

附件一

團務規劃

指標內容	敘明執行重點措施及特色作法
1. 能調查分析全市領域教師需求	1. 透過各項研習及到校服務回饋單的填寫，得知領域老師的需求，作為團務工作規劃與改進的參考。 2. 透過進行全市五年級學生學習成就檢測及國中教育會考試題分析，發掘教學問題及學生學習困難，作為辦理相關教師增能研習之參考。 3. 運用 Google 表單調查分析了解全市教師研習回饋意見，作為修正研習內容依據，以符合教師教學與評量需求。
2. 能針對本市領域教師需求提出因應措施	請於附件二中說明即可。
3. 能因應上年度團務缺失，檢討改進措施	請於附件二中說明即可。

4. 年度輔導團執行規劃能創新突破

1. 112 學年度本團到校諮詢服務形式有突破性的轉變，由原本分 8 區辦理單次研習的形式，更改為擇定目標學校(39 校)入校陪伴(每學年 4 次)的模式，以提升學力為目的，透過共備觀議課與現場教師討論數學課差異化教學教法的實務運用。
2. 近年本團致力於素養導向教學與評量案例研發與分享，持續辦理「從學科本質談數學素養教學」系列研習，規劃完整個數學學習架構，內容縱貫小中高，落實十二年國教的精神，提升本市數學教師的專業素養。
3. 持續搭配創思與研發中心計畫，研發數學脈絡課程，量與實測探究、小數概念探究、因數與倍數探究、比與比值探究，先透過輔導團內的共備與討論，將所有數學脈絡課程以線上課程方式提供第一線教師隨時可進行增能，另於寒暑假期間開設實體課程-素，全市的專業知能授課推行，並透過現場教師回饋，修正研習課程內容，使課程更能符應教學現場。
4. 規劃數學脈絡回流課程，鼓勵老師參與，更進一步針對創思研習-數學脈絡的各個主題，進行實作討論與教案規劃。

<p>5. 配合中央及地方教育施政重點規劃團務工作</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理國中、國小數學競賽強化國民小學數學教育，發展數學問題解決的能力，並引發學生探討數學問題的興趣，培養學生數學獨立思考與推理能力。 2. 配合總團規劃辦理「國中教育會考試題分析暨教學策略研習」，從會考分析中找到學生學習弱點，透過素養導向教學、課中差異化教學、數位融入教學等策略的實施，幫助學校進行學力提升。 3. 配合辦理「臺南市國中小重點學校提升學力計畫」，以提升學力為目的，透過共備觀議課與現場教師討論課中差異化教學教法的實務運用，國中國小分別進行入校陪伴，在國中方面 39 校中有 23 校 113 年度會考成績待加強比例下降。 4. 研習規劃緊扣十二年國教素養導向的教學與評量，規劃「生根計畫共備工作坊-從學科本質談數學素養教學」，讓現場老師在每個單元中看見數學本質、看見數學素養。 5. 配合創思與教學研發中心辦理一系列教師增能研習，在國中與國小均規劃「數學領域有效教學暨差異化教學增能系統課程」，包含數位融入課中差異化教學(以均一、因材網為例)、數學素養教學、TPACK 於教學之應用...等；另外國小部分已開發 9 門數學課程脈絡課程，協助南市教師了解數學學科脈絡以及學生學習迷思，大幅提升教師教學力與學生學習力。 6. 協助辦理因材網與學習扶助相關研習，提升全市教師藉由數位化方式適性診斷測驗，診斷學生學習成效透過「個別化學習路徑」，幫助教師調整教學方式與差異化教學策略，提升教師教學效能。
-------------------------------	---

◎備註：依各團敘明之執行重點措施及特色作法內容酌以給分。

附件二

團員增能

指標內容	說明	敘明執行比率及特色作法
參加國家教育研究院國教輔導團人才培育及認證課程	請統計貴團三階人才比率	1. 輔導團總召集人(國中組、國小組、副召集人)員認證 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 完成人數共 9 位。 2. 初階/進階輔導員認證共 20 人； 認證比率 90%。
當年度依規定派員參加領域相關增能研習	團員參與相關進修增能活動均可列入	1. 參加央團辦理之數學學習領域輔導群「南區分區座談會」。 2. 參加總團辦理之「TPACK 數位教學資源增能研習」。
參加本市輔導團團務會議及專業成長研習	本項目由各團統計參與每學期團員大會會議出席比率，並由總團課督複審	略

