

編號：1719793990
學校代號：070408

國立員林高級農工職業學校
申請辦理113學年度國教署補助
提升學生實習實作能力計畫

電話號碼：048360105@620

傳真號碼：(04)8385451

電子郵件：yl620@ylvs.tw

單位主管：(請核章)

校 長：(請核章)

☐ 初審版 ☐ 複審版 ☒ 核定版

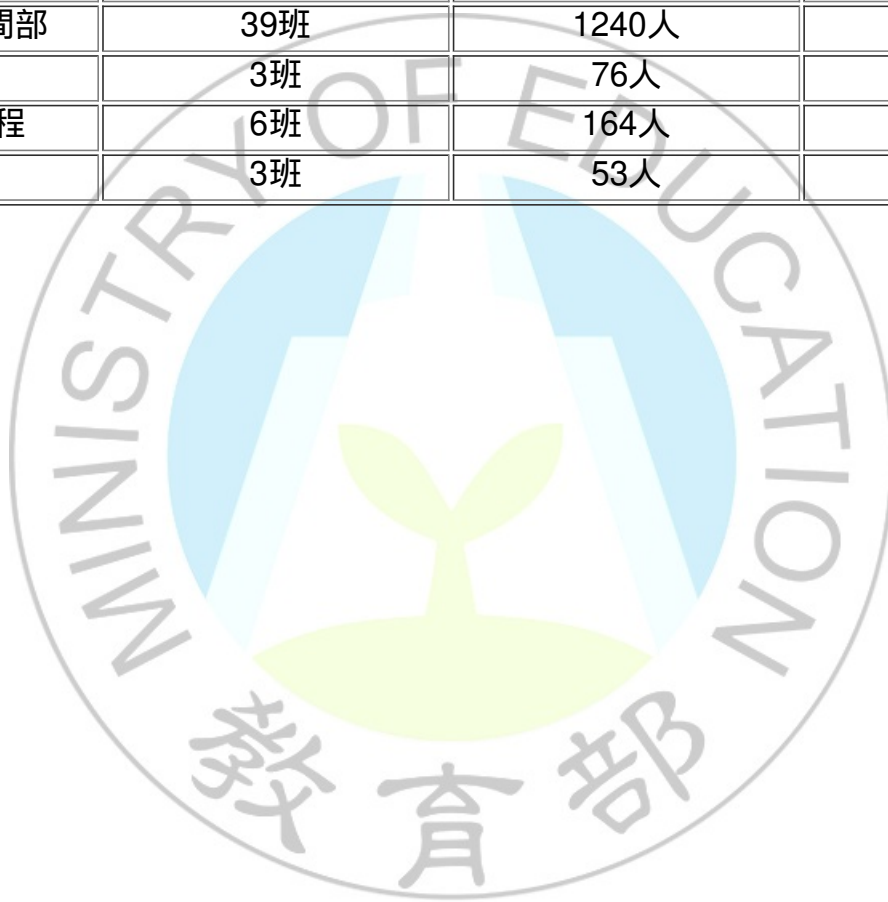
中華民國 113 年 07 月 01 日

壹、基本資料

一、學制規模

調查基準日：2024-07-01

學制	總班級數	總學生數	備註
專業群科-日間部	39班	1240人	
普通科	3班	76人	
實用技能學程	6班	164人	
進修部	3班	53人	



二、學校群別、科別、班級數及學生數

調查基準日：2024-07-01

群別	科別 (學程)	所屬 學制	一年級		二年級		三年級		合計	
			班級	人數	班級	人數	班級	人數	班級	人數
機械群	機電科	專業群科-日間部	1	35	1	33	1	32	3	100
機械群	機械科	專業群科-日間部	2	70	2	66	2	64	6	200
無	無	普通科	1	35	1	20	1	21	3	76
農業群	農場經營科	專業群科-日間部	1	35	1	32	1	30	3	97
農業群	園藝科	專業群科-日間部	2	70	2	66	2	62	6	198
食品群	食品加工科	專業群科-日間部	2	70	2	64	2	69	6	203
商業與管理群	電子商務科	專業群科-日間部	1	35	1	35	1	34	3	104
農業群	畜產保健科	專業群科-日間部	1	35	1	38	1	35	3	108
土木與建築群	建築科	專業群科-日間部	2	70	2	63	2	62	6	195
農業群	休閒農業科	實用技能學程	1	35	1	31	1	32	3	98
綜合	綜合職能科	專業群科-日間部	1	15	1	11	1	9	3	35
農業群	園藝科	進修部	1	35	1	10	1	8	3	53
食品群	烘焙食品科	實用技能學程	1	35	1	17	1	14	3	66

三、學生畢業進路

調查基準日：2024-07-01

近兩年日間部(含實用技能學程)學生畢業進路與考證概況

學 年 度	學制科別	畢業 學生 人數	考取 證照 人數	考取證照 張數				畢業進路								
								升學人數				升 學 率 (%)	就 業 人 數	就 業 率 (%)	其 它 人 數	其 它 比 率 (%)
				甲 級	乙 級	丙 級	其 它	日 校	夜 校	日 校	夜 校					
110	專業群科-日間部 農業群/園藝科	60	49	0	0	49	0	0	0	29	2	51.7%	29	48.3%	0	0.0%
	專業群科-日間部 食品群/食品加工科	65	92	0	0	92	0	0	0	32	1	50.8%	32	49.2%	0	0.0%
	專業群科-日間部 農業群/農場經營科	32	39	0	0	39	0	0	0	23	1	75.0%	8	25.0%	0	0.0%
	專業群科-日間部 農業群/畜產保健科	36	32	0	0	32	0	0	0	16	1	47.2%	9	25.0%	0	0.0%
	專業群科-日間部 綜合/綜合職能科	11	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0.0%	11	100.0%	0	0.0%
	實用技能學程 農業群/休閒農業科	29	18	0	0	18	0	0	0	7	2	31.0%	22	75.9%	0	0.0%
	專業群科-日間部 機械群/機械科	72	130	0	17	113	0	0	0	40	5	62.5%	27	37.5%	0	0.0%
	專業群科-日間部 土木與建築群/建築科	69	85	0	18	67	0	0	0	43	3	66.7%	23	33.3%	0	0.0%
	專業群科-日間部 商業與管理群/電子商務科	29	22	0	0	22	0	0	0	20	0	69.0%	9	31.0%	0	0.0%
	專業群科-日間部 機械群/生物產業機電科	32	48	0	7	41	0	0	0	23	1	75.0%	8	25.0%	0	0.0%
	普通科	24	0	0	0	0	0	16	0	0	0	66.7%	7	29.2%	1	4.2%
	進修部 農業群/園藝科	20	11	0	0	11	0	0	0	0	1	5.0%	19	95.0%	0	0.0%
	實用技能學程 食品群/烘焙食品科	21	12	0	0	12	0	0	0	0	1	4.8%	20	95.2%	0	0.0%
	合計	500	546	0	42	504	0	16	0	233	18	53.4%	224	44.8%	1	0.2%

近兩年日間部(含實用技能學程)學生畢業進路與考證概況

學 年 度	學制科別	畢 業 學 生 人 數	考 取 證 照 人 數	考取證照 張數				畢業進路								
								升學人數				升 學 率 (%)	就 業 人 數	就 業 率 (%)	其 它 人 數	其 它 比 率 (%)
				甲 級	乙 級	丙 級	其 它	日 校	夜 校	日 校	夜 校					
111	實用技能學程 農業群/休閒農業科	24	20	0	0	20	0	0	0	18	0	75.0%	5	20.8%	1	4.2%
	實用技能學程 食品群/烘焙食品科	15	24	0	0	24	0	0	0	0	5	33.3%	6	40.0%	4	26.7%
	進修部 農業群/園藝科	18	13	0	0	13	0	0	0	3	3	33.3%	9	50.0%	3	16.7%
	普通科	17	0	0	0	0	0	16	0	0	0	94.1%	1	5.9%	0	0.0%
	專業群科-日間部 機械群/機械科	50	174	0	29	45	0	0	0	31	10	82.0%	8	16.0%	1	2.0%
	專業群科-日間部 機械群/生物產業機電科	30	53	0	2	51	0	0	0	21	5	86.7%	4	13.3%	0	0.0%
	專業群科-日間部 土木與建築群/建築科	50	110	0	22	88	0	0	0	42	1	86.0%	7	14.0%	0	0.0%
	專業群科-日間部 商業與管理群/電子商務科	30	61	0	0	61	0	1	0	23	5	96.7%	1	3.3%	0	0.0%
	專業群科-日間部 農業群/園藝科	63	55	0	0	55	0	2	0	47	9	92.1%	3	4.8%	2	3.2%
	專業群科-日間部 農業群/農場經營科	26	43	0	0	43	0	0	0	22	1	88.5%	1	3.8%	2	7.7%
	專業群科-日間部 農業群/畜產保健科	30	29	0	0	29	0	0	0	24	4	93.3%	2	6.7%	0	0.0%
	專業群科-日間部 食品群/食品加工科	57	123	0	0	123	0	0	0	52	2	94.7%	2	3.5%	1	1.8%
	專業群科-日間部 綜合/綜合職能科	14	11	0	0	11	0	0	0	3	0	21.4%	9	64.3%	4	28.6%
	合計	424	716	0	53	563	0	19	0	286	45	82.5%	58	13.7%	18	4.2%

備註：若考取的證照為其他等級(非甲乙丙級)，請在此備註各科各級別分別考取張數

-----110學年度-----

-----111學年度-----



參、申請總表

編號	學制科別	年級 (班別)	學生 人數 (男/女)	實習課程名稱/ 專業證照訓練名稱/ 專業證照檢定名稱	辦理 年度
C30001	專業群科-日間部 機械群/機械科	2年甲班	33 (31/2)	數值控制車床實習	113
C30002	專業群科-日間部 機械群/機械科	2年乙班	34 (31/3)	數值控制車床實習	113
C30003	專業群科-日間部 機械群/機械科	2年甲班	33 (31/2)	車床實習	113
C30004	專業群科-日間部 機械群/機械科	2年乙班	34 (31/3)	車床實習	113
C30005	專業群科-日間部 機械群/機械科	2年甲班	33 (31/2)	創意專題	113
C30006	專業群科-日間部 機械群/機械科	2年乙班	34 (31/3)	創意專題	113
C30007	專業群科-日間部 機械群/機械科	2年甲班	33 (31/2)	專題實作	114
C30008	專業群科-日間部 機械群/機械科	2年乙班	34 (31/3)	專題實作	114
C30009	專業群科-日間部 機械群/機械科	3年甲班	30 (27/3)	精密機械實習	113
C30010	專業群科-日間部 機械群/機械科	3年乙班	34 (34/0)	精密機械實習	113
C30011	專業群科-日間部 機械群/機械科	3年甲班	30 (27/3)	創客實務	113
C30012	專業群科-日間部 機械群/機械科	3年乙班	34 (34/0)	創客實務	114
C30013	專業群科-日間部 機械群/機械科	3年甲班	30 (27/3)	熱處理實習	113
C30014	專業群科-日間部 機械群/機械科	3年乙班	34 (34/0)	熱處理實習	114
C30023	專業群科-日間部 食品群/食品加工科	3年甲班	34 (11/23)	專題實作	113

編號	學制科別	年級 (班別)	學生 人數 (男/女)	實習課程名稱/ 專業證照訓練名稱/ 專業證照檢定名稱	辦理 年度
C30024	專業群科-日間部 食品群/食品加工科	3年乙班	35 (11/24)	專題實作	114
C30025	實用技能學程 食品群/烘焙食品科	3年甲班	9 (4/5)	蛋糕裝飾實習	113
C30026	實用技能學程 食品群/烘焙食品科	3年甲班	9 (3/6)	中式點心製作實習	113
C30027	實用技能學程 食品群/烘焙食品科	3年甲班	9 (3/6)	蛋糕製作實習	113
C30028	專業群科-日間部 食品群/食品加工科	2年甲班	32 (14/18)	食品檢驗分析實習	114
C30029	專業群科-日間部 食品群/食品加工科	2年乙班	32 (14/18)	食品檢驗分析實習	114
C30030	實用技能學程 食品群/烘焙食品科	2年甲班	17 (10/7)	西式點心製作實習	114
C30031	專業群科-日間部 食品群/食品加工科	3年甲班	34 (11/23)	分析化學實習	113
C30032	專業群科-日間部 食品群/食品加工科	3年乙班	35 (11/24)	分析化學實習	114
C30033	專業群科-日間部 食品群/食品加工科	3年甲班	34 (11/23)	生物技術實習	114
C30034	專業群科-日間部 食品群/食品加工科	3年乙班	35 (11/24)	生物技術實習	113
C30035	專業群科-日間部 農業群/畜產保健科	2年甲班	38 (17/21)	畜產加工實習	113
C30036	專業群科-日間部 農業群/畜產保健科	3年甲班	17 (7/10)	臨床檢驗實務	113
C30037	專業群科-日間部 機械群/機電科	3年甲班	32 (28/4)	生物產業機械實習	114
C30038	專業群科-日間部 機械群/機電科	3年甲班	32 (28/4)	數值控制機械實習	113

