



《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：四生技二A

授課老師：顏嘉宏

學分數：3

課程大綱：

本課程主要提供學生學習細胞生物學相關之基礎理論，將介紹生物各界之細胞型態與特徵、細胞之胞器與作用、胞膜及胞器膜的功能、細胞基因之構造、原核與真核細胞之細胞差異、細胞增殖作用、細胞周期與凋亡作用及其調節機制。

outline:

General concepts on Cell Biology will be introduced in this course, which include an overview of cells, cell types and their features, cell structure and functions, cell membranes and plasma membranes, the organization of cellular genomes, differences between prokaryotes and eukaryotes, the proliferation of cells, cell cycle and apoptosis.

教學型態：

課堂教學

成績考核方式：

平時成績：%

期中考：50%

期末考：50%

其它：上課時有小報告%

本科目教學目標：

訓練學生具有生物學、生態學、生物技術等專業知識，培育生物科學及生技產業專業應用人才。

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	9.12~9.19	細胞簡介 細胞構造及功能	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	9.19~9.26	細胞膜 細胞膜的構造	
第3週	9.26~10.03	細胞內物質運送 蛋白質的合成與輸送	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	10.03~10.10	細胞能量 (I) 細胞如何進行能量轉換 (I)	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.10~10.17	細胞能量 (II) 細胞如何進行能量轉換 (II)	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.17~10.24	細胞與細胞間的訊號傳遞 (I) 細胞膜及細胞內蛋白質的功能 (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	10.24~10.31	細胞與細胞間的訊號傳遞 (II) 細胞膜及細胞內蛋白質的功能 (II)	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.31~11.07	細胞內的訊號傳遞 (I) 細胞如何對外來刺激有所反應 (I)	30日校課程委員會
第9週	11.07~11.14	期中考	3~9日期中考試
第10週	11.14~11.21	細胞內的訊號傳遞 (II) 細胞如何對外來刺激有所反應 (II)	13日教務會議,16日教師期中考績上網登錄截止日
第11週	11.21~11.28	細胞骨架與功能 細胞骨架如何形成及功能	
第12週	11.28~12.05	細胞週期與死亡 (I) 細胞週期與細胞凋亡的調控 (I)	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	12.05~12.12	細胞週期與死亡 (II) 細胞週期與細胞凋亡的調控 (II)	
第14週	12.12~12.19	蛋白質結構與功能 (I) 蛋白質的功能與調控 (I)	12日申請停修課程截止日
第15週	12.19~12.26	蛋白質結構與功能 (II) 蛋白質的功能與調控 (II)	
第16週	12.26~1.02	DNA的複製、修復及重組 DNA的複製、修復及重組	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	1.02~1.09	癌症與人工組織 細胞不正常增生及人工組織的發展	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.09~1.16	期末考	5~11日期末考試，10~11日學生退宿