附件三

研發教材教法及評量方式總表

	自編教材 /教學媒體名稱	上傳平台	網址
有效教學策略 教材與 媒體	數學方程式與手遊 APP 的連結	臺南市國教輔導團網站	https://ceag.tn.edu.tw/modules/ceag/resource.php?TeamID=8&NewsID=9473
	蚓領數位	臺南市國教輔導團網站	https://ceag.tn.edu.tw/modules/ceag/resource.php?TeamID=8&NewsID=9474
	府城遊藝數·府城有意思	臺南市國教輔導團網站	https://ceag.tn.edu.tw/modules/ceag/resource.php?TeamID=8&NewsID=9469
	巨變 400·韌性鯤島	臺南市國教輔導團網站	https://ceag.tn.edu.tw/modules/ceag/resource.php?TeamID=8&NewsID=9470
	永感生活	臺南市國教輔導團網站	https://ceag.tn.edu.tw/modules/ceag/resource.php?TeamID=8&NewsID=9471
	趁「蹟」走紅	臺南市國教輔導團網站	https://ceag.tn.edu.tw/modules/ceag/resource.php?TeamID=8&NewsID=9472
	平行線截比例線段	Youtube	https://youtu.be/1MQi9T0B9y8
	正比與反比	Youtube	https://youtu.be/N6ExijLPI9A

	<p>臺南市創發中心國小數學領域必修課程 - 愛課網線上教學影片：</p> <p>(1) A.數概念 (2) B.整數乘除與多步驟 (3) C.分數 (4) D.幾何 (5) E.因數與倍數 (6) F.小數 (7) G.比與比值教學探究 (8) H.量與實測</p>	愛課網	https://icourse.tn.edu.tw/mooc/explorer.php
	數位融入差異化教學	愛課網	https://icourse.tn.edu.tw/learn/
	差異化教學	愛課網	https://icourse.tn.edu.tw/info/1000540
	讓差異成日常～課中課之規劃與實踐	Youtube	https://www.youtube.com/watch?v=Lz6WvyHsjAk
	乘除的應用	Youtube	https://www.youtube.com/watch?v=llixoeJ1rk
	線段圖的魅力	Youtube	https://www.youtube.com/watch?v=DAHtLJDCY3s&t=2s
	點亮孩子的希望之燈 縱貫診斷的應用	Youtube	https://www.youtube.com/watch?v=Qe5osTo7--c

	教學實驗 方案/教材 教法分析研究 名稱	內容摘要 (要點說明)
差異化 教學方 案及素 養導向 命題	在筆記本與階梯中， 看見平行線截比例線 段	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本教案由巫佳錚老師撰寫及拍攝，以 21 世紀思考素養—研究與探究為課程主軸，引導學生在探究「等距平行線將任意線段 N 等分」的歷程裡，發現平行線截比例線段的存在。 2. https://ceag.tn.edu.tw/modules/ceag/resource.php?TeamID=8&NewsID=9475
	兩變量間的關係	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本教案由林柏寬老師參與撰寫及拍攝，以 21 世紀思考素養—系統性思維為課程主軸設計有感的操作活動，正反比的情境分類卡，乃至於活動造例等設計，在在希望培養學生藉由找元素、找關係、建系統的思緒脈絡，逐步涵養「系統性思維」的素養技能。 2. https://ceag.tn.edu.tw/modules/ceag/resource.php?TeamID=8&NewsID=9476
	利用十字交乘因式分 解	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本教案由蘇恭弘老師、巫佳錚老師撰寫，收錄在《國中數學學習扶助補強課程模組》，此為甄曉蘭教授所主持「學習扶助補強暨適性課程模組研發應用與教師增能研習計畫」的成果之一。 2. https://ceag.tn.edu.tw/modules/ceag/resource.php?TeamID=8&NewsID=9478
	數列、等差數列與等 差級數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本教案由蘇恭弘老師、巫佳錚老師撰寫，收錄在《國中數學學習扶助補強課程模組》，此為甄曉蘭教授所主持「學習扶助補強暨適性課程模組研發應用與教師增能研習計畫」的成果之一。 2. https://ceag.tn.edu.tw/modules/ceag/resource.php?TeamID=8&NewsID=9478