編號	學制科別	年級 (班別)	學生 人數 (男/女)	實習課程名稱/ 專業證照訓練名稱/ 專業證照檢定名稱	辦理 年度
C30039	專業群科-日間部 機械群/機電科	3年甲班	32 (28/4)	生物感測器實習	114
C30040	專業群科-日間部 機械群/機電科	3年甲班	32 (28/4)	微處理機實習	113
C30041	專業群科-日間部 農業群/園藝科	3年甲班	34 (15/19)	組織培養實習	113
C30042	專業群科-日間部 農業群/園藝科	3年甲班	34 (15/19)	專題實作	113
C30043	專業群科-日間部 農業群/園藝科	3年乙班	34 (16/18)	專題實作	114
C30044	專業群科-日間部 農業群/園藝科	3年乙班	34 (16/18)	園藝作物繁殖實習	113
C30045	專業群科-日間部 農業群/園藝科	3年乙班	34 (18/16)	花卉利用	113
C30046	專業群科-日間部 農業群/園藝科	3年甲班	34 (15/19)	園產處理加工實習	113
C30047	專業群科-日間部 農業群/農場經營科	3年甲班	30 (23/7)	染料作物生產利用實習	113
C30048	實用技能學程 農業群/休閒農業科	3年甲班	32 (15/17)	染料作物利用實習	113
C30049	實用技能學程 農業群/休閒農業科	2年甲班	31 (21/10)	餐飲服務實習	113
C30050	實用技能學程 農業群/休閒農業科	2年甲班	31 (21/10)	休閒農場實習	114
C30051	實用技能學程 農業群/休閒農業科	2年甲班	31 (21/10)	農業專題	113
C30052	專業群科-日間部 農業群/農場經營科	2年甲班	32 (17/15)	專題實作	114
C30053	專業群科-日間部 農業群/農場經營科	2年甲班	32 (17/15)	香草作物生產實習	113

編號	學制科別	年級 (班別)	學生 人數 (男/女)	實習課程名稱/ 專業證照訓練名稱/ 專業證照檢定名稱	辦理 年度
C30054	實用技能學程 農業群/休閒農業科	2年甲班	31 (21/10)	香草作物生產利用實習	114
C30055	專業群科-日間部 機械群/機械科	3年甲班	30 (27/3)	Arduino積木應用	113
C30056	專業群科-日間部 機械群/機械科	3年乙班	34 (34/0)	電腦輔助機械製圖實習	114
C30059	專業群科-日間部 農業群/園藝科	2年甲班	30 (10/20)	造園景觀實習	113
C30060	專業群科-日間部 農業群/園藝科	2年乙班	33 (12/21)	造園景觀實習	114
C30061	專業群科-日間部 農業群/園藝科	3年甲班	34 (15/19)	景觀設計	113
C30062	專業群科-日間部 農業群/園藝科	3年乙班	34 (16/18)	果樹實習	113
C30063	專業群科-日間部 土木與建築群/建築科	3年甲班	33 (23/10)	工程測量實習	113
C30064	專業群科-日間部 土木與建築群/建築科	3年乙班	29 (20/9)	工程測量實習	113
C30065	專業群科-日間部 土木與建築群/建築科	3年甲班	33 (23/10)	專題實作	113
C30066	專業群科-日間部 土木與建築群/建築科	3年乙班	29 (20/9)	專題實作	113
C30067	專業群科-日間部 土木與建築群/建築科	2年甲班	32 (25/7)	工程材料實務	113
C30068	專業群科-日間部 土木與建築群/建築科	2年乙班	31 (24/7)	工程材料實務	113
C30069	專業群科-日間部 土木與建築群/建築科	3年甲班	33 (23/10)	地形測量實習	114
C30070	專業群科-日間部 土木與建築群/建築科	3年乙班	29 (20/9)	地形測量實習	114

編號	學制科別	年級 (班別)	學生 人數 (男/女)	實習課程名稱/ 專業證照訓練名稱/ 專業證照檢定名稱	辦理 年度
D40001	專業群科-日間部 機械群/機械科	3	33 (31/2)	熱處理乙級	113
D40002	專業群科-日間部 機械群/機械科	3	16 (15/1)	車床 - CNC車床乙級	113
D40003	專業群科-日間部 機械群/機電科	3	12 (12/0)	氣壓乙級	113
D40004	專業群科-日間部 機械群/機電科	3	2 (2/0)	熱處理乙級	113
D40005	專業群科-日間部 土木與建築群/建築科	3	26 (19/7)	測量 - 工程測量乙級	113
D40006	專業群科-日間部 土木與建築群/建築科	3	5 (1/4)	建築製圖應用乙級	113
E50001	專業群科-日間部 機械群/機械科	3	33 (31/2)	熱處理乙級	113
E50002	專業群科-日間部 機械群/機械科	3	16 (15/1)	車床 - CNC車床乙級	113
E50004	專業群科-日間部 機械群/機電科	3	12 (12/0)	氣壓乙級	113
E50005	專業群科-日間部 機械群/機電科	3	2 (2/0)	熱處理乙級	113
E50006	專業群科-日間部 土木與建築群/建築科	3	26 (19/7)	測量 - 工程測量乙級	113
E50007	專業群科-日間部 土木與建築群/建築科	3	5 (1/4)	建築製圖應用乙級	113
合計學生人數(男/女)			2044(1384/660)人		

規劃表

(一)實習材料費規劃表

1. 實習材料費(C30001)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30001	專業群科-日間部機械群機械科	2年甲班	33(31/2)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	數值控制車床實習	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	機械科以培育機械製造之基層技術人才為目標，為此達一目標，應加強： 1.傳授機械製造基本知識。 2.訓練機械製造、設備操作與維護之基本技能 3.傳授學生電腦繪圖、電腦數控機械、CAD/CAM 專業技能。 4.建立正確職業道德，養成良好的工作安全習慣。其職場或職務內容：精密機械技術人員、電腦輔助製圖人員、CNC車床技術人員、工具機製造或管理人員等。
課程訓練內容	一、CNC車床工具機基本操作 二、CNC車床程式編輯及模擬 三、CNC車床實機操作
實習課程與職場能力 之對應關係	CNC車床技術人員。

(C30001)經費概算

項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	1.申請費用：6000元；申請名稱：外徑刀片50片(每片120元) 2.申請費用：10000元；申請名稱：切槽刀片50片(每片200元)

附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)
	■ 2. 實習課程進度表

2. 實習材料費(C30002)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30002	專業群科-日間部機械群機械科	2年乙班	34(31/3)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	數值控制車床實習	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	機械科以培育機械製造之基層技術人才為目標，為此達一目標，應加強： 1.傳授機械製造基本知識。 2.訓練機械製造、設備操作與維護之基本技能 3.傳授學生電腦繪圖、電腦數控機械、CAD/CAM 專業技能。 4.建立正確職業道德，養成良好的工作安全習慣。其職場或職務內容：精密機械技術人員、電腦輔助製圖人員、CNC車床技術人員、工具機製造或管理人員等。
課程訓練內容	一、CNC車床工具機基本操作 二、CNC車床程式編輯及模擬 三、CNC車床實機操作
實習課程與職場能力 之對應關係	CNC車床技術人員。

(C30002)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	1.申請費用：6000元；申請名稱：外徑刀片50片(每片120元) 2.申請費用：10000元；申請名稱：切槽刀片50片(每片200元)
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

3. 實習材料費(C30003)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30003	專業群科-日間部機械群機械科	2年甲班	33(31/2)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	車床實習	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	機械科以培育機械製造之基層技術人才為目標，為此達一目標，應加強： 1.傳授機械製造基本知識。 2.訓練機械製造、設備操作與維護之基本技能 3.傳授學生電腦繪圖、電腦數控機械、CAD/CAM專業技能。 4.建立正確職業道德，養成良好的工作安全習慣。 其職場或職務內容：精密機械技術人員、電腦輔助製圖人員、CNC車床銑床技術人員、工具機製造或管理人員等。		
課程訓練內容	車床基本操作：校中心、校正偏心、車端面、外徑車削、階級車削、偏心車削、切斷、壓花、車牙、內外套筒配合、公母套件配合題型		
實習課程與職場能力 之對應關係	精密機械技術人員、CNC車床技術人員、工具機製造		
(C30003)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	1.申請費用：16000元；申請名稱：S20C ø45×150 mm材料200支(每支80元)	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

4. 實習材料費(C30004)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30004	專業群科-日間部機械群機械科	2年乙班	34(31/3)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	車床實習	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	機械科以培育機械製造之基層技術人才為目標，為此達一目標，應加強： 1.傳授機械製造基本知識。 2.訓練機械製造、設備操作與維護之基本技能 3.傳授學生電腦繪圖、電腦數控機械、CAD/CAM專業技能。 4.建立正確職業道德，養成良好的工作安全習慣。 其職場或職務內容：精密機械技術人員、電腦輔助製圖人員、CNC車床銑床技術人員、工具機製造或管理人員等。		
課程訓練內容	車床基本操作：校中心、校正偏心、車端面、外徑車削、階級車削、偏心車削、切斷、壓花、車牙、內外套筒配合、公母套件配合題型		
實習課程與職場能力 之對應關係	精密機械技術人員、CNC車床技術人員、工具機製造		
(C30004)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	1.申請費用：16000元；申請名稱：S20C ø45×150 mm材料200支(每支80元)	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

5. 實習材料費(C30005)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30005	專業群科-日間部機械群機械科	2年甲班	33(31/2)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	創意專題	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.具備機械群共同核心能力與機械領域學理相關知識能力。 2.具備多元專業知能、改善與創新能力。
課程訓練內容	由課程安排2至4人為一組，小組成員從收集題材、分析辨別成品設計到實體製作，透過不同的加工方式呈現。
實習課程與職場能力 之對應關係	1.精密機械設計、製造人員 2.創意設計開發人員

(C30005)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	申請費用：16000元；申請名稱：依照學生需求添購不同形式軟金屬一批

附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)
	■ 2. 實習課程進度表

6. 實習材料費(C30006)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30006	專業群科-日間部機械群機械科	2年乙班	34(31/3)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	創意專題	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.具備機械群共同核心能力與機械領域學理相關知識能力。 2.具備多元專業知能、改善與創新能力。
課程訓練內容	由課程安排2至4人為一組，小組成員從收集題材、分析辨別成品設計到實體製作，透過不同的加工方式呈現。
實習課程與職場能力 之對應關係	1.精密機械設計、製造人員 2.創意設計開發人員

(C30006)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	申請費用：16000元；申請名稱：依照學生需求添購不同形式軟金屬一批

附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)
	■ 2. 實習課程進度表

7. 實習材料費(C30007)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30007	專業群科-日間部機械群機械科	2年甲班	33(31/2)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	專題實作	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.具備機械群共同核心能力與機械領域學理相關知識能力。 2.具備多元專業知能、改善與創新能力。		
課程訓練內容	衍伸創意專題課程設計理念，小組成員透過原先設計，分析討論，修改或是創新巧思，進而將原設計題型翻新製作，透過不同的加工方式呈現。		
實習課程與職場能力 之對應關係	1.精密機械設計、製造人員 2.創意設計開發人員		
(C30007)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	申請費用：16000元；申請名稱：依照學生需求添購不同形式軟金屬一批	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

8. 實習材料費(C30008)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30008	專業群科-日間部機械群機械科	2年乙班	34(31/3)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	專題實作	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.具備機械群共同核心能力與機械領域學理相關知識能力。 2.具備多元專業知能、改善與創新能力。		
課程訓練內容	衍伸創意專題課程設計理念，小組成員透過原先設計，分析討論，修改或是創新巧思，進而將原設計題型翻新製作，透過不同的加工方式呈現。		
實習課程與職場能力 之對應關係	1.精密機械設計、製造人員 2.創意設計開發人員		
(C30008)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	申請費用：16000元；申請名稱：依照學生需求添購不同形式軟金屬一批	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

