

群科教育目標與專業能力

群別	科別	產業人力需求或職場進路	科教育目標	科專業能力	學生圖像對應檢核				
					學習力	探索力	解決能力	創造力	品德力
食品群	食品加工科	<p>1.食品製造、食品檢驗與餐飲服務等行業，例如烘焙食品、乳品製造、罐頭食品、冷凍食品、脫水食品、醃漬食品、糖果製造、食用油脂業、製粉、調味品製造、飲料製造、食品安全檢驗、食品物流公司、藥廠、生技保健公司、連鎖速食業等機構擔任技術人員、服務管理人員、品管人員、檢驗員或行銷人員等。</p> <p>2.從事食品相關教育與研究工作人員</p> <p>3.有志於擔任公職者可參加普考、公務人員特考等公職考試。</p> <p>4.或參加考試進入國營事業工作等。</p>	<p>一、習得食品群之核心專業能力及食品加工業之基礎技術能力，使學生具備學習其他食品相關領域課程之基礎知識。</p> <p>二、培養學生具備食品加工生產操作領域、食品微生物培養領域、化學與檢驗分析領域等務實致用技能，以培育食品加工業之基層技術人才為目標。</p> <p>三、落實工業安全教育，加強職業道德教育，培養安全衛生的工作習慣及勤勞負責的工作態度，具有耐勞進取的精神。</p> <p>四、培養學生創造思考、解決問題，具備合作團隊精神及表現自我之能力</p> <p>五、培養學生宏觀國際視野，人文素養及尊重個別文化差異，具備多元發展能力。</p>	1.具備食品加工領域及其他食品相關領域基礎課程能力。	●	●	○	○	●
				2.具備食品加工基礎生產操作能力。	●	●	○	○	
				3.具備食品檢驗分析與儀器分析基礎之能力。	●	●	○	○	●
				4.認識基本工業安全與衛生。	●	●	○	○	●
				5.具備繼續進修及學習各項技能之基本能力。	●	●	●	●	○

群別	科別	產業人力需求或職場進路	科教育目標	科專業能力	學生圖像對應檢核				
					學習力	探索力	解決能力	創造力	品德力
機械群	機械科	一、基礎機械操作人員 二、基礎機械維修人員 三、基礎機械銷售人員 四、基礎機械繪圖人員 五、基礎機械組立人員 六、中階製程規劃人員 七、中階工廠管理人員 八、中階專案開發人員 九、中階機械設計人員 十、中階機械技術工程 十一、公務人員高補考 十二、軍警消海巡人員 十三、各國營企業人員 十四、台塑集團	一、建立職業安全衛生觀念及良好工作習慣。 二、培養機械製造基礎知識，及加工設備操作維護之基本技能。 三、養成良好的機械專業態度、學習態度、工作態度，作為生涯發展的基礎。 四、培養工程繪圖與製程規劃能力 五、多元學習，具備繼續升學進修的能力。	一、學生具備操作傳統工作母機的基本能力	●	○	●	○	○
				二、學生具備撰寫程式及操作電腦數值機械的基本能力	●	●	●	●	○
				三、學生具備繪製傳統及電腦平面圖與立體圖的基本能力	●	●	○	●	○
				四、學生具備簡易工具機組裝實務能力及簡易機械設計能力	●	●	●	●	●
				五、學生具備創客思維與改善生活問題之素養能力	●	●	●	●	○
				六、學生具備機械加工製程規劃與機械基礎知識能力	●	●	●	●	○
				七、學生養成良好工安衛生習慣與繼續進修之職涯態度	●	●	●	●	●

群別	科別	產業人力需求或職場進路	科教育目標	科專業能力	學生圖像對應檢核				
					學習力	探索力	解決能力	創造力	品德力
電機電子群	電機科	1. 電機技術相關產業 2. 機電控制維修領域 3. 自動控制工程領域 4. 台電公司技術人員	1. 傳授電機相關之基礎專業知識與技術。 2. 培養電機相關產業專業技術人才。 3. 培養電機自動控制及機電整合的實作能力。 4. 培養學生主動積極及再進修的能力。 5. 培養良好的職業道德與認真負責的工作態度。	1. 具備使用基本工具、電機與電子儀器及相關設備之能力。	●	○	●	○	○
				2. 具備電機相關機器設備的操作、維修、測試等工作能力。	●	●	●	○	○
				3. 具備自動化系統之基本設計能力及機電整合之基本應用能力。	●	○	●	●	○
				4. 具備生涯發展能力與終身學習態度。	●	●	●	●	●
				5. 具備敬業樂群的精神與積極負責的工作態度。	●	●	●	●	●

群別	科別	產業人力需求或職場進路	科教育目標	科專業能力	學生圖像對應檢核				
					學習力	探索力	解決能力	創造力	品德力
動力機械群	汽車科	各大汽車廠、車測中心、工程技術中心—車輛元件性能分析與測試工程師、汽機車零件業、交通工程、監理所及汽機車製造廠等機關服務	培養學生具備動力機械群共同核心能力，並為相關專業領域之學習或高一層級專業知能之進修奠定基礎。	1. 能將原理所學應用在成品製作上。	●	○	●	●	○
				2. 認識汽油引擎各系統的工作原理，加強實際應用知識。	●	●	●	○	○
				3. 認識汽車底盤各系統的工作原理，加強實際應用知識。	●	●	●	○	○
				4. 認識汽車電系各系統的工作原理，加強實際應用知識。	●	○	●	○	○
				5. 具汽車引擎的維護、檢驗及相關機件的使用能力。	●	○	●	○	●
				6. 具汽車底盤的維護、檢驗及相關機件的使用能力。	●	○	●	○	●
				7. 具汽車電系的維護、檢驗及相關機件的使用能力。	●	○	●	○	●
				8. 能瞭解各種銲接法的原理及運用。	●	●	●	○	○
				9. 熟練地拆卸、分解、檢修、組合、安裝及調整各總成的基本技能，且能正確使用工具與儀器。	●	●	●	●	○
				10. 使學生具有維修機車之基本能力及素養。並且能夠有保養機車的基礎能力。	●	●	●	●	○
				11. 學生能理解汽車噴射引擎的機件構造及工作原理。	●	●	●	●	○
				12. 學生能瞭解行銷基本原理進而建立行銷基本觀念及能力。	●	○	●	●	●

		維修之技術人才、並養成良好安全 工作習慣及職業道德	13. 認識汽車空調設備的配置及控制系統。	●	●	●	●	○
			14. 學生能瞭解工廠管理的基本知識與技能。	●	○	●	○	●
			15. 學生能選用正確機具、零配件及物料	●	○	●	○	○
			16. 認識柴油引擎各系統的工作原理，加強實際應用知識。	●	●	●	○	●
			17. 培養閱讀工業界常用英文文件之能力。	●	●	●	○	○
			18. 提升專業學能培養使用修護手冊之能力	●	●	●	○	○
			19. 認識汽車零件所使用之適當材料。	●	●	●	○	●
			20. 認識道路交通安全規則及處罰條例。	●	○	○	○	●
			21. 學生能認識各種汽車之新式裝備之構造及作用原理。	●	●	○	○	○
			22. 養成主動學習精神及培養解決問題能力	●	●	●	●	○