

中原大學 永光化學 就業學程計畫書

跨領域學程名稱：永光化學就業學程

權責單位：化工系

參與單位：全校各學系(化工系及化學系優先)

學程計畫主持：吳瑞璋 老師

壹、宗旨

本學程為本校與永光化學公司共同規畫之學程，設立宗旨乃配合永光化學之未來人才需求所開設之就業學程，藉由課堂授課與專業實習，讓學生在實際就業之前，先了解體驗職場工作實況，與學校所學相互呼應與驗證，期望能讓學生在課程學習上更加學以致用，進入職場時更具有競爭力。此外，對於選讀此學程的本校學生，永光化學另提供一定數額的就業實習與保證就業員額，使得修習本就業學程之學生成功創造畢業即就業之捷徑。

貳、集團簡介

永光化學創立於 1972 年，秉承追求進步創新、發揚人性光輝、增進人類福祉的經營理念，定位在提供高品質化學品及服務與顧客共創價值。近 40 年來不斷開發高附加值、低耗能、低污染的高科技化學品。產品涵蓋色料化學品、特用化學品、電子化學品、醫藥化學品及奈米材料，並分別在上海、蘇州、廣州、廈門、香港、青島以及美國、荷蘭、土耳其等地成立子公司，行銷網遍布全球五大洲、八十餘國。目前年營收新台幣 99 億元，全球 15 個營運據點，5 個生產基地，全球員工人數超過 1,700 人。在 2000 年榮獲經濟部「產業科技發展傑出獎」，2006 年榮獲「產業創新成果獎」、2009 年榮獲國家發明創作獎。2007~2011 年連續五年榮獲天下雜誌「天下企業公民獎」。2011 年獲選台灣百大品牌。

在研發方面，永光化學研發團隊以追求進步創新的精神，網羅技術人才並每年投入超過 2 億台幣的研發經費，積極引進國內大學等研究單位資源進行合作，並與美國北卡州立大學、英國曼徹斯特大學建立聯合研發與人才培訓合作，以突破生產與應用上之各種技術瓶頸。永光化學研發團隊至今已獲得 87 件專利技術，每年完成數十項新產品開發，成為永光的創新引擎。

在生產方面，永光化學生產色料化學品、特用化學品、醫藥化學品、電子化學品及奈米材料等產品，其特色為分子結構複雜、化學反應步驟多、生產技術密集，屬高科技產業。其中，色料事業處除了不斷推出專利染料產品、高效能紡織染料，大幅提昇染整品質，也成功跨入食用色素、鋁陽極染料、應用於光電的功能性色料、數位列

印耗材等領域。特化事業、醫藥事業、研發團隊以堅強的研究實力持續改善量產技術，降低生產成本與環境衝擊，提供給下游業者更具競爭力的產品。在環保綠能產品方面，永光積極開發太陽能敏化電池用染料與相關化學品、LED 製程關鍵化學品、高牢度低污染的環保型棉用染料、以及高性能液態水性光安定劑；在健康醫療產業方面，永光提供原料藥、化妝品用色素及防曬原料，同時積極投入青光眼藥製劑開發。

參、課程規劃

一、修畢學程之學分數規定：

修畢本學程最少需取得 13 學分，修滿就業學程規定之科目與學分者，並通過實習資格評鑑者，即可至永光化學參與實習，完成本學程所規定之學分經審核通過後，發給學程證明書。

類別	學分數	備註
學程基礎課程	6	1. 物理化學(一)(二) 2. 單元操作與輸送現象(一)(二)(三) 以上課程需修習至少 6 學分
企業實務課程	3	永光化學於本校開設「特用化學生產實務講座」(2 學分)與「化工廠生產實務」(1 學分 微型課程)
實習與實驗課程	4	1. 校外產業實習(一)(二)(三)(四)(五) 2. 化學工程實驗(一)(二)(三) 3. 專題研究 以上課程需修習至少 4 學分

二、就業學程之特色：

本學程就業學習學程分三個階段進行：

- (一) 基礎課程之修習：主要讓學生養成基礎能力與知識。
- (二) 企業講座課程：主要讓學生熟悉產業背景與企業環境，並建立職能專業知識。
- (三) 暑期工廠實習：由永光化學提供多元的實作環境讓學生學以致用，並培養學生的執行能力、溝通技巧與團隊合作力。除此之外，也能讓學生根據個人意願與企業需求，提供將來進入企業工作之機會。

三、課程結構與規劃內容：

修畢本學程最少需取得 13 學分，修滿就業學程規定之科目與學分者，並通過實習資格評鑑者，即可至永光化學參與實習，完成本學程所規定之學分經審核通過後，

發給學程證明書。

永光化學就業學程課程地圖		
	上學期 (三/四/碩)	下學期 (三/四/碩)
學程基礎課程	1.物理化學(一)(二) 2.單元操作與輸送現象(一)(二)(三) 以上課程需修習至少 6 學分	
企業實務課程		三下:「特用化學生產實務講座」(2 學分)與「化工廠生產實務」(1 學分 微型課程) 化學工程實驗一(1 學分)
實習與實驗課程	四上:校外產業實習(一)(二)(共 2 學分) 四上:化學工程實驗二三(各 1 學分) 專題研究(2 學分)	四下:校外產業實習(三)(四)(五)(共 7 學分)

永光化學就業學程職涯進路圖					
建議修課 (上)	建議修課 (下)	就業領域	就業途徑	職業	公司職務
基礎課程需修習至少 6 學分 1.物理化學 2.單元操作		製造業	生產製造與品質管理	化學工程師、品保工程師、製程控制工程師	品管工程師 廠務工程師
校外產業實習(一)(二)(三)(四)(五) 化學工程實驗二三	1. 特用化學生產實務講座 2. 化工廠生產實務 3. 化學工程實驗一 4. 專題研究	科學、技術、工程、數學	工程及技術研發	化學工程師、製程控制工程師	方法開發工程師 研發工程師

肆、 遴選標準

大學部三年級以上、研究所一年級以上學生均可生修習，相關之擋修規定依各系

之規定辦理。

伍、 預期成效

1. 透過企業講座課程與實務操作的機會，將學校課程所學學以致用，提升學生學習動機。
2. 多元化的學習方式，可提升學生在溝通、團隊合作、解決問題等方面的能力。
3. 讓學生提前體驗職場工作情況、了解職場所需，做好進入職場之準備，提升自我競爭力。