活動等。充實（增廣）/補強性教學採全學期授課者，高一、高二每週至多 1 節。

①普通型及單科型高級中等學校：每週 2-3 節。

②技術型高級中等學校：每週 0-2 節，六學期每週單位合計需 6-12 節。

③綜合型高級中等學校：每週 2-3 節。

（二）-1 普通型高級中等學校

1.課程規劃

普通型高級中等學校的課程類別、領域/科目及學分數、授課年段與學分配置，如表6所示。

表 6 普通型高級中等學校領域/科目及學分數

單位：學分數

類別		領域/科目及學分數			授課年段與學分配置						備註
		名稱		學分	第一學年		第二學年		第三學年		
					一	二	一	二	一	二	
部定必修	一般科目	語文	國語文	20	16				4		1.各領域/科目授課年段與學分配置依據領域綱要，由學校課程發展委員會通過後實施。 2.國語文部定必修含中華文化基本教材 2 學分。 3.數學部定必修課程於第二學年設計兩類課程，學生依適性發展之需要，應選擇一類修習。 4.自然科學領域每科至少須修習 2 學分。 5.藝術領域每科至少須修習 2 學分。
			英語文	18	16				2		
		數學	數學	16	8		8 (分類課程)				
		社會	歷史	18	6						
			地理		6						
			公民與社會		6						
		自然科學	物理	12	2-4						
			化學		2-4						
			生物		2-4						
			地球科學		2-4						
		藝術	音樂	10	2-6						
			美術		2-6						
			藝術生活		2-6						
		綜合活動	生命教育	4	1						
			生涯規劃		1						
			家政		2						
		科技	生活科技	4	2						
			資訊科技		2						
		健康與體育	健康與護理	14	2						
			體育		12						
		全民國防教育		2	2						
		小計		**118**							
校訂必修	一般科目										1.校訂必修課程由學校課程發展委員會依據學校願景與特色自主規劃開設。 2.校訂必修課程係延伸各領域/科目之學習，以一般科目的統整性、專題探究或跨領域/科目專題、實作（實驗）、探索體驗或為特殊需求者設計等課程類型為主。
		小計		**4-8**							

類別		領域/科目及學分數			授課年段與學分配置						備註
		名稱		學分	第一學年		第二學年		第三學年		
					一	二	一	二	一	二	
選修	一般科目	語文	國語文								1.選修包括加深加廣、補強性、多元選修課程，其相關課程說明及課程實施請見規劃說明。 2.職涯試探係提供學生試探機會，可於選修課程開設，或融入各領域/科目之各類型課程設計中。 3.特殊需求領域課程詳見實施要點。
			本土語文								
			英語文								
			第二外國語文								
		數學									
		社會									
		自然科學									
		藝術									
		綜合活動									
		科技									
		健康與體育									
		跨領域/科目專題									
		實作(實驗)及探索體驗									
		職涯試探									
		特殊需求領域									
		選修學分數小計		**54-58**	**2-10**						高一應開設各類選修課程合計 2-10 學分。
校訂必修及選修學分上限合計				62							
學生應修習學分總計（每週節數）				180 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	1.部定必修、校訂必修及選修課程可修習學分上限 180 學分。 2.國語文（含中華文化基本教材）部定必修及選修至少須 24 學分。 3.英語文部定必修及選修或加第二外國語文至少須 24 學分。 4.學生需修習「跨領域/科目專題」、「實作(實驗)」或「探索體驗」等課程類型之相關課程至少合計 4 學分。若學生於校訂必修修習同類課程則可合併計算。
每週團體活動時間(節數)				12-18	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	六學期每週單位合計 12-18 節。
每週彈性學習時間(節數)				12-18	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	六學期每週單位合計 12-18 節。
每週總上課節數				210	35	35	35	35	35	35	

2.規劃說明

(1)課程類別說明：普通型高級中等學校課程架構包括部定必修、校訂必修、選修、團體活動及彈性學習時間。其中團體活動時間每週 2-3 節，彈性學習時間每週 2-3 節。

①部定必修課程

A.部定必修課程係從全人教育出發，以培養學生核心素養及奠定基本學力，並具備通識應用能力為目標。「必修」是所有學生皆須修習的基本要求，由教育部發布課程綱要，訂定最低必修學分。

B.部定必修課程之設計應強化與國小、國中課程的連貫與統整。各領域可研訂跨科之統整型、探究型或實作（實驗）型等主題的課程內容，供學生學習，提升學生通識與綜合應用之能力。

②校訂必修課程

A.校訂必修課程係依學校願景與特色發展之校本特色課程。

B.校訂必修課程係延伸各領域/科目之學習，以專題、跨領域/科目統整、實作（實驗）、探索體驗或為特殊需求者設計等課程類型為主，用以強化學生知能整合與生活應用之能力。例如：英語文寫作專題、第二外國語文、自然科學實驗、社區服務學習、戶外教育體驗課程、公民實踐、學習策略、小論文研究、本土語文、議題探索或特殊需求領域課程等。

③選修課程

選修課程包括加深加廣、補強性及多元選修課程，由學生自主選修。

A.加深加廣選修：提供學生加深加廣學習課程，以滿足銜接不同進路大學院校教育之需要。本類選修之課程名稱、學分數與課程綱要由教育部研訂，各領域/科目選修課綱可規劃之學分數原則，如表 7 所示，由學生依其生涯進路及興趣，自主挑選領域/科目之課程選修，惟國語文、英語文及第二外國語文等特別規定者除外。

表 7 各領域/科目選修課綱可規劃之加深加廣學分數

領域/科目	部定課綱可規劃學分數	學生修習規定
國語文	8 學分	至少 4 學分。
英語文	6 學分	任選一科或合計至少 6 學分。
第二外國語文	6 學分	
數學領域	8 學分	學生依生涯進路與興趣自主選擇領域/科目之課程修習。
社會領域	24 學分	
自然科學領域	32 學分	
藝術領域	6 學分	
綜合活動領域	6 學分	
科技領域	8 學分	
健康與體育領域	6 學分	

B.補強性選修：因應學生學習差異與個別學習需要（如轉銜），補強學生在部定必修課程學習之不足，確保學生的基本學力。

C.多元選修：本類課程由各校依照學生興趣、性向、能力與需求開設，各校至少提供 6 學分課程供學生選修。本類課程可包括本土語文、第二外國語文（含新住民語文）、全民國防教育、通識性課程、跨領域/科目專題、實作(實驗)及探索體驗、大學預修課程或職涯試探等各類課程。

D.「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：

a.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。

b.特殊類型班級學生(含體育班、藝術才能班及科學班的學生）依專長發展所需，提供專長領域課程。

(2)課程規劃原則

①部定必修

A.部定必修課程依據教育部發布之課程綱要實施。

B.部定必修課程之安排，學校得依實際條件就授課年段、學期或週數進行彈性開設，以降低學生每學期修習科目數。高一及高二每學期部定必修科目之開設以十二科以下為原則。

C.部定課程得採適性設計以因應學生學習之差異，相關設計由領域課程綱要研修小組研訂之。各校因實施適性教學得增加授課班級數，其所需經費及其相關規定由各該主管機關訂定之。

②校訂必修

A.校訂必修課程由學校依其特色發展之需要自主設計課程為原則。部分課程，如本土語文、第二外國語文、實作(實驗)、議題探究等課程可由領域課程綱要研修小組、普通高級中學學科中心、教育專業團體或校際教師社群等研發，經各該主管機關或學校課程發展委員會通過後，由學校自主選用。

B.校訂必修以通識、知識應用或校本特色課程為原則，不得為部定必修課程之重複或加強。學校得依其發展特色、師資結構及相關條件開設之。

③選修

A.領域/科目之選修課程，可由教育部訂定或指定教育專業團體（大學、學術團體或普通高級中等學校學科中心等）發展課程綱要供學校選用或運用，或由學校發展選修課程教學大綱；上述內容經學校課程發展委員會通過後，納入學校課程計畫，送各該主管機關備查。

B.各校應提供學生跨班自由選修課程，學校開設之選修總學分數，應達學生應修習選修學分數之 1.2-1.5 倍。

C.選修科目每班開班人數最低以 12 人為原則，情形特殊或各校經費足以支應者，得降低下限至 10 人，並得辦理跨校選修。

④專題與跨領域課程

A.各校開設跨領域/科目專題類課程,其專題小組人數及每位教師配置小組組數所需經費及相關規定由各該主管機關訂定之。

B.教師進行跨領域/科目統整課程之協同教學，經學校課程發展委員會通過後，其協同教學節數可採計為教師教學節數，所需經費及相關規定由各該主管機關訂定之。

⑤選課輔導

A.發展課程手冊：為落實學生適性選修課程，領域綱要研修小組應配合領域課程綱要之研訂，同步發展各領域課程手冊，建立完整課程架構，並描繪升學及職涯進路關係，供教師選課輔導、學生選課參考與大學院校選才參採之用。

B.強化課程輔導諮詢：學生適性選修輔導需搭配課程諮詢及生涯輔導，包括參考性向及興趣測驗、大學院校進路建議的選修課程等。學生每學期應與課程諮詢教師討論，諮詢紀錄應列入高級中等學校學生的學習歷程檔案。教師若擔任課程諮詢教師得酌減教

學節數，師資認證及相關辦法由各該主管機關訂定之。

C.免修學分規定：特殊條件之學生得申請學科必修及選修部分課程免修。學科免修相關規定由各校依據相關辦法訂定之，學生經鑑定通過後得予以抵免相關學分。學校應依通過免修鑑定學生之需求給予跨班、跨年級修習之機會，並輔導學生適性選修其他課程。

(3)「團體活動時間」

團體活動時間規劃說明及注意事項，如附錄二。

(4)「彈性學習時間」

①彈性學習時間依據學校條件與學生需求，可做為學生自主學習、選手培訓、充實（增廣）/補強性教學及學校特色活動等之運用。彈性學習時間得安排教師授課或指導，並列入教師教學節數或支給鐘點費。全學期授課者列入教學節數；短期性授課或指導支給鐘點費。

②學校特色活動：依據學生興趣與身心發展階段、學校背景與現況、家長期望、社區資源辦理的例行性或獨創性活動。如教學參觀、媒體識讀、學習成果發表、節日慶祝、健康體適能、國內外交流、聯誼活動、校際活動、始（畢）業活動、親職活動及其他創意活動。

③為發揮學生「自發」規劃學習內容的精神，各校對「學生自主學習」精神的保障與作法，應納入年度課程計畫備查，並列入校務評鑑及輔導訪視之重點項目。

④若為全校共同安排課程、活動，盡可能於團體活動時間中實施。

(5)「畢業學分條件」

應修習總學分 180 學分，學生畢業之最低學分數為 150 學分成績及格，其中部定必修及校訂必修至少需 102 學分且成績及格；同時選修學分至少需修習 40 學分且成績及格。

