

創新創業，學分學程(15學分)

ENG-S-U-PC-011

配當年：115學年度

學程描述：

本學程以「成果導向、體驗實踐」為核心，提供創新創業的知能學習架構，培養學生具備創業家精神。課程結合工程與科學院系所之專業優勢，提供跨領域團隊組建機會，從創意啟發、技術研發、商品化到市場驗證，建構「做中學」的學習路徑。先經由創業性向測評，建立自我認知與基本創業知能，再循序導入商業模式設計、資金規劃、行銷策略與法務風險評估等核心課題，並透過創業實踐專題統整所學，綜合評量學生掌握度與專案執行能力。著重「技術商業化思維」與永續創新議題的培養，鼓勵理工背景學生運用科技力量，滿足市場需求並兼顧環境與社會責任。

課程組合：

必選修	課程編碼	科目名稱	學分	課程群/分類
必修	GEIG2100	創業與創新	3	基礎/核心-a (二擇一)
必修	GEIG2164	創業入門	3	基礎/核心-a (二擇一)
必修	GEIG2081	創業實踐	3	基礎/核心-b (二擇一)
必修	GEIG2170	事業創新	3	基礎/核心-b (二擇一)
選修	MKT1010	美學與產品創意	2	
選修	COOP1012	心理學	3	
選修	INEN1018	管理學	3	
選修	MKT1032	影像創作與視覺行銷	3	
選修	GENS1033	系統品質建模與挑戰	3	
選修	MGT1033	服務科學與創新	3	
選修	GENS1040	創新綠色科技	3	
選修	GESS1085	非商業背景會計學	3	
選修	IDSD1125	宅商機的探索與設計	1	
選修	GEHS1204	創意思考	3	
選修	MGT2005	組織理論與管理	3	
選修	TLOG2010	供應鏈規劃與管理	3	
選修	IECS2011	系統分析與設計	3	
選修	MKT2011	零售與通路經營	3	
選修	MKT2012	廣告與行銷溝通	3	
選修	HSS2015	跨領域文化創意研究專題	3	
選修	MGT2015	商業心理學	2	
選修	GEIG2020	初階智慧型創新	2	
選修	INEN2021	科技管理導論	3	
選修	MKT2023	產品設計與定價策略	3	
選修	MCAE2026	虛實整合-3D列印技術	3	
選修	EES2029	環境規劃與管理	2	
選修	MKT2031	創意學	2	
選修	MKT2045	視頻與自媒體行銷	3	
選修	MKT2048	視覺傳達與設計原理	3	
選修	STAT2069	資料庫管理	3	
選修	GEIG2073	智慧生活與大數據物聯網應用	3	

創新創業，學分學程(15學分)

ENGS-U-PC-011

配當年：115學年度

必選修	課程編碼	科目名稱	學分	課程群/分類
選修	GEIG2149	產品開發與數位行銷	3	
選修	GEIG2217	企業永續創新個案報導	2	
選修	BUS3002	智慧科技與商業創新	3	
選修	INEN3007	生產與作業管理	3	
選修	MGT3009	創業管理	3	
選修	ITRA3011	跨國經營文化溝通	3	
選修	MKT3011	銷售推廣學	3	
選修	MKT3012	服務業行銷	3	
選修	INEN3013	全面品質管理	3	
選修	MKT3022	網路行銷與品牌發展	3	
選修	MCAE3023	電腦輔助設計	2	
選修	MKT3023	通路全球化管理	3	
選修	SOCO3023	永續社會責任	3	
選修	ITRA3025	供應鏈管理	3	
選修	MGT3026	顧客關係管理	3	
選修	INEN3029	產品發展管理	3	
選修	ITRA3032	跨文化領導	1	
選修	OPT3033	數位邏輯設計	3	
選修	INEN3035	全球運籌管理	3	
選修	INEN3038	創新與研發管理	3	
選修	MGT3041	品質管制	3	
選修	MKT3042	品牌識別設計	3	
選修	MCAE3053	新製造技術	2	
選修	FCME3062	紡織色彩與流行商品設計	3	
選修	MATH3063	網際網路應用程式設計	3	
選修	MGT3065	作業管理	3	
選修	MGT3074	文化創意產業管理	3	
選修	MGT3077	文化創意經營策略	3	
選修	PSD3081	綠色產品設計	3	
選修	MCAE3093	智慧感測與工業聯網實務	3	
選修	MCAE3097	智慧自動化技術與實務	3	
選修	MCAE3105	半導體製程技術	2	
選修	IND3331	設計思考	2	
選修	IND3432	互動設計(二)	3	
選修	ITRA4001	國際市場開發與管理	2	
選修	MGT4007	綠色企業與創業	3	
選修	AUTO4027	虛擬實境技術	3	
選修	MKT4033	全球行銷管理	3	