9. 實習材料費(C30009)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30009	專業群科-日間部機械群機械科	3年甲班	30(27/3)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	精密機械實習	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	鉗工、車床加工，銑床加工、磨床加工、機械組立維修。
課程訓練內容	車床基本技能：1.車端面外徑 2.車階級 3.車槽 4.壓花等。 銑床基本技能：1.銑六面體 2.銑凹槽 3.鑽孔及絞孔等。 鉗工基本技能：1.畫線 2.鋸削 3.銼削 4.鑽孔等
實習課程與職場能力 之對應關係	精密機械技術人員、CNC車床技術人員、工具機製造。

(C30009)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	1.申請費用：8000元；申請名稱：捨棄式銑刀片100片(每片80元，每把刀一次用3片) 2.申請費用：8000元；申請名稱：12mm端銑刀20支(每支400元)

附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)
	■ 2. 實習課程進度表

10. 實習材料費(C30010)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30010	專業群科-日間部機械群機械科	3年乙班	34(34/0)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	精密機械實習	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	鉗工、車床加工，銑床加工、磨床加工、機械組立維修。
課程訓練內容	車床基本技能：1.車端面外徑 2.車階級 3.車槽 4.壓花等。 銑床基本技能：1.銑六面體 2.銑凹槽 3.鑽孔及絞孔等。 鉗工基本技能：1.畫線 2.鋸削 3.銼削 4.鑽孔等
實習課程與職場能力 之對應關係	精密機械技術人員、CNC車床技術人員、工具機製造。

(C30010)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	1.申請費用：8000元；申請名稱：捨棄式銑刀片100片(每片80元，每把刀一次用3片) 2.申請費用：8000元；申請名稱：12mm端銑刀20支(每支400元)

附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)
	■ 2. 實習課程進度表

11. 實習材料費(C30011)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30011	專業群科-日間部機械群機械科	3年甲班	30(27/3)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	創客實務	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	創新研發、改良設計、問題解決、開發設計		
課程訓練內容	利用市面上常見文創產品，透過軟體設計開發新型態物件，並且透過現有設備如:3D列表機、雷射切割機、UV直噴機、CNC雕顯機等製作，將設計理想商品化		
實習課程與職場能力 之對應關係	工作室Maker、研發設計人員、商品開發改良技術員		
(C30011)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	1.申請費用：16000元；UV直噴機實習材料耗材一批	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

12. 實習材料費(C30012)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30012	專業群科-日間部機械群機械科	3年乙班	34(34/0)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	創客實務	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	創新研發、改良設計、問題解決、開發設計		
課程訓練內容	利用市面上常見文創產品，透過軟體設計開發新型態物件，並且透過現有設備如:3D列表機、雷射切割機、UV直噴機、CNC雕顯機等製作，將設計理想商品化		
實習課程與職場能力 之對應關係	工作室Maker、研發設計人員、商品開發改良技術員		
(C30012)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	1.申請費用：16000元；CNC雕銑機實習材料耗材一批	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

13. 實習材料費(C30013)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30013	專業群科-日間部機械群機械科	3年甲班	30(27/3)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	熱處理實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	了解鋼鐵材料特性與應用層面 應用熱處理對鋼鐵材料之影響 改變材料特性應用層面		
課程訓練內容	碳棒火花試驗練習 材料硬度機打印判別 爐溫判斷 金相研磨練習與判斷		
實習課程與職場能力 之對應關係	熱處理技術人員 熱處理後品管人員		
(C30013)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	申請費用：16000元；申請名稱：碳鋼試驗棒。	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

14. 實習材料費(C30014)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30014	專業群科-日間部機械群機械科	3年乙班	34(34/0)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	熱處理實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	了解鋼鐵材料特性與應用層面 應用熱處理對鋼鐵材料之影響 改變材料特性應用層面		
課程訓練內容	碳棒火花試驗練習 材料硬度機打印判別 爐溫判斷 金相研磨練習與判斷		
實習課程與職場能力 之對應關係	熱處理技術人員 熱處理後品管人員		
(C30014)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	申請費用：16000元；申請名稱：合金鋼試驗棒。	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

15. 實習材料費(C30023)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30023	專業群科-日間部食品群食品加工科	3年甲班	34(11/23)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	專題實作	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.培養學生食品科學專題研究之能力.藉由實驗讓學生與理論相驗證.增強學生所學的專業知識 2.訓練學生具備敏銳的觀察力.統整力.並運用專業知識解決問題的能力 3.熟悉食品加工製作.微生物培養及檢驗分析之能力 4.能解決食品加工過程中出現的相關問題.提高探究科學的能力 培育學生具備食品微生物衛生及總生菌數檢測、加工品管、成品品質和營養調配上的專業能力，主要內容包括傳授食品微生物相關知識及微生物相關分析的理論基礎及訓練學生各種基本的實驗技巧的能力.從事食品相關檢驗與品管分析等工作	
課程訓練內容	1.讓學生了解食品微生物分析之重要性 2.學習微生物分析方法及應用 3.學習微生物分析方法所應用的儀器.工具及原理 4.實驗數據與食品及環境的相關性	
實習課程與職場能力 之對應關係	1.食品檢驗人員 2.食品研發人員 3.食品衛生行政人員	
(C30023)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	依各組實驗設計所需之加工原料及實驗器材
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

16. 實習材料費(C30024)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30024	專業群科-日間部食品群食品加工科	3年乙班	35(11/24)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	專題實作	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.培養學生食品科學專題研究之能力.藉由實驗讓學生與理論相驗證.增強學生所學之專業知識 2.訓練學生具備敏銳的觀察力.統整力.並運用專業知識解決問題的能力 3.熟悉食品加工製作.微生物培養及檢驗分析之能力 4.能解決食品加工過程中出現的相關問題.提高探究科學的能力	
課程訓練內容	1.專題製作概說 2.選定主題與擬訂計畫 3.資料蒐集與探討 4.實驗研究與數據分析 5.專題製作報告格式撰寫及口頭報告之技巧與演練	
實習課程與職場能力 之對應關係	1.食品檢驗人員 2.食品研發人員 3.食品工廠品管人員 4.食品工廠從業人員	
(C30024)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	依各組實驗設計所需之加工原料及實驗器材
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

17. 實習材料費(C30025)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30025	實用技能學程食品群烘焙食品科	3年甲班	9(4/5)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	蛋糕裝飾實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.傳授烘焙食品相關知識.蛋糕裝飾技巧的說明示範. 2.訓練職場烘焙人員的相關能力.在製程上安全衛生觀念的養成教育. 3.使烘焙產品達到優良的品質.學習重點在訓練各式裝飾技巧 4.能製作客製化商品
課程訓練內容	1.麵糊類蛋糕 2.乳沫類蛋糕 3.戚風類蛋糕 4.塔類 5.派類
實習課程與職場能力 之對應關係	1.麵包店西點蛋糕製作人員 2.飯店蛋糕裝飾技術人員 3.複合式餐飲之西式點心製作人員 4.烘焙坊技術人員

(C30025)經費概算

項目名稱	金額	說明
材料費	5,400	麵粉、食鹽、砂糖、糖粉、雞蛋、奶油、沙拉油、無鹽奶油、奶粉、酵母、果醬、牛奶.鮮奶油.水果.巧克力.可可粉

附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程) ■ 2. 實習課程進度表
----	--

18. 實習材料費(C30026)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30026	實用技能學程食品群烘焙食品科	3年甲班	9(3/6)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	中式點心製作實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.傳授烘焙食品相關知識.中式點心製作技巧的說明示範. 2.訓練職場烘焙人員的相關能力.在製程上安全衛生觀念的養成教育. 3.使烘焙產品達到優良的品質.學習重點在訓練丙級烘焙技術士		
課程訓練內容	1.油皮油酥類點心製作 2.糕漿皮中式點心製作 3.中式發酵麵食		
實習課程與職場能力 之對應關係	1.麵包店中式點心製作人員 2.食品品管人員 3.餐飲從業人員		
(C30026)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	5,400	麵粉、食鹽、砂糖、糖粉、雞蛋、奶油、沙拉油、無鹽奶油、芝麻、豆沙餡.豬油.奶粉.水果餡.生鮮食材等材料	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

19. 實習材料費(C30027)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30027	實用技能學程食品群烘焙食品科	3年甲班	9(3/6)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	蛋糕製作實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.訓練職場烘焙人員的相關能力. 2.學習重點在各類蛋糕製作技巧.從事麵包店蛋糕部門技術人員. 3.烘焙坊或量販店的蛋糕製作人員
課程訓練內容	1.麵糊類蛋糕 2.乳沫類蛋糕 3.戚風類蛋糕
實習課程與職場能力 之對應關係	1.麵包店西點蛋糕製作人員 2..複合式餐飲之西式點心製作 3.烘焙坊客製化蛋糕製作人員 4.餐飲從業人員

(C30027)經費概算

項目名稱	金額	說明
材料費	5,400	粉、食鹽、砂糖、糖粉、雞蛋、奶油、沙拉油、無鹽奶油、果醬、奶粉、酵母、果醬、牛奶.鮮奶油.水果.巧克力.可可粉

附件	1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程) 2. 實習課程進度表
----	---

20. 實習材料費(C30028)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30028	專業群科-日間部食品群食品加工科	2年甲班	32(14/18)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	食品檢驗分析實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	培育學生具備食品原料檢測、加工品管、成品品質和營養調配上的專業能力，主要內容包括傳授食品中水分、蛋白質、醣類、脂肪及灰份等相關分析的理論基礎及訓練學生各種基本的分析化學實驗技巧與處理實驗數據的能力。從事食品相關檢驗與分析等工作
課程訓練內容	1.讓學生了解食品分析之重要性 2.學習所有營養標示元素的分析方法及性質 3.學習分析方法所應用的儀器、工具及原理 4.實驗數據的處理與分析
實習課程與職場能力 之對應關係	1.食品檢驗人員 2.食品研發人員 3.食品衛生行政人員

(C30028)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	醋酸、鹽酸、高錳酸鉀、氫氧化鈉、硝酸、EDTA、EBT、酚酞、甲基紅、碳酸鈣、異辛烷、發色劑、指示劑

附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)
	■ 2. 實習課程進度表

21. 實習材料費(C30029)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30029	專業群科-日間部食品群食品加工科	2年乙班	32(14/18)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	食品檢驗分析實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	培育學生具備食品原料檢測.加工品管、成品品質和營養調配上的專業能力，主要內容包括傳授食品中水分、蛋白質、醣類、脂肪及灰份等相關分析的理論基礎及訓練學生各種基本的分析化學實驗技巧與處理實驗數據的能力.從事食品相關檢驗與分析等工作		
課程訓練內容	1.讓學生了解食品分析之重要性 2.學習所有營養標示元素的分析方法及性質 3.學習分析方法所應用的儀器.工具及原理 4.實驗數據的處理與分析		
實習課程與職場能力 之對應關係	1.食品檢驗人員 2.食品研發人員 3.食品衛生行政人員		
(C30029)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	醋酸.鹽酸.高錳酸鉀.氫氧化鈉.硝酸.EDTA.EBT.酚汰.甲基紅.碳酸鈣.異辛烷.發色劑.指示劑	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

22. 實習材料費(C30030)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30030	實用技能學程食品群烘焙食品科	2年甲班	17(10/7)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	西式點心製作實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	傳授烘焙食品相關知識.西式點心製作技巧的說明示範.訓練職場烘焙人員的相關能力.在製程上安全衛生觀念的養成教育.使烘焙產品達到優良的品質.學習重點在訓練丙級烘焙技術士		
課程訓練內容	1.蛋糕類製作 2.西式點心製作		
實習課程與職場能力 之對應關係	1.麵包店西點蛋糕製作人員 2..複合式餐飲之西式點心製作 3.食品品管人員 4.餐飲從業人員		
(C30030)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	10,000	麵粉、食鹽、砂糖、糖粉、雞蛋、奶油、沙拉油、無鹽奶油、奶粉、水果餡、生鮮食材、果醬、牛奶、保久乳等材料	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

