109年教育部國民及學前教育署補助
高級中等學校優化實作環境計畫
【充實基礎教學實習設備 成果報告】

隸屬別：
- ○ 國教署所屬之【□ 國立 □ 私立】學校
- ○ 臺北市所屬之【□ 市立 □ 私立】學校
- ○ 高雄市所屬之【□ 市立 □ 私立】學校
- ○ 新北市所屬之【□ 市立 □ 私立】學校
- ○ 臺中市所屬之【□ 市立 □ 私立】學校
- ○ 桃園市所屬之【□ 市立 □ 私立】學校
- ○ 其他 _____ 學校

學　　校：（110308）國立臺南大學附屬高級中學（校名）

校　　址：臺南市永康區中山南路948號

承辦人/組長	教師兼實習處組長 陳怡[illegible]（簽章）	實習主任	教師兼實習處主任 蘇正仁（簽章）
聯絡電話	(06)>338501轉>52		
總務主任	教師兼總務處主任 施佳仙（簽章）	校長	校長 陳森[illegible]（簽章）
主計/會計主任	主計室主任 鄒瓊貞 組員鄧芳怡		

中華民國　110　年　1　月　4　日

109年教育部國民及學前教育署補助高級中等學校優化實作環境計畫
國立臺南大學附屬高級中學充實基礎教學實習設備成果報表

群別	科別	課程名稱	設備名稱	部定/校訂	需求類型	核定數量	核定單價	採購數量	採購單價	核定規格	實際採購規格	核定財產編號	校方財產編號	未於核定單價(±20%)內採購說明
土木與建築群	營建技術	建築型模實習	印表機(3D)	校訂	新增	1	100000	1	94700	1.建立容量；約150*150*150mm	採購標的規格列表【應符合或優於以下規格】： 1.最小列印層高0.02mm 2.結構為鋁合金與不鏽鋼材質、外殼為鋁合金高硬度陽極處理 3.熱床溫度最高100度 4.噴頭為近端供料0.4mm口徑、最高溫度300度列印溫度、可用軟料列印 5.XY架構為不鏽鋼線性滑軌、Z軸結構為不鏽鋼線性滑軌 7.Z軸驅動為T型螺桿 8.馬達驅動晶片為自適應控制驅動晶片 9.運作電壓為DC12V/24V雙電壓系統 10.列印容積210*210*240mm 11.附線材PLA 材質5捲	3140302-01	3140302-01/000187	
土木與建築群	營建技術	材料試驗	骨材細篩搖篩機	部定	新增	3	50000	3	41300	1.1/3hp直立式馬達。2.轉速：286rpm（以上）。3.打擊數：（約）86下/分鐘。4.包括60分鐘定時器、保險絲座。5.各附CNS標準篩網一組。	採購標的規格列表【應符合或優於以下規格】： 1.型式：上?式 2.符合規範：ASTM E11 3.振盪數：約290±20 RPM 4.打擊數：約85±10下/分鐘 5.架數：8in (200 mm)H4.5 cm) 8 個或8in (200 mm)H6 cmx7個 6.馬力：1/2HP(含)以上(鼠籠型高散熱馬達) 7.尺寸：W 81*D 43*H73 cm(含)以上 8.機械式定時裝置5-60/min且具連續運轉裝置 9.各附CNS標準篩網一組。規格如下： (1)標準圓篩，含頂蓋、#4、#8、#16、#30、#50、#100、#200及底盤，共9件。 (2)圓篩尺寸直徑8”2”銅框。 (3)篩網為不鏽鋼材質。 (4).符合CNS386-1(2012版)或ASTM E11。 10.儀器包含運送，就儀器搬運，配合教學現場安裝施工且能正常教學使用	3050301-03	3100908-31/000013～000015	

土木與建築群	營建技術	量習 測實	持射距 手雷測儀	部定	新增	10	12000	10	12250	1.最大測距：100m（以上）。2.測距精度：±1.0mm（包括以內）。3.具距離、面積、體積、角度測量、畢氏定理角度測量功能。4.自動斷電功能，低電量顯示。5.具防水功能。	採購標的規格列表【應符合或優於以下規格】：1.測量精度：±1.0mm（含以內）。2.測量範圍：100m（含以上）。3.具距離、面積、體積、角度測量、畢氏定理角度測量功能。4.自動斷電功能，低電量顯示。5.具防水功能、保護等級 IP65（含以上）。6.角度感測器 360°7.每組測距儀需包含：主機*1、保護套*1、腕帶*1、電池1組及快速說明書1份	3100605-34	3100605-34/00000 5~00014	
土木與建築群	營建技術	腦助圖習 電輔製實	速路換 高網交器	部定	新增	1	12000	1	14400	1.48埠（以上）2.可達1000Mbps	1.48埠（以上）2.可達1000Mbps	3140403-18	3140403-18/00003 4	
土木與建築群	營建技術	腦助圖習 電輔製實	圖 繪機	部定	新增	1	120000	1	130700	1.可列印A1圖紙以上。2.解析度可達600dpi以上。3.具網路列印功能。	1.可列印A1圖紙以上。2.解析度可達600dpi以上。3.具網路列印功能。	3140302-02	3140302-02/00000 6	
土木與建築群	營建技術	腦助圖習 電輔製實	控腦 程電	部定	新增	40	40000	7	39934	1.作業系統。2.獨立顯示卡。3.中央處理器、記憶體、硬碟。4.還原系統或無硬碟系統。5.包括螢幕、鍵盤、滑鼠。	桌上型電腦(含螢幕)?一般型電腦Core i7-9700（型號：ASUS M840MB；環保證號：15293）（共同供應契約電腦設備用品個人電腦之主機組第13項）（契約價：25,559元整）?27吋寬螢幕LED背光模組彩色液晶顯示器（型號： ASUS VP279N；環保證號：15955）（共同供應契約電腦設備類個人電腦之顯示器組第13項）（契約價：5,112元整）?NVIDIA Quadro P620專業繪圖卡（型號：LEADTEK NVIDIA Quadro P620；無環章）（共同供應契約電腦設備類第五組顯示卡第2項）（契約價：4,899元整）?附加採購：記憶體DDR4 8GB；單價：1,200元整 固態硬碟WD M.2 500GB；單價：2,264元整 電源供應器更換500W；單價：900元整	3140102-02	314010103/00140 1~001406、001408	
食品	食品	產 畜加工	養 營標籤	校訂	新增	1	30000	1	27400	含營養標示計算軟體，內建網卡，可多台	1.最大可安裝300米碳帶另可選購外接	3012010-29	3012010 29	

群	加工	實習	機							電腦共列印超高速列印（110mm/秒）可連續列印	10吋大紙捲架滿足大量列印的需求 2.雙感應器紙張偵測系統廣泛支援多種標籤耗材 3.可選購介面組合USB2.0、串列埠、內建乙太網路模組、並列傳輸埠 4.更穩固的機構設計 5.列印模式:熱轉式 6.解析度203dpi或以上 7.最大列印寬度:4.25"或以上 8.最大列印長度:68"或以上 9.最高列印速度: 5ips或以上		/000001	
食品群	食品加工	產工習 畜加實	上冷乾機 桌型凍燥	校訂	新增	1	260000	1	249700	冷凝容積3公升或以上，壓縮機1/2HP或以上。	制冷系統 1.壓縮機規格:低溫單段壓縮機1/2 HP X1（限單壓縮機） 2.壓縮機保固五年 3.使用混合環保冷媒及冷凍循環油並符合ASTM-D1298,D97規範 冷凝系統 1.冷凝器最低溫度:氣冷式，環境溫度25℃可達-65℃以下 2.冷凝器樣式:SUS304不鏽鋼桶外繞管式 3.冷凝捕水能力 1.5L / 24H 4.冷凝器表面積:900CM2 5.電熱除霜系統 乾燥倉規格 1.透明筒狀岐管尺寸:260φx245H(mm)±20mm 真空閥倉。 2.岐管數量:8Ports之橡皮真空閥.每支閥可同時適用於3/8,1/2,5/8″ 三合一之接頭, 真空系統 1.真空排氣量：為2 stage,direct-drive,oil-rotary withgas-ballast valve 可排除幫浦中水氣,排氣量:162/min. 規格達5x10-3torr. 2.真空感器：熱電偶真空感測棒 控制系統 1.7吋彩色PLC人機觸控面：操作頁面、紀錄器頁面 2.可設定冷凝溫度啟動真空泵 3.溫度和真空壓力警告功能可設定 4.真空壓力顯示單位可切換,Mbar(毫巴),Pa(帕斯卡),Torr(托爾) 5.真空油更換時間提示 6.乾燥曲線圖顯示	5010107-03	5010107030000002	