創新創業，學分學程(15學分)

ENGS-U-PC-011

配當年：115學年度

必選修	課程編碼	科目名稱	學分	課程群/分類
選修	MKT4036	行銷研究與市場調查	2	
選修	MKT4040	全球行銷與談判	3	
選修	MKT4041	網頁設計及動畫	3	
選修	MKT4042	行銷企劃與商業決策	3	
選修	MKT4050	史丹福設計思考與智慧健康產業	3	
選修	CHIN4063	創新表達與社會實踐	3	
選修	EES4064	永續發展與碳淨零工程	3	
選修	MATH4076	數據分析與應用	2	
選修	MCAE4086	新科技之進化與應用(二)	2	
選修	MCAE4087	新科技之進化與應用(一)	2	
選修	MCAE4097	科學化可預測分析實務	3	
選修	MCAE4098	氢能與儲能應用導論	3	
選修	MCAE4099	數據分析的工程應用	3	
選修	IND4131	綠色生活產品	2	
選修	ID4702	展演設計概論	2	
選修	ID4704	品牌與設計管理	3	
選修	IND4802	地方創生	2	
選修	MKT6002	科技賦能與服務創新	3	
選修	BUS6003	新商業模式	3	
選修	COOP6004	企業倫理與社會責任	3	
選修	CDES6121	國際展示規劃與設計	2	
選修	ARCH6343	人文創新與社會實踐	3	
選修	CHIN8054	文創構圖與平面設計	2	
選修	ISTM143	創新專題	3	
選修	MCAE1024	創意研發專論	1	
選修	GEIG2022	專案管理基礎知識培養	2	G
選修	GEIG2026	消費行為與新產品企劃	2	G
選修	GEIG2067	專利撰寫實務	2	G
選修	GEIG2091	創業實踐中階班	2	G
選修	GEIG2116	創業九宮格	2	G
選修	GEIG2145	菊島創業家：資源調查	2	G
選修	GEIG2152	創業創意營運管理	2	G
選修	GEIG2189	菊島創業家：服務設計實作	2	G
選修	GEIG2201	創意思考與文創產品設計	2	G
選修	GEG1018	社會企業實作專題	2	NPO經營
選修	COOP2003	非營利組織與管理	3	NPO經營
選修	COOP2024	合作與非營利事業法規	3	NPO經營
選修	IND3821	社會創新	2	NPO經營

創新創業，學分學程(15學分)

ENGS-U-PC-011

配當年：115學年度

必選修	課程編碼	科目名稱	學分	課程群/分類
選修	INEN1016	會計學	3	a金融財務
選修	FINA2034	財務管理	3	a金融財務
選修	MGT4066	管理經濟學	3	a金融財務
選修	BUS9010	社會企業創業	3	b
選修	MGT2020	行銷管理	3	b市場行銷
選修	ITRA4068	網路行銷	3	b市場行銷
選修	MOT6004	科技行銷	3	b市場行銷
選修	MGT2010	人力資源管理	3	c人力資源
選修	INSU4022	員工福利規劃	3	c人力資源
選修	ELAW2002	商事法	3	d稅務法規
選修	ELAW2005	公司及票據法	3	d稅務法規
選修	ACCT3012	商業會計法	3	d稅務法規
選修	ITRA3024	跨境電商勞務交易法律	2	d稅務法規
選修	PF3053	營利事業所得稅	3	d稅務法規
選修	ELAW3054	國際貿易法	3	d稅務法規
選修	PF3054	營業稅	3	d稅務法規
選修	PF4051	租稅規劃	3	d稅務法規
選修	PF4070	記帳相關法規	2	d稅務法規
選修	MGT3030	管理資訊系統	3	e電子商務
選修	CHIN4021	多媒體文學與視覺傳達	2	e電子商務
選修	ITRA4036	電子商務	3	e電子商務
選修	MATH6074	電腦輔助教學設計及製作(一)	3	e電子商務
選修	MGT4041	科技管理	3	g
選修	MGT4042	創新管理	3	g
選修	MOT6001	科技專案管理	3	g
選修	GENS1003	模擬亞太經合會	2	其他
選修	SOCO3022	找錢大作戰-群眾募資	2	其他
選修	PSD3057	數位製造專題	3	其他
選修	IND3430	互動設計	3	其他
選修	IND3461	智慧建築互動科技	2	其他
選修	CDES6001	創意設計實作(一)	3	其他
選修	BUS6002	產業巡禮	2	其他
選修	CDES6002	創意設計實作(二)	3	其他
選修	INEN2042	工業物聯網應用	3	技術創新
選修	ENGS3003	工業感測與聯網實作	3	技術創新
選修	ENGS3004	工業AI專題實務	3	技術創新
選修	INEN3011	人工智慧	3	技術創新
選修	ENGS4002	AI感知技術與應用	3	技術創新

