

高雄市 111 學年度精進國民中小學
教師教學專業與課程品質整體推動計畫
國民教育輔導團科技領域輔導小組
「科技素養導向教學評量示例」實施計畫

一、依據

- (一) 教育部補助直轄市縣(市)政府精進國民中學及國民小學教師教學專業與課程品質作業要點。
- (二) 高雄市111學年度精進國民中小學教師教學專業與課程品質整體推動計畫。
- (三) 高雄市111學年度國民教育輔導團整體團務計畫。

二、目的

- (一) 提升教師對科技領域課程規劃與教學實作的專業知能。
- (二) 因應教師教學現場需求，增進領域教師專業教學知能，提升教學品質。
- (三) 以互相討論課程規劃、教材教具及教學方法，精進彼此教學視野及知能。

三、辦理單位

- (一) 指導單位：教育部國民及學前教育署
- (二) 主辦單位：高雄市政府教育局
- (三) 承辦單位：高雄市國民教育輔導團科技領域輔導小組、
 高雄市立苓雅區英明國中
- (四) 協辦單位：高雄市楠梓自造教育及科技中心
 高雄市中山自造教育及科技中心
 高雄市中正自造教育及科技中心

四、辦理日期(採線上或實體辦理，視疫情狀況機動調整)

- (一) 研習日期：

場次	梯次	課程屬性	研習時間
七年級	第一場	科技素養與評量示例場	111年10月1日(星期六) 上午9:00至下午4:00 共計6小時
	第二場	實作場(中正高中科技中心)	111年10月29日(星期六) 上午9:00至下午4:00

			共計6小時
八年級	第三場	科技素養與評量示例場	111年10月15日(星期六) 上午9:00至下午4:00 共計6小時
	第四場	實作場(中山國中科技中心)	111年10月22日(星期六) 上午9:00至下午4:00 共計6小時
九年級	第五場	科技素養與評量示例場1	111年10月27日(星期四) 上午9:00至下午12:00 共計3小時
	第六場	科技素養與評量示例場2	111年11月10日(星期四) 上午9:00至下午12:00 共計3小時
	第七場	實作場(楠梓國中科技中心)	111年11月12日(星期六) 上午9:00至下午4:00 共計6小時

(二) 研習地點：

場次	梯次	研習地點
七年級教學評量示例	第一場	中正高級中學電腦教室
	第二場	中正高級中學科技中心木工教室
八年級教學評量示例	第三場	輔導團305教室
	第四場	中山國中生活科技教室
九年級教學評量示例	第五場	輔導團305教室
	第六場	輔導團305教室
	第七場	楠梓國中生活科技教室

(三) 研習時數：活動參加人員同意公假出席與會（課務自理），並覈實核發研習時數。

(四) 視疫情狀況機動調整採線上或實體辦理。辦理前一週依據國內疫情指揮中心及本市教育局規定辦理。在學員報名處(全國教師在職進修網(<http://inservice.edu.tw>) 公告；並通知協辦單位的承辦處室。

五、參加對象與人數

(一) 研習對象：科技領域教學教師（含配課，代課教師）為優先錄取對象，其次為對科技教育教學有興趣之教師。

(二) 研習人數：每場次預計錄取20人。

(三) 報名方式：請逕至「全國教師在職進修網(<http://inservice.edu.tw>)」研習報名。

若有相關問題請洽詢科技領域輔導員陳琪萍老師或陳奕安老師。07-3590116-251。經錄取之學員於研習開始後 10 分鐘未到者則取消研習資格，由承辦單位依現場候補名單依序遞補學員。

七年級 教學評量示例	第一場次課程代碼：3470762 (報名日期:111 年 9 月 15 日至 10 月 1 日)
	第二場次課程代碼：本課程與中正科技中心協同辦理 (報名日期:111 年 9 月 15 日至 10 月 29 日)