											全機為桌上型,尺寸:660x390x720H(mm)±20mm 電力:220V 60HZ 1Φ 10A ※廠商投保該產品責任險2000萬 機器配件 1.附矽脂油1罐 2.附300ml pyrex 60/90φ二合一two size in one真空瓶*1支 3.附1000mlpyrex 60/90φ二合一two size in one真空瓶*1支 4.附不鏽鋼置物盤尺寸：0200 X 4層*1座			
食品群	食品加工	類工習穀加實	品器口食容封機	校訂	新增	1	25000	1	24300	可採用自動及手動模式封膜，並附安全防夾裝置，具微電腦可程式設計。	1.單腳操作,方便雙手工作,採用電子迴路控制,瞬熱封口,若將電熱線換成圓線,即成縮收膜專用封切機。 2.適用材質:PE、PP、PVC。 3.封口線寬度為2mm。 4.電源:110V/220V。 5.功率:400W或以上。 6.最大封口長度:300mm±20mm。 7.瞬熱時間:0.2-3秒。 8.最高封口厚度:0.4mm	3012609-10	301370303/000003	
食品群	食品加工	類工習穀加實	上攪機桌型拌	校訂	新增	1	15000	1	14200	10段轉速容量5公升含球狀鉤狀攪拌器	1.機型類別：升降式。 2.鋼盆容量：4.8公升 3.轉速：10段轉速選擇。 4.全金屬機身材質。 5.鋼盆表面加工方式：不鏽鋼拋光。 6.鋼盆附帶把手。 7.轉速：60~265 RPM 8.馬力：1/3HP或以上 9.尺寸：26 * 31.5 * 41.5cm±2cm 10.基本配件：主機、不鏽鋼盆、麵糰勾、球形打蛋器、平攪拌槳。 11.附英文/中文說明書及保證書。	5010110-08	501011031/000046	
食品群	食品加工	食工習麵加實	捲機蛋	校訂	新增	2	33000	2	30850	1.電力：220V/單相/60HZ，2300W（含）以上。2.上、下煎板需具有獨立加熱，並能設定上、下煎板溫度及獨立控溫裝置。	1.電壓:110V 2.功率:1200W +-5% 3.外徑:21x60x24公分 ±20mm 4.機體: 組合式結構，機體內外板金全部採用1.2mm或以上高級不鏽鋼，表面做砂面處理。 5.開關裝置: 防職業傷害的省力裝置(不鏽鋼鍊條加上彈簧的上拉下壓裝置機構)。	5010110-39	01011039/000011-000012	

										6.保溫棉:使用高密度600℃高溫岩棉。 7.加熱器:上600W下600W台灣製加熱器。 8.機體手把:高強度耐溫粉體塗裝手把。 9.溫度控制: 德國EGO控制器。 10.全組開關:為義大利製高亮度指示燈及開關。 11.具有盛裝盤			
食品群	食品加工	烘焙食品加工實習	往復式壓麵機	部定	新增	1	110000	1	105700	輸送帶尺寸：500×2000mm（含以上）PU材質。	1.馬力:1/2HP 2.尺寸CM:253*87*112.5±20cm 3.輸送帶mm:515*2000±20mm 4.全系列機型採用PU材質輸送帶，此材質輸送帶不會因為麵糰的水份、油份以及潮濕的工作環境而縮水。 5.展壓能力強,厚薄度均勻 6.配備有安全防護遮板 7.附有腳踏控制器 8.把手向上/向下,擇一 9.機身材質：本機的上下機身皆採鑄鋁製成，操作中不易產生震動及噪音，堅固耐用，不生鏽 10.機身烤漆：本機的鈑金部分採粉底烤漆，且經噴沙處理，烤漆部分不易脫落 11.機械操作：本附有操作說明書，操作容易清楚，且附有簡單之機器故障排除說明。 12.安全性：本產品的刮刀架會隨著壓麵輪的上下調整而移動,操作安全 13.具CE證書	5010010-63	501011063/000006	
食品群	食品加工	食品化學分析與實習	凱氏蒸餾裝置	部定	新增	1	30000	1	35500	含蒸氣產生器(含1L燒瓶，附1~1.5m安全管及1~2個玻璃彎管)，廢液瓶，連有緩衝球的蒸餾燒瓶，漏斗(直徑?5cm)，直式冷凝管。	含蒸氣產生器(含1L燒瓶，加熱裝置)，連有緩衝球的蒸餾燒瓶，漏斗(直徑>5cm)，直式冷凝管，裝置固定架。	3100802-053	3100802074/000002	
商業與管理群	資訊應用	多媒體製作與應用	腳架	校訂	新增	2	25000	2	22300	1.碳纖維腳管材質。2.高度：160公分（含以上）。3.可承重:10公斤（含以上）。4.具雲台功能。	最大負重重量14kg 展開高度162.1cm 9層碳纖維材質 含雲台	5010109-08	5010109-08/000004~00005	
商業與管理群	資訊應用	多媒體製作與應用	3D印表機	部定	新增	2	50000	2	60000	1.成型方式：熱熔堆積成型。2.線材規格：ABS/PLA。3.最大成型尺寸：100mm×100mm×100mm（含以上）。4.噴頭直徑：0.4mm。5.XY軸解析度：0.02mm（含以下	1.成型方式：熱熔堆積成型。2.線材規格：ABS/PLA。3.最大成型尺寸：270mm×340mm×300mm。4.噴頭直徑：0.4mm。5.XY軸解析度：0.02mm。6.Z軸積層厚度	3140302-01	3140302-01/000188~000189	

