課程詳細資訊

年度	111	授課方式	線上授課
線上授課類型		是否符合遠距課程規範	
大學院校名稱	國立陽明交通大學	系所名稱	生命科學系暨基因體科學研究所
課程領域	生命科學導論課程	課程編號	111A036
課程中文名稱	生物學 (上)	課程英文名稱	General Biology (1)
授課教師	陳儀聰、陳俊銘、李曉暉、羅清維	課程學分	2
課程學分費(單一學分費)	1200元 , 總學分費 : 2400元	非本校學生課程學分費(單一學分費)	1200元 , 總學分費 : 2400元
其他費用	0		
授課地點			
開放修課人數上限	60	最低修課人數門檻	16
非本校生修課人數上限	60	高中生修課人數上限	60
授課起日	20220715	授課訖日	20220830
實體上課時間			
成績呈現方式	等第制	成績結果說明	A+ A A- B+ B B- C+ C C- D E F X
使用開課學校自建的報名系統	是 https://cec.nycu.edu.tw/		

課程概述

本課程是為國立陽明交通大學針對生物醫學有興趣的準大學生所設計的入門課程，目標是加強同學對生命現象的觀念和基本知識。上學期內容主要從細胞層面探討生命的本質，涵蓋細胞基本架構、組成與代謝，分子生物學，細胞遺傳及基因調控等主題。

課程目標

1.讓學生學習生命現象，遺傳及分子生物學的基本生物概念。

2.培養閱讀生醫相關原文書的能力，以銜接大學生醫相關的專業課程。

3.幫助同學養成隨時讀書的習慣。

課程要求

需具有『準大一學生』及高中生資格，具備高中生物程度者皆可學習。

不接受大學生報名。

▌ 指定閱讀

Biology 5th edition (出版社: McGraw Hill)/作者: Brooker、Widmaier、Graham、Stiling

▌ 評量方式 (修課證明)

將於課程結束後一週內(8/31-9/2; 日期另行公佈)

由陽明交通大學於陽明校區辦理實體成績測驗，測驗題目為全英文試題。

▌ 評量方式 (課程認證考試)

▌ 課程大綱

1.The Chemical Basis of Life: amino acids and proteins

2.Endomembrane system and protein sorting

3.Cell membrane synthesis and transport

4.Cytoskeleton and multicellularity

5.Energy, enzyme and metabolism

6.Cellular respiration

7.Cell communication

8.Nucleic acid structure and DNA replication

9.Genetic technologies and Genomics

10.Gene expression

11.Gene regulation

12.Mutation, DNA repair and cancer

13.Cell cycle, Mitosis, and Meiosis

14.Mendelian patterns of inheritance

15.Epigenetics, linkage and extranuclear inheritance

16.Genetics of Viruses and Bacteria

17.Developmental genetics

▌ 聯絡資訊

國立陽明交通大學 推廣教育中心(陽明校區)

電話：02-2826-7000#62322

地址：11221台北市北投區立農街二段155號 行政大樓三樓

▌課程 / 認證考試連結

▌備註

1. 課程報名:

⑴請同學至報名網址頁面，點選右上角圖片「登入/註冊」。

⑵再至「會員登入」點選「註冊帳號」。註冊為會員後，方能選課報名；敬請填寫正確之ｍａｉｌ方便後續課程聯繫所用。

⑶低收入戶同學經專案審核通過後得免學分費，請於系統檢具各級機關開立之低收入戶證明文件(非清寒證明)，並主動與承辦窗口聯繫。

2.本課程為非即時線上授課，線上課程的操作如有疑義，請於開課日起洽詢。

3.成績及格可作為陽明交通大學之陽明校區一般生物學(上)課程對應學分之抵修參考
(不含生科系開設之「生命科學總論」)。

*本線上課程為非同步課程，將於111年5月12日通過，符合「國立陽明交通大學遠距教學課程實施辦法」。