

國立中興大學教學大綱

課程名稱 (course name)	(中) 高等作物學(6159)				
	(Eng.) Advanced Crop Science				
開課單位 (offering dept.)	農藝系				
課程類別 (course type)	必修	學分 (credits)	2	授課教師 (teacher)	王慶裕 等
選課單位 (department)	農藝系碩士班	授課語言 (language)	中文	開課學期 (semester)	1041
課程簡述 (course description)	使學生更深一層了解作物對除草劑抗性之認識，基改作物之栽培與環境間之交互關係以及田間試驗和育種目的。藉由作物之起源與演化，並以稻、麥類、玉米、豆類為代表說明之，使學生對作物學有更進一步的了解與認識。再經由特用作物及藥用作物之專題介紹和發展趨勢，輔以新興之研究發展主題，例如：作物之韻律現象以及與氣候變遷之關連性作闡述。				
先修課程名稱 (prerequisites)					
課程與核心能力關聯配比(%) (relevance of course objectives and core learning outcomes)			課程目標之教學方法與評量方法 (teaching and assessment methods for course objectives)		
課程目標	核心能力	配 比(%)	教學方法	評量方法	
讓學生能更深一層了解作物之起源與演化，並藉由作物相關之新興之研究專題介紹來引導學生認識其發展趨勢	1.具備生物領域學科知識及應用生物技術之能力。 2.具備遺傳育種學知識及作物改良之應用能力。 3.具備作物生產栽培知識及應用能力。	50 20 30	討論 講授	書面報告 口頭報告 測驗 出席狀況	
授課內容(單元名稱與內容、習作/每週授課、考試進度-共18週) (course content and homework/tests schedule)					
1.課程介紹、指定作業、報告閱讀規定 1. Herbicide resistant crops 2. 作物的演化與馴化 3.稻的起源、演化及研究現況 4.玉米的起源、演化及研究現況 5.麥類的起源、演化及研究現況 6.豆類的現況研究及介紹 7.Cultivation of GM plants 8.Field trails & Breeding aim					

9.GM plants and Environment

- 10.特用作物專題介紹
- 11.藥用/保健作物之最近研究發展概況
- 12.藥用/保健作物之最近研究發展概況
- 13.生理時鐘/時間生物學導論
- 14.作物之韻律現象及其調節機制介紹
- 15.選列作物韻律現象專題報告 (I)
- 16.選列作物韻律現象專題報告 (II)
- 17.選列作物韻律現象專題報告 (III) (e.g.氣候變遷議題)

學習評量方式
(evaluation)

報告, 考試與出席狀況

教科書 & 參考書目(書名、作者、書局、代理商、說明)
(textbook & other references)

- 1.自編教材講義
- 2.Harlan, J. R. 1995. Crops and Man(2nd. ed.) pp.1~155。 American Society of Agronomy Inc. U. S. A.
- 3.Morson, J.I.L. and Morecroft, M. D. (2006) Plant Growth and Climate Change. Wiley-Blackwell (1st Ed.) ISSN-10:1405131926
- 4.Dunlap, J.C., Loros, J.J., and DeCoursey, P. J. (2004)Chronobiology: Biological timekeeping. Sinauer Associates, Inc., ISBN 0-87893-149-X

課程教材 (教師個人網址請列在本校內之網址)
(teaching aids & teacher's website)

課程輔導時間
(office hours)

Thu. 17:00~18:00

請尊重智慧財產權，不得非法影印他人著作。

列印日期：2016年2月19日