									）。6.Z軸積層厚度：0.1mm（含以下）。7.精確度：±0.1mm。8.線材直徑：1.75mm。	：0.05mm。7.精確度：±0.1mm。8.線材直徑：1.75mm。			
商業與管理群	資訊應用	商業通溝	影幕布	部定	新增	1	12000	1	14400	電動式，120吋，4:3為6x8呎或84x84吋，16:9為6x8呎(120吋)或8x10呎(150吋)。	120吋，96X72吋	5010105-09	5010105-09/000030	
商業與管理群	資訊應用	媒製與用多體作應	階位錄機高數攝	校訂	新增	2	50000	2	60000	1.彩色單眼數位自動對焦相機。2.感光元件：4/3吋或APS-C或全片幅。3.畫素：1600萬畫素（含以上）。4.顯示器：內建2英吋（含以上）彩色液晶顯示器。5.儲存媒體：可抽換式記憶卡，容量64GByte（含以上）。6.最大解析度：4600x3200畫素（含以上）。7.快門速度：最快快門速度?1/8000秒，且最慢快門速度?30秒。8.可外接或內建含三軸穩定器，可支援追焦、變焦及相機控制。	1. 手提式攝錄影機。2.感光元件： 1.0吋型感光元件。3.畫素：約 1420 萬像素。4. 顯示器：內置3.5吋 LCD 面板螢幕。5. 儲存媒體：可抽換式記憶卡，容量64GByte（含以上）。6.最大解析度：1920（水平）x 1080（垂直）。7. 快門速度：最快快門速度1/10,000 秒。8.可外接三軸穩定器，可選擇自動對焦/手動對焦及攝影機控制。	3140308-15	3140308-15/000044~000045	
商業與管理群	資訊應用	計體用會軟應	計訊業體會資專軟	部定	新增	3	32170	1	31250	會計資訊專業軟體。學校可採購多人使用之兩年授權版或永久版（單價為每套15人授權）	25人授權	無形資產	/000136	
農業群	畜產保健	品工習肉加實	鏽實桌不鋼習	校訂	新增	6	20000	6	23333	180x90x80cm，檯面採不鏽鋼(或大理石)材質，桌腳可調高低。	180x152x80cm，檯面採不鏽鋼材質，桌腳可調高低。	5010306-07	501030607/000050-000055	
農業群	畜產保健	畜殖家繁	帶發機攜型電	校訂	新增	1	26000	1	31200	1.輸出功率1600瓦以上。2.輸出電壓含110V	1.輸出功率1600瓦以上。2.輸出電壓含110V	3030401-06	303040106/000001	
農業群	畜產保健	醫術習獸技實	衣機洗	校訂	新增	1	15000	1	18000	容量15公斤以上	容量15公斤以上	5010108-04	/000001	
農業群	畜產保健	場理習牧管實	負割機背式草	部定	新增	3	16000	3	16000	2hp(含以上)，牛筋繩或圓盤式鋸片。附割草防護袍、耳罩網式防護面罩。	2hp(含以上)，牛津繩或圓盤式鋸片。附割草式防護袍、耳罩式防護面罩。	3040203-20	3040203-20/000032-000034	
農業群	畜產保健	場理習牧管實	風機送	部定	新增	1	42000	1	50400	1~3hp。	1-3 hp	3080204-08	308020408/000001	
農業群	畜產保健	物健習動保實	量取組定吸器	部定	新增	3	68000	1	74000	1000P、200P、100P、20P各乙支，10mL定量吸取器乙個，定量吸取器架乙個。	1000P、200P、100P、20P各乙支	3100803-31	/000001	
農業群	畜產保健	剖理習解生實	壓菌滅釜高	部定	新增	1	350000	1	98000	滅菌溫度可達121℃(含以上)，全自動操作，自動計時斷電，具超溫、無水、自動排氣洩壓安全	滅菌溫度可達121℃(含以上)，全自動操作，自動計時斷電，具超溫、無水、自動排氣洩壓安全	3110102-05	/000001	考量空間大小及使用需求後，採購較小之設備，已報國教署核准

										防護，110V/220V。	防護，110V/220V。			
農業群	畜產保健	剖解生理實習	心離機	部定	新增	1	480000	1	403000	內含毛細管離心座、10mL離心座及50mL離心座各乙個，最高轉速可達14,000rpm(含以上)，過熱過載安全防護，110V/220V。	內含毛細管離心座、10mL離心座及50mL離心座各乙個，最高轉速可達14,000rpm(含以上)，過熱過載安全防護，110V/220V。	3111101-09	/000006	
農業群	園藝與休閒	物培植栽實習	負割機背式草	部定	新增	4	16000	3	16000	2hp(含以上)，牛筋繩或圓盤式鋸片。附割草防護袍、耳罩網式防護面罩。	2hp(含以上)，牛筋繩或圓盤式鋸片。附割草防護袍、耳罩網式防護面罩。	3040203-20	3040203-20/000035-000037	
農業群	園藝與休閒	園管實農場理習	烤箱	部定	新增	1	150000	1	143000	1.電烤箱、瓦斯式、紅外線式。2.電力：8KW採用進口電熱線，220V，3P。3.爐體：採用組合式結構全不鏽鋼。4.定時器：採用數位式薄膜定時器0~99分共2只。5.指示燈：指示燈(電源及加熱)。	1.烤箱尺寸：L 89xW98xH163cm。 2.電力：220V 8KW。 3.前面板使用1.5mm不銹鋼板製作，其餘5面烤漆，爐門平面，前面板無螺絲美觀大方。 4.內部採用1.2mm 食品級防銹鍍鋁鋼板製作。 5.兩層兩盤，每層可容納規格 L 72 x W 46 cm 的烤盤 1 個。 6.溫控、計時器(0~99)分鐘採用數字顯示型面板，溫度顯示範圍0~400。 7.上火及底火系統各自獨立，每層電源獨立控制，不會因為其中一層故障，影響其他層操作。 8.採用耐高溫廣角玻璃視窗，內部裝設視物燈，供檢視烘烤進度。 9.採用上火沖孔防銹鍍鋁鋼。 10.電熱阻以進口高級鎳鉻合金電熱絲，配合耐熱震陶瓷絕緣，加熱均勻。 11.採用進口高密度保溫岩棉，具有絕緣效果。 12.烤箱下座為不鏽鋼插盤架，可放置4個L72xW46cm的烤盤。 13.腳座含四只煞車輪，移動輕便。 14.全機皆具有CE認證，投標時需檢附證明文件。	5010110-06	501011006/000035	
農業群	園藝與休閒	業訊理農資管實習	軟體	部定	新增	20	45000	40	2350	1.Office軟體。 2.Namo Webeditor或Adobe Dreamweaver cs6或同功能之其他軟體。 3.PhotoImpact 12或Photoshop cs6或同功能之其他軟體。 4.盡量採用自由軟體或免費軟體。5.含作業系統(OS)。	Punch Home & landscape Design 3D景觀繪圖軟體	無形資產	807010101/000148	已報國教署核准,採購適合本學程造園景觀繪圖軟體
農業	園藝	物培植栽	活動式植	部定	新增	1	120000	1	96000	可移動式床架，每座100x200cm(LxW)(含	L*W(180cm*240cm)3床架一套	3040202-	501030306	

	閒													
農業群	園藝與休閒	物護習 植保實	實驗桌	部定	新增	4	100000	1	98600	桌面須防腐抗酸鹼，附水槽、抽屜、插座，每張工作檯含工作椅8張。	桌面須防腐抗酸鹼，附抽屜及插座，尺寸370*137*79	5010301-01A	501030101B/000177	
機械群	電腦製圖	腦助械計圖習 電輔機設製實	射表 雷印機	部定	新增	1	80000	1	76235	列印範圍：A3（以上）	A3規格(Color 41頁含以上)彩色印表機(型號：Fuji Xerox DocuPrint C5155 d；環保證號：16678)(共同供應契約電腦週邊設備用品類印表機組第26項)(契約單價：52,135元整) 附加採購： 下方進紙匣TRFXEC103778，單價：24,100元整)	3140302-01	314030201/000186	
機械群	電腦製圖	腦助圖實 電輔製與習	控腦 程電	部定	新增	40	32000	22	32825	1.作業系統。2.獨立顯示卡。3.內建記憶體。4.還原系統或無硬碟系統。5.硬碟。6.包括螢幕、鍵盤、滑鼠。	?一般型電腦Core i5-9500(型號：ASUS M640MB；環保證號：15290)(共同供應契約電腦設備用品個人電腦之主機組第4項)(契約價：20,873元整) ?23.5吋寬螢幕LED背光模組彩色液晶顯示器(型號：ASUS VP247NA；環保證號：13106)(共同供應契約電腦設備類個人電腦之顯示器組第7項)(契約價：3,568元整) ?NVIDIA Quadro P620專業繪圖卡(型號：LEADTEK NVIDIA Quadro P620；無環章)(共同供應契約電腦設備類第五組顯示卡第2項)(契約價：4,899元整) ?Win10版基優電腦防護還原系統(網路版)(共同供應契約電腦軟體類備份工具組第120項)(契約單價：1,218元整) ?WIN 10版基優多媒體網路教室(網路版)(共同供應契約電腦軟體類其他應用軟體組第485項)(契約單價：1,117元整) ?附加採購： 桌上型電腦主機用記憶體(型號：DDR4 2666 8GB，單價1,150元整)	3140102-02	3140101-03/001379~001400	
餐	餐	房務	床頭	部	新	1	12000	1	12000	1.含床頭燈。2.含手	1.含床頭燈。2.含手	501030	501030	