八年級 教學評量示例	第三場次課程代碼：3469329 (報名日期:111 年 9 月 15 日至 10 月 15 日)
	第四場次課程代碼：本課程與中山科技中心協同辦理 (報名日期:111 年 9 月 15 日至 10 月 22 日)
九年級 教學評量示例	第五場次課程代碼：3470766 (報名日期:111 年 9 月 15 日至 10 月 27 日)
	第六場次課程代碼：3470767 (報名日期:111 年 9 月 15 日至 11 月 10 日)
	第七場次課程代碼：本課程與楠梓科技中心協同辦理 (報名日期:111 年 9 月 15 日至 11 月 12 日)

(四) 注意事項：

1. 為加強校園安全管理，參加研習教師進入輔導團或學校，請攜帶研習公文或教職員工識別證。校內停車位有限，請多利用大眾捷運系統或共乘車輛。
2. 請參加研習教師配合工作人員量體溫，自備口罩，進入教室務必戴口罩，勤洗手。若有相關病徵或有中央疫情指揮中心宣布之旅遊警示國家入境（含轉機）者，請與聯絡人聯繫請假。
3. 研習辦理防疫規範：
 - (1)請參加研習人員務必遵守中央疫情指揮中心最新 COVID-19 疫苗接種規範；並於研習前一日填寫健康調查表單。
 - (2)請參與教師配合手部消毒、體溫量測、全程配戴口罩及環境清消等防疫措施。
 - (3)所有防疫事項，仍需依本市及中央疫情指揮中心最新防疫政策，配合滾動式修正。

六、研習內容

依課程規劃表辦理，時間安排與流程請參見附件一。

七、差假與獎勵

(一) 差假：

場次	梯次	日期	差假
七年級 場次	第一梯	111年10月1日(星期六) 上午9:00至下午4:00 共計6小時	參加人員同意公(差)假出席(課務自理)，並覈實核發研習時數。本研習各場次辦理日期適逢例假日，當日工作人員及參加人員於研習結束後，依規定於一年內覈實補休，惟課務自理。
	第二梯	111年10月29日(星期六) 上午9:00至下午4:00 共計6小時	參加人員同意公(差)假出席(課務自理)，並覈實核發研習時數。本研習各場次辦理日期適逢例假日，當日工作人員及參加人員

			於研習結束後，依規定於一年內覈實補休，惟課務自理。
八年級場次	第三梯	111年10月15日(星期六) 上午9:00至下午4:00 共計6小時	參加人員同意公(差)假出席(課務自理)，並覈實核發研習時數。本研習各場次辦理日期適逢例假日，當日工作人員及參加人員於研習結束後，依規定於一年內覈實補休，惟課務自理。
	第四梯	111年10月22日(星期六) 上午9:00至下午4:00 共計6小時	參加人員同意公(差)假出席(課務自理)，並覈實核發研習時數。本研習各場次辦理日期適逢例假日，當日工作人員及參加人員於研習結束後，依規定於一年內覈實補休，惟課務自理。
九年級場次	第五梯	111年10月27日(星期四) 上午9:00至下午12:00 共計3小時	參加人員同意公假出席(課務自理)，並覈實核發研習時數。
	第六梯	111年11月10日(星期四) 上午9:00至下午12:00 共計3小時	參加人員同意公假出席(課務自理)，並覈實核發研習時數。
	第七梯	111年11月12日(星期六) 上午9:00至下午4:00 共計6小時	參加人員同意公(差)假出席(課務自理)，並覈實核發研習時數。本研習各場次辦理日期適逢例假日，當日工作人員及參加人員於研習結束後，依規定於一年內覈實補休，惟課務自理。

