



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級:

授課老師: 郭博仁

學分數: 2

#### 課程大綱:

政府推動新農業是為了創新台灣農業，以創新、就業與永續，期建立農業生產新模式，以建構台灣農業新價值，與現代化農業。本課程客製化將引入科技農業新概念，介紹物聯網在農業應用，5G資通網之運算思維、區塊鏈應用、程式介紹撰寫，以提供加值農學院學生科技農業必備知識與資訊技能，及跨領域職場資訊必備技能。

#### outline:

The government's promotion of new agriculture is to innovate Taiwan's agriculture, with innovation, employment and sustainability, and to establish a new model of agricultural production in order to construct new agricultural values and modern agriculture in Taiwan. The customization of this course will introduce new concepts of science and technology agriculture, introduce the application of the Internet of Things in agriculture, 5G information communication network computing thinking, blockchain applications, program introduction and writing, so as to provide the necessary knowledge and information skills of science and technology agriculture for students of the College of Agriculture. , And necessary skills for cross-field workplace information.

#### 教學型態:

課堂教學+遠距輔助教學(同步、非同步)

#### 成績考核方式:

平時成績:30%  
期中考:30%  
期末考:30%  
其它:出缺勤10%%

#### 本科目教學目標:

本科目教學目標Purpose :

將引入科技農業新概念，介紹物聯網在農業應用，5G資通網之運算思維、區塊鏈應用、程式介紹撰寫，以提供加值農學院學生科技農業必備知識與資訊技能，及跨領域職場資訊必備技能  
本著理論與實務並重之精神，配合國家資通訊科技全民化目標及產業界跨領域多元技能趨勢，培育學生具備 1.資通訊專業知識及應用實務能力。 2.先進科技及運算思維的邏輯能力。  
3.跨領域思考及多元應用整合能力。

#### 參考書目:

1.物聯網之智慧農業應用以IOT大平台為例 2.PYTHON程式設計概論



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.13~9.20	第 1 週：第1單元 課程簡介 農學院運算思維線上課程google meet 時間：10:15 - 12:00 (請同學10:10開始登入) <a href="https://meet.google.com/hfz-bhxj-csv">https://meet.google.com/hfz-bhxj-csv</a> 代碼：hfz-bhxj-csv	17~21日辦理抵免學分申請、 課程加退選、復(轉)學生及延 修生選課，雙主修、輔系申 請，21日申辦抵免學分截止 日
第2週	9.20~9.27	第 2 週：第2單元 5G行動物聯網概念與相關應用 ;物聯網在精準農業應用 (right work at right moment to right thing) <a href="https://youtu.be/0XfNPedsxE">https://youtu.be/0XfNPedsxE</a> 農學院運算思維線上課程google meet 時間：10:15 - 12:00 (請同學10:10開始登入) <a href="https://meet.google.com/hfz-bhxj-csv">https://meet.google.com/hfz-bhxj-csv</a> 代碼：hfz-bhxj-csv	28日和平紀念日(放假)
第3週	9.27~10.04	第 3 週：第3單元 精準農業感測技術介紹；	8~9日碩士班暨碩士在職專班 招生
第4週	10.04~10.11	第 4 週：第4單元 精準農業通訊技術介紹；	10日成績優異提前畢業者提 出申請截止日,10~14日新生 心理測驗週
第5週	10.11~10.18	第 5 週：第5單元 精準農業平台應用介紹；	
第6週	10.18~10.25	第 6 週：第6單元 農業物聯網平台實務操作(1)；	
第7週	10.25~11.01	第 7 週：第7單元 農業物聯網平台實務操作(2)；	3日調整放假，4日(五)兒童節 、民族掃墓節(放假)，7日校 慶補假
第8週	11.01~11.08	第 8 週：第8單元 農業區塊鏈概念與相關應用；	10日校課程委員會
第9週	11.08~11.15	第 9 週：期中考；	14~20日期中考試
第10週	11.15~11.22	第10週：第10單元 Python環境與相關應用；	21~25日學士班申請轉系。24 日教務會議。26~27日四技二 專統一入學測驗,27日教師期 中成績上網登錄截止日
第11週	11.22~11.29	第11週：第11單元 Python變數與運算式；	3日多益測驗
第12週	11.29~12.06	第12週：第12單元 Python判斷式與流程控制；	
第13週	12.06~12.13	第13週：第13單元 Python迴圈；	18日博士班招生
第14週	12.13~12.20	第14週：第14單元 Python資料輸入與輸出；	19 ~23日體育運動週，21日水上 運動會，23日申請停修課程



			截止。
第15週	12.20~12.27	第15週：第15單元 Python繪圖；	26~30日藥物濫用防制宣導週，29日畢業班申請休、退學截止日，30日補假，31日(六)端午節(放假)
第16週	12.27~1.03	第16週：第16單元 Python網頁資料擷取與分析；	2日校務會議。7日多益測驗，2~8日畢業班(學士)期末考試。8日世界海洋日
第17週	1.03~1.10	第17週：第17單元 精準農業即時監控APP程式設計；	11日畢業班授課教師送交學期成績截止，畢業班課程請於13日前補足1學分18小時規定。14日畢業典禮
第18週	1.10~1.17	第18週：期末考 期末專題報告	16~22日期末考試。21~22日學生退宿