課程詳細資訊

年度	109	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	國立清華大學	系所名稱	生命科學系
課程領域	生命科學導論課程	課程編號	1090LIFT001
課程中文名稱	生命科學導論	課程英文名稱	Introduction to Life Science
授課教師	李家維、莊永仁、焦傳金、黃貞祥	課程學分	3
課程學分費(單一學分費)	100元 , 總學分費 : 300元	非本校學生課程學分費(單一學分費)	100元 , 總學分費 : 300元
其他費用	0		
授課地點			
開放修課人數上限	9999	最低修課人數門檻	0
非本校生修課人數上限	9999	高中生修課人數上限	9999
授課起日	20200501	授課訖日	20200831
實體上課時間			
成績呈現方式	百分制	成績結果說明	0~100分
使用開課學校自建的報名系統	否		

課程概述

本課程將奠定基礎生命科學知識

課程目標

對於細胞生物學、生物化學、遺傳學、演化學等進階課程的基礎，培養傳統與現代生物技術之應用原理。

課程要求

任何具備高中生物程度者皆可學習,確實練習每章課後所指定的習題與小考測驗 (此部分暫不計分, 但對考試有絕對的幫助)

指定閱讀

Biology (Campbell &；Reece, 9th edition)

ISBN: 0321558235

評量方式 (修課證明)

課程結束後於九月初參加在清華大學所舉辦的實體考試

評量方式 (課程認證考試)

課程大綱

每週影片約2-3個小時，每段影片分割為15-20分鐘，影片自5/1即開啟，晚加入課程者不必擔心，所有影片將開放至8/31。

【Week1】授課教師：李家維

Life on Earth I - Ch01: Biology and Its Themes

Life on Earth II - Ch25: Macroevolution

【Week2】授課教師：李家維

Life on Earth I - Ch01: Biology and Its Themes

Life on Earth II - Ch25: Macroevolution

【Week3】授課教師：焦傳金

Ch02: The Chemical Context of Life

Ch03: Water and Life

【Week4】授課教師：焦傳金

Ch04: Carbon and the Molecular Diversity

Ch05: The Structure and Function of Large Biological Molecules

【Week5】授課教師：焦傳金

Ch06: An Introduction to Metabolism

Ch07: T tour of the Cell

【Week6】授課教師：焦傳金

Ch08: Membrane Structure and Function

Ch09: Cell Communication

【Week7】授課教師：焦傳金

Ch10: Cellular Respiration and Fermentation

Ch11: Photosynthesis

【Week8】授課教師：焦傳金

Ch12: The Cell Cycle

Ch13: Meiosis andSexual Life Cycles

【Week9】授課教師：莊永仁

Ch14: Mendel and the Gene Idea

Ch15: The Chromosomal Basis of Inheritance

【Week10】授課教師：莊永仁

Ch16: The Molecular Basis of Inheritance

Ch17: From Gene to Protein

【Week11】授課教師：莊永仁

Ch18: Control of Gene Expression

Ch26: Introduction to Viruses

【Week12】授課教師：莊永仁

Ch19: DNA Technology

【Week13】授課教師：莊永仁

Ch20: Genomes and Their Evolution

【Week14】授課教師：黃貞祥

Ch22: Descent with Modification: A Darwinian View of Life

Ch23: Microevolution

【Week15】授課教師：黃貞祥

Ch24: Species and Speciation

Ch26: Phylogenetic Reconstruction

▌聯絡資訊

上課事宜：
姓名、職稱：曾建維(助理研究員)
連絡電話：03-5162244
電子信箱：darkdreams0802@gmail.com

考試事宜：
姓名、職稱：李振祺(助理管理師)
連絡電話：03-5712625

電子信箱：curricul@my.nthu.edu.tw

▌ 課程 / 認證考試連結

課程連結:　https://mooc.nthu.edu.tw/cid=10900LIFT0001

▌ 備註

報名上課：每門課300元

線上課程：5月1日開設。https://mooc.nthu.edu.tw/cid=10900LIFT0001

報名考試：8月請上清華大學報名，相關訊息網址

http://curricul.site.nthu.edu.tw/p/403-1208-8344.php?Lang=zh-tw

凡報名清華大學課程，需於 本平台 及 清大報名系統【清華雲】皆完成報名選課