(二) 獎勵：承辦本計畫之工作人員，依「高雄市立各級學校及幼兒園教職員工獎懲標準補充規定」予以敘獎。

註：本研習第二、四、七場次與科技中心協同辦理。

八、經費來源與概算

(一) 七年級第一梯次場、八年級場次第三場、九年級場次第五、六梯次場次，由本市自籌款支應。

(二) 七、八、九年級各場次之實作場(第二、四、七場次)，均由本市楠梓自造教育及科技中心、中山自造教育及科技中心、中正自造教育及科技中心支應。

九、預期成效

(一) 以社群專業對話模式，提供教師課程規劃與備課能力提升。

(二) 促進科技領域教師有效教學能力與實作教材教具能力。

(三) 可提供科技領域教師瞭解多元性的教學方式，並能嘗試實際運用在課堂上。

附件一

高雄市 111 學年度精進國民中小學
教師教學專業與課程品質整體推動計畫
國民教育輔導團科技領域輔導小組
「科技素養導向教學評量示例」課程表

研習對象及人數:本市公私立國中教師，預估 20 人

七年級教學評量示例 第一梯次 課程代碼: 3470762

研習時間:111 年 10 月 1 日(星期六) 9:00-16:00

研習地點:中正高級中學電腦教室

時 間 (歷時 h/min)	活動內容	主持人／主講人	備註
09:00-09:20	報到、長官致詞	輔導團隊	
09:20-10:10 (50mins)	12 年國教素養導向速覽~ 運算思維簡單說	嘉義市北興國中 楊心淵 主任	外聘 1 節
10:10-10:20	休息		
10:20-12:00 (100mins)	不插電學程式設計概念 ~遊戲中學程式	嘉義市北興國中 楊心淵 主任	外聘 2 節
12:00-13:10	休息		
13:10-14:50 (100mins)	模擬機器人-蟲蟲出任務	嘉義市北興國中 楊心淵 主任	外聘 2 節
14:50-15:00	午餐休息		
15:00-15:50 (50mins)	從課程示例看見素養導向教學與 評量設計	嘉義市北興國中 楊心淵 主任	外聘 1 節
15:50-16:00	綜合座談	輔導團隊	

研習對象及人數:本市公私立國中教師，預估 20 人

七年級教學評量示例 第二梯次 課程代碼:本課程與中正科技中心協同辦理

研習時間:111 年 10 月 29 日(星期六)9:00-16:00

研習地點:中正高級中學科技中心木工教室

時 間 (歷時 h/min)	活動內容	主持人／主講人	備註
09:00-09:20	報到、長官致詞	輔導團隊	
09:20-10:10 (50mins)	手工具課程規劃及發展脈絡	高雄市前鎮國中 洪郁茹 老師	內聘 1 節

10:10-10:20	休息		
10:20-11:50 (90mins)	機構結構素養導向課程規劃 與手工具操作實作案例說明	高雄市前鎮國中 洪郁茹 老師	內聘 2 節
11:50-13:20	午餐休息		
13:20-14:50 (90mins)	手工具操作與教學規劃(二) —以「指尖迷宮」為例	高雄市前鎮國中 洪郁茹 老師	內聘 2 節
14:50-15:00	休息		
15:00-15:50 (50mins)	手工具操作教學流程測試修正與學習 評量研擬	高雄市前鎮國中 洪郁茹 老師	內聘 1 節
15:50-16:00	綜合座談	輔導團隊	

研習對象及人數:本市公私立國中教師，預估 20 人

八年級教學評量示例 第三梯次 課程代碼: 3469329

研習時間:111 年 10 月 15 日 (星期六) 9:00-16:00 研習地點:輔導團 305 教室

時 間 (歷時 h/min)	活動內容	主持人／主講人	備註
09:00-09:20	報到、長官致詞	輔導團隊	
09:20-10:10 (50mins)	資訊科技理念與素養導向 課程設計	高雄市前峰國中 蘇永勝老師	內聘 1 節
10:10-10:20	休息		
10:20-11:50 (90mins)	結構化程式設計課程分享與實作 (一) python 判斷式運用	高雄市前峰國中 蘇永勝老師	內聘 2 節
11:50-13:20	休息		
13:20-14:50 (90mins)	結構化程式設計課程分享與實作 (二) python 迴圈運用&學習單製作與探討	高雄市前峰國中 蘇永勝老師	內聘 2 節
14:50-15:00	休息		
15:00-15:50 (50mins)	結構化程式設計課程分享與實作 (三) APCS 攻略	高雄市前峰國中 蘇永勝老師	內聘 1 節
15:50-16:00	綜合座談	輔導團隊	

