

101-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

課程名稱	生物科技與生命倫理H4	科目序號 / 代號	0135 / CDC6508
開課系所	共同教學中心	學制 / 班級	大學日間部6年1班
任課教師	張雲祥	專兼任別	專任
必選修 / 學分數	選修 / 2	畢業班 / 非畢業班	非畢業班
上課時段 / 地點	(四)34 / P501	授課語言別	中文

課程簡介

1. 使學生能認識科學史及瞭解科學發展對人類社會環境的影響。
2. 使學生瞭解生物科學技術的發展與現在生活各層面之關聯性。
3. 使學生瞭解分子生物技術的趨勢與相關知識在生活上的應用。
4. 使學生瞭解生物產業科技的願景與人為未來生活的重要性。
5. 使學生瞭解生命倫理的重要性。



課程大綱



1. 生物資源、生物科技與生物產業
2. 人類基因體計劃
3. 臍帶血與幹細胞
4. 生物產業與健康食品
5. 生物產業與醫療發展
6. 生物資訊學與資訊生物
7. 生物多樣性與應用資源開發
8. 全球暖化現象
9. 生命倫理

基本能力或先修課程

無

課程與系所基本素養及核心能力之關連

-  基礎能力
 - 專業能力
 - 實踐能力
 - 團隊合作
-  主動學習
 - 創意創新
-  國際視野

-  專業倫理
- 領導管理
- 信心毅力
-  人文素養

教學計畫表

系所核心能力	權重(%) 【A】	檢核能力指標(績效指 標)	教學策略	評量方法及配分 權重	核心能力 學習成績 【B】	期末學習 成績 【C=B*A 】
基礎能力	20%		講述法 影片欣賞 專題報告	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	20
主動學習	25%		講述法 影片欣賞 專題報告	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	25
國際視野	15%		講述法 影片欣賞 專題報告	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	15
專業倫理	20%		講述法 影片欣賞 專題報告	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	20
人文素養	20%		講述法 影片欣賞 專題報告	期中考: 30% 期末考: 30% 課堂討論: 10% 課程參與度: 20% 書面報告: 10%	加總: 100	20

成績稽核

期中考: 30%
 期末考: 30%
 課程參與度: 20%
 書面報告: 10%
 課堂討論: 10%

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
Drug Delivery Systems	K. K. Jain		Humana Press.	2008
Progress in Stem Cell Research	K. R. Boheler		Nova Science Publishers	2008
Biomedical Ethics: A Multidisciplinary Approach to Moral Issues in Medicine and Biology	D. Steinberg		Dartmouth	2007

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

書名	作者	譯者	出版社	出版年
Centers for Disease Control and Prevention	Centers for Disease Control and Prevention		http://www.cdc.gov/	2012
National Center for Biotechnology Information	National Center for Biotechnology Information		http://www.ncbi.nlm.nih.gov/	2012

上課進度

週次	教學內容	分配時數(%)				
		講授	示範	習作	實驗	其他
1	生物資源概論	80		10		10
2	生物科技概論	80		10		10
3	生物產業概論	80		10		10
4	人類基因體計劃	80		10		10
5	臍帶血研究暨應用	80		10		10
6	幹細胞研究現況	80		10		10
7	健康食品工業現況	80		10		10
8	健康食品工業現況	80		10		10
9	期中考	0		100		0
10	醫療工業發展現況	80		10		10
11	藥物產業發展現況	80		10		10
12	生物資訊學概論	80		10		10
13	結構基因體學概論	80		10		10
14	蛋白質體學概論	80		10		10
15	生物多樣性概論	80		10		10
16	全球暖化概論	80		10		10
17	生命倫理概論	80		10		10
18	期末考	0		100		0