（二）-2 技術型高級中等學校

1.課程規劃

技術型高級中等學校的課程類別、領域/科目及學分數、授課年段與學分配置，如表8所示。

表 8 技術型高級中等學校領域/科目及學分數

單位：學分數

類別		領域/科目及學分數			授課年段與學分配置						備註
					第一學年		第二學年		第三學年		
		名稱		學分	一	二	一	二	一	二	
部定必修科目	一般科目	語文	國語文	16							
			英語文	12							
		數學	數學	4-8							各校可依群科屬性、學生生涯發展、學校發展特色彈性調減至 4 學分，合計為 4-8 學分。
		社會	歷史	6-10							1.「社會領域」包括「歷史」、「地理」、「公民與社會」三科，各校可依群科屬性、議題融入、學生生涯發展、學校發展特色、師資調配等彈性開設，合計為 6-10 學分。學生至少修習二科以上。 2.社會、自然科學與藝術領域必修課程可研擬跨科之統整型、探究型或實作型課程 2 學分。
			地理								
			公民與社會								
		自然科學	物理	4-6							1.「自然科學領域」包括「物理」、「化學」、「生物」三科，各校可依群科屬性、議題融入、學生生涯發展、學校發展特色、師資調配等因素彈性開設，合計為 4-6 學分。學生至少修習二科以上。 2.社會、自然科學與藝術領域必修課程可研擬跨科之統整型、探究型或實作型課程 2 學分。
			化學								
			生物								
		藝術	音樂	4							1.「藝術領域」包括「音樂」、「美術」、「藝術生活」三科，各校自選二科共 4 學分。 2.社會、自然科學與藝術領域必修課程可研擬跨科之統整型、探究型或實作型課程 2 學分。
			美術								
			藝術生活								
		綜合活動	生命教育	4							「綜合活動領域」包括「生命教育」、「生涯規劃」、「家政」、「法律與生活」、「環境科學概論」等五科，「科技領域」包括「生活科技」、「資訊科技」等二科，各校自選二科共 4 學分彈性開設。
			生涯規劃								
			家政								
			法律與生活								
			環境科學概論								
		科技	生活科技								
			資訊科技								
		健康與體育	健康與護理	2							
			體育	12							
		全民國防教育		2							
	小計			**66-76**							各群依屬性不同得進行差異性規劃。
	專業科目										群共同專業科目，本群所屬之科別均應修習，計○○學分。

類別		領域/科目及學分數			授課年段與學分配置						備　　註
					第一學年		第二學年		第三學年		
		名　　稱		學分	一	二	一	二	一	二	
											適用於 oo 技能領域○○。
	實習科目										群共同實習科目，本群所屬之科別均應修習，計○○學分。
		oo 技能領域									適用於○○科、○○科。
		oo 技能領域									適用於○○科、○○科。
	小　　計			45-60							
部定必修學分合計				111 -136							
校訂科目	校訂必修	專題實作		2-6							各校視需要自行規劃，須包括特殊需求領域課程。
		小　　計									
	校訂選修										各校開設規定選修學分 1.2-1.5 倍之選修課程，供學生自由選修。
		小　　計									
校訂必修及選修學分上限合計				44-81							
學分上限總計 (每週節數)				180-192 (30-32)	30-32 (30-32)	30-32 (30-32)	30-32 (30-32)	30-32 (30-32)	30-32 (30-32)	30-32 (30-32)	部定必修、校訂必修及選修課程學分上限總計。
每週團體活動時間(節數)				12-18	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	六學期每週單位合計 12-18 節。
每週彈性學習時間(節數)				6-12	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	0-2	六學期每週單位合計 6-12 節。
每週總上課節數				210	35	35	35	35	35	35	

2.規劃說明

(1)「科目及學分數」

①各領域/科目授課年段與學分之配置，於各群科課程綱要中呈現，以利學校排課。

②專業科目、實習（含實驗、實務）科目之內容及學分認定及採計原則，依相關辦法之規定。

③各群實習（含實驗、實務）科目得依群之屬性實施分組教學。

(2)「部定必修」

①表中所列科目所設置之學年、學期或學分數，得視實際需要酌予調整，惟科目內容有其學習先後順序者，應依序開設，不得任意顛倒。

②「技能領域」係由各群屬性相近之科別，擷取共通基礎技能所形成技能科目之組合，旨在培育學生跨科別之共通基礎技術能力。

③「數學」、「社會」與「自然科學」領域之部定必修部分，以學科基本知識為主，注重通識及對人文、生命與自然的關懷，俾有助於提升終身學習之能力與興趣。

④各領域必修課程可研擬跨科之統整型、探究型或實作型課程內容。

⑤各群所屬科別應依建議適用科別開設必修技能領域課程之實習科目，其適用之技能領域科目均須開設，惟其部定之專業科目與實習科目總計以 60 學分為限。

(3)「校訂必修及校訂選修」

①校訂科目每一科目規劃以每學期 2-4 學分為原則，其中「必修科目」須規劃於高二下或

高三開設「專題實作」至少 2 學分。

②校訂科目學分數範圍之計算：依「修習總學分」之上限 192 學分計算。

(4)「校訂科目規劃原則」

①規劃組織與程序

A.為發展學校本位課程，學校應成立一般科目（或領域）及各科別之教學研究會，由其專任教師組成之；如有同群二科別（含）以上，則應組成群課程研究會，成員包含同群之各科別專任教師，由同群之科主任互推一人擔任召集人，以規劃、統整群科課程科目及教學資源。

B.學校本位課程之規劃，應經由科教學研究會、群課程研究會、校課程發展委員會等程序，並得循環之，以完備課程發展程序與凝聚共識。未來其課程實施，應注重學生個別差異之學習需求，配合產業發展適時更新課程內容，培養學生動手操作之實作能力，以提升其未來之就業競爭力。

C.學校本位課程之規劃，包含部定科目及校訂科目，學校應著重於校訂科目之規劃。校訂科目分為必修及選修，均得包含一般科目、專業科目、實習科目等三種科目屬性。學校宜在本課程綱要的基礎上，考量其發展願景、社區需求、產業概況、學生程度、師資人力、家長期待等因素，在校長的領導下，經由教師、家長、業界、專家學者的共同參與，建立符應學生進路需求與務實致用之課程特色。

②校訂科目相關注意事項

A.學校發展校訂科目時，須以本群科課程綱要暨設備基準為依據，以部定各群科必修科目為基礎，發展各科別之校訂必修及選修科目，以建立學校辦學特色。

B.校訂之選修科目，各校應提供學生跨班自由選修課程，學校開設之選修總學分數，應達學生應修習選修學分數之 1.2-1.5 倍。然得視各群科實際需求，酌減選修課程 10% 學分數，但須事先陳報各該主管機關核定後方可實施，並於總體課程計畫中敘明。

C.校訂科目不可重複開設相同內容之課程，各該主管機關於學校陳報總體課程計畫時列入備查檢核重點，並為督導考核與編列經費、補助款之重要參考項目。

D.校訂科目宜酌予規劃各群科專業英語文之開設，供學生修習，以提升學生之專業英語文能力。

E.選修科目每班開班人數最低以 12 人為原則，情形特殊或各校經費足以支應者，得降低下限至 10 人，並得辦理跨校選修。

F.「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：

a.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。

b.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。

G.為提升校訂必修科目「專題實作」之學習成效，另訂定教學指引如下：

a.課程精神

專題實作課程規劃應切合群科教育目標及務實致用原則，以展現各群科課程及技能領域課程之學習成果。

b.教學目標

- 強化學生課程學習統整能力。
- 培養學生團隊合作分工之能力。

- 建立學生文書處理、成果展示、口頭報告與表達之能力。
- 提升學生問題解決、團隊創新、實務整合之能力。

c.教學實施

- 採分組或協同教學方式進行，學生採合作學習小組上課，每小組以3至5人為原則。
- 上課單元應包含：專題實作簡介、分組、確定主題、文獻蒐集、資料蒐集、成品製作、成品或服務等相關成果展示、書面報告製作、書面報告呈現、口頭報告與表達等。
- 各階段宜由學生以甘特圖或管控表件呈現學習進度。

d.教學評量

- 得依群科性質採用適宜之多元評量方式。
- 評量內涵宜包含實作能力、成品或服務等相關成果產出、書面報告、口頭報告等四種。
- 應兼重形成性評量與總結性評量，並應包括認知、技能、情意三向度。
- 可兼採同儕評量及自我評量，以呈現學生之多元能力表現。

(5)「彈性學習時間」

①彈性學習時間依據學校條件與學生需求，可做為學生自主學習、選手培訓、充實（增廣）/補強性教學及學校特色活動等之運用。彈性學習時間得安排教師授課或指導，並列入教師教學節數或支給鐘點費。全學期授課者列入教學節數；短期性授課或指導支給鐘點費。

②「彈性學習時間」在於藉由多元學習活動、補救教學、增廣教學等方式，拓展學生學習面向，減少學生學習落差，促進學生適性發展。

③「彈性學習時間」可由學校自行規劃辦理特色課程選修之增廣教學、學校特色活動、服務學習、補救教學、學生自主學習等，學分核計依相關規定辦理。

④學校特色活動：依據學生興趣與身心發展階段、學校背景與現況、家長期望、社區資源辦理的例行性或獨創性活動。

⑤學校應自訂「彈性學習時間」實施相關規定，以落實學生適性、自主學習之精神。

(6)「學年學分制畢業條件」

①應修習總學分為 180-192 學分，畢業及格學分數至少為 160 學分。

②表列部定必修科目 111-136 學分均須修習，並至少 85%及格，始得畢業。

③專業科目及實習科目至少須修習 80 學分以上，其中至少 60 學分及格，含實習（含實驗、實務）科目至少 45 學分以上及格。

3.類群科歸屬

技術型高級中等學校依我國經建環境、產業現況、學生職涯發展等需求，以分類設立為原則，必要時，得合類設立；其應依類分群，並於群下設科，僅有一科者，不予設群。類、群、科之歸屬對應關係，請參閱各群科之課程綱要。