23. 實習材料費(C30031)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30031	專業群科-日間部食品群食品加工科	3年甲班	34(11/23)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	分析化學實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.具備分析化學相關知識.瞭解分析化學原理及應用.學會重量分析.定性分析.定量分析與應用. 2.食品檢驗分析人員 3.食品工廠品管人員 4.化學檢驗分析人員 5.食品研發人員		
課程訓練內容	1.分析化學概論 2.分析方法及儀器原理介紹 3.重量分析.定性分析.定量分析.容量分析 4.光譜分析 5.層析法		
實習課程與職場能力 之對應關係	1.食品安全衛生管理人員 2.食品檢驗分析人員 3.食品工廠品管人員 4.化學檢驗分析人員		
(C30031)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	醋酸.鹽酸.高錳酸鉀.氫氧化鈉.硝酸.EDTA.EBT.酚汰.甲基紅.碳酸鈣.異辛烷.發色劑.指示劑.硫酸.各組分析用原料	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

24. 實習材料費(C30032)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30032	專業群科-日間部食品群食品加工科	3年乙班	35(11/24)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	分析化學實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.具備分析化學相關知識.瞭解分析化學原理及應用.學會重量分析.定性分析.定量分析與應用. 2.食品檢驗分析人員 3.食品工廠品管人員 4.化學檢驗分析人員 5.食品研發人員
課程訓練內容	1.分析化學概論 2.分析方法及儀器原理介紹 3.重量分析.定性分析.定量分析.容量分析 4.光譜分析 5.層析法
實習課程與職場能力 之對應關係	1.食品安全衛生管理人員 2.食品檢驗分析人員 3.食品工廠品管人員 4.化學檢驗分析人員

(C30032)經費概算

項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	醋酸.鹽酸.高錳酸鉀.氫氧化鈉.硝酸.EDTA.EBT.酚汰.甲基紅.碳酸鈣.異辛烷.發色劑.指示劑.硫酸.各組實驗所需原料

附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程) ■ 2. 實習課程進度表
----	--

25. 實習材料費(C30033)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30033	專業群科-日間部食品群食品加工科	3年甲班	34(11/23)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	生物技術實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	具備生物技術專業知識、實務操作技能與解決問題的能力 1.生技公司品管人員 2.食品工廠產品研發人員 3.食品品管人員 4.保健食品公司產品專員		
課程訓練內容	1.生物技術簡介 2.蛋白質的介紹與分離技術 3.蛋白質的純化與定量		
實習課程與職場能力 之對應關係	1.生技公司品管人員 2.產品研發人員 3.食品品管人員 4.產品專員 5.配方研發專員		
(C30033)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	醋酸.鹽酸.高錳酸鉀.氫氧化鈉.硝酸.EDTA.EBT.酚汰.甲基紅.碳酸鈣.異辛烷.發色劑.指示劑.各組分析用材料	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

26. 實習材料費(C30034)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30034	專業群科-日間部食品群食品加工科	3年乙班	35(11/24)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	生物技術實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	具備生物技術專業知識、實務操作技能與解決問題的能力 1.生技公司品管人員 2.食品工廠產品研發人員 3.食品品管人員 4.保健食品公司產品專員		
課程訓練內容	1.生物技術簡介 2.蛋白質的介紹與分離技術 3.蛋白質的純化與定量		
實習課程與職場能力 之對應關係	1.生技公司品管人員 2.產品研發人員 3.食品品管人員 4.產品專員 5.配方研發專員		
(C30034)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	醋酸.鹽酸.高錳酸鉀.氫氧化鈉.硝酸.EDTA.EBT.酚汰.甲基紅.碳酸鈣.異辛烷.發色劑.指示劑.各組分析材料	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

27. 實習材料費(C30035)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30035	專業群科-日間部農業群畜產保健科	2年甲班	38(17/21)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	畜產加工實習	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.肉品加工製作 2.乳品加工製作 3.蛋品加工製作 4.畜牧副產品加工製作 5.加工品測定檢驗分析	
課程訓練內容	1.使學生學習肉品加工操作 2.讓學生學習乳品加工操作 3.讓學生學習蛋品加工操作 4.使學生學習畜牧副產品加工操作 5.使學生學習畜產品檢測及分析	
實習課程與職場能力 之對應關係	1.畜牧產品開發人員 2.畜產品加工製造人員 3.畜牧產品檢驗人員	
(C30035)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	加工肉品(熱狗、貢丸、香腸等)、加工乳品(冰淇淋、奶酪等)、加工蛋品(蛋捲、皮蛋、鹹蛋等)、畜產品物理及生化檢測與分析等實驗相關材料費用
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

28. 實習材料費(C30036)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30036	專業群科-日間部農業群畜產保健科	3年甲班	17(7/10)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	臨床檢驗實務	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.訓練學生血球凝集抑制試驗操作 2.訓練學生雞白痢檢測操作 3.訓練學生血液相異常監測 4.訓練學生細菌監測 5.訓練學生加工畜產品物性測定操作
課程訓練內容	1.訓練學生動物血清取得與抗體檢驗操作 2.訓練學生物性測定操作 3.訓練學生動物採血及血液抹片與染色 4.訓練學生細菌培養基製作及細菌分離操作 5.使學生了解動物疾病監控事項 6.訓練學生加工畜產品物性測定操作
實習課程與職場能力 之對應關係	1.禽畜疾病監控人員 2.獸醫院工作助理人員 3.加工畜產品檢測人員

(C30036)經費概算

項目名稱	金額	說明
材料費	10,200	血球凝集抑制試驗(3ml針筒、23號針、96孔盤、微量吸管、微量離心管、檢驗抗原材料、縫針、縫線)、雞白痢(5ml針筒、檢驗抗原、拋棄式滴管等材料)、物性測定試驗(拋棄式鋁箔等材料)、血液染色劑(玻片、劉氏染劑、賴特氏染劑、吉賽氏染劑、快速染劑)、培養基(拋棄式培養皿、Nutrient agar、Nutrient broth、MacConkey agar、EMB agar)、細菌染色劑等相關材料

附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)
	■ 2. 實習課程進度表

29. 實習材料費(C30037)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30037	專業群科-日間部機械群機電科	3年甲班	32(28/4)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	生物產業機械實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	生物產業機電科設科之宗旨，在培育學生自動化及機電整合知識與技能，並將其應用在生物產業之發展為目標。鑑於生物產業科技已趨向自動化，其目標如下：傳授生物產業機電之基本知識與技能、授予生物產業科技之基本知識與技能、訓練生物產業自動化機械之操作與維護、管理之技能及科技的應用是職業知能的傳授；人本教育，職業道德，注重啟發思考，才更能提昇生命的品質。
課程訓練內容	1.農用內燃機汽油引擎講解、說明 2.耕耘機講解、說明 3.曳引機講解、說明 4.整地機具講解、說明 5.播種機具講解、說明
實習課程與職場能力 之對應關係	學生按教師生物產業機械實習課程中，其曳引機講解及講解說明後，在教師帶領下實際操作曳引機，對日後畢業後想從事農業機械相關產業，有極大的鼓舞作用。

(C30037)經費概算

項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	生物產業機械實習耗材用(引擎機油、空氣濾清器、機油芯子、電池、電線等耗材)

附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)
	■ 2. 實習課程進度表

30. 實習材料費(C30038)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30038	專業群科-日間部機械群機電科	3年甲班	32(28/4)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	數值控制機械實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	生物產業機電科隸屬工科機械群，而數值控制機械實習為校定選修實習科目，開課年段為高三多元選修與生物產業機械實習對開，學生學習此課程先備知識為高一機械基礎實習，而工業技術的日新月異，使得傳統的加工技術已逐漸由精密的工作母機所取代。此課程在培育學生具備基本數值控制操作能力，以銜接業界數值控制機台操作人員需求。
課程訓練內容	1. CNC銑床操作面板及MDI手動操作 2. CNC銑床程式原點設定、刀長補正 3. CNC銑床(O、N、S、T、M、C機能操作 4. 個人電腦與CNC控制器連線的方法 5. 刀具模擬、修正及試切削
實習課程與職場能力 之對應關係	學生按照教師於數值控制機械實習課程中，習得基礎相關數值控制機械CAD/CAM課程，以面對未來職場CNC操作人員需求，從事CNC技師/半技師/技術員/作業員/品管員等。

(C30038)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	數值控制機械實習課使用耗材一批(伐木、壓克力及φ4、φ6、φ8、φ10端銑刀、試片)
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

31. 實習材料費(C30039)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30039	專業群科-日間部機械群機電科	3年甲班	32(28/4)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	生物感測器實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	生物產業機電科設科之宗旨，在培育學生自動化及可程式控制實習(PLC)之知識與技能，並將其應用在生物產業之發展為目標。鑑於生物產業科技已趨向自動化，其目標如下：傳授生物產業機電之PLC可程式控制基本知識與技能、授予自動化機械之操作與維護、管理之技能及科技的應用。
課程訓練內容	1. 可程式控制及階梯圖的認識與實作 2. 可程式控制基本指令及應用指令 3. 狀態流程圖設計 4. 人機介面及負載控制
實習課程與職場能力 之對應關係	1.能瞭解各式感測器之原理與特性。 2.了解感測器元件與電路之特性與應用 3.能瞭解各應用實例的設計。 4.培養感測器電路設計與軟體撰寫之能力 5.培養學生對感測器的興趣。 6.學生按照教師於生物感測器實習中，習得相關感測器控制技能，以銜接業界機電整合人力需求，從事控制相關技術人員。

(C30039)經費概算

項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	生物感測器實習課使用耗材一批(電線、感測器、傳輸線、快速接頭、馬達、控制電路)

附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)
	■ 2. 實習課程進度表

32. 實習材料費(C30040)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30040	專業群科-日間部機械群機電科	3年甲班	32(28/4)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	微處理機實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	生物產業機電科隸屬工科機械群，而微處理機實習為校定選修實習科目，開課年段為高三校定選修。此課程在培養學生了解微處理機之內部結構與軟體執行流程，以具備業界微處理機應用之能力需求。		
課程訓練內容	1.微處理機基本概念 2.微處理機硬體架構 3.微處理機軟體發展流程 4.資料串/並列傳輸 5.記憶體資料存取		
實習課程與職場能力 之對應關係	學生按照教師於微處理機實習課程中，習得基礎相關微處理機應用之能力課程，並了解系統組成之架構與功能，積極面對與解決職場各種問題。		
(C30040)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	微處理機實習使用耗材一批(單晶片、感測器、電線、快速接頭、馬達、開關)	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

33. 實習材料費(C30041)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30041	專業群科-日間部農業群園藝科	3年甲班	34(15/19)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	組織培養實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.熟悉組織培養作業室的建立 2.熟悉培養基配置及培植體的建立 3.能進行為體繁殖的技術 4.培養組織培養技術的人才,應用於生物技術會遺傳育種之相關職場	
課程訓練內容	1.培養基的配置 2.培植體的建立 3.微體繁殖 4.健康種苗的生產 5.組織培養與遺傳工程之認識 6.蘭花產業的發展 7.組織培養在其他方面的應用	
實習課程與職場能力 之對應關係	養成組織培養技術的人才 應用於生物技術或遺傳育種的相關產業	
(C30041)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	12,000	花寶肥料,MS培養基,洋菜,活性碳,糖
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

34. 實習材料費(C30042)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30042	專業群科-日間部農業群園藝科	3年甲班	34(15/19)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	專題實作	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	培育學生藉以自我成長所需之觀察思考與解決問題之能力。 學生能瞭解"專題實作"之設計主題及研究方法與作品實作之技能。		
課程訓練內容	1.實驗規畫 2.實驗設計 3.實驗操作 4..實驗成果收集		
實習課程與職場能力 之對應關係	1.植物種苗生產者 2.樹木修剪師 3.景觀設計師 4.生物技術師		
(C30042)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	依各組實驗設計所需之材料及實驗器材	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

35. 實習材料費(C30043)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30043	專業群科-日間部農業群園藝科	3年乙班	34(16/18)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	專題實作	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.培育學生藉以自我成長所需之觀察思考與解決問題之能力。 2.學生能瞭解"專題實作"之設計主題及研究方法與作品實作之技能。	
課程訓練內容	1.實驗規畫 2.實驗設計 3.實驗操作 4..實驗成果收集	
實習課程與職場能力 之對應關係	1.植物種苗生產者 2.樹木修剪師 3.景觀設計師 4.生物技術師	
(C30043)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	依各組實驗設計所需之材料及實驗器材
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

36. 實習材料費(C30044)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30044	專業群科-日間部農業群園藝科	3年乙班	34(16/18)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	園藝作物繁殖實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.實際操作植物繁殖之基本技術 2.熟悉植物繁殖的種類及方法 3.養成園藝技師的基本能力 4.培育農園場植物繁殖相關的優秀人才		
課程訓練內容	1.植物有性繁殖之操作 2.植物無性繁殖之操作 3.植物的種植及移植技巧 4.種苗之管理技巧		
實習課程與職場能力 之對應關係	培育農園場植物繁殖相關的人才		
(C30044)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	12,000	植栽,切接刀,剪定鋏,發根粉,培養土等繁殖所需材料	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