創新創業，學分學程(15學分)

ENGS-U-PC-011

配當年：115學年度

必選修	課程編碼	科目名稱	學分	課程群/分類
選修	ITRA2020	大陸與東協市場開發與通路管理	3	生產管理
選修	ITRA3019	大陸與東協台商管理實務	3	生產管理
選修	ELAW3066	公司治理	2	生產管理
選修	ITRA2051	大陸與東協經貿法	2	稅務法規
選修	ELAW3005	智慧財產權	3	稅務法規
選修	IINE1801	Android APPS 創意程式設計	2	統合領域
選修	IINE1802	iOS APP程式設計	2	統合領域
選修	HSS2014	AI時代的人文創意	2	統合領域
選修	GEIG2194	社會企業與創生專題~創業初探	2	統合領域
選修	COME3034	Android 程式設計	3	統合領域
選修	GENS1096	網路創業實務	2	自然領域
選修	COOP4043	綠色營造與社區永續	2	自然領域

取得資格總學分： 15

必修學分數： 6

選修學分數： 9

對應產業類別：

C00	製造業
C20	藥品及醫用化學製品製造業
C28	電力設備及配備製造業
C30	汽車及其零件製造業
C31	其他運輸工具及其零件製造業
C33	其他製造業
H00	運輸及倉儲業
M00	專業、科學及技術服務業
M70	企業總管理機構及管理顧問業
M72	研究發展服務業
083	公共行政及國防；強制性社會安全

學程修課規則：

一、選讀對象：

本校學士班、進修學士班學生，不開放碩士班以上學生申請。

二、取得學分學程的修業規定

(一)學生修習本學程之總學分數為15學分，其中九學分以上(含)為非原系(學位學程)之必修科目。

(二)承認學分學程之科目學分

1. 修習之各領域課程中，如課程名稱或內容相同者，承認學分數不得重複計算。

2. 修習之各領域課程中，如修習之課程實際學分數超過學程承認學分數，則以承認學分數計算，如實際學分數低於學程承認學分數，則以實際學分數計算。

3. 未列入本學程課程規劃表內之課程科目，學生得持課程內容證明申請採計學分，經本學程審議小組審議通過後，得承認為學程學分。

(三)修讀學程之學生，得向教務處申請核發學程學分證明，經本學程之教學單位審查修畢學分確認後，由學校發給學程證明書。若已符合原系(學位學程)畢業資格而尚未修滿學分學程規定之科目與學分者，除本校學則另有辦法外，不得申請延長修業年限。

三、預期學習成效

1. 結合工程與科學學院相關系所之學科培養特色，提供跨領域團隊組建之氛圍環境，落實工程與科學學院著重工程科學領域基礎理論扎根並實作之機會，讓學生除了著重於設計、分析、製造與測試之本質學能學習外，更能有機會將所構思之專案，朝商品化之學習實踐。

2. 學習如何從無到有的創造、執行及驗證的能力。

3. 建立社群之重要性，學習創造人脈以及如何經營，並有效運用現行科技工具事半功倍。

4. 藉由模擬創業競賽，幫助學生觸及到各個層面的知識，像是相關法律知識、財務知識、人力管理、企業管理、廣告行銷等，提升未來就業的實力與整體規劃能力。

5. 課程安排有業師協同教學、舉辦企業參訪。

6. 提供學生投入實際政府創業計畫，例：教育部青年署U-start 創新創業計畫、FITI 創新創業激勵計畫等，藉此提升學生創業的實戰力。

7. 與民間機構合作 Entrepreneur Weekend 創業家週末，體驗創業課程與實作演練。

8. 培養「創業家精神—面對失敗、批判性思考、解決問題、決策訂定、用心眼看事情」，讓學生畢業後不論就業還是創業，都能快速與社會接軌。

四、對接產業類別

金屬材料製造業、國防航空工業、運輸工具及其零件製造業、電力市制電業、運輸器材製造業、印刷

創新創業，學分學程(15學分)

ENGS-U-PC-011

配當年：115學年度

金屬相關表頭系、國防航太座系、運輸工程及公共管理系、電機系表頭系、建築資訊系表頭系、土西材料製造業、風力發電製造業、供應鏈與物流管理業、創新研發與技術管理、永續發展與社會創新、法務與企業治理、行銷與電子商務

管理單位：工程與科學學院 / 機械與電腦輔助工程學系