（二）-3 綜合型高級中等學校

1.課程規劃

綜合型高級中等學校的課程類別、領域/科目及學分數、授課年段與學分配置，如表9所示。

表 9 綜合型高級中等學校領域/科目及學分數

單位：學分數

類別		領域/科目			授課年段與學分配置						備　註
					第一學年		第二學年		第三學年		
		名	稱	學分	一	二	一	二	一	二	
部定必修	一般科目	語文	國語文	8	4	4					
			英語文	8	4	4					
		數學	數學	8	4	4					
		社會	歷史	4		(2)					1.社會、自然科學、藝術領域各任選 4學分。 2.自然科學與藝術兩領域所包含之科目每科至少修習 2 學分。
			地理		(2)						
			公民與社會			(2)					
		自然科學	物理	4		(2)					
			化學			(2)					
			生物		(2)						
			地球科學			(2)					
		藝術	音樂	4		(2)					
			美術		(2)						
			藝術生活			(2)					
		綜合活動	生命教育	4		(2)					生涯規劃為一年級必修，其餘科目任選一科目 2 學分，合計 4 學分。
			生涯規劃		2						
			家政		(2)						
			法律與生活			(2)					
			環境科學概論		(2)						
		科技	生活科技			(2)					
			資訊科技			(2)					
		健康與體育	健康與護理	6	1	1					
			體育		2	2					
		全民國防教育		2	1	1					
部定必修學分合計				48	24	24					
校訂必修	一般科目										學校依據學校願景、學生學習需求開設 4-12 學分之校訂必修科目，須包括特殊需求領域課程。
		小　　計		4-12							
校訂選修	一般、專精科目										1.一般科目可依據需要發展各領域之校訂選修科目。 2.學術學程得參照「普通型高級中等學校課程綱要」訂定，並於適當年級開設「專題實作」至少 2 學分。 3.專門學程得參照「技術型高級中等學校群科課程綱要」訂定，並於適當年級開設「專題實 作」至少 2 學分。

類別	領域/科目		授課年段與學分配置						備　註
			第一學年		第二學年		第三學年		
	名　　稱	學分	一	二	一	二	一	二	
									4.每一類學程至少應規劃 60 學分之專精科目。 5.「跨領域/科目專題」或「實作及探索體驗」課程，學生修習需至少合計 4 學分之相關課程。
	小　　計	120-128							
校訂必修及選修學分上限合計		132							
學分上限總計 (每週節數)		180 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	部定必修、校訂必修及選修課程學分上限總計。
每週團體活動時間(節數)		12-18	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	六學期每週單位合計 12-18 節。
每週彈性學習時間(節數)		12-18	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	六學期每週單位合計 12-18 節。
每週總上課節數		210	35	35	35	35	35	35	

2.規劃說明

(1)「一般科目」

①除上表之部定必修科目之外，另由學校視需要開設校訂必修或校訂選修科目。

②各領域可研擬跨科之統整型、探究型或實作型課程內容，以供學生學習。

(2)「專精科目」

①專精科目係屬選修科目，為學生高二分流後選讀之課程，分為學術學程和專門學程兩大類，各類須再細分出學生修習後能有明確升學預備與就業準備進路的課程。

②學校應考慮學生準備升讀大學校院的需求，自行設置或合作設置學術學程。

③學校應考慮學生進路發展需求、社區資源及學校師資、設備等條件，自行設置或合作設置兩種（含）以上的專門學程。

④專門學程須規劃系列課程，使學生在修畢該系列課程之後，具有對應職群之就業或繼續升學基本能力。

⑤專門學程之設置，宜以職群設計為原則，不宜過度分化，以兩年期限完成入門準備者為宜，且須兼顧專業知能及職場態度之培養，重視學生職場學習經驗與有關證照檢定。

⑥每一學程所開設之專精科目總學分數至少為 60 學分，其中應含 26-30 學分之核心科目及專題實作至少 2 學分。

⑦學程選修科目之開設，應提供選修學分 1.2-1.5 倍之選修課程，供學生適性選修，並應規劃學生跨學程選修的彈性。

⑧核心科目係指特定學程培養核心能力時應修習之科目，屬校訂選修科目範圍。

⑨學術學程開設之專精科目得參照「普通型高級中等學校課程綱要」之部定必修科目，且應注意社會學程及自然學程之學程特性，開設對應於學程名稱之適當比例相關科目學分數。

⑩專門學程之開設及專精科目（含核心科目）得參照「技術型高級中等學校群科課程綱要」各群部定必修專業及實習科目。

(3)「必修科目開設原則」

①部定必修科目安排於高一修習為原則。

②校訂必修科目以開設一般科目並安排於高一、高二修習為原則。

③每一科目規劃以每學期 2-4 學分為原則。

④學校宜就學生個別差異較大的必修科目，開設不同難易程度的班別，輔導學生修習。

⑤各科目之開課學期別，各校得視科目之差異需求，彈性調整授課學期，惟仍應兼顧課程之邏輯性。

⑥「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：

A.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。

B.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。

(4)「選修科目開設原則」

①各校應提供學生跨班自由選修課程，學校開設之選修總學分數，應達學生應修習選修學分數之 1.2-1.5 倍。

②每一科目規劃以每學期 2-4 學分為原則。

③選修科目每班開班人數最低以 12 人為原則，情形特殊或各校經費足以支應者，得降低下限至 10 人，並得辦理跨校選修。

④課程之開設應注意五育均衡發展的原則，提供學生修習各類課程的機會。

⑤為適應學生未來進路之需求，學校得視學生需求，於高一開設以學群/學程核心能力探索為主之職業試探課程，提供學生選修，以探索其性向、興趣與能力，增進分流選修時之決定參考。

⑥選修科目應排在選修時段，俾利學生跨班選讀，並輔導學生適性選課，且依學生需求給予跨班、跨學程及跨年級選修之機會。

⑦選修科目之開設應充分考量學生適性發展之彈性與後續分流課程銜接的需求。

⑧強調適性發展，提供學生依照其興趣、性向與能力，可以選擇不同學程、不同程度分級的選修科目，並可開設大學先修課程或與產業及訓練機構合作的課程。

(5)「彈性學習時間」

①彈性學習時間依據學校條件與學生需求，可做為學生自主學習、選手培訓、充實（增廣）/補強性教學及學校特色活動等之運用。彈性學習時間得安排教師授課或指導，並列入教師教學節數或支給鐘點費。全學期授課者列入教學節數；短期性授課或指導支給鐘點費。

②學校特色活動：依據學生興趣與身心發展階段、學校背景與現況、家長期望、社區資源辦理的例行性或獨創性活動。如教學參觀、媒體識讀、學習成果發表、節日慶祝、健康體適能、國內外交流、聯誼活動、校際活動、始（畢）業活動、親職活動及其他創意活動。

③為發揮學生「自發」規劃學習內容的精神，各校對「學生自主學習」精神的保障與作法，應納入年度課程計畫備查、校務評鑑及輔導訪視之重點項目。

④若為全校共同安排課程、活動，盡可能於團體活動時間中實施。

(6)「學校本位課程規劃原則」

①為發展學校本位課程，學校應成立一般科目之領域教學研究會及專精科目之各學程教

學研究會，由其專任教師組成之；如有同群設有二個學程（含）以上，則應組成群課程研究會，成員包含同群之各科別專任教師，由同群之學程、科主任互推一人擔任召集人，以規劃、統整群科課程科目及教學資源。

②各校應組成課程發展委員會，研擬課程計畫，並適時進行修訂。而研擬與修定程序則依由下而上發展，由領域/學程教學研究會、群課程研究會、校課程發展委員會等程序進行，並得循環之，以完備課程發展程序與凝聚共識。

③校訂必修及選修課程之課程計畫應納入年度課程計畫備查及校務評鑑之重點項目。

④辦理學校學程設立與異動時，須依「高級中等學校群科學程設立變更停辦辦法」之規定辦理。

(7)「學年學分制畢業條件」

①部定必修及校訂必修均須修習且成績及格，畢業及格學分數至少為 160 學分。

②學生在特定專門學程修滿 40 學分含該學程之核心科目及專題實作均及格者，得在畢業證書上加註其主修學程。

(8)「選課輔導」

①為落實學生適性輔導，學校應發展課程手冊，規劃完整課程架構，說明學生進路發展與課程選修之關係，作為學生選課時之參考。

②強化課程輔導諮詢，每學期各校應提供學生適性選修輔導與諮詢，包括參考性向及興趣測驗、進路發展建議的選修課程等，諮詢紀錄應列入學生檔案。教師若擔任此輔導諮詢教師得酌減教學節數，師資認證及相關辦法由各該主管機關訂定之。

（二）-4 單科型高級中等學校

1.課程規劃

單科型高級中等學校的課程類別、領域/科目及學分數、授課年段與學分配置，如表10所示。

表 10 單科型高級中等學校領域/科目及學分數

單位:學分數

類別		領域/科目及學分數			授課年段與學分配置						備　註
					第一學年		第二學年		第三學年		
		名稱		學分	一	二	一	二	一	二	
部定必修	一般科目	語文	國語文	8	8						
			英語文	8	8						
		數學	數學	8	8						
		社會	歷史	4	4						1.社會、自然科學或藝術領域可採領域教學 4 學分(社會科學概論、自然科學概論、藝術概論)。 2.社會、自然科學或藝術領域之各領域內也可任採 2 科目，共計 4 學分。
			地理								
			公民與社會								
		自然科學	物理	4	4						
			化學								
			生物								
			地球科學								
		藝術	音樂	4	4						
			美術								
			藝術生活								
		綜合活動	生命教育	4	4						綜合活動及科技領域可採跨領域選擇2科以上，共4學分。
			生涯規劃								
			家政								
			法律與生活								
			環境科學概論								
		科技	生活科技								
			資訊科技								
		健康與體育	健康與護理	6	6						健康與護理、體育至少各2學分。
			體育								
		全民國防教育		2	2						
		小計		48							
校訂必修	一般、專業科目										1.以特定核心學科領域為主課程，發展一般科目或專業科目，奠立特定學門知能的拓展與深化。 2.各校得視需要自行規劃特殊需求領域課程。
		小計		45-60							
選修	一般、專業科目										1.參照普通型高級中等學校或技術型高級中等學校選修開課類別及說明，開設一般科目或專業科目選修課程。 2.「跨領域/科目專題」或「實作及探索體驗」課程，學生修習需至少合計 4 學分之相關課程；若學生於校訂必修修習同類課程可合併計算。
		小計		72-87							
校訂必修及選修學分上限合計				132							
學分上限總計 (每週節數)				180 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	30 (30)	可修習總學分 180 學分。
每週團體活動時間(節數)				12-18	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	六學期每週單位合計 12-18 節。
每週彈性學習時間(節數)				12-18	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	六學期每週單位合計 12-18 節。
每週總上課節數				210	35	35	35	35	35	35	

2.規劃說明

(1)適用性：各高級中等學校對於本課程規劃及規劃說明的適用性，由各該主管機關認定。

(2)課程類別說明：單科型高級中等學校課程架構包括部定必修、校訂必修、選修、團體活動及彈性學習時間。其中團體活動時間每週 2-3 節，彈性學習時間每週 2-3 節。

①部定必修課程

A.部定必修課程係從全人教育出發，以培養學生核心素養及奠定基本學力，並具備通識應用能力為目標。「必修」是所有學生皆須修習的基本要求，由教育部發布課程綱要，訂定最低必修學分。