餐旅群	餐飲技術	房務實務	床頭櫃	部定	新增	1	12000	1	12000	1.含床頭燈。2.含手電筒。3.含防煙面罩。4.需與床組搭配。	1.含床頭燈。2.含手電筒。3.含防煙面罩。4.需與床組搭配。	5010305-04	501030504/00001	
餐旅群	餐飲技術	飲料實務	飲料務作檯	部定	新增	1	15000	1	15000	180cm×60cm×75cm有夾層工作桌。	180cm×60cm×75cm有夾層工作桌。	5010301-01C	501030601/000017	
餐旅群	餐飲技術	飲料實務	飲開機	部定	新增	2	30000	2	30000	容量30L~50L。	容量30L~50L。	5010110-19	501011019/000078-000079	
餐旅群	餐飲技術	遊程規劃實務	數位攝影機	部定	新增	1	50000	1	48380	1.具有CCD或CMOS等感應元件。2.內建2.5英吋(含以上)TFT彩色液晶顯示器。3.內建硬碟或記憶體或可抽換式記憶卡。4.支援MPEG-2TS或MPEG-4 AVCHD等影像壓縮格式。5.具有HDMI數位端子、影像紀錄、影像輸出功能。6.具有USB電腦傳輸介面、自動對焦、鏡頭光學變焦、電子式手振補正等功能。7.附原廠腳架。8.支援Windows等作業系統。	1.具有CCD或CMOS等感應元件。2.內建2.5英吋(含以上)TFT彩色液晶顯示器。3.內建硬碟或記憶體或可抽換式記憶卡。4.支援MPEG-2TS或MPEG-4 AVCHD等影像壓縮格式。5.具有HDMI數位端子、影像紀錄、影像輸出功能。6.具有USB電腦傳輸介面、自動對焦、鏡頭光學變焦、電子式手振補正等功能。7.附原廠腳架。8.支援Windows等作業系統。	5010105-01	314030815/000043	

--109年教育部國民及學前教育署補助高級中等學校優化實作環境計畫--

實際使用照片：

一件設備請上傳一張實際使用中(課程使用中)情形之照片。

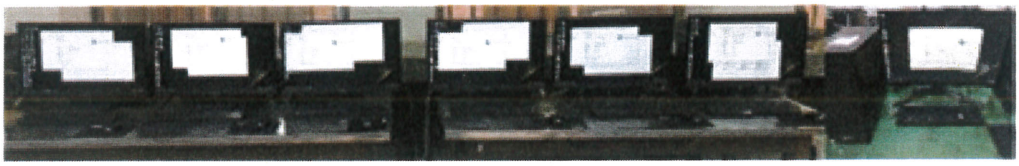
營建技術/建築模型實習/印表機(3D)