37. 實習材料費(C30045)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30045	專業群科-日間部農業群園藝科	3年乙班	34(18/16)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	花卉利用	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	花卉利用課程為果樹實習、園產處理加工實習（3選1） 1.瞭解花卉利用之重要性及其技巧。 2.學習花卉利用之基本造型及其技巧。 3.藉花卉利用美化環境、陶冶性情、增加藝術素養並應用於未來居家及商業的用途。		
課程訓練內容	1.胸花、手腕花 2.花禮設計 3.花束設計 4.乾燥花吊飾設計 5.迷你、小型型組合培栽		
實習課程與職場能力 之對應關係	花藝設計師、展場佈置應用之技術人員、經營管理花店之管理人員。		
(C30045)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	各類切花、乾燥花、盆器、剪定鋏、緞帶。（甲、乙兩班共用）	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

38. 實習材料費(C30046)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30046	專業群科-日間部農業群園藝科	3年甲班	34(15/19)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	園產處理加工實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	園產處理加工實習課程為果樹實習、花卉利用、（3選1） 1.認識園產品處理和加工的基本知識。 2.學習各種園產品的處理方法。 操作各種園產品的加工方法。		
課程訓練內容	1.區分園產品處理和加工的異同 2.認識及操作園產品處理的各種方法 3.認識及操作園產品加工的各種方法。		
實習課程與職場能力 之對應關係	養成農產品研發、農產品加工製作、農產品產銷相關之優秀人才能力。		
(C30046)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	12,000	各類蔬菜、植物、各類水果、糖、鹽、醬油、麵粉（甲、乙兩班共用）	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

39. 實習材料費(C30047)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30047	專業群科-日間部農業群農場經營科	3年甲班	30(23/7)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	染料作物生產利用實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	本科目標在於訓練學生藉由染料作物利用實習，學習植物染和藍染技法複合技法，將各項染材材料開發設計，開創多種顏色在染布上，猶如作畫在畫布上，呈現新的自我成果作品，提升學生的自信心。 植物染是老祖宗的智慧與藝術的結合，如今已式微，期待傳承並推廣，應用在現代新農業中，展現獨特風格。 對應之職場或職務：休閒農場的染布及農業體驗教師。
課程訓練內容	1. 熟練染布技法之農事實作技能，如植物染，藍染的複合技法之漸層染等染布技法之學習。 2. 培養學生欣賞染布藝術的能力。 3. 培養學生染布之各種技能，認識傳統染色植物，並開發及利用天然染材。 4. 發揮自我創意，熟練各種染布技能，並設計自我作品之能力。
實習課程與職場能力 之對應關係	本科目標在於訓練學生藉由染料作物利用實習，學習植物染布和藍染技法複合技法之能力，將各項染材材料開發設計為自我成果產品，可產生共鳴體驗及認同的創造力技能，養成學生由農業生產跨越休閒服務產業領域的優秀人才之能力。

(C30047)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	胚布(20支、40支、60支棉布)、染材(藍染或其他顏色之染材)、防染材料(針、棉線、壓舌板、塑膠袋、橡皮筋...等)
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

40. 實習材料費(C30048)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30048	實用技能學程農業群休閒農業科	3年甲班	32(15/17)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	染料作物利用實習	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	本科目標在於訓練學生藉由染料作物利用實習，學習植物染技法和染布後製-拼布染布複合技法。將各項染材材料開發設計為學生自我成果產品，如染布後背束口袋和抱枕、染拼布粽子零錢包、染拼布娃娃等作品，由物質親手製作的創造力技能，養成學生由農業生產跨越休閒服務產業領域之優秀人才。 對應之職場或職務：民宿或休閒農場的染布及農業體驗教師。
課程訓練內容	1. 熟練植物染及藍染染布技法之農事實作技能。 2. 發揮自我創意，將染過的試布，染布後製做成後背束口袋、抱枕、杯墊、錢包、水壺束口袋等產品。 3. 培養學生探索整理染料作物園區之栽培能力。
實習課程與職場能力 之對應關係	本科目標在於訓練學生藉由染料作物利用實習，學習植物染及藍染技法，染布後製-拼布染布複合技法之能力，養成學生由農業生產跨越休閒服務產業領域的優秀人才之能力。
(C30048)經費概算	
項目名稱	金額 說明
材料費	16,000 胚布(20支、40支、60支棉布)、染材(藍染或其他顏色之染材)、防染材料(針、棉線、壓舌板、塑膠袋、橡皮筋...等)
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)
	■ 2. 實習課程進度表

41. 實習材料費(C30049)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30049	實用技能學程農業群休閒農業科	2年甲班	31(21/10)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	餐飲服務實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	設科目標:本科目標在於訓練學生作物生產之栽培、推廣及其應用,發展經濟作物生產的農業產業,進而結合休閒產業地方特色,積極輔導推動農業轉型發展,促進農業社會再造,創造農業之新生命。 科專業能力(核心技能專長): 1. 具備餐飲服務之能力。 2. 具備勤儉、積極敬業之工作態度及關心國內外農業產業現況與未來趨勢與創新生產技術之能力。	
課程訓練內容	(一) 培養正確的餐飲業從業概念,服務態度及職場倫理。 (二) 了解餐廳的工作組織編制,任務職掌,器材設備、作業流程、中英文專用術語。 (三) 熟練餐廳服勤與基本常見中西式餐食調配之基礎技能。	
實習課程與職場能力 之對應關係	1.從事廚師助理 2.廚房烹調人員 3.吧檯服務人員 4.餐飲外場服務人員 5.自營創業	
(C30049)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	12,400	中、西餐食與飲料器具.餐巾.餐桌.中、西式餐食和飲料材料.清潔 與消毒器具和材料
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

42. 實習材料費(C30050)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30050	實用技能學程農業群休閒農業科	2年甲班	31(21/10)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	休閒農場實習	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	本科目標在於訓練學生休閒農場之管理及如何進行作物生產栽培、應用甚至到開發，進而結合休閒產業地方特色，積極輔導推動農業轉型發展，促進農業社會再造，創造農業之新生命。 對應之職場或職務:有機農場、休閒農場的經營管理相關領域之優秀人才。
課程訓練內容	1. 學習農場範圍規範、農路整理、水電配置。 2. 學習作物之生產與栽培管理。 3. 能實際應用作物生產農業的繁殖方法及肥培管理。 4. 病蟲草害防治、生物防治、有善耕作及永續發展的農業基本知識及技能。
實習課程與職場能力 之對應關係	相關配合事項 (1)教學應充分利用社會資源，適時帶領學生到校外參觀相關休閒農漁場、機構設施，使理論與實際相結合，提高學習興趣和效果。 (2)負責休閒農場經營管理、創新經營模式與建構品牌價值。 對應之職場或職務:有機農場、休閒農場、農場品加工的工作人員相關領域之優秀人才。

(C30050)經費概算

項目名稱	金額	說明
材料費	15,200	栽培管理資材-鋤頭、移植鏟、耙子、鏟刀、澆水壺、剪刀、農產品DIY手做課程材料-中、西餐食與飲料器具.餐巾.餐桌.中、西式餐食和飲料材料.清潔、農園藝栽培種苗、花材、生物防治資材等

附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)
	■ 2. 實習課程進度表

43. 實習材料費(C30051)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30051	實用技能學程農業群休閒農業科	2年甲班	31(21/10)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	農業專題	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	設科目標:1.針對農、園藝作物之生長，栽培管理與採收處理等專題，進行專題報告。2.藉由專業知能培育學生解決問題之能力。3.訓練學生敏銳之觀察力。 4.訓練學生統整之能力。5.培育藉以自我成長所需之觀察思考與解決問題之能力。6.專題製作之調查、研究與實驗，確立作品操作完成，並可清楚之表達。		
課程訓練內容	訓練內容:專題製作訓練內容依照各組題目而不同，專題訓練內容為： 1. 選定主題。 2. 計劃書擬定、專題製作歷程。 3. 專題製作報告格式、專題評量及發表。 4. 專題書面方式呈現、口頭報告技巧演練、專題簡報。		
實習課程與職場能力 之對應關係	實習課程與職場能力之對應關係: 培養作物生產農場、有機農場、農產品加工等基層工作人員或相關領域之優秀人才。		
(C30051)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	15,200	農業專題研究實作材料-有機肥.培養土.農產品DIY.農.園藝栽培種 苗.花材.工具.水電控制材料等	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

44. 實習材料費(C30052)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30052	專業群科-日間部農業群農場經營科	2年甲班	32(17/15)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	專題實作	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	設科目目標:1.針對農、園藝作物之生長，栽培管理與採收處理等專題，進行專題報告。2.藉由專業知能培育學生解決問題之能力。3.訓練學生敏銳之觀察力。 4.訓練學生統整之能力。5.培育藉以自我成長所需之觀察思考與解決問題之能力。6.專題製作之調查、研究與實驗，確立作品操作完成，並可清楚之表達。	
課程訓練內容	(一) 蒐集資料圖書館、網路資料查找 (二) 專題製作之過程: 題目延伸.組員協調實驗內容 (三) 專題的表達方式期中、期末上台報告 (四) 專題的書面資料整理WORD及PPT資料統整	
實習課程與職場能力 之對應關係	實習課程與職場能力之對應關係: 培養作物生產農場、有機農場、農產品加工基層工作人員或相關領域之優秀人才。	
(C30052)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	15,200	實作研究材料-例有機肥.培養土.農產品與食材材料.農園 藝栽 培種 苗.農具.種植袋等
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

45. 實習材料費(C30053)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30053	專業群科-日間部農業群農場經營科	2年甲班	32(17/15)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	香草作物生產實習	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	設科目標:本科目標在於訓練學生熟悉香草作物栽培及應用，進而結合地方特色，庭園景觀，香草民宿，休閒農場，開發本土精油、精露及芬香療法之推廣。 對應之職場或職務:香草農場、有機農場、養生會館、銀髮族安養院(療養院)工作人員相關領域之優秀人才。		
課程訓練內容	1. 認識香草作物。 2. 能實際操作香草作物的繁殖及種植。 3. 能實際應用香草作物於生活上。 4. 能熟練香草精油之提煉。		
實習課程與職場能力 之對應關係	培養學生成為香草農場、有機農場、養生會館、銀髮族安養院(療養院)工作相關領域之優秀基層人才。		
(C30053)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	15,200	香草種子與種苗 .新鮮香草.精油瓶.荷荷芭油.精露瓶.標籤.農具.水 電材料等授課所需材料	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

46. 實習材料費(C30054)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30054	實用技能學程農業群休閒農業科	2年甲班	31(21/10)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	香草作物生產利用實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	本科目標在於訓練學生熟悉香草作物栽培及應用，進而結合地方特色，庭園景觀，香草民宿，休閒農場，開發本土精油、精露及芬香療法之推廣。對應之職場或職務：香草農場、有機農場、養生會館、銀髮族安養院(療養院)工作人員相關領域之優秀人才。
課程訓練內容	1. 認識香草作物。 2. 能實際操作香草作物的繁殖及種植。 3. 能實際應用香草作物於生活上。 4. 能熟練香草精油之提煉。
實習課程與職場能力 之對應關係	培養學生成為香草農場、有機農場、養生會館、銀髮族安養院(療養院)工作人員相關領域之優秀基層人才。

(C30054)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	新鮮香草.移植袋.噴水管.低筋麵粉.奶油.砂糖.泡打粉.雞蛋.新鮮香草.香草精油.橄欖油.棕櫚油.椰子油.鋼杯.鋼盆.攪拌棒.晾皂盒.香草種子與種苗與照料的農具和水電材料等
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

47. 實習材料費(C30055)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30055	專業群科-日間部機械群機械科	3年甲班	30(27/3)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	Arduino積木應用	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	培養韌體開發技術 傳授基本電學概念與應用 加強程式軟寫能力與硬體連結創意 激發學生獨立思考解決問題能力	
課程訓練內容	1.了解Arduino控制面板模式 2.透過I/O控制數位及類比訊號 3.利用面板搭配現有機器人設備練習聲音、LED、馬達、搖桿...等控制練習	
實習課程與職場能力 之對應關係	機電整合技術人員 自動化相關產業人力之操作員 機構開發設計人員 硬體控制程式開發設計人員	
(C30055)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	申請費用：16000元；Arduino練習電路板與相關耗材一批
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