B.部定必修課程之設計應強化與國小、國中課程的連貫與統整。各領域可研訂跨科之統整型、探究型或實作(實驗)型等主題的課程內容，供學生學習，提升學生通識與綜合應用之能力。

②校訂必修課程

A.校訂必修課程係依學校願景與特色發展之校本特色課程。

B.校訂必修以特定核心學科領域為主課程，發展一般科目或專業科目，奠立特定學科知能的拓展與深化。

C.各校得視需要自行規劃特殊需求領域課程。

③選修課程

A.選修課程係提供強調學生適性發展，依照學生興趣、性向與能力，提供加深加廣之延伸性或更具個別化與差異化之適性課程，以滿足學生多元學習的需要。

B.各校可參照普通型高級中等學校或技術型高級中等學校選修開課類別及說明，開設一般科目或專業科目選修課程。

(3)課程規劃原則

①部定必修

A.部定必修課程依據教育部發布之必修科目課程綱要實施。

B.部定必修課程之安排，學校得依實際條件就授課年段、學期或週數進行彈性開設，以降低學生每學期修習科目數。高一及高二每學期部定必修科目之開設以十二科以下為原則。

C.部定課程得採適性設計以因應學生學習之差異，相關設計由領域課程綱要研修小組研訂之。各校因實施適性教學得增加授課班級數，其所需經費及其相關規定由各該主管機關訂定之。

②校訂必修

A.校訂必修課程由學校依其特色發展之需要自主設計課程為原則。

B.校訂必修課程之開設，學校得依其發展特色、師資結構及相關條件開設若干課程供學生修(選)習。

C.「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：

a.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。

b.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。

③選修

A.領域/科目之選修課程，可由教育部訂定或指定教育專業團體（大學、學術團體或普通

高級中等學校學科中心等）發展課程綱要供學校選用或運用，或由學校發展選修課程教學大綱；上述內容經學校課程發展委員會通過後，納入學校課程計畫，送各該主管機關備查。

B.各校應提供學生跨班自由選修課程，學校開設之選修總學分數，應達學生應修習選修學分數之 1.2-1.5 倍。

C.選修科目每班開班人數最低以 12 人為原則，情形特殊或各校經費足以支應者，得降低下限至 10 人，並得辦理跨校選修。

④專題與跨領域課程

A.各校開設跨領域/科目專題類課程，其專題小組人數及每位教師配置小組組數所需經費及相關規定由各該主管機關訂定之。

B.教師進行跨領域/科目統整課程之協同教學，經學校課程發展委員會通過後，其協同教學節數可採計為教師教學節數，所需經費及相關規定由各該主管機關訂定之。

⑤選課輔導

A.發展課程手冊：為落實學生適性選修課程，領域綱要研修小組應配合領域課程綱要之研訂，同步發展各領域課程手冊，建立完整課程架構，並描繪升學及職涯進路關係，供教師選課輔導、學生選課參考與大學院校選才參採之用。

B.強化課程輔導諮詢：學生的適性選修輔導需搭配課程諮詢及生涯輔導，包括參考性向及興趣測驗、大學院校進路建議的選修課程等。學生每學期應與課程諮詢教師討論，諮詢紀錄應列入高級中等學校學生的學習歷程檔案。教師若擔任課程諮詢教師得酌減教學節數，師資認證及相關辦法由各該主管機關訂定之。

C.免修學分規定：特殊條件之學生得申請學科必修及選修部分課程免修。學科免修相關規定由各校依據相關辦法訂定之，學生經鑑定通過後得予以抵免相關學分。學校應依通過免修鑑定學生之需求給予跨班、跨年級修習之機會，並輔導學生適性選修其他課程。

(4)「團體活動時間」

團體活動時間規劃說明及注意事項，如附錄二。

(5)「彈性學習時間」

①彈性學習時間依據學校條件與學生需求，可做為學生自主學習、選手培訓、充實（增廣）/補強性教學及學校特色活動等之運用。彈性學習時間得安排教師授課或指導，並列入教師教學節數或支給鐘點費。全學期授課者列入教學節數；短期性授課或指導支給鐘點費。

②學校特色活動：依據學生興趣與身心發展階段、學校背景與現況、家長期望、社區資源辦理的例行性或獨創性活動。如教學參觀、媒體識讀、學習成果發表、節日慶祝、健康體適能、國內外交流、聯誼活動、校際活動、始（畢）業活動、親職活動及其他創意活動。

③為發揮學生「自發」規劃學習內容的精神，各校對「學生自主學習」精神的保障與作法，應納入年度課程計畫備查、校務評鑑及輔導訪視之重點項目。

④若為全校共同安排課程、活動，盡可能於團體活動時間中實施。

(6)「畢業學分條件」

應修習總學分 180 學分，學生畢業之最低學分數為 150 學分成績及格，其中部定必修及校訂必修至少需 102 學分且成績及格;同時選修學分至少需修習 40 學分且成績及格。

柒、實施要點

實施要點係基於十二年國民基本教育課程之自發、互動與共好理念，對於教師、學校、政府、家長、民間組織等教育夥伴，提出課程綱要實施必要之規範與鼓勵創新活力之建議；其目的係為促成學校教育的公共對話、提供學校課程設計與發展彈性、支持教師教學與學生學習、整合多元教學資源、評估課程實施成果，以保障學生的學習權，並強化教師的專業責任。

本實施要點包括課程發展、教學實施、學習評量與應用、教學資源、教師專業發展、行政支持、家長與民間參與及附則等八大項目。

一、課程發展

課程發展要能因應不同教育階段之教育目標與學生身心發展之特色，提供彈性多元的學習課程，以促成學生適性發展，並支持教師課程研發與創新。學校課程計畫是學生學習的藍圖、課程公共對話與溝通的重要文件；透過學校課程發展委員會的組織與運作，持續精進國民教育及學校本位課程發展。

(一)學校課程發展委員會組織與運作

1.學校為推動課程發展應訂定「課程發展委員會組織要點」，經學校校務會議通過後，據以成立學校課程發展委員會。學校課程發展委員會下得設各領域/群科/學程/科目教學研究會。學校得考量學校規模與地理特性，聯合成立校際之課程發展委員會。

2.學校課程發展委員會之組成及運作方式由學校校務會議決定之，其學校課程發展委員會成員應包括學校行政人員、年級及領域/群科/學程/科目（含特殊需求領域課程）之教師、教師組織代表及學生家長委員會代表，高級中等學校教育階段應再納入專家學者代表，各級學校並得視學校發展需要聘請校外專家學者、社區/部落人士、產業界人士或學生。

3.學校課程發展委員會應掌握學校教育願景，發展學校本位課程，並負責審議學校課程計畫、審查全年級或全校且全學期使用之自編教材及進行課程評鑑等。

4.學校課程計畫為學校本位課程規劃之具體成果，應由學校課程發展委員會三分之二以上委員出席，二分之一以上出席委員通過，始得陳報各該主管機關。

(二)課程設計與發展

1.學校課程發展應重視不同領域/群科/學程/科目間的統整，以及各教育階段間之縱向銜接。

2.課程設計應適切融入性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育等議題，必要時由學校於校訂課程中進行規劃。

3.為因應特殊類型教育學生之個別需要，應提供支持性輔助、特殊需求領域課程及實施課程調整。

4.特殊教育學生的課程必須依據特殊教育法所規範的個別化教育計畫或個別輔導計畫適性設計，必要時得調整部定必修課程，並實施教學。

5.學校課程計畫至少包含總體架構、彈性學習及校訂課程規劃（含特色課程）、各領域/群科/學程/科目之教學重點、評量方式及進度等。在遵照教學正常化規範下，得彈性調整進行跨領域的統整及協同教學。

6.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，並運用書面或網站等多元管道向學生與家長說明。為有利於學生選校參考，高級中等學校應於該年度新生入學半年前完成課程計畫備查與公告說明。

7.中央及地方應建立學校課程計畫發展與實施之輔導與資源整合平台。

(三)課程評鑑

1.各該主管機關應建立並實施十二年國民基本教育課程評鑑機制，以評估課程實施與相關推動措施成效，運用所屬學校及各該主管機關課程評鑑過程與成果資訊，回饋課程綱要之研修，並且作為課程改進之參考；中央主管機關可建置學生學習成就資料庫，評鑑部定課程實施成效。

2.各該主管機關應整合課程相關評鑑與訪視，並協助落實教學正常化；課程評鑑結果不作評比、不公布排名，而是做為課程政策規劃與整體教學環境改善之重要依據。

3.學校課程評鑑以協助教師教學與改善學生學習為目標，可結合校外專業資源，鼓勵教師個人反思與社群專業對話，以引導學校課程與教學的變革與創新。學校課程評鑑之實施期程、內容與方式，由各該主管機關訂定之。

(四)課程實驗與創新

1.各該主管機關應提供學校本位課程研發與實施的資源，鼓勵教師進行課程與教材教法的實驗及創新，並分享課程實踐的成果。

2.各該主管機關宜分析課程研發與實驗成果，以回饋課程綱要之研修。

二、教學實施

為實踐自發、互動和共好的理念，教學實施要能轉變傳統以來偏重教師講述、學生被動聽講的單向教學模式，轉而根據核心素養、學習內容、學習表現與學生差異性需求，選用多元且適合的教學模式與策略，以激發學生學習動機，學習與同儕合作並成為主動的學習者。

(一)教學準備與支援

1.教師應於每學期開學前做好教學規劃，並準備教學所需資源及相關事項。

2.教師備課時應分析學生學習經驗、族群文化特性、教材性質與教學目標，準備符合學生需求的學習內容，並規劃多元適性之教學活動，提供學生學習、觀察、探索、提問、反思、討論、創作與問題解決的機會，以增強學習的理解、連貫和運用。

3.教師宜配合平日教學，進行創新教學實驗或行動研究，其所需之經費與相關協助，各該主管機關應予支持。

(二)教學模式與策略

1.教師應依據核心素養、教學目標或學生學習表現，選用適合的教學模式，並就不同領域/群科/學程/科目的特性，採用經實踐檢驗有效的教學方法或教學策略，或針對不同性質的學習內容，如事實、概念、原則、技能和態度等，設計有效的教學活動，並適時融入數位學習資源與方法。

2.為促進本土語文/新住民語文課程之學習，其教學語言應以本土語言/新住民語言的單語為主，雙語為輔，並注重目標語的互動式、溝通式教學，以營造完全沉浸式或部分沉浸式教學。其他領域/群科/學程/科目之課程學習，在可結合情境與能理解的前提下，應鼓勵教師使用雙語，以融入各領域教學，結合彈性學習課程及各項活動；日常生活應鼓勵學生養成使用雙語或多語的習慣。