營建技術/材料與試驗/細骨材搖篩機

營建技術/測量實習/手持雷射測距儀

營建技術/電腦輔助製圖實習/高速網路交換器

營建技術/電腦輔助製圖實習/繪圖機

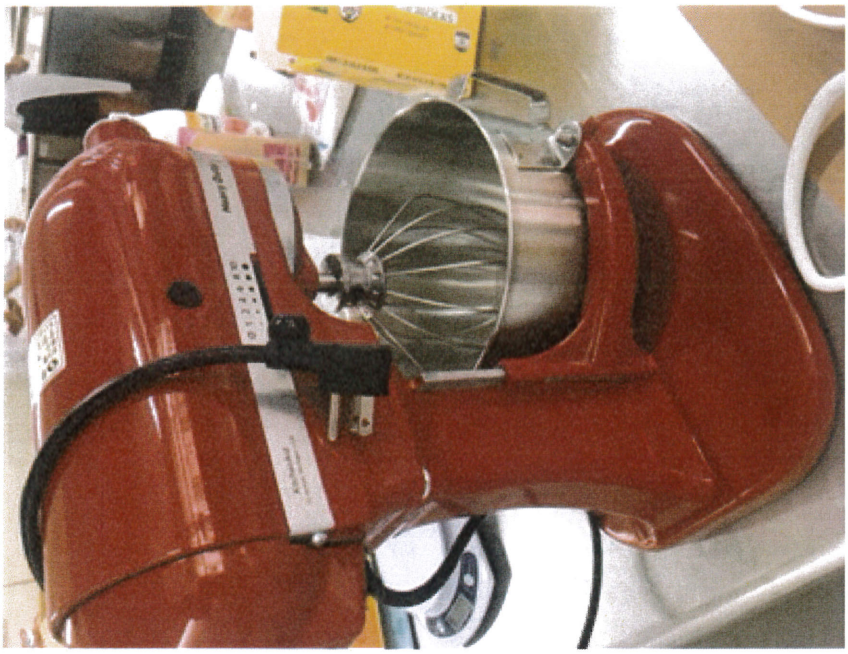


營建技術/電腦輔助製圖實習/程控電腦

食品加工/畜產加工實習/營養標籤機

食品加工/畜產加工實習/桌上型冷凍乾燥機

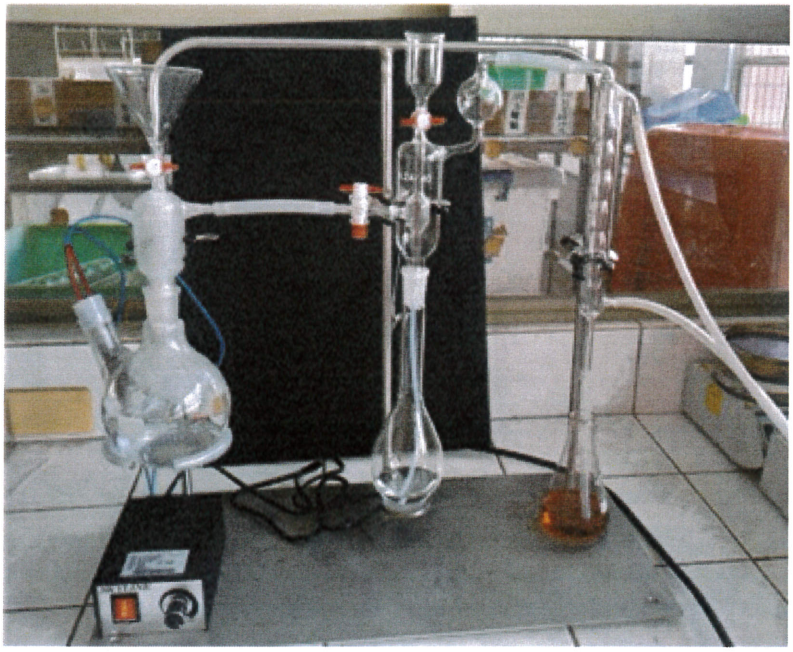
食品加工/穀類加工實習/食品容器封口機



食品加工/穀類加工實習/桌上型攪拌機

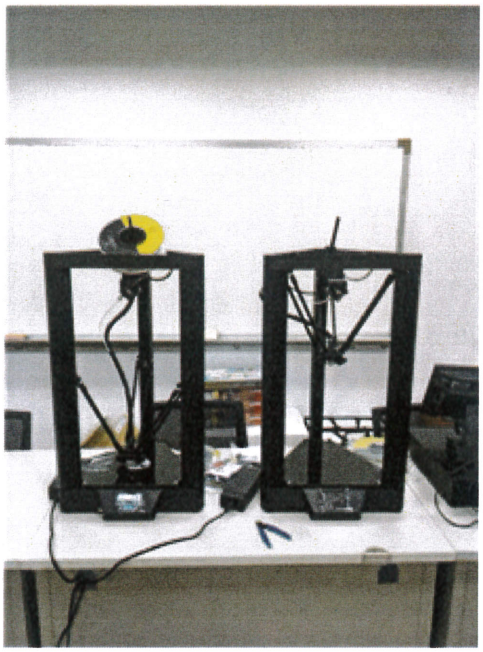
食品加工/麵食加工實習/蛋捲機

食品加工/烘焙食品加工實習/往復式壓麵機

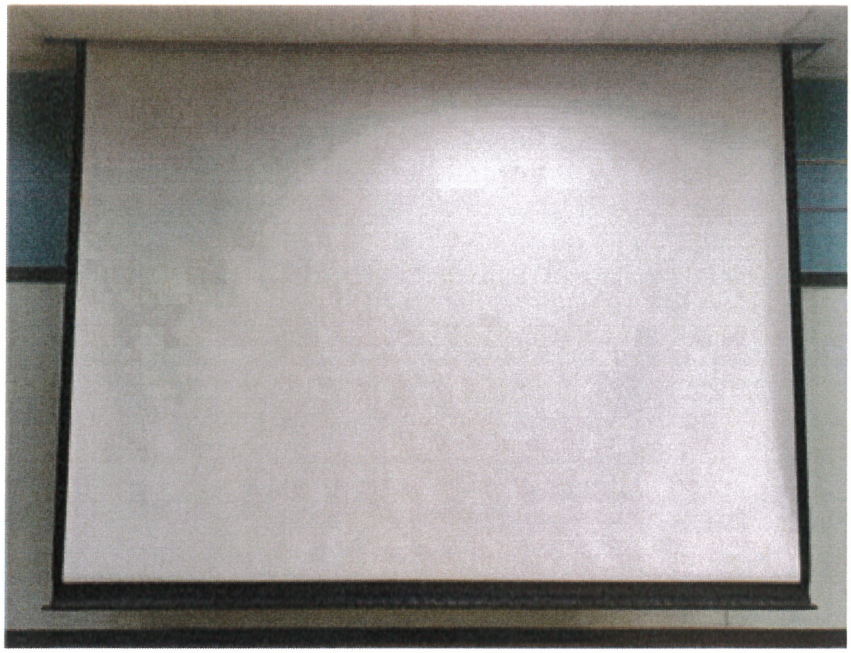


食品加工/食品化學與分析實習/凱氏氮蒸餾裝置

資訊應用/多媒體製作與應用/腳架



資訊應用/多媒體製作與應用/3D印表機



資訊應用/商業溝通/投影布幕

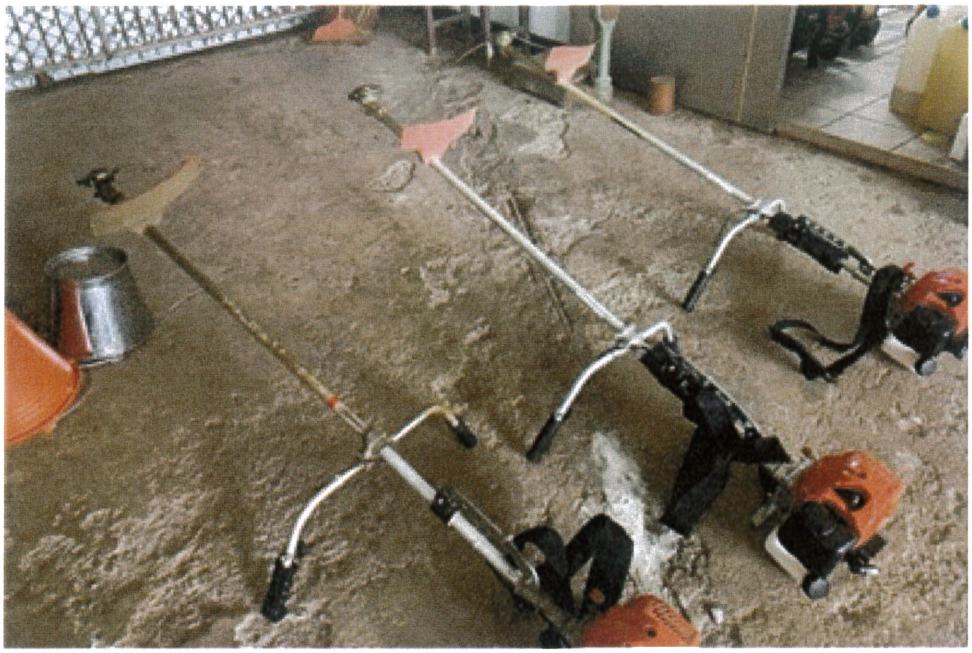
資訊應用/多媒體製作與應用/高階數位攝錄機

資訊應用/會計軟體應用/會計資訊專業軟體

畜產保健/肉品加工實習/不鏽鋼實習桌

畜產保健/家畜繁殖/攜帶型發電機

畜產保健/獸醫技術實習/洗衣機



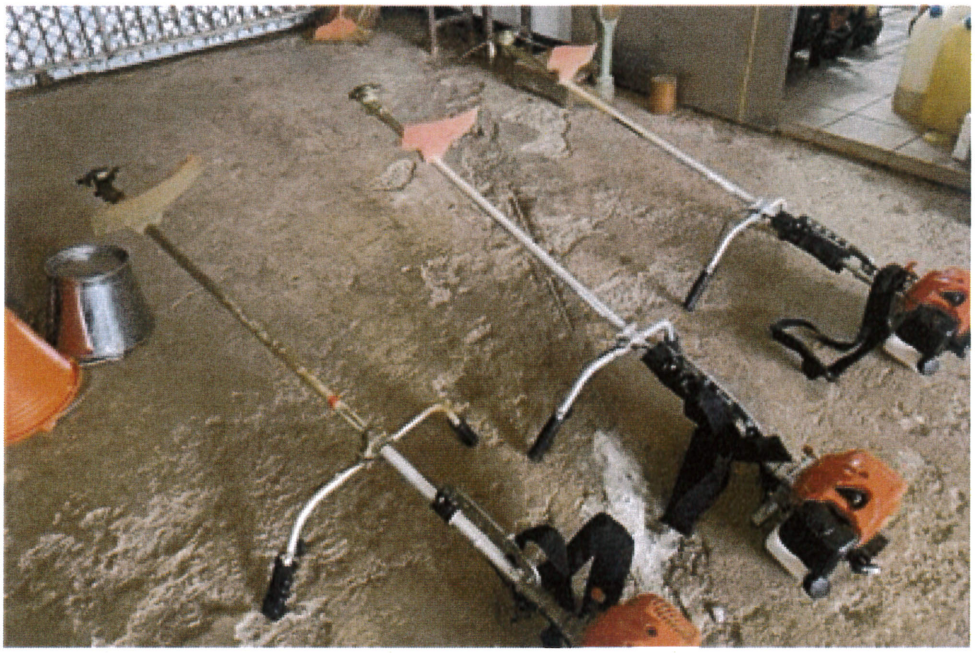
畜產保健/牧場管理實習/背負式割草機

畜產保健/牧場管理實習/送風機

畜產保健/動物保健實習/定量吸取器組

畜產保健/解剖生理實習/高壓滅菌釜

畜產保健/解剖生理實習/離心機



園藝與休閒/植物栽培實習/背負式割草機

園藝與休閒/農園場管理實習/烤箱

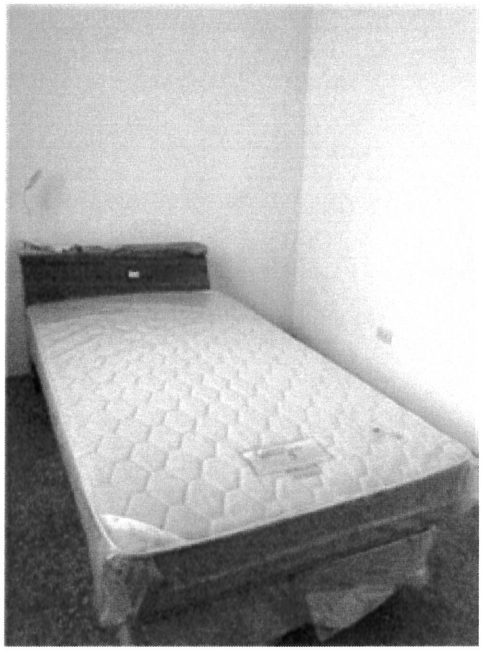
園藝與休閒/農業資訊管理實習/軟體

園藝與休閒/植物栽培實習/活動式植床

園藝與休閒/植物保護實習/實驗桌

電腦製圖/電腦輔助機械設計製圖實習/雷射印表機

電腦製圖/電腦輔助製圖與實習/程控電腦



餐飲技術/房務實務/床頭櫃

餐飲技術/飲料實務/飲料實務工作檯

餐飲技術/飲料實務/開飲機

餐飲技術/遊程規劃實務/數位攝影機

--109年教育部國民及學前教育署補助高級中等學校優化實作環境計畫--

設備使用情形：

群別	科別	課程名稱	設備名稱	部定/校訂	需求類型	核定數量	核定單價	採購數量	採購單價	每週平均上課使用時數	共用科別名稱	跨群共用科目課程名稱
土木與建築群	營建技術	建築模型實習	印表機(3D)	校訂	新增	1	100000	1	94700	4	無	無
土木與建築群	營建技術	材料試驗	細骨材搖篩機	部定	新增	3	50000	3	41300	6	無	無
土木與建築群	營建技術	測量實習	手持雷射測距儀	部定	新增	10	12000	10	12250	6	無	無
土木與建築群	營建技術	電腦輔助製圖實習	高速網路交換器	部定	新增	1	12000	1	14400	8	無	無
土木與建築群	營建技術	電腦輔助製圖實習	繪圖機	部定	新增	1	120000	1	130700	3	無	無
土木與建築群	營建技術	電腦輔助製圖實習	程控電腦	部定	新增	40	40000	7	39934	8	無	無
食品群	食品加工	畜產加工實習	營養標籤機	校訂	新增	1	30000	1	27400	3	無	無
食品群	食品加工	畜產加工實習	桌上型冷凍乾燥機	校訂	新增	1	260000	1	249700	3	無	無
食品群	食品加工	穀類加工實習	食品容器封口機	校訂	新增	1	25000	1	24300	3	無	無
食品群	食品加工	穀類加工實習	桌上型攪拌機	校訂	新增	1	15000	1	14200	3	無	無
食品群	食品加工	食品加工實習	蛋捲機	校訂	新增	2	33000	2	30850	3	無	無
食品群	食品加工	烘焙食品加工實習	往復式壓麵機	部定	新增	1	110000	1	105700	3	無	無
食品群	食品加工	食品學分實習	凱氏氮蒸餾裝置	部定	新增	1	30000	1	35500	3	無	無
商業管理群	資訊應用	多媒體製作與應用	腳架	校訂	新增	2	25000	2	22300	4	無	無
商業管理群	資訊應用	多媒體製作與應用	3D印表機	部定	新增	2	50000	2	60000	4	無	無
商業	資訊	商業	投影布幕	部	新增	1	12000	1	14400	20	無	無

與管理群	應用	溝通		定								
