《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: 四熱農三A **授課老師: 鄭達智** **學分數: 2**

課程大綱:

課程包括有核酸、蛋白質的分子結構說明，核酸、蛋白質的生物合成及在生物代謝過程的分子調控。核酸的檢測方法及其應用。課程後段介紹基因選取、重組建構、轉形、轉殖表現及其應用。

outline:

The course covers the introduction of basic structures of nucleic acids and proteins in molecular level. The biosynthesis of nucleic acids and proteins in molecular level will also be introduced in the class. Third part of the course includes the molecular regulation of nucleic acids and proteins in biological pathways.

教學型態:

課堂教學

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:

1.培育熱帶農業基礎人才。 2.發展農、林、漁、牧相關技術。
3.建立永續農業經營與國際合作觀。

參考書目:

Molecular Cell Biology, Lodish, Ninth Edition| ©2021 Paperback ISBN:9781319208523

課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.19~2.25	Introduction	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	2.26~3.03	DNA replication	
第3週	3.04~3.10	DNA replication	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	3.11~3.17	Transcription (I)	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.18~3.24	Transcription (II)	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.25~3.31	Translation (I)	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	4.01~4.07	Translation (II)	24日(一)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.08~4.14	Gene regulation (I)	30日校課程委員會
第9週	4.15~4.21	Midterm Exam	3~9日期中考試
第10週	4.22~4.28	Gene regulation (II)	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	4.29~5.05	Mutation (I)	
第12週	5.06~5.12	Mutation (II)	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	5.13~5.19	Gene function (I)	
第14週	5.20~5.26	Gene function (II)	12日申請停修課程截止日
第15週	5.27~6.02	Epigenetics (I)	
第16週	6.03~6.09	Epigenetics (II)	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.10~6.16	Review	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.17~6.23	Final Exam	5~11日期末考試，10~11日學生退宿