48. 實習材料費(C30056)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30056	專業群科-日間部機械群機械科	3年乙班	34(34/0)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	電腦輔助機械製圖實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.傳授機械製造基本知識。 2.傳授學生電腦繪圖、電腦數控機械、CAD/CAM專業技能。 3.建立正確職業道德，養成良好的工作安全習慣。
課程訓練內容	1.電腦立體繪圖軟體基本操作 2.工程圖繪製、佈圖與基本指令操作 3.設定出圖與出圖練習
實習課程與職場能力 之對應關係	電腦輔助製圖人員、工具機製造、設計或管理人員等。

(C30056)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	申請費用：16000元；申請名稱：印表機碳粉3支。

附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)
	■ 2. 實習課程進度表

49. 實習材料費(C30059)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30059	專業群科-日間部農業群園藝科	2年甲班	30(10/20)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	造園景觀實習	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.培養學生具備造園景觀施工之能力 2.輔導取得技術士證照，厚植學生就業條件		
課程訓練內容	1.植栽種植 2.連鎖磚步道施工 3.紅磚花台施工 4.紅磚路緣施工 5.鐵平石步道施工 6.杉木柱施工		
實習課程與職場能力 之對應關係	造園施工人才 景觀維護管理人才		
(C30059)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	施工工具、植栽材料、紅磚、連鎖磚、杉木柱、鐵平石等	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

50. 實習材料費(C30060)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30060	專業群科-日間部農業群園藝科	2年乙班	33(12/21)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	造園景觀實習	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	1.培養學生具備造園景觀施工之能力 2.輔導取得技術士證照，厚植學生就業條件		
課程訓練內容	1.植栽種植 2.連鎖磚步道施工 3.紅磚花台施工 4.紅磚路緣施工 5.鐵平石步道施工 6.杉木柱施工		
實習課程與職場能力 之對應關係	造園施工人才 景觀維護管理人才		
(C30060)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	16,000	施工工具、植栽材料、紅磚、連鎖磚、杉木柱、鐵平石等	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

51. 實習材料費(C30061)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30061	專業群科-日間部農業群園藝科	3年甲班	34(15/19)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	景觀設計	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	景觀設計課程為組織培養實習、園藝作物繁殖實習、（3選1） 1.培養學生具備景觀設計製圖之能力，厚植學生就業條件。 2.藉由實際案例分析加深與業界之連結。 3.經由模型實作強化圖面空間感。	
課程訓練內容	1.圖面認識 2.景觀圖例繪製 3.模型製作 4.案例分析與討論	
實習課程與職場能力 之對應關係	景觀設計師 模型製作	
(C30061)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	12,000	製圖工具、模型材料、製圖用紙（甲、乙兩班共用）
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

52. 實習材料費(C30062)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30062	專業群科-日間部農業群園藝科	3年乙班	34(16/18)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	果樹實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	果樹實習課程為花卉利用、園產處理加工實習、（3選1） 1.果樹的認識與實際栽培之能力。 2.實際種植果樹並瞭解其生長與環境的關係。 3.實際瞭解影響果樹生長的因素。整枝修剪、土壤管理、施肥、澆水...等農藝工作。 體驗特殊栽培方法。		
課程訓練內容	1.果樹繁殖技術 2.果樹育苗技術實習 3.果園管理(灌溉、施肥、病蟲害防治、修剪、套袋等) 採收、處理及運銷。		
實習課程與職場能力 之對應關係	果樹農場培育人員、農場管理人員、園產品處理及加工寄宿人員、園藝技師。		
(C30062)經費概算			
項目名稱	金額	說明	
材料費	12,000	果樹苗、手鋸、剪定鋏、栽培土、肥料、鋤頭（甲、乙兩班共用）	
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)		
	■ 2. 實習課程進度表		

53. 實習材料費(C30063)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30063	專業群科-日間部土木與建築群建築科	3年甲班	33(23/10)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	工程測量實習	校訂選修	1

設科目標所對應之 職場或職務內容	建築科培養健全土木與建築相關產業之初級技術人才，能擔任土木與建築領域有關施、營建、測量及繪圖之基礎技術能力等工作。 1.培育建築工程設計、施工及監造之基層人才。 2.訓練繪圖、施工、測量及監造之實用技能。 3.傳授工程管理之相關專業知識與營造法規。 4.養成並重視良好的安全工作習慣。 其職場或職務內容：建築師、土木結構測量等營建相關技師、建築工程及施工人員、監工人員、繪圖人員、建築設計與室內設計人員、測量人員、監造人員。
課程訓練內容	(一)概述 1.工程測量之意義、分類及特點 2.工程測量階段及其任務 3.工程測量的發展趨勢 (二)全站儀介紹 1.全站儀構造與功能 2.觀測程序及操作說明 3.內部工具程式介紹 4.資料傳輸方式 (三)基本測設工作 1.概述 2.距離測設 3.角度測設 4.平面點位測設 5.高程測設 6.坡度線測設 (四)建築工程測量 1.概述 2.施工控制測量 2-1.建築基線與建築方格網之佈設 2-2.施工高程控制點和0.000m 點的佈設 3.定位及放樣 3-1.建築物定位之測設方法 3-2.建築物放樣之測設方法 4.高層建築物測設(本節應說明高層建築物之基礎軸線和高程向高層樓引測的方法) 5.柱基施工測量(本節應說明柱基定位和放樣程序、施工測量程序及柱子安裝測量程序) (五)道路工程測量 1.概述(本節應說明道路工程測量之意義、內涵、階段任務及路線種類) 2.道路中線測量(本節應說明如何將紙上定線的設計成果測設到實地並測出其里程之過程) 3.單曲線測設(本節應說明偏角法和切線支距法測設單曲線時所需測設數據之計算程序，及計算利用導線點座標和道路中心樁設計座標於導線點上以光線法測設單曲線所需數據及測設程序) 4.其他道路曲線介紹 5.道路施工測量(本節應說明道路施工測量之內涵，應包含控制樁的測設、邊坡樁測設、坡度樁測設、斷面測量、斷面面積及土方量計算等)
實習課程與職場能力 之對應關係	直接相關：測量技師、建築設計與室內設計人員、測量人員。間接相關：土木結構測量等營建相關技師、建築工程及施工人員、監工人員、監造人員。實習課程著重基礎理論與實務，奠定日後職場就業的基礎。

(C30063)經費概算

項目名稱	金額	說明
------	----	----

材料費	16,000	工程測量實習上課使用相關耗材木椿、電子經緯儀充電電池、道釘(小)、道釘(大)、水準氣泡、尺墊、鋼捲尺(5M)、測針等
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

54. 實習材料費(C30064)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30064	專業群科-日間部土木與建築群建築科	3年乙班	29(20/9)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	工程測量實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	建築科培養健全土木與建築相關產業之初級技術人才，能擔任土木與建築領域有關施、營建、測量及繪圖之基礎技術能力等工作。 1.培育建築工程設計、施工及監造之基層人才。 2.訓練繪圖、施工、測量及監造之實用技能。 3.傳授工程管理之相關專業知識與營造法規。 4.養成並重視良好的安全工作習慣。 其職場或職務內容：建築師、土木結構測量等營建相關技師、建築工程及施工人員、監工人員、繪圖人員、建築設計與室內設計人員、測量人員、監造人員。
課程訓練內容	(一)概述 1.工程測量之意義、分類及特點 2.工程測量階段及其任務 3.工程測量的發展趨勢 (二)全站儀介紹 1.全站儀構造與功能 2.觀測程序及操作說明 3.內部工具程式介紹 4.資料傳輸方式 (三)基本測設工作 1.概述 2.距離測設 3.角度測設 4.平面點位測設 5.高程測設 6.坡度線測設 (四)建築工程測量 1.概述 2.施工控制測量 2-1.建築基線與建築方格網之佈設 2-2.施工高程控制點和0.000m 點的佈設 3.定位及放樣 3-1.建築物定位之測設方法 3-2.建築物放樣之測設方法 4.高層建築物測設(本節應說明高層建築物之基礎軸線和高程向高層樓引測的方法) 5.柱基施工測量(本節應說明柱基定位和放樣程序、施工測量程序及柱子安裝測量程序) (五)道路工程測量 1.概述(本節應說明道路工程測量之意義、內涵、階段任務及路線種類) 2.道路中線測量(本節應說明如何將紙上定線的設計成果測設到實地並測出其里程之過程) 3.單曲線測設(本節應說明偏角法和切線支距法測設單曲線時所需測設數據之計算程序，及計算利用導線點座標和道路中心樁設計座標於導線點上以光線法測設單曲線所需數據及測設程序) 4.其他道路曲線介紹 5.道路施工測量(本節應說明道路施工測量之內涵，應包含控制樁的測設、邊坡樁測設、坡度樁測設、斷面測量、斷面面積及土方量計算等)
實習課程與職場能力 之對應關係	直接相關：測量技師、建築設計與室內設計人員、測量人員。 間接相關：土木結構測量等營建相關技師、建築工程及施工人員、監工人員、監造人員。 實習課程著重基礎理論與實務，奠定日後職場就業的基礎。

(C30064)經費概算

項目名稱	金額	說明
------	----	----

材料費	16,000	工程測量實習上課使用相關耗材木椿、電子經緯儀充電電池、道釘(小)、道釘(大)、水準氣泡、尺墊、鋼捲尺(5M)、測針等
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

55. 實習材料費(C30065)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30065	專業群科-日間部土木與建築群建築科	3年甲班	33(23/10)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	專題實作	校訂必修	1

設科目標所對應之 職場或職務內容	建築科培養健全土木與建築相關產業之初級技術人才，能擔任土木與建築領域有關施、營建、測量及繪圖之基礎技術能力 等工作。 1.培育建築工程設計、施工及監造之基層人才。 2.訓練繪圖、施工、測量及監造之實用技能。 3.傳援工程管理之相關專業知識與營造法規。 4.養成並重視良好的安全工作習慣。 其職場或職務內容：建築師、土木結構測量等營建相關技師、 建築工程及施工人員、監工人員、繪圖人員、建築設計與室內 設計人員、測量人員、監造人員。	
課程訓練內容	專題製作訓練內容依照各組題目而不同，專題訓練內容為： 選定主題 1.計劃書擬定、專題製作歷程。 2.專題製作報告格式、專題評量與發表。 3.專題書面方式呈現、口頭報告技巧演練、專題簡報。 全班共同操作部分為建築設計與模型製作，由3D繪圖延伸至模 型製作 建立完整立體概念及設計想法與實務間之發想。 內容 如下： 1.基礎建築設計:了解建築設計、設計法規、結構材料 及設計程序等。 2.建築圖理論與實習:建築設計實務理解繪圖技巧及電 腦輔助設計應用。 3.建築模型製作:模型製作技巧及建築模型製作。 4.建築透視圖畫法:運用比例關係及環境因素快速構製 透視設計圖。 5.上彩表現之技巧:透視表現工具及材料、色彩特性、 配色原則及表現法之特性。 6.繪圖技巧及圖面表現:景觀配置及周遭環境表現。	
實習課程與職場能力 之對應關係	直接相關職場職務：建築師、繪圖人員、建築設計與室內設計人員等職場能力： 1.以立體模型與建築表現圖展現建築物外觀及內部空間 關係 增強與業主溝通能力。 2.競圖時所需之(口頭、簡報、書面、圖面)報告呈現能力。	
(C30065)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	上課學生製作書面資料、實物模型及實驗電子器具等相關材料
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

56. 實習材料費(C30066)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30066	專業群科-日間部土木與建築群建築科	3年乙班	29(20/9)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	專題實作	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	建築科培養健全土木與建築相關產業之初級技術人才，能擔任土木與建築領域有關施、營建、測量及繪圖之基礎技術能力 等工作。 1.培育建築工程設計、施工及監造之基層人才。 2.訓練繪圖、施工、測量及監造之實用技能。 3.傳援工程管理之相關專業知識與營造法規。 4.養成並重視良好的安全工作習慣。 其職場或職務內容：建築師、土木結構測量等營建相關技師、 建築工程及施工人員、監工人員、繪圖人員、建築設計與室內 設計人員、測量人員、監造人員。	
課程訓練內容	專題製作訓練內容依照各組題目而不同，專題訓練內容為： 選定主題 1.計劃書擬定、專題製作歷程。 2.專題製作報告格式、專題評量與發表。 3.專題書面方式呈現、口頭報告技巧演練、專題簡報。 全班共同操作部分為建築設計與模型製作，由3D繪圖延伸至模 型製作 建立完整立體概念及設計想法與實務間之發想。 內容 如下： 1.基礎建築設計:了解建築設計、設計法規、結構材料 及設計程序等。 2.建築圖理論與實習:建築設計實務理解繪圖技巧及電 腦輔助設計應用。 3.建築模型製作:模型製作技巧及建築模型製作。 4.建築透視圖畫法:運用比例關係及環境因素快速構製 透視設計圖。 5.上彩表現之技巧:透視表現工具及材料、色彩特性、 配色原則及表現法之特性。 6.繪圖技巧及圖面表現:景觀配置及周遭環境表現。	
實習課程與職場能力 之對應關係	直接相關職場職務：建築師、繪圖人員、建築設計與室內設計人員等職場能力： 1.以立體模型與建築表現圖展現建築物外觀及內部空間 關係 增強與業主溝通能力。 2.競圖時所需之(口頭、簡報、書面、圖面)報告呈現能力。	
(C30066)經費概算		
項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	上課學生製作書面資料、實物模型及實驗電子器具等相關材料
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)	
	■ 2. 實習課程進度表	