	方案名稱 (全國性/全市性)	內容摘要 (要點說明)
參加領域教學各項競賽及作品徵集活動	教案名稱： 府城遊藝數·府城有意思 (全國性教案徵選)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 此教案參加「臺南 400 主題優良教案甄選」榮獲國中組優等，由永康國中巫佳錚老師參與撰寫及實施。 2. 本教案以「遊藝府城」、「解密府城」與「舞藝府城」三個單元進行設計，橫跨社會、數學及表演藝術領域，並運用數位科技、口語表達及肢體展演等多元方式，來詮釋臺南古蹟文化的多元風貌。
	教案名稱： 巨變 400·韌性鯤島 (全國性教案徵選)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 此教案參加「臺南 400 主題優良教案甄選」榮獲高中組甲等，由民德國中洪志瑋老師、永康國中巫佳錚老師、永仁高中于珮琪老師參與撰寫及實施。 2. 本教案以「大員·鯤島·熱蘭遮」、「對數·巨變·大航海」與「實境·虛擬·解謎去」三個單元進行設計，橫跨數學、社會及科技領域，從指對數在航海上的運用出發，引發大航海時代及臺南建城 400 年在歷史上的獨特意義，並經由實地踏查熱蘭遮堡，進而自行設計實境解謎，將對這片土地的理解與感受，數位化永久流傳。
	教案名稱： 永感生活 (全國性教案徵選)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 此教案參加「臺南 400 主題優良教案甄選」榮獲國中組佳作，由永仁高中于珮琪老師參與撰寫及實施。 2. 本教案以「記憶的甘甜·臺南的容顏」、「唐山過台灣」與「新移民與新關係」三個單元進行設計，透過劇本發展、角色扮演等方式，進入歷史情境，並反思目前社會上，東南亞新住民之處境。

	<p>教案名稱： 趁「蹟」走紅--以古蹟 為舞臺的教學設計 (全國性教案徵選)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 此教案參加「臺南 400 主題優良教案甄選」榮獲國中組佳作，由建興國中李奕瑩老師參與撰寫及實施。 2. 本教案以「紅運連年」、「紅人智慧」與「敢 show 我就紅」三個單元進行設計，從色彩元素「紅」出發，引導學生以歷史古蹟做為展場，讓學生能站在「古」蹟的基礎上，發揮「新」的創作展演。
	<p>教案名稱： 蚓領數位 (全國性教案徵選)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 此教案參加「教育部推動數位學習績優徵選計畫優良教案」榮獲國中 PBL 組佳作，由永仁高中于珮琪老師參與撰寫及實施。 2. 本教案以永續發展為主題，運用數位工具 padlet，進行組內共學及組間互學，互動討論的過程建立學生尊重生命的態度。

附件四

資源整合及建立

<p>建置充實領域網頁，並發揮交流互動與諮詢輔導功能</p>	<p>本團介紹完整</p>	<p>內容摘要 (要點說明)</p>
	<p>依輔導團兼任職責分別進行介紹</p>	<p>1. 112 學年度共有召集人 2 人，副召集人 10 人，兼任團員共 20 人。</p>  <p>2. 專長分別為數學教育、試題分析、因材網、資優教育、摺紙、資訊融入等。</p> 
	<p>動態資訊更新</p>	<p>內容摘要 (要點說明)</p>
	<p>依期初行曆的規劃將活動內容資訊與許多教學相關資訊即時地置於網站中供教師參閱</p>	<p>1.依團務規畫依「教師研習」、「分區到校諮詢服務」、「團務工作」、「互動交流」...等內容同步建置於網站內。</p> <p>2.將有關全市學力檢測、減 C 增 A 相關資料、國中會考分析、或素養導向教案...等重要訊息，發布消息供全市教師參閱。</p>
<p>團務紀錄豐富</p>	<p>內容摘要 (要點說明)</p>	