3.為能使學生適性揚才，教師應依據學生多方面的差異，包括年齡、性別、學習程度、學習興趣、多元智能、身心特質、族群文化與社經背景等，規劃適性分組、採用多元教學模式及提供符合不同需求的學習材料與評量方式等，並可安排普通班與特殊類型教育學生班交流之教學活動。

4.教師指派學生作業宜多元、適性與適量，並讓學生了解作業的意義和表現基準，以提升學習動機、激發學生思考與發揮想像、延伸與應用所學，並讓學生從作業回饋中獲得成就感。

5.教師應建立有助於學習的班級規範，營造正向的學習氣氛與班級文化，並加強親師生溝通與合作等，以提升學生學習成效。
6.教師宜適切規劃戶外教育、產業實習、服務學習等實地情境學習，以引導學生實際體驗、實踐品德、深化省思與提升視野。
7.為增進學生學習成效，具備自主學習和終身學習能力，教師應引導學生學習如何學習，包括動機策略、一般性學習策略、領域/群科/學程/科目特定的學習策略、思考策略，以及後設認知策略等。

三、學習評量與應用

學生是學習的主體，教師的教學應關注學生的學習成效，重視學生是否學會，而非僅以完成進度為目標。為了解學生的學習過程與成效，應使用多元的學習評量方式，並依據學習評量的結果，提供不同需求的學習輔導。

(一)學習評量實施

1.學習評量依據各該主管機關訂定之學習評量準則及相關補充規定辦理。
2.學習評量應兼顧形成性評量、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。
3.教師應依據學習評量需求自行設計學習評量工具。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。
4.為因應特殊類型教育學生之個別需求，學校與教師應提供適當之評量調整措施。
5.學習評量方式應依學科及活動之性質，採用紙筆測驗、實作評量、檔案評量等多元形式，並應避免偏重紙筆測驗。
6.學習評量報告應提供量化數據與質性描述，協助學生與家長了解學習情形。質性描述可包括學生學習目標的達成情形、學習的優勢、課內外活動的參與情形、學習動機與態度等。

(二)評量結果應用

1.學習評量係本於證據為基礎之資料蒐集，其結果應妥為運用，除作為教師改進教學及輔導學生學習外，並可作為學校改進課程之參考依據。
2.教師應依據學習評量結果與分析，診斷學生的學習狀態，據以調整教材教法與教學進度，並提供學習輔導。對於學習落後學生，應調整教材教法與進行補救教學；對於學習快速學生，應提供加速、加深、加廣的學習。

四、教學資源

教學資源包括各種形式的教材與圖儀設備，研究機構、社區、產業、民間組織所研發的資源，以及各界人力資源。各該政府應編列經費，鼓勵教師研發多元與適切的教學資源。實施學校課程計畫所需的教學資源，相關教育經費，中央與地方應予支持。

(一)教科用書選用

1.教科用書應依據課程綱要編輯，並依法審定；學校教科用書由學校依相關選用辦法討論通過後定之。
2.各級各類學校相關課程及教材，應採多元文化觀點，並納入性別平等與各族群歷史文化及價值觀，以增進族群間之了解與尊重。
3.除審定之教科用書外，直轄市、縣(市)主管機關或學校得因應地區特性、學生特質與需求、領域/群科/學程/科目屬性等，選擇或自行編輯合適的教材。全年級或全校且全學期使用之自編自選教材應送學校課程發展委員會審查。

(二)教材研發

1.教材研發包括教科用書、各類圖書、數位教材、補救教材與診斷工具及各種學習資源等，需衡量不同學習階段間的縱向銜接及領域/群科/學程/科目及課程類型之間的橫向統整。
2.配合課程綱要實施，教育部應建立資源研發之合作機制，促進研究機構、大學院校、中小學、社區、民間組織、產業等參與教材、教學與評量資源的研發；直轄市、縣（市）主管機關得開發具地方特色之資源，或鼓勵學校自編校本特色教材與學習資源。
3.各該主管機關與學校可整合校內外人力資源，協力合作以精進課程、研發補救教材與診斷工具等，提升學生學習成效。
4.中央主管機關應整合建置課程與教學資源平台，以單一入口、分眾管理、品質篩選、共創共享與尊重智慧財產權等原則，連結各種研發的教學資源，提供學生、教師、家長等參考運用。

五、教師專業發展

教師是專業工作者，需持續專業發展以支持學生學習。教師專業發展內涵包括學科專業知識、教學實務能力與教育專業態度等。教師應自發組成專業學習社群，共同探究與分享交流教學實務；積極參加校內外進修與研習，不斷與時俱進；充分利用社會資源，精進課程設計、教學策略與學習評量，進而提升學生學習成效。

(一)教師專業發展實施內涵

1.教師可透過領域/群科/學程/科目（含特殊需求領域課程）教學研究會、年級或年段會議，或是自發組成的校內、跨校或跨領域的專業學習社群，進行共同備課、教學觀察與回饋、研發課程與教材、參加工作坊、安排專題講座、實地參訪、線上學習、行動研究、課堂教學研究、公開分享與交流等多元專業發展活動方式，以不斷提升自身專業知能與學生學習成效。
2.教師應充實多元文化與特殊教育之基本知能，提升對不同文化背景與特殊類型教育學生之教學與輔導能力。
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。
4.原住民族教育師資應修習原住民族文化教育課程，以增進教學專業能力。

(二)教師專業發展支持系統

1.學校對於課程設計、教材研發、教學策略、學習評量與學習輔導等，積極開發並有具體事蹟者，應給予必要之協助與獎勵。
2.各該主管機關與學校應支持並提供教師專業發展之相關資源，如安排教學研究會或教師專業學習社群的共同時間、支持新進教師與有需求教師的專業發展，提供並協助爭取相關設備與經費等資源。
3.各該主管機關與學校應鼓勵並支持教師進行跨領域/群科/學程/科目的課程統整、教師間或業師間之協同教學，以及協助教師整合與運用教育系統外部的資源，例如社區、非營利組織、產業、大學院校、研究機構等資源，支持學生多元適性的學習。
4.教師為了掌握領域課程綱要的內容，以及發展跨領域/科目課程及教學之專業素養，各該主管機關應提供教師研習或進修課程，並協助教師進行領域教學專長認證或換證。
5.各該主管機關應從寬編列經費預算，協助並支持教師進行專業發展與進修成長。

六、行政支持

各該主管機關與學校之行政支持是為了協助學校課程與教學的實施，並支持教師教學與學生學習，以實現課程綱要的理念與目標，行政支持包括經費與專業支持，以及相關配

套修訂等。

(一)經費與專業支持

1.為維護學生受教權、健全教育發展及提升經費運用成效，各該主管機關應從寬編列經費預算，支持學校因應教學課程計畫研發與實施之所需。

2.各該主管機關應針對本課程實施要點，配合檢視修正與增訂相關法令，如師資培育法與設備基準等，並完善配套措施。

3.課程綱要實施前，各該主管機關應因地制宜辦理多元形式的相關研討，使各該主管機關行政人員、督學、學校行政人員、教師、家長、師資培育機構等充分了解課程綱要之理念目標、內容與實施。課程綱要實施後，學校應秉持學校本位之原則，規劃教師專業發展活動。

4.各該主管機關得就課程設計、教材編選與教學實施作整體或抽樣調查研究，以了解課程與教學實施狀況，並提供各校改進所需之資源；各校得依據結果，秉持學校本位與教師專業自主積極改進。

5.各該主管機關應整合現有國民教育輔導群/團、學科中心與群科中心、辦理師資培育之大學、師資培用聯盟等，訂定相關法規，完善十二年國民基本教育輔導機制，強化其參與課程綱要研修、進行課程溝通與傳播推展、規劃辦理各式研習與工作坊等專業任務，以落實推動課程綱要。

6.各該主管機關應協助學校克服課務運作、課程選修及師資安排等困難；另應依實際需要編列人事、業務相關預算，依領域/群科/學程/科目課程綱要和教育部訂定之設備基準，充實改善圖書館、專科與實習教室、設備與圖書。學校亦得視教學需求，建立各領域/群科/學程/科目之間設備共享機制，以充分發揮教學設備之效益。

7.各該主管機關規劃教育行政人員及校長進修研習時，應強化課程與教學領導的專業知能。

(二)相關配套修訂

1.師資培育機構宜配合本次課程綱要之修訂，培養領域/群科/學程/科目所需師資，並應參酌師資培育法之相關規定，調整其課程與教學，並積極與研究機構、中小學學校建立夥伴關係，共同研發教材教法。

2.辦理各教育階段重要入學招生考試或學習成就評量等單位，應配合課程綱要實施調整相關事務。

3.中央主管機關應建立課程綱要研修及執行單位與負責大學（含技專校院）招生機構之對話與研議機制，共同研議大學（含技專校院）招生與課程綱要之關連配套措施。

七、家長與民間參與

(一)課程實施需要爭取家長支持及參與，學校應鼓勵家長會成立家長學習社群或親師共學社群，增進親職教養知能，強化親師之間的協同合作，支持學生有效學習與適性發展。

(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。

(三)身心障礙學生的個別化教育計畫需有學生家長參與訂定。

(四)學校可結合民間組織與產業界的社會資源，並建立夥伴關係，以充實教學活動；技術型高級中學、綜合型高級中學與建教合作班得與業界合辦學徒制，提升務實致用的學習成效。

八、附則

(一)十二年國民基本教育課程綱要，自 107 學年度起，依照不同教育階段，逐年實施，並考慮不同教育階段銜接問題，研擬課程配套措施。實施年級及時程由教育部公布之。

(二)各級學校全年授課日數與週數依各級學校學生學年學期假期辦法辦理；但每週上課天數應配合行政院人事行政總處行政機關辦公日數之相關規定辦理。

(三)有關學生在校作息及各項非學習節數之活動，由學校依各該主管機關訂定之高級中等學校及國民中學、國民小學學生在校作息時間相關規定自行安排。

(四)依據特殊教育法、國民體育法、藝術教育法及相關法規，特殊教育學生與體育班、藝術才能班及科學班等特殊類型班級學生之部定及校訂課程均得彈性調整（包含學習節數/學分數配置比例與學習內容），並得於校訂課程開設特殊需求領域課程，惟不應減少學習總節數。特殊教育班課程規劃需經學校特殊教育推行委員會審議通過，並送學校課程發展委員會通過後實施；體育班、科學班及依藝術教育法設立之藝術才能班課程規劃應送學校課程發展委員會審議。特殊類型教育課程綱要或實施規範，參照「十二年國民基本教育課程綱要總綱」，由中央主管機關另行訂定之。

