113 年大一新生知能成長營

序號	主題	辨理日期	主辦單位	備註
01	大一新生知能成長營	113年9月3	光電工程	為介紹光電系四年課程之縮影,包含基礎光學、電學與光機整合之基礎介
	/光電初體驗	日-4 日	學系	紹,透過此課程的介紹,可提供大一新生了解光電系大學所學之課程範疇
				與未來就業與升學之方向;並培養同學理論與實作兼備之能力,誘發同學
				主動學習與團體合作之精神。
				本活動設計三個實作型課程,課程分別為:
				(1)基礎光學設計與軟體實作課程:介紹幾何光學基礎內容,包括成像原
				理、像差、光學系統等基礎知識;並且利用光學設計軟體 OSLO,讓同學
				們實際上機操作,完成單透鏡之設計與成像分析。
				(2)基礎電學儀表操作課程:介紹簡單電路學基礎知識與波型產生器、示波
				器之工作原理,並且利用波型產生器產生不同波形輸入至示波器中,分析
				不同輸入狀態之影響。
				(3)基礎程式設計與嵌入式系統課程:將利用 Ardiuno 系統配合附屬軟體,
				設計 LED 三色混光系統。課程中將簡單介紹混光原理及軟體操作等知識,
				並達到程式控制 LED 混光後之色彩表現。

				THE REAL PERSONS AND ADDRESS OF THE PERSONS AND ADDRESS AND ADDRESS OF THE PERSONS AND ADDRESS AND
02	大一新生知能成長營	113年9月5	電子工程	本次大一新生知能成長營活動針對上述三大專業課程領域透過跑站動手操
	(新鮮人體驗營)	日	學系	作方式體驗未來教學與研究內容,以利激發學習動力與規畫學習歷程,大
				一新生完整體驗上述三站動手操作課程後,以團隊方式進行未來應用創意
				發想與系統設計,並且進行分組報告活動,以利大一新生展現自我創意與
				團隊溝通能力,上述三大專業課程領域應用體驗站執行內容說明如下:
				1. 人工智慧應用站:本活動利用樂高 EV3 設備作為移動載具並且透過藍
				芽通訊與手持裝置應用程式實現遠端遙控應用,上述移動載具搭載 Nvidia
				Jetson Nano 整合網路攝影機或是 ESP32-CAM 實現人工智慧物件偵測監視
				應用。
				2. 物聯網應用站:讓學生學習物聯網基本概念,並且利用 ESP32、DHT11
				和 OKED 模組自行動手完成網路時鐘與溫濕度計顯示。
				3. 半導體應用站:介紹台積電公司的影片導覽後,將同學帶至實驗室進行
				4個分站的介紹,分別為(1)切割玻璃站,讓同學體驗玻璃切割至指定大
				小。(2)清洗玻璃站,目的為清洗油脂與髒污。(3)旋轉塗佈站,藉由旋轉塗
				佈來控制玻璃基板上薄膜的均勻度和厚薄度。(4)元件量測站,將製作完的
				元件放置量測平台進行電性的量測。



04	化工人特色專題成長	113年9月4	化學工程	本系課程規劃:實作課程體驗,課程規劃為化妝品實作。透過實作讓學生
	營	日	學系	了解化工業製程及產品多元化,開啟學生將化工技術朝高科技化發展之意
				向 。
				化妝品實作:將進行精華液及面膜的製備實驗,教導同學們簡單的藥劑分
				辨、秤重、配置、對人體的影響及實驗中的安全等,讓同學實際的操作遠
				比理論上的講解更讓人印象深刻,且配置化妝品中的物質是安全的且只要
				有嚴格的遵守實驗流程,是絕對可以人體使用,可以讓同學們帶回去與家
				人分享,讓家人一同了解化工。
				整體而言,透過講解化學原理,並經由實作,讓學生了解每個實驗中的特
				性及製作技巧,激發學生手做的樂趣外,更能從實驗中養成學生具備有實
				驗、量測、統計之能力。
05	大一新生知能成長營	113年9月1	文化觀光	於開學初期透過大一新生成長營課程講座與研習方式,包含動態、靜態等
		日、5日	產業學系	多元活動,能促使聯大文觀大一新生在入學後能加速建立宏遠的學習志向
				與目標,再逐步踏實學習,於學習生涯中能有充實的大學新鮮人生活。同
				時透過本計畫,進一步講解與分析文觀系的課程地圖、設系與教學理念、
				分析畢業生之就業趨向,即早培養好就業之職能。