	<p>團務相關紀錄定期上傳網站</p>	<p>定期召開團務會議，討論本團近期與未來團務運作事項，進行團務的反思與檢核。</p> <hr/> <p>112 20240118團務會議討論事項(會議後).pdf</p> <hr/> <p>112 20230818團務會議討論事項(會議後調整小校).pdf</p> <hr/> <p>112 小數團-團務會議-會議記錄1121012.docx</p> <hr/> <p>112 小數團-團務會議-1120907•112上到校輔導 流程討論.pptx</p> <hr/> <p>112 小數團-團務會議-討論綱要112期初.docx</p> <hr/> <p>112 小數團-團務會議-會議記錄1120821.docx</p>
	<p>教學資源更新</p>	<p>內容摘要 (要點說明)</p>
	<p>定期上傳教學資料，或提供相關教學連結。</p>	<p>將在研習過程的教學資料，或有其他可提供教師參考的教學資源，提供教學連結。</p> <hr/> <p>2024-07-30 國中數學補強課程模組教學資源手冊_8年級</p> <hr/> <p>2024-07-26 [數學素養微課程]教案研發「兩變量間的關係(正比與反比)」</p> <hr/> <p>2024-07-26 [數學素養微課程]教案研發「在筆記本與階梯中，看見平行線截比例線段(平行線截比例線段)」</p> <hr/> <p>2024-07-19 [臺南400]教案研發「趁「蹟」走紅」</p> <hr/> <p>2024-07-19 [臺南400]教案研發「永感生活」</p> <hr/> <p>2024-07-19 [臺南400]教案研發「巨變400-割性鯨島」</p> <hr/> <p>2024-07-19 [臺南400]教案研發「府城遊藝數-府城有意思」</p> <hr/> <p>2023-11-10 [數位學習計畫]教案研發「割領數位」</p> <hr/> <p>2023-11-10 [數位學習計畫]教案研發「數學方程式與手遊APP的連結」</p>
<p>蒐集建置領域專業教學人才庫</p>	<p>領域專業教學人才統計</p> <p>建置數學領域專業教學人才庫，並定期更新。</p>	<p>內容摘要 (要點說明)</p> <p>https://docs.google.com/spreadsheets/d/1AUiBp1bE7oKGSjKTwtQuZ964vnQtiRfhhveQ5R-duc/view</p>
<p>運用數位平台資源進行教材研發或資源分享</p>	<p>運用數位平台資源進行教材研發或資源分享</p> <p>辦理數位學習平台回流工作坊「數位融入課中差異化教學之課堂實踐」</p>	<p>內容摘要 (要點說明)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 延續 109-111 學年度「數位學習平台輔助教學應用實務工作坊」，112 學年度規劃辦理回流工作坊「數位融入課中差異化教學之課堂實踐」。 2. 工作坊規劃三場次供參與教師選修： <ol style="list-style-type: none"> (1) 課中差異～科技助攻提升學習(以因材網為例)。 (2) 課中差異～科技助攻提升學習(以均一為例)。 (3) 融合數位創新：實現差異化教學的新策略。