(五)有關高級中等學校進修部、實用技能學程、建教合作班、重點產業專班等學制及班別等實施規範，參照「十二年國民基本教育課程綱要總綱」，由中央主管機關另行訂定之。

(六)國民中學實施技藝教育時，應依相關辦法規定實施，得彈性調整學習總節數，開設技藝課程。

(七)依照國民體育法等相關法令，學校應於各學習階段之彈性學習、團體活動或其他學習時間適切安排體育活動。

(八)依照原住民族基本法及原住民族教育法等相關法令，原住民族地區及原住民重點學校的領域學習課程，可依原住民族學生學習需求及民族語言文化差異進行彈性調整，實施原住民族教育。其中，原住民族語文課程應列為優先。再者，高級中等學校教育階段原住民重點學校應於校訂課程開設 6 學分原住民族語文課程，並得於假日或寒、暑假實施。

(九)實驗教育之課程實施，由各該主管機關及學校依相關法令辦理。

(十)各領域/群科/學程/科目之課程發展與教學實施，參照各領域/群科/學程/科目之課程綱要，並可視相關知識的更新進展而適切調整學習內容。為促成課程的彈性組合，領域課程綱要研修，應訂定領域內科目的修習年級、必修及選修的適性進路等，在總節數不減少下，各領域可在不同年級規劃修習不同科目，以減少每週修習科目。各領域綱要研修應結合各議題，以期讓學生在不同的學習脈絡中思考這些議題，以收相互啟發與統整之效。

捌、附錄

附錄一：高級中等學校共同核心課程規劃

一、目的、定位與作用

高級中等學校教育階段包含「普通型高級中學」、「技術型高級中學」、「綜合型高級中學」與「單科型高級中學」等四種不同類型學校，為落實全人教育、強化通識教育與確保共同核心素養，故訂定高級中等學校共同核心課程，作為各類型學校學生皆應修習領域/科目與最低學分數。

二、共同核心課程的領域、科目與學分數

高級中等學校共同核心課程基於前項目的、定位與作用，其領域、科目與學分數之規劃，如表11所示。

表 11 高級中等學校共同核心領域、科目及學分數

高級中等學校共同核心課程			備註
領域名稱	科目（建議）	學分數	
語文	國語文	4	
	英語文	4	
數學	數學	4	
社會	歷史 地理 公民與社會	4	可任採2科共4學分。
自然科學	物理 化學 生物 地球科學	4	可任採2科共4學分。
藝術	音樂 美術 藝術生活	4	可任採2科共4學分。
綜合活動	生命教育 生涯規劃 家政 ◎法律與生活 ◎環境科學概論	4	可採跨領域選擇2科以上，共4學分。
科技	生活科技 資訊科技		
健康與體育	健康與護理 體育	4	健康與護理、體育各2學分。
必修學分數總計		**32**	

註：◎代表技術型高級中等學校與綜合型高級中等學校在綜合活動領域可開設共同核心課程之科目。

三、共同核心課程之實施原則

(一)實施時間：以高一實施為原則，亦可於其他年級實施。

(二)共同核心課程的課程彈性組合：共同核心課程中「社會」、「自然科學」、「藝術」、「綜合活動」及「科技」等領域，各校得依學校本位之精神，就領域所規範的學分數及科目，進行課程彈性組合及選擇開課方式。

(三)共同核心課程內容之擬定：應關注學生由國民中學進入高級中等學校的學習，並強調核心素養之培養。

(四)共同核心課程的學分數及科目要求，在特殊類型教育之學生部分，仍依相關法規及十二年國民基本教育課程綱要總綱規定實施。

(五)各校應強化適性輔導並研擬相關配套機制，以協助學生轉銜後之學習及生活適應。

附錄二：高級中等學校團體活動時間規劃說明及注意事項

一、本課程在高級中等學校每週教學節數以 2-3 節為原則。其中班級活動 1 節列為教師基本節數。各校可因應實際需求，於團體活動課程安排班級活動、社團活動、學生自治會活動、學生服務學習活動及週會或講座，惟社團活動每學年不得低於 24 節。

二、學校宜以三年整體規劃、逐年實施為原則，一學年或一學期之總節數配合實際教學需要，彈性安排各項活動，不受每週 1 節或每週班級活動、社團活動各 1 節之限制。

三、團體活動三年整體實施計畫之擬訂，應邀集學校行政人員、專任教師、導師及學生代表組成課程發展機制，參酌師生家長意見，結合各類課程，納入學校課程計畫，並參酌各校特性、指導人員、設備、場地、活動時間與社區資源等因素彈性設計實施。

四、全體教師對團體活動均負指導、輔導及參與之責任。班級活動由導師擔任；社團活動應遴選適當教師擔任；必要時，得聘請具有專長之本校職工、家長、校友、大學學生或社會人士擔任；學生自治會活動由學務人員負責；學生服務學習活動及學校特色活動由相關處室負責。各項活動之進行應著重團體精神之陶冶，提供學生共同參與及人際互動之機會；各學科相關教學或測驗，應於相關的必修、選修課程中實施，不得佔用團體活動時間。

五、班級活動：由導師輔導的班會或班級性活動，用以實踐民主議事程序，推展班級自治、聯誼活動、班級團體輔導及生活教育活動。

六、社團活動：依學生興趣、性向與需求、師資、設備及社區狀況成立社團，並在教師輔導下進行學習活動。

七、學生自治會活動：輔導成立學生自治會組織，以提供學生服務、反映學生意見等事務，如班聯會、畢聯會或其它學生自治組織。

八、學生服務學習活動：配合學校、社區需要，實施計畫性的服務學習活動，如校園志工、社區服務、公共服務、休閒服務、環保服務等。

九、學校週會或講座：依據學生興趣與身心發展階段、學校背景與現況、家長期望、社區資源辦理的例行性或獨創性活動。如週會、通識教育講座。

十、對於身心發展有特殊需求之學生，應安排適當之活動項目，並給予特別輔導。各項活動之實施計畫務求周全，應顧及學生身心發展與安全措施。

十一、評量應依據活動目標及學習內涵，採用多元的評量方法。評量宜分工合作分層負責，班級活動由導師負責評定，社團活動由社團指導老師負責評定，學生自治會活動、學生服務學習活動由各處室或相關人員負責評定。評量結果由導師彙整，適切參酌學生自評、同儕評量、家長評量及其他相關人員的評量資料實施總評。評量結果以文字描述為主，得視學校需要輔以等級呈現。

理解素養導向 踐行課程綱要

初任教師十二年國民基本教育課程綱要增能研習

附件二

十二年國教各領域科目課程綱要
課程手冊初稿

國語文課程手冊

本土語文(閩南語文)課程手冊

本土語文(客家語文)課程手冊

本土語文(原住民語文)課程手冊

新住民語文課程手冊

英語文課程手冊

第二外國語文課程手冊

數學領域課程手冊

自然科學領域課程手冊

藝術領域課程手冊

綜合領域課程手冊

議題融入說明手冊

生活課程手冊

科技領域手冊

健康與體育領域課程手冊

全民國防教育課程手冊

理解素養導向 踐行課程綱要

初任教師十二年國民基本教育課程綱要增能研習

附件三

各領綱簡介

十二年國民基本教育國民中小學暨普通型高級中等學校
「語文領域-國語文」課程綱要草案簡介

一、理念特色

語文能力的培育 → 文學素質的涵養 → 文化教育的薰陶 → 培養具備自主行動、溝通互動、社會參與等核心素養的終身學習者

二、新舊課綱比較

平衡取向的課程觀

現行：高中課程為學科導向，中小學課程為能力導向。

新課綱：融合兩者所長。

連貫統整的課程觀

現行：高中及國中小課綱分開撰寫。

新課綱：以相同的學習主題連貫不同階段的學習經驗。

素養導向的課程觀

現行：重視語文中帶著走的能力

新課綱：重視自學態度、能力及知識的緊密結合，反映語文學習的歷程、媒材與使用的脈絡。

三、課程目標與學習重點

課程目標

- 培養運用文字能力解決問題的基本素養。
- 培養對各類文本理解、賞析、評價的能力。
- 培養對多元文化的理解與尊重。

學習表現

- **重視批判思考能力與自學能力的養成**。
- 包含聆聽、口語表達、標音符號與運用、識字與寫字、閱讀及寫作六大項目。

學習內容

- 重視多元的文本類型、重大議題的融入及跨領域主題的呈現。
- 包含文字篇章、文本表述、文化涵養三大學習主題，其中文本表述類特別強調不同文本表述形式的介紹。

四、實施特色

課程發展教學實施

- 學習主題的統整性、學習階段的連貫性、課程內容的差異性、學習經驗的實用性、課程觀點的多元性。

教材編選教學資源

- 高中推薦選文二十篇，另每冊應納入一課文化經典。
- 各階段應適當融入長篇文本、平衡選取不同地域、類型、年代及議題的文本作為課文。
- 教科書編纂應適當融入學習策略，並規劃**自學篇章**。

學習評量

- 重視形成性及診斷性評量。

五、關注議題

文白比例之爭及選文如何顧及議題融入

- 高中文白比例為顧及與國中階段文百比例銜接，又參考高中國文教師建議，訂定文言文之課數比例需符合三年平均45%-55%。
- 各階段選文需考慮作家性別平衡及重大議題融入。

十二年國民基本教育國民中小學暨普通型高級中等學校
「語文領域-英語文」課程綱要草案簡介

一、理念特色

- 重視適性學習的原則與學習者的情意因素
- 重視語言溝通互動的功能性、自主與終身學習的能力與習慣
- 引導學生邏輯思考、獨立處理與運用訊息的能力
- 探索異國文化，進行跨文化反思，提升社會參與並培養國際觀

二、新舊課綱比較

領域名稱連貫

現行：國民中小學為語文學習領域-英語，高中為英文課程綱要

新課綱：語文領域-英語文（含第二外國語文）

素養導向

現行：帶著走的基本能力

新課綱：透過英語文學習探索異國文化，培養社會參與及國際觀。

學習重點

現行：能力表現與內容互相依存

新課綱：學習表現與內容可彈性組合運用

三、課程目標與學習重點

課程目標

- 培養語言學習應用能力，並提升學習興趣及態度，應用於日常生活溝通。
- 建構以英語文進行邏輯思考的能力，並主動涉獵各領域知識，奠定終身學習之基礎。
- 尊重與悅納多元文化，培養國際視野與全球永續發展的世界觀。

學習表現

- 五類學習表現：語言能力（聽、說、讀、寫）、學習興趣與態度、學習方法與策略、文化與習俗、邏輯思考判斷與創造力
- 依教育階段及內容的特性，強調英語文在校學習成就能與日常生活運用經驗連結。
- 規劃各學習階段寫作能力，漸進強化文學與文化的英語文素養。