商業與管理群	資訊應用	多媒體製作與應用	高階數位攝錄機	校訂	新增	2	50000	2	60000	4	無	無
商業與管理群	資訊應用	會計軟體應用	會計資訊專業軟體	部定	新增	3	32170	1	31250	12	無	無
農業群	畜產保健	肉品加工實習	不鏽鋼實習桌	校訂	新增	6	20000	6	24000	7	無	無
農業群	畜產保健	家畜繁殖	攜帶型發電機	校訂	新增	1	26000	1	31200	6	無	無
農業群	畜產保健	獸醫技術實習	洗衣機	校訂	新增	1	15000	1	18000	14	無	無
農業群	畜產保健	牧場管理實習	背負式割草機	部定	新增	3	16000	3	16000	8	無	無
農業群	畜產保健	牧場管理實習	送風機	部定	新增	1	42000	1	50400	6	無	無
農業群	畜產保健	動物保健實習	定量吸取器組	部定	新增	3	68000	1	68000	10	無	無
農業群	畜產保健	解剖生理實習	高壓滅菌釜	部定	新增	1	350000	1	98000	10	無	無
農業群	畜產保健	解剖生理實習	離心機	部定	新增	1	480000	1	480000	6	無	無
農業群	藝休閒園與	植物栽培實習	背負式割草機	部定	新增	4	16000	3	16000	8	無	無
農業群	藝休閒園與	農園場管理實習	烤箱	部定	新增	1	150000	1	143000	2	無	無
農業群	藝休閒園與	農業資訊管理實習	軟體	部定	新增	20	45000	40	2350	2	無	無
農業群	藝休閒園與	植物栽培實習	活動式植床	部定	新增	1	120000	1	96000	8	無	無
農業群	藝休閒園與	植物保護實習	實驗桌	部定	新增	4	100000	1	98600	2	無	無
機械群	電腦製圖	電腦輔助機械設計製圖實習	雷射印表機	部定	新增	1	80000	1	76235	17	營建學程	無
機械群	電腦製圖	電腦輔助製圖實習	程控電腦	部定	新增	40	32000	22	32825	16	營建學程	無
餐旅群	餐飲技術	房務實務	床頭櫃	部定	新增	1	12000	1	12000	4	無	無
餐旅	餐飲	飲料	飲料實務工作檯	部	新增	1	15000	1	15000	8	無	無

群	技術	實務		定								
餐旅群	餐飲技術	飲料實務	開飲機	部定	新增	2	30000	2	30000	8	無	無
餐旅群	餐飲技術	遊程規劃實務	數位攝影機	部定	新增	1	50000	1	50000	12	無	無

--109年教育部國民及學前教育署補助高級中等學校優化實作環境計畫--

設備使用成效：

請詳述設備的實際使用狀況，如：該設備在課程上的操作運用、成效等等。

畜產保健
1.設備名稱：攜帶型發電機 使用狀況說明：牧場實習課程固定會使用農機具，可適時搭配機具使用。 2.設備名稱：送風機 使用狀況說明：牧場實習課程需要，為延長使用期限，需適時清潔以保養器具。 3.設備名稱：高速冷凍離心機 使用狀況說明：因應新課綱課程，供學生做生物技術課程相關實驗或專題製作試驗使用。 4.設備名稱：不鏽鋼實習桌 使用狀況說明：畜產品加工室原實習桌桌面凹凸不平、耗損嚴重，影響學生實習操作，更換後，可讓課程操作練習更加流暢且順利。 5.設備名稱：洗衣機 使用狀況說明：牧場實習結束後，為完整做好防疫，固定提供學生清洗實習工作服。 6.設備名稱：背負式割草機 使用狀況說明：應用於農圓場田間管理及校園環境整理。 7.設備名稱：高壓滅菌釜 使用狀況說明：因課程所需，需額外增列一台，可提高學生操作之方便性。 8.設備名稱：定量吸取器組 使用狀況說明：配合課程所需，需額外購買，使學生於生物技術及微生物課程之操作具便利性。
食品加工
1.設備名稱：桌上型冷凍乾燥機 使用狀況說明：桌上型凍結乾燥機，具有體積小、凍乾能力佳以及操作簡便，可方便學生在果蔬加工乾燥之學習。 2.設備名稱：往復式壓麵機 使用狀況說明：對於學生學習可壓製的份量較大，對於學生酥皮類的壓延即可送類產品皆可方便製作。 3.設備名稱：營養標籤機 使用狀況說明：多功能條碼印表機是包裝貼標籤好幫手，可讓學生將產品標上標籤助於成品學習及行銷之推廣。 4.設備名稱：食品容器封口機 使用狀況說明：可依照不同實習產品的需求應用於學生學習，且延長成品之保存期限如鳳梨酥、一口酥。 5.設備名稱：蛋捲機 使用狀況說明：建置充足數量方便分組教學，且機台有電子顯示方便控制溫度，增加學生學習成功率。 6.設備名稱：桌上型攪拌機 使用狀況說明：機台馬力十足，為教師示範及少量攪拌實習時的機器，若未來經費許可，可再為學生添購，助於學生之學習。
電腦製圖
1.設　備　名　稱：雷射印表機

