



《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: 進四生機三

授課老師: 蔡耀宇,陳韋誠

學分數:3

課程大綱:

本課程是以生物本身或其個別要素為對象，分別介紹其生產相關之機械，主要著重於機械原理、構造、應用與生物的關係，生物產業機械其內容包括生物產業機械概論、生物產業機械作業與成本分析、能源相關機械、細胞、組織相關機械、播種、移植、收穫、調製機具、畜產、水產、營養、藥劑相關機械。

實習內容包括農具(犁、耙、碎土機具)的認識，搭配曳引機，進行耕耘、整地，並透過推土機、裝載機、挖掘機、卡車---等土方機具之實作實習，使學生了解平地、坡地、土壤耕耘的方式與機具之應用。

outline:

The main purpose of this course is to introduce biological industry related machinery including the theory, structure, and applications. The contents as follows: introduction, operation and cost analysis, energy related machine, cell, organ, machine, seeding, transplant, harvest, livestock and fish, nutrition, pesticide, related machine. The practice of this lab include the acknowledge of tool and accompany with the tractor. Students will learn the skill of land operation by digging machine, loading machine experiments.

教學型態:

課堂教學+實習 (校內、校外)

成績考核方式:

平時成績:30%
期中考:20%
期末考:30%
其它:出缺勤、報告、實務等
20%%

本科目教學目標:

科學與工程：具有科學及工程知識，能運用邏輯分析與實證的能力。實務：明瞭生物產業發展方向與所需機電工程實務設計技能。終身學習：能自我定位與持續學習。人文、倫理：具有道德倫理、科技法律、人性關懷及奉獻社會的基本認知。國際觀、溝通：培養具有與國際接軌的工程能力。

參考書目:



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.21~2.28	第1週：第四章 種植機械介紹與實習	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	2.28~3.07	第2週：第五章 中耕管理機械介紹與實習	
第3週	3.07~3.14	第3週：第六章 病蟲害防治機械介紹與實習	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	3.14~3.21	第4週：第六章 病蟲害防治機械介紹與實習	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.21~3.28	第5週：第七章 收穫機械介紹與實習	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.28~4.04	第6週：第七章 收穫機械介紹與實習	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	4.04~4.11	第7週：第八章 選別機械介紹與實習	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.11~4.18	第8週：第八章 選別機械介紹與實習	30日校課程委員會
第9週	4.18~4.25	第9週：期中考試	3~9日期中考試
第10週	4.25~5.02	第10週：第九章 牧草機械介紹與實習	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	5.02~5.09	第11週：第九章 牧草機械介紹與實習	
第12週	5.09~5.16	第12週：第十章 餵飼機械介紹與實習	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	5.16~5.23	第13週：第十一章 畜糞尿處理介紹	
第14週	5.23~5.30	第14週：第十一、十二章 畜糞尿處理、養殖機械介紹	12日申請停修課程截止日
第15週	5.30~6.06	第15週：第十二章 養殖機械介紹	
第16週	6.06~6.13	第16週：第十三章 精緻農業與植物工廠介紹與參訪	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.13~6.20	第17週：第十三章 精緻農業與植物工廠介紹與參訪	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.20~6.27	第18週：期末考試 期末報告	5~11日期末考試，10~11日學生退宿