學習內容

- 主題：語言知識（字母、語音、字詞、句構、篇章）、溝通功能、文化理解、思考能力

四、實施特色

課程發展教學實施

- 以英語文核心素養做為組織各教育階段及與各類課程連貫統整的主軸
- 注重與其他課程的橫向整合，融入知識性文本，擴展學習範圍與深度
- 語言與文化兼顧的學習重點結構，並強調英語文在日常生活的實用性

教材編選教學資源

- 提供不同難度的教材，有較為核心基礎者，亦有加深加廣的進階學習內容，協助學生適性學習，充分發揮潛能。
- 明確規範教材編寫文體多樣化，涵蓋歌謠、韻文、賀卡、便條、書信、簡易故事、幽默短文、短劇、謎語、笑話、卡通、漫畫等。

學習評量

- 採多元評量方式，兼顧形成性評量與總結性評量。善用形成性評量，瞭解學生學習起點及個別進步情形。
- 除紙筆測驗外，兼採口說、聽力測驗、書寫報告及檔案評量等不同方式。

五、關注議題

以彈性選修課程，翻轉教室以彌補教學時數減少的學習落差。

- 十二年國民基本教育英語文課程綱要特別強調學生的學習方法與策略，希望培養學生自主學習的習慣，增加課外自主學習的時間，翻轉教室以彌補教學時數減少的學習落差。

學習表現應考試難度做調整

- 某些能力在國小加註星號（*），到國中則變成一般學生皆須達成的基礎能力，在國中加註星號者則到高中亦然。能達成加註星號學習表現指標的學生，有很高的機率是英語文達到精熟的學生。教師教學應優先達成屬基礎能力的學習表現指標，再施以差異化教學，對待加強學生及精熟學生進行適性教學與評量。

十二年國民基本教育國民中小學暨普通型高級中等學校
「數學領域」課程綱要草案簡介

一、理念特色

- 十二年連貫的課程架構
- 提供所有學生學好數學的機會
- 具備正確的態度使用計算工具
- 高二開始數學分類教學

二、新舊課綱比較

學習內容連貫

現行：學習主題有斷裂情形，以致學習成效不佳，例如：機率與統計、空間概念、幾何等。

新課綱：課程具連貫性。

素養導向

現行：帶著走的基本能力。

新課綱：培養學生數學素養，為大學學習與職涯發展做好準備。

高中分類教學

現行：分成甲、乙兩版，僅有內容多寡的差異。

新課綱：分成A、B兩類課程，提供不同性向、能力學生選修。

三、課程目標與學習重點

課程目標	•提供所有學生公平受教、適性揚才的機會。 •培養學生觀察規律、分析、演算、抽象、推論、解決問題及溝通等各項能力。 •培養學生使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。
學習表現	•強調以學習者為中心，重視認知（求知、應用、推理）與情意態度（賞識）之學習展現，代表「非內容」向度。 •學習表現依學習階段編寫，具體展現或呼應核心素養。
學習內容	•涵蓋數學基礎重要的事實、概念、原理原則、技能與後設認知等知識。 •學校、地方政府或出版社得依其專業需求與特性，將學習內容做適當的轉化，以發展適當的教材。

四、實施特色

課程發展 教學實施	•提供所有人平等的學習機會，強調循序漸進與課室對話，適時地發展差異化教學。 •加入「數學奠基與探索」活動，讓學生探索、討論，培養對數學的喜好。 •高二必修課程分為A、B 兩類。除了高中三年級的加深加廣選修課程（分為甲、乙兩類）之外，學校可發展各類選修課程，讓學生有適性發展的機會。
教材編選 教學資源	•教科書的呈現應循序漸進，適當鋪陳，引發學習動機，注意學生學習心理，在數學直觀與嚴謹之間取得平衡。 •教科書應有足夠的學習任務與習題。學習任務應具有意義並反映數學思考，其後應有隨堂練習或形成性評量。
學習評量	•評量是檢驗教學效果的過程，教師應透過各種評量方式，改善教學。 •除了總結性評量之外，教師應於課堂教學運用形成性評量探查學生的學習情況、學習困難以及與學習目標間的落差，即時給予學生回饋或調整教學，以促進其學習。。

五、關注議題

計算機使用、補救教學與小學專業師資	•全國性數學科測驗評量中(例如：大考、會考或是統測)，准許學生攜帶標準型計算機進入考場，用以解題與作答。 •數學科補救教學納入正式課堂，以提昇學習成效。 •國小五、六年級的數學教學，要有專業的數學老師。

十二年國民基本教育國民中小學暨普通型高級中等學校
「自然科學領域」課程綱要草案簡介

一、理念特色

自主行動、溝通互動、社會參與的素養展現

培養科學素養

探究與實作

二、新舊課綱比較

領域名稱連貫
現行：國中小為自然與生活科技領域，高中分為物理、化學、生物、地球科學四科課程綱要。
新課綱：自然科學領域

素養導向
現行：帶著走的基本能力。
新課綱：活用、善用科學知識與方法的公民，奠基科學相關人才培育。

跨領域 / 科目
現行：未有規範
新課綱：國中每學期至少1個跨科學習單元；高中新設4學分自然科學探究與實作。

三、課程目標與學習重點

課程目標
- **十二年課程連貫設計**，緊密連結三大學校階段。
- 落實學科能力**整合、內化、應用**的目標。
- **探究與實作**之精神融入各學習階段。

學習表現
- 探究能力－**思考智能**與**問題解決**，以及**科學的態度與本質**。
- 強調**探究能力**的重要性，引導學生的科學興趣、習慣與科學本質的認識。

學習內容
- 3大課題、7項跨科概念、14個主題**貫穿領域學習內容**，合適安排學習次序。
- 強調**核心概念**，減少內容、深化學習。

四、實施特色

課程發展
- 學校應鼓勵教師成立**專業社群**或**教學研究會**，促進四學科教學專業對話。
- 國小進行**領域統整教學**；國中**分科為主**而**跨科為輔**，**1/3時數**為探究實作課程。
- 高中設**自然科學探究與實作**領域學習課程。

教學資源 學習評量
- 學校應配有專人管理**自然科學實驗室**，以顧及專業與安全。
- 應採取多元評量，每學年至少實施一次**科學報告之撰寫**或**口頭表達**。

五、關注議題

選修32學分之分配為何
- 部定選修學分數為32學分，包含物理10學分、化學10學分、生物8學分、地球科學4學分。

探究與實作課程是否違反總綱
- 自然科學領域設定為12學分，各科2~4學分，已保留**領綱的彈性**。
- 自然科學探究與實作以**領綱課程**方式實施，並未新增科目。並以跨科概念設計，涵蓋各科之範疇。

探究與實作之師資
- 本課程建議每班**超過25名學生**應增加一名不同學科的教師搭配共同授課，且應有資源挹注設備及實驗室專管人員。

十二年國民基本教育國民中小學暨普通型高級中等學校
「科技領域」課程綱要草案簡介

一、理念特色

自主行動、溝通互動、社會參與的素養展現 → 動手實作能力 → STEM學科知識整合運用能力 → 運算思維之應用能力

二、新舊課綱比較

領域名稱連貫

現行：國中小階段生活科技歸在自然與生活科技領域，資訊科技被歸在重大議題。

新課綱：科技領域

素養導向

現行：帶著走的基本能力。

新課綱：動手做、STEM學科知識整合、運算思維的應用能力。

跨領域 / 科目

現行：未有規範

新課綱：STEM跨領域學科知識整合運用能力。

三、課程目標與學習重點

課程目標

- 習得科技的基本知能，培養正確的觀念、態度與工作習慣。
- 善用科技知能進行創造、設計、批判、邏輯、運算等思考。
- 整合理論與實務以解決問題與滿足需求。

學習表現

- 資訊科技：「運算思維與問題解決」、「資訊科技與合作共創」、「資訊科技與溝通表達」以及「資訊科技的使用態度」。
- 生活科技：「科技知識」、「科技態度」、「操作技能」以及「統合能力」。

學習內容

- 資訊科技：「演算法」、「程式設計」、「系統平台」、「資料表示、處理及分析」、「資訊科技應用」以及「資訊科技與人類社會」。
- 生活科技：「科技的本質」、「設計與製作」、「科技的應用」以及「科技與社會」。

四、實施特色

課程發展教學實施

- 國民小學階段，利用彈性學習課程實施，規劃統整性課程。
- 兼重生活科技與資訊科技，並關照科技與科學、數學、社會、藝術領域間的統整。
- 資訊科技之課程設計以運算思維為主軸。
- 生活科技以動手實作、創意設計與工程設計為主軸。

教材編選教學資源

- 善用數位科技平台或軟體等教學資源進行教學。
- 宜以問題解決或專題製作之方式進行，鼓勵學生進行自主性、探索式的學習，實作活動時數宜佔整體課程時數的二分之一至三分之二。

學習評量

- 學習評量應涵蓋此四大面向：科技知識、科技態度、操作技能與統合能力，並兼重形成性和總結性的評量，且必須兼顧學生之個別差異。

五、關注議題

國小課程、師資、課程研發、設備之準備

- 1.國小階段未規劃為領域學習課程，利用彈性學習課程實施。
- 2.國中升高中的銜接是需要關注與處理的。
- 3.應儘速進行師資盤點、在職教師認證與訓練。
- 4.需研發課程與教材以提供教師參考。
- 5.設備基準應儘速訂定。

十二年國民基本教育國民中小學暨普通型高級中等學校
「健康與體育領域」課程綱要草案簡介

一、理念特色

自主行動、溝通互動、社會參與的素養展現 → 以學生為主體，全人健康為理念之教育方針 → 發展適合其年齡應有的健康與體育素養 → 建立健康生活型態與終身運動的習慣

二、新舊課綱比較

領域學習階段

現行：1-9年級分三個學習階段，與其他領域不一致。

新課綱：1-9年級分四個學習階段，與其他領域一致。

素養導向

現行：帶著走的基本能力。

新課綱：注重學生的生命主體性、學生的核心素養培養、身心健全發展，讓潛能得以適性開展。

跨領域 / 科目

現行：未有規範。

新課綱：高中加深加廣選修課程採跨科開設。

三、課程目標與學習重點

課程目標

- 健康生活與體育運動的知識、態度與技能。
- 規律運動與健康生活的習慣。
- 健康與體育問題解決及規畫執行的能力。
- 獨立生活的自我照護能力。
- 健康生活與體育運動的相關資訊、產品和服務。
- 休閒生活品質與全人健康。
- 健康與運動社區。
- 人際關係與團隊合作精神。
- 健康與體育之文化素養與國際觀。

學習表現

- 1.認知、2.情意、3.技能、4.行為

學習內容

- 1.生長、發展與體適能、2.安全生活與運動防護、 3. 群體健康與運動參與、4.個人衛生與性教育、5.人、食物與健康消費、6.身心健康與疾病預防、7.挑戰性運動、8.競爭性運動、9.表現性運動。