57. 實習材料費(C30067)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30067	專業群科-日間部土木與建築群建築科	2年甲班	32(25/7)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	工程材料實務	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	建築科培養健全土木與建築相關產業之初級技術人才，能擔任土木與建築領域有關施、營建、測量及繪圖之基礎技術能力等工作。 1.培育建築工程設計、施工及監造之基層人才。 2.訓練繪圖、施工、測量及監造之實用技能。 3.傳授工程管理之相關專業知識與營造法規。 4.養成並重視良好的安全工作習慣。 其職場或職務內容：建築師、土木結構測量等營建相關技師、建築工程及施工人員、監工人員、繪圖人員、建築設計與室內設計人員、測量人員、監造人員。
課程訓練內容	1.熟悉各種營造材料之原理。 2.熟悉各類化合物設計及應用。水泥、混凝土、石材、陶瓷製品、玻璃、瀝青材料、木材、高分子材料、金屬材料。 3.培養學生認識各種營建材料之能力。 4.加強學生對建築施工實務之興趣。
實習課程與職場能力 之對應關係	直接相關：測量技師、建築設計與室內設計人員、測量人員、施工品質管制人員。 間接相關：土木結構測量等營建相關技師、建築工程及施工人員、監工人員、監造人員。實習課程著重基礎理論與實務，奠定日後職場就業的基礎。

(C30067)經費概算

項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	工程材料相關實驗材料等

附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)
	■ 2. 實習課程進度表

58. 實習材料費(C30068)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30068	專業群科-日間部土木與建築群建築科	2年乙班	31(24/7)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
113	工程材料實務	校訂必修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	建築科培養健全土木與建築相關產業之初級技術人才，能擔任土木與建築領域有關施、營建、測量及繪圖之基礎技術能力等工作。 1.培育建築工程設計、施工及監造之基層人才。 2.訓練繪圖、施工、測量及監造之實用技能。 3.傳授工程管理之相關專業知識與營造法規。 4.養成並重視良好的安全工作習慣。 其職場或職務內容：建築師、土木結構測量等營建相關技師、建築工程及施工人員、監工人員、繪圖人員、建築設計與室內設計人員、測量人員、監造人員。
課程訓練內容	1.熟悉各種營造材料之原理。 2.熟悉各類化合物設計及應用。水泥、混凝土、石材、陶瓷製品、玻璃、瀝青材料、木材、高分子材料、金屬材料。 3.培養學生認識各種營建材料之能力。 4.加強學生對建築施工實務之興趣。
實習課程與職場能力 之對應關係	直接相關：測量技師、建築設計與室內設計人員、測量人員、施工品質管制人員。 間接相關：土木結構測量等營建相關技師、建築工程及施工人員、監工人員、監造人員。實習課程著重基礎理論與實務，奠定日後職場就業的基礎。
(C30068)經費概算	
項目名稱	金額 說明
材料費	16,000 工程材料相關實驗材料等
附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程)
	■ 2. 實習課程進度表

59. 實習材料費(C30069)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30069	專業群科-日間部土木與建築群建築科	3年甲班	33(23/10)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	地形測量實習	校訂選修	1

設科目標所對應之 職場或職務內容	建築科培養健全土木與建築相關產業之初級技術人才，能擔任土木與建築領域有關施、營建、測量及繪圖之基礎技術能力等工作。 1.培育建築工程設計、施工及監造之基層人才。 2.訓練繪圖、施工、測量及監造之實用技能。 3.傳授工程管理之相關專業知識與營造法規。 4.養成並重視良好的安全工作習慣。 其職場或職務內容：建築師、土木結構測量等營建相關技師、建築工程及施工人員、監工人員、繪圖人員、建築設計與室內設計人員、測量人員、監造人員。
課程訓練內容	本課程旨在培養現況測量實務能力，包括基本控制測量、圖根點補設、地形地物基本測繪知識與技巧等，以具備從事測量工程之初階技能。 (一)了解數值地形測量之發展過程與理論基礎。 (二)認識職場上土木、建築工程必備之地形圖之施測方法與基礎知識。 (三)認識職場上用於地形圖測繪之常用儀器，其特性及使用方法。 (四)學習地形測量佈設控制點之原理原則，及平面與高程之控制測量方法。 (五)認識地形圖繪製規範、表現方式、常用符號及基本測繪原理。 (六)認識各種數值地形測量之原理與方法。 (七)認識數值地形圖之內業編輯、整飾、成圖之要領。 (八)培養自主檢查及發現問題的能力。 (九)培養學習互助合作、建立職場倫理、及重視職業安全衛生的良好習慣。
實習課程與職場能力 之對應關係	直接相關：測量技師、建築設計與室內設計人員、測量人員。 間接相關：土木結構測量等營建相關技師、建築工程及施工人員、監工人員、監造人員。實習課程著重基礎理論與實務，奠定日後職場就業的基礎。

(C30069)經費概算

項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	相關耗材木樁、電子經緯儀充電電池、道釘(小)、道釘(大)、水準氣泡、尺墊、鋼捲尺(5M)、測針等

附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程) ■ 2. 實習課程進度表
----	--

60. 實習材料費(C30070)

編號	科別學程	年級班別	學生人數 (男/女)
C30070	專業群科-日間部土木與建築群建築科	3年乙班	29(20/9)
辦理年度	實習課程名稱	課程屬性	原住民學生數
114	地形測量實習	校訂選修	0

設科目標所對應之 職場或職務內容	建築科培養健全土木與建築相關產業之初級技術人才，能擔任土木與建築領域有關施、營建、測量及繪圖之基礎技術能力等工作。 1.培育建築工程設計、施工及監造之基層人才。 2.訓練繪圖、施工、測量及監造之實用技能。 3.傳授工程管理之相關專業知識與營造法規。 4.養成並重視良好的安全工作習慣。 其職場或職務內容：建築師、土木結構測量等營建相關技師、建築工程及施工人員、監工人員、繪圖人員、建築設計與室內設計人員、測量人員、監造人員。
課程訓練內容	本課程旨在培養現況測量實務能力，包括基本控制測量、圖根點補設、地形地物基本測繪知識與技巧等，以具備從事測量工程之初階技能。 (一)了解數值地形測量之發展過程與理論基礎。 (二)認識職場上土木、建築工程必備之地形圖之施測方法與基礎知識。 (三)認識職場上用於地形圖測繪之常用儀器，其特性及使用方法。 (四)學習地形測量佈設控制點之原理原則，及平面與高程之控制測量方法。 (五)認識地形圖繪製規範、表現方式、常用符號及基本測繪原理。 (六)認識各種數值地形測量之原理與方法。 (七)認識數值地形圖之內業編輯、整飾、成圖之要領。 (八)培養自主檢查及發現問題的能力。 (九)培養學習互助合作、建立職場倫理、及重視職業安全衛生的良好習慣。
實習課程與職場能力 之對應關係	直接相關：測量技師、建築設計與室內設計人員、測量人員。 間接相關：土木結構測量等營建相關技師、建築工程及施工人員、監工人員、監造人員。實習課程著重基礎理論與實務，奠定日後職場就業的基礎。

(C30070)經費概算

項目名稱	金額	說明
材料費	16,000	相關耗材木樁、電子經緯儀充電電池、道釘(小)、道釘(大)、水準氣泡、尺墊、鋼捲尺(5M)、測針等

附件	■ 1. 課程教學科目、學分數及每週教學節數表(請標註該實習課程) ■ 2. 實習課程進度表
----	--

(二)專業證照訓練材料費

1. 專業證照訓練材料費(D40001)

編號	學制科別	年級	學生人數 (男/女)
D40001	專業群科-日間部機械群機械科	3	33(31/2)
辦理年度	專業證照訓練名稱		原住民學生數
113	02103 熱處理乙級		0

證照考試與 所對應產業別 技能相關性	鋼鐵材料特色 熱處理對鋼鐵材料之影響 改變材料特性應用層面				
證照 訓練內容	滲碳滲氮處理 金屬材料硬度判斷 金屬材料金相判段 冷卻露點實驗 金屬火花實驗 熱處理相關問答				
預估訓練 實施時間	2024-09 ~ 2024-12	預估 考試時間	2024-12	預估 訓練地點	南台科技大學與 員林農工

D40001經費概算				
項目名稱	單價	數量	合計	說明
訓練材料費	1,000	33	33,000	火花 試驗棒、硬度與金相實驗片
附件	■ 1. 訓練課程進度表			
	■ 2. 學生參與名冊			

2. 專業證照訓練材料費(D40002)

編號	學制科別	年級	學生人數 (男/女)
D40002	專業群科-日間部機械群機械科	3	16(15/1)
辦理年度	專業證照訓練名稱		原住民學生數
113	18301 車床 - CNC車床乙級		0

證照考試與 所對應產業別 技能相關性	CNC車床工具機基本操作 CNC車床程式編輯及模擬 CNC車床實機操作				
證照 訓練內容	1.數值控制車床刀具夾具之選用安裝設定、加工流程規法、程式設計、安全衛生教育 2.針對檢定題目反覆練習提高檢定通過率				
預估訓練 實施時間	2024-09 ~ 2024-12	預估 考試時間	2024-12	預估 訓練地點	員林農工

D40002經費概算				
項目名稱	單價	數量	合計	說明
訓練材料費	1,000	16	16,000	專業證照訓練用元鐵棒材料
附件	■ 1. 訓練課程進度表			
	■ 2. 學生參與名冊			

3. 專業證照訓練材料費(D40003)

編號	學制科別	年級	學生人數 (男/女)
D40003	專業群科-日間部機械群機電科	3	12(12/0)
辦理年度	專業證照訓練名稱		原住民學生數
113	08000 氣壓乙級		0

證照考試與 所對應產業別 技能相關性	氣壓乙級證照考取，可充份將可程式控制PLC其相關設計迴路發揮的淋漓盡致，使學生三年級畢業後能從事自動化及機電整合相關產業，有助於社會自動化人力儲備。				
證照 訓練內容	1.PLC程式設計平衡迴路 2.PLC程式設計鎖固迴路 3.PLC程式設計真空迴路 4.PLC程式設計變速迴路 5.PLC程式設計釋壓迴路 6.電器氣壓之衝擊迴路 7.機械氣壓計數迴路 8.模組閥設計				
預估訓練 實施時間	2024-09 ~ 2024-12	預估 考試時間	2025-01	預估 訓練地點	本科氣壓進階教室

D40003經費概算				
項目名稱	單價	數量	合計	說明
訓練材料費	1,000	12	12,000	雙絕緣電線100cm, (紅、藍、黑、綠)、氣壓零件、電器零件、快速接頭、感測器
附件	■ 1. 訓練課程進度表			
	■ 2. 學生參與名冊			

4. 專業證照訓練材料費(D40004)

編號	學制科別	年級	學生人數 (男/女)
D40004	專業群科-日間部機械群機電科	3	2(2/0)
辦理年度	專業證照訓練名稱		原住民學生數
113	02103 熱處理乙級		0

證照考試與 所對應產業別 技能相關性	鋼鐵材料特性 熱處理對鋼鐵材料之影響 改變材料特性應用層面				
證照 訓練內容	滲碳滲氮處理 金屬材料硬度判斷 金屬材料金象判斷 冷卻露點實驗 金屬火花實驗 熱處理相關問答				
預估訓練 實施時間	2024-11 ~ 2024-12	預估 考試時間	2025-01	預估 訓練地點	本科進階教室