使用狀況說明：因分組需求，電腦教室兩間，安裝後使學生於練習做作業評分可列印出圖形校對繪製圖形是否正確，再做修改。

2..設　備　名　稱：程控電腦
使用狀況說明：因分組需求，新設置第二間電腦教室，使教學與學生練習可更順利，並可使學生有多餘空間與設備可製作專題製作項目。

資訊應用

1.設備名稱：腳架
使用狀況說明：多媒體實習課程，學生可以配合使用高階數位攝錄機進行影片拍攝，拍攝效果良好，學生學習成果佳。

2.設備名稱：高階數位攝錄機
使用狀況說明：多媒體實習課程，學生可以配合使用腳架進行影片拍攝，拍攝效果良好，學生學習成果佳。

3.設備名稱：3D印表機
使用狀況說明：多媒體實習課程，學生可以將課程中之練習完成，認識3D列印工作，達到學習成效。

4.設備名稱：投影布幕
使用狀況說明：各項課程均有使用投影布幕，投影效果清晰良好，增進學習效果。

5.設備名稱：會計資訊專業軟體
使用狀況說明：會計資訊實習課程使用，學生可以練習會計資訊基本技能，以及配合檢定題目練習，幫助學生學習。

餐飲技術

1.設備名稱：床頭櫃
使用狀況說明：餐服技術課程使用，增加學生客房實務練習機會，學習成效良好。

2.設備名稱：發酵箱
使用狀況說明：因已於其他經費購買，故此案經費沒有使用。

3.設備名稱：飲料實務工作檯
使用狀況說明：飲料調製課程使用，對於器具收納及教室成效良好。

4.設備名稱：開飲機
使用狀況說明：飲料調製課程使用，熱水大量加熱，節省上課前製備時間，學習成效良好。

5.設備名稱：數位攝影機
使用狀況說明：可以配合使用高階數位攝錄機進行影片拍攝，拍攝效果良好，實習課程或業師教學能如實記錄，使學生學習成果佳。

營建技術

1.設備名稱：印表機（3D）
使用狀況說明：使學生能利用電腦繪圖課程繪製出的立體圖形、專題製作實習與設計與技術實習課程設計出的模型，藉由3D印表機將其打印出實體模型，學生使用後成效良好！

2.設備名稱：細骨材搖篩機
使用狀況說明：原設備已過使用年限多年，已不敷使用。購買更新後，學生在做材料試驗課程時能使用較新的設備，且操作起來更便利。

3.設備名稱：手持雷射測距儀
使用狀態說明：配合新課程綱要於測量實習課程增購使用，使學生能多一些實習設備，成效良好！

4. 設備名稱：高速網路交換器
使用狀態說明：新增設備，使電腦輔助製圖實習、專題製作實習等課程於網路使用上更加流暢

，學生反應良好！

5. 設備名稱：繪圖機
使用狀態說明：新增設備，使電腦輔助製圖實習、專題製作實習等課程製作出的學生作品，不僅能作為成果展現，也能使學生從列印出的作品中互相學習進步！

6. 設備名稱：程控電腦
使用狀態說明：新增設備，使電腦輔助製圖實習、專題製作實習等課程有硬體設備更好的電腦可以使用，對於專業軟體的操作能更加流暢，學生反應良好！

園藝與休閒
1.設備名稱：實驗桌 使用狀況說明：建置於營養教室中，以增加學生操作空間，並能收納相關實驗器材。 2.設備名稱：活動式植床 使用狀況說明：作物栽培，植物識別及專題製作。等教學材料及實驗材料的放置,也活化閒置空間。 3.設備名稱：背負式割草機 使用狀況說明：應用於農圓場田間管理及校園環境整理。 4.設備名稱：烤箱 使用狀況說明：專題製作，職業試探等課程使用，學習更多元效果更好。 5.設備名稱：軟體 使用狀況說明：應用於二年級電腦景觀繪圖及庭園設計課程另外部分專題學生的研究題目也會利用，電腦軟體的使用使學生對庭園設計更有學習動機。

--109年教育部國民及學前教育署補助高級中等學校優化實作環境計畫--

高級中等學校優化實作環境計畫

單位：元

經費類別	教育部核定計畫金額(A=B+配合款)	教育部補助金額(B)	教育部撥付金額(C)	教育部補助比例(D=B/A)	實支總額(E)	計畫結餘款(F=A-E)	應繳回教育部結餘款(G=F*D-(B-C))	執行率(H=E/A)	執行率未達90%之說明
資本門	3892000	3892000	3892000	100%	3890453	1547	1547	99.9%	
經常門	210000	210000	210000	100%	210000	0	0	100%	

--109年教育部國民及學前教育署補助高級中等學校優化實作環境計畫-

附件一報國教署核准變更之相關公文：

如經費執行過程，有向國教署提出規格、經費、項目等變更，且經國教署核准，請提供相關核准公文備審。

副 本

檔　號：
保存年限：

國立臺南大學附屬高級中學　書函

地址：71088臺南市永康區中山南路948號
承辦人：陳怡菁
電話：06-2338501#252
電子信箱：golden771229@gmail.com

受文者：本校實習處
發文日期：中華民國109年5月25日
發文字號：南大附中實字第1090003987號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：資訊學程實習設備規格比較表

裝

主旨：檢陳本校109年充實基礎教學實習設備核定項目「高階數位攝錄機」之採購規格，請核示。

說明：

一、依據鈞署109年5月12日臺教授國部字第1090050799號函指示辦理。

二、來文核定商業與管理群【綜高校訂】資訊應用學程多媒體製作與應用課程補助購買項目「高階數位攝錄機」與本校課程擬採購項目「高階數位攝影機」之規格比較表如附件。

訂

三、依附件所列第1項「彩色單眼數位自動對焦相機」明顯與本校擬購規格第1項「手提式攝錄影機」不同，然功能明顯符合本案項目「高階數位攝影機」。

線

四、為求符合課程所需，擬以本校擬購項目規格辦理採購，是否可行，擬請鈞署核示。

正本：教育部國民及學前教育署
副本：本校實習處

校長 陳森杰

附件：

核定商業與管理群　【綜高校訂】資訊應用學程多媒體製作與應用課程補助購買項目「高階數位攝錄機」與本校課程擬採購項目「高階數位攝影機」之規格比較表

核定項目規格	本校擬採購規格
1.彩色單眼數位自動對焦相機。 2.感光元件：4/3 吋或 APS-C 或全片幅。 3.畫素：1600 萬畫素（含以上）。 4.顯示器：內建 2 英吋（含以上）彩色液晶顯示器。 5.儲存媒體：可抽換式記憶卡，容量 64GByte（含以上）。6.最大解析度：4600x3200 畫素（含以上）。 7.快門速度：最快快門速度 1/8000 秒，且最慢快門速度 30 秒。 8.可外接或內建含三軸穩定器，可支援追焦、變焦及相機控制。	1. 手提式攝錄影機。 2.感光元件： 1.0 吋型感光元件。 3.畫素：約 1420 萬像素。 4. 顯示器:內置 3.5 吋 LCD 面板螢幕。 5. 儲存媒體：可抽換式記憶卡，容量 64GByte(含以上)。6.最大解析度:1920 (水平) x 1080 (垂直)。 7. 快門速度：最快快門速度 1/10,000 秒。 8.可外接三軸穩定器，可選擇自動對焦/手動對焦及攝影機控制。

檔　　號:
保存年限:

教育部國民及學前教育署 函

地址：41341臺中市霧峰區中正路738之4號
傳　真：04-23321634
聯絡人：王淑瑩
電　話：04-37061070

受文者：國立臺南大學附屬高級中學

發文日期：中華民國109年5月26日
發文字號：臺教國署高字第1090061255號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：無附件

主旨：貴校申請109年度「補助高級中等學校優化實作環境-充實基礎教學實習設備」核定項目規格案，復如說明，請查照。

說明：

一、復貴校109年5月25日南大附中實字第1090003987號函。

二、本案考量貴校實際教學所需，同意調整設備規格，並請務必於課程中使用，且具設備使用借用紀錄，以備稽核。

正本：國立臺南大學附屬高級中學
副本：國立臺灣師範大學(優化實作工作小組)、本署高中組 電子公文交換章 2020/05/27 08:08:03

依分層負責規定授權單位主管決行

副 本

檔　　號：
保存年限：

國立臺南大學附屬高級中學　函

地址：71088臺南市永康區中山南路948號
承辦人：陳怡菁
電話：06-2338501#252
電子信箱：golden771229@gmail.com

受文者：本校實習處
發文日期：中華民國109年6月29日
發文字號：南大附中實字第1090005013號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：南大附中109充實基礎教學實習設備核定項目表及本校園藝學程擬採購之軟體報價單資訊