四、實施特色

課程發展 教學實施

- 以循序性、階層性、銜接性、統整性、適量性、多元適性等六大向度為課程發展之主軸。
- 考量學習階段、學習內容和教師結構、專長，彈性實施領域教學或分科教學。

教材編選 教學資源

- 教材編選須依據各學習階段「學習表現」和「學習內容」之二維向度對應表，轉化為各單元的主題及其學習目標。
- 善用社區中運動中心、運動俱樂部的設備器材，以及衛生醫療機構的場域中各項環境與設施。

學習評量

- 以安妮模型測量急救技能，體脂計測量體脂肪；以碼錶、皮尺、計次或得分等客觀性數據，測量學生運動技能的成績表現。

五、關注議題

將社會關注議題納入課綱

- 將性別平等、健康環境、反毒、食安、防衛性運動等議題或項目納入課綱。

十二年國民基本教育國民中小學暨普通型高級中等學校
「綜合活動領域」課程綱要草案簡介

一、理念特色

展現自主行動、溝通互動、社會參與的素養 → 秉持去蕪、存菁、納新、前瞻、連貫與統整的原則 → 具備「價值探索、經驗統整與實踐創新」的能力 → 符應社會發展及國際趨勢

二、新舊課綱比較

領域名稱連貫

現行：國中小為綜合活動領域，高中為綜合活動科(五大活動)。

新課綱：綜合活動領域。

素養導向

現行：帶著走的基本能力。

新課綱：具備價值探索、經驗統整與 實踐創新的能力。

課程架構

現行：國中小為四大主題軸和十二項核心素養，高中為主題和主題內容。

新課綱：三個主題軸和十二個主題項目。

三、課程目標與學習重點

課程目標

- 促進自我與生涯發展。
- 實踐生活經營與創新。
- 落實社會與環境關懷。

學習表現

- 三個主題軸和十二個主題項目。
- 強調以學習者為中心的概念，重視情意、技能與認知歷程的學習展現。

學習內容

- 三個主題軸和十二個主題項目。
- 涵蓋本領域的重要概念、知識與原理原則等，提供課程設計、教材發展的參考。

四、實施特色

課程發展教學實施

- 國民小學階段實施領域教學；國民中學階段以實施領域教學為原則。
- 高級中等學校階段在領域課程架構下，以分科教學為原則，並鼓勵開設跨科選修課程。

教材編選教學資源

- 教材研發包括教科用書、各類圖書、數位教材、適性學習教材、診斷工具及各種學習資源等，並兼顧各項議題。
- 結合生活經驗及校園、社會等重大時事與相關議題，引導學生在生活中實踐、省思與創新。
- 學校得因應科目屬性、地區特性、學生特質與需求等，選擇或自行編輯合適的教材，並整合校內外人力資源協同教學。

學習評量

- 以學習評量目的選取適切的多元評量方式，如：高層次紙筆評量、實作與口語評量和檔案評量，並可選擇採個人或小組評量方式進行。

五、關注議題

生命教育、家庭教育 社會服務、環境永續

- 本次修訂重視生命教育、家庭教育、社會服務與環境永續等議題，並已將之納入領域的學習重點(自我與生涯發展、生活經營與創新、社會與環境關懷)，未來將研發相關教學資源，協助現場教學。

十二年國民基本教育國民中小學暨普通型高級中等學校「藝術領域」課程綱要草案簡介

一、理念特色

自主行動、溝通互動、社會參與的素養展現 → 設計思考/參與社會/傳承與創新藝術文化 → 運用數位科技表現多元形式藝術 → 在地藝術學習國際視野連結

二、新舊課綱比較

領域名稱連貫

現行：國中小為藝術與人文領域，高中為藝術領域。

新課綱：藝術領域

素養導向

現行：帶著走的基本能力。

新課綱：藝術實踐、美善人生的素養。

跨領域 / 科目

現行：未有規範

新課綱：教科用書一學期至少一單元採取跨領域/科目統整模式編輯，以引導教學。

三、課程目標與學習重點

課程目標

- 表現：善用媒介與形式從事藝術創作與展現，傳達思想與情感。
- 鑑賞：透過參與審美活動培養感受力與理解力，體認藝術價值。
- 實踐：培養主動參與藝術的興趣與習慣，促進美善生活。

學習表現

- 三大學習構面：表現、鑑賞、實踐
- 可評估之跡象：多元感知、探究思考、審美判斷、創作展現、團隊合作
- 重視學習歷程：以學習、探索/究、態度的素養來強調藝術學習歷程與整合應用的素養。

學習內容

- 三大學習構面：表現、鑑賞、實踐
- 教學內容與學習經驗：藝術知識、當代視野、藝術薪傳、人文關懷及生活應用。
- 適性選用：考量學生經驗，以學習表現為準來選擇適當的學習內容。

四、實施特色

課程發展教學實施

- 國民小學階段，以領域教學為原則。國民中學階段，在領域課程架構下，得依學校實際條件，彈性採取領域或分科教學。
- 高級中等學校教育階段，在領域課程架構下，以分科教學為原則，並透過跨領域/科目專題或實作及探索等課程，強化跨領域/科目的藝術課程。

教材編選教學資源

- 各教育階段教材每學期至少一個單元採取跨科目、跨領域之主題、議題、專題或現象導向的統整設計。
- 結合公民場館空間和經費等做校外職場體驗，拓展學生藝術視野，提供學生觀摩學習的機會。

學習評量

- 立基於學習者為中心的概念，主張評量與課程教學的相互關係，以「關注素養」、「多元方法」、「學習支持」為原則。

五、關注議題

傳統藝術、流行音樂、電影等納入課綱

- 本次修訂重視傳統與當代藝術文化，已將傳統藝術、流行音樂、電影等納入學習重點，未來將與相關部會(如：文化部等)合作，研發相關資源協助現場教學。

理解素養導向 踐行課程綱要

初任教師十二年國民基本教育課程綱要增能研習

附件四

素養導向教學單元案例格式及說明

教學單元案例(空白)

一、教學設計理念說明

二、教學單元案例

<table>
<tr><td>領域/科目</td><td colspan="2"></td><td>設計者</td><td></td></tr>
<tr><td>實施年級</td><td colspan="2"></td><td>總節數</td><td>共_____節，_____分鐘</td></tr>
<tr><td>單元名稱</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="5">設計依據</td></tr>
<tr><td rowspan="2">學習重點</td><td>學習表現</td><td colspan="2"></td><td rowspan="2">核心素養</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>學習內容</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">議題融入</td><td>實質內涵</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>所融入之學習重點</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">與其他領域/科目的連結</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">教材來源</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">教學設備/資源</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="5">學習目標</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="3">教學活動設計</td></tr>
<tr><td>教學活動內容及實施方式</td><td>時間</td><td>備註</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">試教成果：(非必要項目)</td></tr>
<tr><td colspan="3">參考資料：(若有請列出)</td></tr>
<tr><td colspan="3">附錄：</td></tr>
</table>

教學單元案例撰寫原則說明

加一段第柒章的總說明，內容包括：

- 各示例與前面章節如何相互配合，以利讀者瞭解案例發展的脈絡。
- 此章節選取各案例的理由與重要性。

一、案例說明

- 請加一段說明，針對此案例之教學設計理念，敘寫重點可包括：

(一)總體學習目標。

(二)學生學習特質與需求（起始行為或先備知識）。

(三)核心素養的展現(如整合知識、情意、能力，學習歷程與方法、學習情境與脈絡、實踐力行的表現)。

(四)學習重點(表現與內容)的概述與銜接。

(五)議題融入與跨科/領域統整。

(六)重要教學策略與評量。

二、教學單元案例

<table>
<tr><td colspan="2">領域/科目</td><td></td><td>設計者</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">實施年級</td><td></td><td>總節數</td><td>共_____節，_____分鐘</td></tr>
<tr><td colspan="2">單元名稱</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="5">設計依據</td></tr>
<tr><td rowspan="2">學習重點</td><td>學習表現</td><td>● 列出相關的學習表現，且能具體表現在學習目標上
● 學習表現與學習內容需能明確地連結。</td><td rowspan="2">核心素養</td><td rowspan="2">● 總綱及領(課綱)核心素養說明
● 僅列舉出高度相關之領綱核心素養精神與意涵。</td></tr>
<tr><td>學習內容</td><td>● 列出相關的學習內容，且能具體表現在學習目標上
● 學習表現與學習內容需能明確地連結。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">議題融入</td><td>實質內涵</td><td colspan="3">● 以總綱十九項議題為考量、並落實議題核心精神，建議列出將融入的議題實質內容。
● 議題融入不是必要的項目，可視需要再列出。</td></tr>
<tr><td>所融入之學習重點</td><td colspan="3">● 列出示例中融入之學習重點(學習表現與學習內容)，以及融入說明，建議同時於教學活動設計之備註欄說明。
● 若有議題融入再列出此欄。</td></tr>
<tr><td colspan="2">與其他領域/科目的連結</td><td colspan="3">● 與其他領域/科目的連結不是必要的項目，可視需要再列出。</td></tr>
<tr><td colspan="2">教材來源</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">教學設備/資源</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="5">學習目標</td></tr>
<tr><td colspan="5">● 以淺顯易懂文字說明各單元學習目標。
● 建議配合「學習表現及學習內容雙向細目表」之內容，提供更完整的素養導向編寫原則與示例的連結。
● 可參考「素養導向教材編寫原則之學習表現與學習內容雙向細目表」之編寫方法。</td></tr>
</table>

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	**時間**	**備註**
● 摘要學習活動內容即可，呈現合呼素養導向教學的內涵。 ● 學習活動略案可包括引起動機、發展活動、總結活動、評量活動等內容，或以簡單的教學流程呈現。 ● 教學流程需落實素養導向教學之教材教法，掌握整合之事情意技能、結合生活情境與實踐、凸顯學習策略與學習過程等。 ● 前述之各個次單元不必全部列出，可挑選部份合適的次單元進行說明，重點在於完整說明各活動的組織架構，不必窮盡敘述。		可適時列出學習評量的方式，以及其他學習輔助事項，原則如下： ● 簡要說明各項教學活動評量內容，提出可採行方法、重要過程、規準等。 ● 發展核心素養、學習重點與學習目標三者結合的評量內容。 ● 檢視學習目標、學習重點/活動與評量三者之一致關係。 ● 羅列評量工具，如學習單、檢核表或同儕互評表等。
試教成果：（非必要項目） 試教成果不是必要的項目，可視需要再列出。可包括學習歷程案例、教師教學心得、觀課者心得、學習者心得等。		
參考資料：（若有請列出） 若有參考資料請列出。		
附錄： 列出與此示案有關之補充說明。		