附件五

特殊績效及貢獻

指標內容	內容摘要 (要點說明)
<p>協助教育局推動教育政策(如PBL、ILSP、國際教育、雙語、本土語、SDGs…等活動)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助臺南市公私立國民中學數學競賽審題及閱卷工作。 2. 協助辦理「112 學年度臺南市國中小重點學校提升學力計畫」，國中團入校陪伴 39 校，共辦理 125 場次共備觀議課；國小團入校陪伴 39 校，共辦理 106 場次共備觀議課，透過分析學校學生的學習表現，討論教學策略，其中 23 校 113 年度會考成績待加強比例下降。 3. 協助辦理臺南市 112 年度國語文與數學能力檢測分析暨輔導增能研習。 4. 協助辦理創思與研發中心研習-數學領域有效教學暨差異化教學增能系統課程。 5. 辦理國小教師數學領域有效教學增能系統課程 (實作回流場)素養導向評量研發與實作研習-精進教師有效教學能力，建立教師增進數學主題性縱貫脈絡之系統課程，提供教師專業分享與陪伴成長機制，協助教師解決迷思概念教學困境並提升學生學習策略相關知能，以提升教師數學專業知能。 6. 辦理國小數學競賽強化國民小學數學教育，發展數學問題解決的能力，並引發學生探討數學問題的興趣，培養學生數學獨立思考與推理能力。 7. 辦理數位學習融入課中差異化教學核心講師培訓工作坊-透過專業學習，採用國小數學課程架構，以現行的各版本教科書為文本，增進教師數學教材運用策略與方法，協助種子教師數學教學及數位學習融入差異化教學專業知能成長，提升學生數學學習成效。
<p>獲獎事蹟</p>	<p>無</p>

建立及發展輔導團特色

- 1. 積極性學習性組織，建立良善的教學輔導機制：**
本團輔導員均有多年教學經驗與輔導資歷，且多為畢業於數學相關科系，具有穩固的學理知識，並能學以致用深化輔導知能，建置數學教材資料庫，分享全市教師。團務工作分工明確，在本團正副召集人的帶領下，輔導員均能在本市數學教育工作推動上貢獻所學。數學領域為提升學生學力基礎學科，基於學習性組織理念，本團在專業增能上不只透過不斷共學機制提升自我能力，更能在所屬學校發展數學教育特色，以「共同學習、精緻內涵、課堂實踐、反饋提升」，建立成功教學經驗並推廣至各校，以提升本市教師教學策略與相關知能，提升全市學生學習力。
- 2. 國中小輔導團協力發展：**透過備課、觀課、議課的輔導方式進行團務會議交流分享，讓國中小的教學、輔導得以無縫接軌，讓學生數學素養從國小到國中順利銜接。在輔導工作上以新課綱素養導向擬定共同目標，以數學本質探討及提升學生學習興趣、學習成效為目標，發展具連貫性的輔導計畫。
- 3. 研發數學遊具融入教學現場，融合在地特色發展數學創意課程：**臺南市數學領域輔導團以創意特色數學課程獲得教育部的教學卓越金質獎的肯定，並依此為基礎，發展適合全市教師使用的創意課程，進行有效教學的推展。此外，更透過數學遊具等具體物，奠基學生抽象運思思維，透過教師社群的帶領，引導各校教師研發具有該校在地特色的數學課程與教學，讓愛數情境蔓延，催化數學教學的正向質變。
- 4. 運用擴散效應，擴大教師視野：**透過跨縣市社群、網路媒體交流，建立積極對話機制，形成正向擴散效應，從中深入探討學生學習表現，從中彼此交流教學設計理念，深化教師的教學，提升教師精進的動能。
- 5. 建立有效的反饋機制，提升教學輔導成效：**透過

補救教學系統追蹤 TASA 測驗表現不佳的學校，深入了解輔導團針對 TASA 測驗所辦理的系列研習，其落實於教學現場，對學生學習成效的提升。另外透過回流工作坊的分享、社群期末發表，以及共備書面成果的機制，追蹤教師落實共同備課、公開觀課和集體議課的實施成效。

6. 入校陪伴第一線教師，以備觀議充實教學力：

- 1.依學力檢測待加強篩選之重點學校目標學校,由輔導團員入校陪伴、輔導教師進行備、觀、議課。
- 2.為達最大效益--利用週三下午教師進修時間進行課程共備；週四下午安排入校觀、議課。
- 3.增進教師四學、分組合作、數位學習平臺融入課程及課中差異化教學知能。
- 4.共備-每場次請授課教師撰寫教案、說課、分析學生學力檢測、科技化評量等學習概況，設計提升學生學力之課程，共備後再依共備回饋或建議調整授課教案。
- 5.觀議課-授課教師及觀課教師填寫觀課回饋表，並進行議課及課程回饋，讓授課教師了解、分析教學現況及掌握學生學習現狀。