裝

主旨：109充實基礎教學實習設備本校園藝學程擬購農業群核定項目81之軟體40套，請鑒核。

說明：

一、依據鈞署109年05月12日臺教授國部字第1090050799號函辦理。

訂

二、本校109充實基礎教學實習設備核定項目表編號81之軟體，原核定數量為20套，核定單價為45000元，為考量園藝學程課程實際教學需要，並搭配學生人數需求，擬請鈞署同意本校園藝學程購買單價為2350元之軟體40套，以讓設備能夠更有效率應用於教學上以發揮其採購價值。

三、擬採購之軟體資訊詳如附件。

線

正本：教育部國民及學前教育署
副本：本校實習處

校長 陳森杰

檔　　號:
保存年限:

教育部國民及學前教育署 函

地址：41341臺中市霧峰區中正路738之4號
傳　真：04-23321634
聯絡人：王淑瑩
電　話：04-37061070

受文者：國立臺南大學附屬高級中學

發文日期：中華民國109年7月8日
發文字號：臺教國署高字第1090075889號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：無附件

主旨：貴校申請109年度「補助高級中等學校優化實作環境-充實基礎教學實習設備」核定項目數量調整案，復如說明，請查照。

說明：

一、復貴校109年6月29日南大附中實字第1090005013號函。

二、依來函所述，考量園藝學程課程實際教學需求，並搭配學生人數需求，原核定項目編號81之「軟體20套，共計4萬5,000元」，調整為「軟體40套，共計9萬4,000元」。

三、旨案基於貴校實際教學需求，爰同意在原核定經費不變下，調整經費項目。

正本：國立臺南大學附屬高級中學
副本：本署高中組 電子公文交換章 2020/07/08 14:39:53

依分層負責規定授權單位主管決行

副 本

檔　　號：
保存年限：

國立臺南大學附屬高級中學　函

地址：71088臺南市永康區中山南路948號
承辦人：郭秀維
電話：06-2338501#255
電子信箱：kuowei@mail.tntcsh.tn.edu.tw

受文者：本校實習組
發文日期：中華民國109年8月24日
發文字號：南大附中實字第1090006380號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

裝

主旨：有關本校已通過109充實基礎教學實習設備餐旅群醱酵箱案，是否流用至本校其他職群，以增加本補助方案效益，請鑒核。

說明：

一、因108-2學期本校普通高中家政項目中已通過醱酵箱補助，109充實基礎教學實習設備中亦通過相同品項補助，實習教室目前已無空間放置。

訂

二、上述因素擬放棄已通過109充實基礎教學實習設備餐旅群醱酵箱補助，請鈞署同意該設備經費流用至本校其他職群，以增加本補助方案效益。

正本：教育部國民及學前教育署
副本：本校實習組、餐飲學程

線

校長 陳森杰

檔　　號：
保存年限：

教育部國民及學前教育署　函

地址：41341臺中市霧峰區中正路738之4號
傳　真：04-23321634
聯絡人：王淑瑩
電　話：04-37061070

受文者：國立臺南大學附屬高級中學
發文日期：中華民國109年8月31日
發文字號：臺教國署高字第1090099834號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：無附件

裝

主旨：貴校申請109年度「補助高級中等學校優化實作環境-充實基礎教學實習設備」經費調整案，復如說明，請查照。

說明：

一、復貴校109年8月24日南大附中實字第1090006380號函。

二、本案請確認餐旅群核定項目數量皆已購足，倘已購足得於「教學設備核定項目表」中所列項目進行購置。

訂

正本：國立臺南大學附屬高級中學
副本：本署高中組

線

依分層負責規定授權單位主管決行

1090006912

副 本

檔　　號：
保存年限：

國立臺南大學附屬高級中學　函

地址：71088臺南市永康區中山南路948號
承辦人：陳怡菁
電話：06-2338501#252
電子信箱：golden771229@gmail.com

受文者：本校實習處
發文日期：中華民國109年12月7日
發文字號：南大附中實字第1090010034號
速別：最速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：南大附中109充實基礎教學實習設備核定項目表及畜產學程擬採購之高壓滅菌釜規格表

裝

主旨：109充實基礎教學實習設備本校畜產保健學程擬購農業群核定項目68之高壓滅菌釜1台，請鑒核。

說明：

一、依據鈞署109年05月12日臺教授國部字第1090050799號函辦理。

訂

二、本校109充實基礎教學實習設備核定項目表編號68之高壓滅菌釜，原核定單價為350,000元，考量教學空間擺置及因應實際教學使用需求，擬請鈞署同意本校畜產學程購買單價98,000元之高壓滅菌釜1台。

三、本校畜產學程擬採購之高壓滅菌釜規格表及109充實基礎教學實習設備核定項目表如附件。

線

正本：教育部國民及學前教育署
副本：本校實習處

校長 陳森杰

畜產學程擬採購之高壓滅菌釜規格:

規格 / 型號： EZ SS-72
廠 牌： EZmed
內鍋尺寸 mm： Φ350 x D750
外觀尺寸 mm ：W540 x D530 x H1090
內鍋容量 L ：72
電 熱 管： 2.5kw
電 源： AC220V,單相,50/60HZ,15A/20A,T 型插頭/無熔絲開關
溫度設定： 110~135
預設程式： 6 TRIP
水 源： 直接加入式
排 水： 手動排水
排 氣： 手動排氣
水氣收集瓶： 5 L
配 件： 內鍋底板一個、不銹鋼滅菌籃二個、操作手冊一份、保固書一份

1. 專利省力門蓋-氣壓桿輔助上掀式,易於啟閉;壓扣式門鎖配合自密式矽膠門墊圈免旋轉即可上緊。
2. 可由手動加水→加熱→滅菌→完成鳴叫→慢速排氣全自動操作,行程中並有指示燈指示。
3. 冷空氣自動排除,以確保滅菌品質。
4. 內鍋材質為不銹鋼,表面並經研磨不沾污。
5. 外殼為鋼板經靜電粉體塗裝防銹處理,加裝 4 個活動輪方便移動使用。
6. 一體成型塑鋼水氣收集瓶。
7. 安全裝置:
   A.過溫保護裝置:温度過高時停止加熱,並切斷加熱源。
   B.水位保護裝置:鍋內水位過低而導致超溫時自動警報。
   C.電流保護裝置:電流過大或漏電自動關閉電源。
   D.過壓保護裝置:壓力超過 2.5kg/cm2 時,安全間自動吹洩。
   E.鍋門保護裝置:門未關緊機器無法啟動。
   F.壓扣式安全門鎖:內鍋壓力超過 0.2kg/ cm2 時自動上鎖無法開啟。
   G.警報顯示裝置: E0:門未關、E1:內鍋缺水、E4:滅菌溫度異常、E5:加熱器故障、E6:感溫棒異常

檔　　號:
保存年限:

教育部國民及學前教育署 函

地址：41341臺中市霧峰區中正路738之4號
傳　真：04-23321634
聯絡人：王淑瑩
電　話：04-37061070

受文者：國立臺南大學附屬高級中學

發文日期：中華民國109年12月16日
發文字號：臺教國署高字第1090154182號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：無附件

主旨：有關貴校函報109年度「補助高級中等學校優化實作環境-充實基礎教學實習設備」核定設備單價調整案，復如說明，請查照。

說明：

一、復貴校109年12月7日南大附中實字第1090010034號函。

二、本案考量學校實際教學所需，爰在符合核定規格情況下，同意調整採購單價低於核定單價20%。

正本：國立臺南大學附屬高級中學
副本：本署高中組 電子公文交換章 2020/12/16 14:22:57

依分層負責規定授權單位主管決行