				第一天俞龍通系主任大家介紹了文觀系的特色與願景,強調文觀系不僅專注於觀光產業的基本技能培養,更致力於帶領學生通往文化與觀光事業的廣闊道路。此外,文觀系以五大主軸為基礎,強化學生在不同專業上的能力,扎根客家文化、促進國際交流及培育具國際競爭力的人才,也幫助新生們迅速找到適合自己的發展方向。 第二天學生展開一天苗栗知能輕旅行,從環境了解客家在地文化,讓新生更能與苗栗有深度的認同感。系主任俞教授也特別講授一小時的「大矽谷計畫」和「浪漫台3線」兩項專案,展示了系上在產學合作和產業鏈結方面的卓越成果。這次旅程不僅帶給大家特別的回憶,也對未來充滿期待,期許大一同學都能在這片土地上探索與學習,也讓這段旅程成為大學生活的美好序章。
06	大一新生成長營-成 為自己的老師 大一新生成長營-行 寮貓貍	113年9月4日	文化創意 與數位行 銷學系	"成為自己的老師"這個主題強調自主學習和自我成長的重要性。陳鵬文老師 鼓勵大一新生用對心態和方法能幫助個人在學習的旅程中更具自主性,透 過自我反思、設定目標、資源利用、實踐與應用及持續學習等,最終成為 自己的老師。
				"行寮貓貍"這個主題可以從多個角度進行延伸,藉由黃琇苓老師帶領大家探

				14 4 4 7 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1
				討苗栗不同的文化脈絡,通過不同角度,可以更全面地了解行寮貓狸的生
				態、文化與保護需求,包括:
				1.生態環境:貓狸通常生活於森林和農田邊緣,研究它們的棲息環境對於生
				態系統的健康至關重要。這些動物如何與周圍的生態互動,以及它們的食
				物鏈角色值得深入分析。2.文化象徵:貓狸在不同文化中有不同的象徵意
				義,探討其在民間故事和神話中的角色,能揭示社會對這種生物的看法和
				認識。3.保護與管理:隨著人類活動的增加,貓狸的棲息地受到威脅。了解
				其保護措施及管理策略對於生物多樣性及生態平衡非常重要。4.行為研究:
				貓狸的社會行為和繁殖習性可以提供有趣的研究題材,尤其是在不同環境
				下它們的適應策略。
07	想學設計 探索新生	113年9月3	工業設計	以 SDGs 為主題永續資源與健康的生態環境作為支持經濟活動、社會基礎
	成長營	日-4 日	學系	設計活動課程。 做到實踐永續發展的第一步驟以環保為主題,減少紙張浪
				費,用 QRcode線上訂餐,使用環保餐具(杯碗盤)降低活動產出垃圾。這是
				活動兩日的第一階段任務,邀請創業校友進入活動主題,工設系學什麼?以
				20 分鐘的簡介開始導覽本系所學所用實際在永續資源與健康生態的實際實
				踐,並邀請營隊關主(講師群)一一介紹各關的闖關要領及所需時間。穿插設
		1	1	

				計學院院長及系主任的你問我答,以實際動手做並邀請學員觀察永續的實
				際實踐是否可行。
				用邊角料做出手機袋不費一針一線,只要有動手自裁不浪費任何的皮料,
				並以電子秤衡量您為地球再生多少公克的材料,即使是廢棄的消防用水帶
				我們都能設計出下一個產品。除此之外裁切後的宗教用金紙邊角料,也可
				回收再利用,如何不浪費更多的原料只要用心想,都可以再生成另外的產
				品。廢材出黃金這是想學設計想傳達的一個理念,我們用設計讓自己成為
				更好的人,為這環境做出一個人類該有的態度,維持並保護這美麗的地
				球。
				想學改計
08	建築學系大一新生知	113年9月3	建築學系	迎新活動第一天先讓各位新生互相了解對方,破冰遊戲讓小隊員之間相互
	能成長營	日-4 日		認識,藉由共同想隊呼的方式培養小組團結力;接著是一個小的設計遊
				戲,藉由此遊戲讓新生初步的了解設計、如何使用工具、製作模型及團隊
				合作;最後是大地遊戲,藉由大地遊戲讓小隊具有共同達成的目標,也讓
				小隊與小隊間有相互競爭的關係,藉而增加團隊合作。
				第二天的活動帶著他們到戶外做速寫;上午的部分我們邀請到了陳郁涵老
				師教導新生繪畫的技巧;下午的部分讓新生們遊走在木雕街及三義藝術街

中,在學長姊及老師的帶領下,以速寫的方式記錄下這些美好的景色;接後回學校我們讓新生利用瓦楞板製作出一張要具有穩固及美觀的椅子,此活動想讓他們了解到人體尺度及結構穩定;最後是迎新晚會,在晚會中讓他們可以盡情的去玩,不只跟自己同班的同學一起玩還加入了學長姐一同去玩樂,拉近了系上學長姐的距離;本次最後的環節是回顧影片及家長的祝福影片,藉由最後的環節讓新生知道自己並不孤單,後面還有同學及家長支持與陪伴。