D40004經費概算				
項目名稱	單價	數量	合計	說明
訓練材料費	1,000	2	2,000	火花 試驗棒、硬度與金相實驗片
附件	■ 1. 訓練課程進度表			
	■ 2. 學生參與名冊			

5. 專業證照訓練材料費(D40005)

編號	學制科別	年級	學生人數 (男/女)
D40005	專業群科-日間部土木與建築群建築科	3	26(19/7)
辦理年度	專業證照訓練名稱		原住民學生數
113	04202 測量 - 工程測量乙級		0

證照考試與 所對應產業別 技能相關性	直接相關：測量技師、建築設計與室內設計人員、測量監測人員。 間接相關：土木結構測量等營建相關技師、建築工程及施工人員、監工人員、監造人員。 實習課程著重基礎理論與實務，奠定日後職場就業的基礎。				
證照 訓練內容	工程測量乙級 1.閉合導線測量與計算 2.經緯儀前方交會法測量 3.光線法及間接高程測量 4.座標法空間點位測量 5.單曲線中心樁座標點位計算及測設 6.水準儀視準軸誤差之檢查及附合水準測量 7.閉合水準測量及間視點高程測量 8.中心樁高程測量及縱斷面圖繪製 9.縱斷面水準測量與豎曲線設計高程之計算 10.方格水準測量				
預估訓練 實施時間	2024-09 ~ 2024-12	預估 考試時間	2025-01	預估 訓練地點	員林農工校園

D40005經費概算				
項目名稱	單價	數量	合計	說明
訓練材料費	1,000	26	26,000	工程測量實習上課使用相關耗材木椿、電子經緯儀充電電池、道釘(小)、道釘(大)、水準氣泡、尺墊、鋼捲尺(5M)、測針等
附件	■ 1. 訓練課程進度表			
	■ 2. 學生參與名冊			

6. 專業證照訓練材料費(D40006)

編號	學制科別	年級	學生人數 (男/女)
D40006	專業群科-日間部土木與建築群建築科	3	5(1/4)
辦理年度	專業證照訓練名稱		原住民學生數
113	21100 建築製圖應用乙級		0

證照考試與 所對應產業別 技能相關性	直接相關：建築設計與室內設計人員、測量技師、測量監測人員。 間接相關：土木結構測量等營建相關技師、建築工程及施工人員、監工人員、監造人員。 實習課程著重基礎理論與實務，奠定日後職場就業的基礎。				
證照 訓練內容	建築製圖應用乙級 1.解說歷屆試題 2.樓層面積計算及相關法規檢討 3.AutoCAD軟體相關-環境設定與注意事項出圖 4.廚房、浴廁、樓梯、陽台外牆、頂樓、施工大樣剖面詳圖繪製 5.平面圖、立面圖繪製 6.總剖面、細部詳圖繪製 7.各種施工大樣詳圖 8.出圖設定與注意事項 9.面積計算及相關法規檢討 建築製圖應用綜合能力，包含以提供之平面圖、結構平面圖、門窗表等資訊，完成題目要求：背向立面圖、兩側立面圖、任意指定之剖面圖、相關施工大樣圖、建築法規檢討用之面積計算等項目。				
預估訓練 實施時間	2024-09 ~ 2024-12	預估 考試時間	2025-01	預估 訓練地點	員林農工建築館

D40006經費概算				
項目名稱	單價	數量	合計	說明
訓練材料費	1,000	5	5,000	電腦繪圖實習上課使用相關耗材出圖用捲筒紙、電腦繪圖出圖機用相關耗材及 文具等
附件	■ 1. 訓練課程進度表			
	■ 2. 學生參與名冊			

(三)證照考試報名費

1. 證照考試報名費(E50001)

編號	學制科別	年級	學生人數 (男/女)
E50001	專業群科-日間部 機械群/機械科	3	33 (31/2)
辦理年度	專業證照 訓練名稱		原住民學生數
113	02103熱處理乙級		0

證照考試 報名費用	33,000	是否申請過 訓練材料費 補助	是
預估報名時間	2024-09-01	預估考試時間	2024-12-30
近3學年度 報考人數	111學年度：39 110學年度：44 109學年度：17	近3學年度 取得證照人數	111學年度：20 110學年度：22 109學年度：15
證照考試與 所對應產業別 技能相關性	金屬材料製造商、特殊材料加工商及其他模具相關產業加工與硬度檢驗		

E50001經費概算				
項目名稱	單價	數量	合計	說明
證照報名費	1,000	33	33,000	證照考試報名費學生每人每職類一千元

附件	■ 1. 學生參與名冊
----	-------------

2. 證照考試報名費(E50002)

編號	學制科別	年級	學生人數 (男/女)
E50002	專業群科-日間部 機械群/機械科	3	16 (15/1)
辦理年度	專業證照 訓練名稱		原住民學生數
113	18301車床 - CNC車床乙級		0

證照考試 報名費用	16,000	是否申請過 訓練材料費 補助	是
預估報名時間	2024-09-02	預估考試時間	2024-12-28
近3學年度 報考人數	111學年度：15 110學年度：14 109學年度：11	近3學年度 取得證照人數	111學年度：15 110學年度：14 109學年度：11
證照考試與 所對應產業別 技能相關性	CNC車床、銑床操作人員、工具機製造與管理人員		

E50002經費概算				
項目名稱	單價	數量	合計	說明
車床 - CNC車床乙級	1,000	16	16,000	證照考試報名費學生每人每職類一千元

附件	■ 1. 學生參與名冊
----	-------------

3. 證照考試報名費(E50004)

編號	學制科別	年級	學生人數 (男/女)
E50004	專業群科-日間部 機械群/機電科	3	12 (12/0)
辦理年度	專業證照 訓練名稱		原住民學生數
113	08000氣壓乙級		0

證照考試 報名費用	12,000	是否申請過 訓練材料費 補助	是
預估報名時間	2024-09-02	預估考試時間	2025-02-03
近3學年度 報考人數	111學年度：8 110學年度：7 109學年度：11	近3學年度 取得證照人數	111學年度：2 110學年度：5 109學年度：8
證照考試與 所對應產業別 技能相關性	氣壓乙級證照考取，可充份將可程式控制PLC其相關設計迴路發揮的淋漓盡致，使學生三年級畢業後能從事自動化及機電整合相關產業，有助於社會自動化人力儲備		

E50004經費概算				
項目名稱	單價	數量	合計	說明
證照報名費	1,000	12	12,000	補助氣壓乙級證照考試報名費

附件	■ 1. 學生參與名冊
----	-------------

4. 證照考試報名費(E50005)

編號	學制科別	年級	學生人數 (男/女)
E50005	專業群科-日間部 機械群/機電科	3	2 (2/0)
辦理年度	專業證照 訓練名稱		原住民學生數
113	02103熱處理乙級		0

證照考試 報名費用	2,000	是否申請過 訓練材料費 補助	是
預估報名時間	2024-09-02	預估考試時間	2025-01-21
近3學年度 報考人數	111學年度：7 110學年度：29 109學年度：21	近3學年度 取得證照人數	111學年度：4 110學年度：17 109學年度：15
證照考試與 所對應產業別 技能相關性	金屬材料製造商、特殊材料加工商及其他模具相關產業加工與硬度檢驗		

E50005經費概算				
項目名稱	單價	數量	合計	說明
證照報名費	1,000	2	2,000	補助熱處理乙級證照考試報名費

附件	■ 1. 學生參與名冊
----	-------------

5. 證照考試報名費(E50006)

編號	學制科別	年級	學生人數 (男/女)
E50006	專業群科-日間部 土木與建築群/建築科	3	26 (19/7)
辦理年度	專業證照 訓練名稱		原住民學生數
113	04202測量 - 工程測量乙級		0

證照考試 報名費用	26,000	是否申請過 訓練材料費 補助	是
預估報名時間	2024-08-26	預估考試時間	2025-01-30
近3學年度 報考人數	111學年度：27 110學年度：28 109學年度：31	近3學年度 取得證照人數	111學年度：23 110學年度：22 109學年度：25
證照考試與 所對應產業別 技能相關性	直接相關：測量技師、建築設計與室內設計人員、測量監測人員。 間接相關：土木結構測量等營建相關技師、建築工程及施工人員、監工人員、監造人員。 實習課程著重基礎理論與實務，奠定日後職場就業的基礎。		

E50006經費概算				
項目名稱	單價	數量	合計	說明
證照報名費	1,000	26	26,000	補助證照考試報名費，鼓勵學生參加

附件	■ 1. 學生參與名冊
----	-------------

6. 證照考試報名費(E50007)

編號	學制科別	年級	學生人數 (男/女)
E50007	專業群科-日間部 土木與建築群/建築科	3	5 (1/4)
辦理年度	專業證照 訓練名稱		原住民學生數
113	21100建築製圖應用乙級		0

證照考試 報名費用	5,000	是否申請過 訓練材料費 補助	是
預估報名時間	2024-08-26	預估考試時間	2025-01-31
近3學年度 報考人數	111學年度：6 110學年度：3 109學年度：2	近3學年度 取得證照人數	111學年度：1 110學年度：1 109學年度：2
證照考試與 所對應產業別 技能相關性	建築製圖應用乙級考試所評判考生之建築製圖應用綜合能力，包含以提供之平面圖、結構平面圖、門窗表等資訊，完成題目要求：背向立面圖、兩側立面圖、任意指定之剖面圖、相關施工大樣圖、建築法規檢討用之面積計算等項目，皆為建築師事務所員工、工程監工人員、建築監造人員所須具備之能力。		

E50007經費概算				
項目名稱	單價	數量	合計	說明
證照報名費	1,000	5	5,000	補助證照報名費，鼓勵學生參加

附件	■ 1. 學生參與名冊
----	-------------

肆、經費總概算

113會計年度(113年08月至12月)

單價：元

場次編號	經費項目		
	實習材料費(C)	專業證照訓練費(D)	證照考試報名費(E)
C30001	16,000	0	0
C30002	16,000	0	0
C30003	16,000	0	0
C30004	16,000	0	0
C30005	16,000	0	0
C30006	16,000	0	0
C30009	16,000	0	0
C30010	16,000	0	0
C30011	16,000	0	0
C30013	16,000	0	0
C30023	16,000	0	0
C30025	5,400	0	0
C30026	5,400	0	0
C30027	5,400	0	0
C30031	16,000	0	0
C30034	16,000	0	0
C30035	16,000	0	0
C30036	10,200	0	0
C30038	16,000	0	0
C30040	16,000	0	0
C30041	12,000	0	0
C30042	16,000	0	0
C30044	12,000	0	0
C30045	16,000	0	0
C30046	12,000	0	0
C30047	16,000	0	0
C30048	16,000	0	0
C30049	12,400	0	0
C30051	15,200	0	0
C30053	15,200	0	0

場次編號	經費項目		
	實習材料費(C)	專業證照訓練費(D)	證照考試報名費(E)
C30055	16,000	0	0
C30059	16,000	0	0
C30061	12,000	0	0
C30062	12,000	0	0
C30063	16,000	0	0
C30064	16,000	0	0
C30065	16,000	0	0
C30066	16,000	0	0
C30067	16,000	0	0
C30068	16,000	0	0
D40001	0	33,000	0
D40002	0	16,000	0
D40003	0	12,000	0
D40004	0	2,000	0
D40005	0	26,000	0
D40006	0	5,000	0
E50001	0	0	33,000
E50002	0	0	16,000
E50004	0	0	12,000
E50005	0	0	2,000
E50006	0	0	26,000
E50007	0	0	5,000
小計	577,200	94,000	94,000
合計(C) + (D) + (E)			765,200

承辦人：

承辦主任：

主(會)計主任：

校長：

肆、經費總概算

114會計年度(114年01月至07月)

單價：元

場次編號	經費項目		
	實習材料費(C)	專業證照訓練材料費(D)	證照考試報名費(E)
C30007	16,000	0	0
C30008	16,000	0	0
C30012	16,000	0	0
C30014	16,000	0	0
C30024	16,000	0	0
C30028	16,000	0	0
C30029	16,000	0	0
C30030	10,000	0	0
C30032	16,000	0	0
C30033	16,000	0	0
C30037	16,000	0	0
C30039	16,000	0	0
C30043	16,000	0	0
C30050	15,200	0	0
C30052	15,200	0	0
C30054	16,000	0	0
C30056	16,000	0	0
C30060	16,000	0	0
C30069	16,000	0	0
C30070	16,000	0	0
小計	312,400	0	0
合計(C) + (D) + (E)			312,400
合計			312,400

承辦人：

承辦主任：

主(會)計主任：

校長：