研習對象及人數:本市公私立國中教師，預估 20 人

八年級教學評量示例 第四梯次 課程代碼: 本課程與中山科技中心協同辦理

研習時間:111 年 10 月 22 日 (星期六) 9:00-16:00

研習地點:中山國中科技中心

時 間 (歷時 h/min)	活動內容	主持人／主講人	備註
-------------------	------	---------	----

09:00-09:20	報到、長官致詞	輔導團隊	
09:20-10:10 (50mins)	素養導向課程規劃與實作案例說明 以能源動力主題為例	高雄市苓雅國中 丁毓佩 老師	內聘 1 節
10:10-10:20	休息		
10:20-11:50 (90mins)	能源動力實作與教學規劃（一）	高雄市苓雅國中 丁毓佩 老師	內聘 2 節
11:50-13:20	午餐休息		
13:20-14:50 (90mins)	能源動力實作與教學規劃（二）	高雄市苓雅國中 丁毓佩 老師	內聘 2 節
14:50-15:00	休息		
15:00-15:50 (50mins)	能源動力實作教學流程與學習評量研擬	高雄市苓雅國中 丁毓佩 老師	內聘 1 節
15:50-16:00	綜合座談	輔導團隊	

研習對象及人數:本市公私立國中教師，預估 20 人

九年級教學評量示例 第五梯次 課程代碼: 3470766

研習時間:111 年 10 月 27 日（星期四）9:00-12:00 研習地點:輔導團 305 教室

時 間 (歷時 h/min)	活動內容	主持人／主講人	備註
08:40-09:00	報到、長官致詞	輔導團隊	
09:00-09:50 (50mins)	素養導向課程暨科技整合實作脈絡 以電與控制暨產品設計主題案例說明	高雄市福山國中 王朝華老師	內聘 1 節
09:50-10:00	休息		
10:00-10:50 (50mins)	電與控制暨產品設計課程探究	高雄市福山國中 王朝華老師	內聘 1 節
10:50-11:00	休息		
11:00-11:50 (50mins)	電與控制暨產品設計課程修正、評量	高雄市福山國中 王朝華老師	內聘 1 節
11:50-12:00	綜合座談	輔導團隊	

研習對象及人數:本市公私立國中教師，預估 20 人

九年級教學評量示例 第六梯次 課程代碼: 3470767

研習時間:111 年 11 月 10 日（星期四）9:00-12:00 研習地點:輔導團 305 教室

時 間 (歷時 h/min)	活動內容	主持人／主講人	備註
08:40-09:00	報到、長官致詞	輔導團隊	

09:00-9:50 (50mins)	素養導向課程暨科技整合實作脈絡 以資訊科技應用專題主題案例說明	高雄市福山國中 王朝華老師	內聘 1 節
09:50-10:00	休息		
10:00-10:50 (50mins)	資訊科技應用專題課程探究	高雄市福山國中 王朝華老師	內聘 1 節
10:50-11:00	休息		
11:00-11:50 (50mins)	資訊科技應用專題課程與評量設計	高雄市福山國中 王朝華老師	內聘 1 節
11:50-12:00	綜合座談	輔導團隊	

研習對象及人數:本市公私立國中教師，預估 20 人

九年級教學評量示例 第七梯次 課程代碼: 本課程與楠梓科技中心協同辦理

研習時間:111 年 11 月 12 日 (星期六) 9:00-16:00

研習地點:楠梓國中科技中心專業教室

時 間 (歷時 h/min)	活動內容	主持人／主講人	備註
09:00-09:20	報到、長官致詞	輔導團隊	
09:20-10:10 (50mins)	科技領域素養導向課程規劃脈絡說明	高雄市福山國中 王朝華老師	內聘 1 節
10:10-10:20	休息		
10:20-11:50 (90mins)	以電與控制主題課程為例探究	高雄市福山國中 王朝華老師	內聘 2 節
11:50-13:20	休息		
13:20-14:50 (90mins)	資訊科技應用專題課程探究	高雄市福山國中 王朝華老師	內聘 2 節
14:50-15:00	午餐休息		
15:00-15:50 (50mins)	教學流程與多元評量設計	高雄市福山國中 王朝華老師	內聘 1 節
15:50-16:00	綜合座談	輔導團隊	