

國立中央大學 函

地址：32001桃園市中壢區中大路300號

承辦人：張睿格

電話：03-4227151分機65095

傳真：03-4228482

電子信箱：ricochang2025@ncu.edu.tw

受文者：元智大學

發文日期：中華民國114年5月28日

發文字號：中大生生字第1144300110號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：暑期收播課程_智能化生醫科技與微流體3R應用、暑期收播課程_擴增實境模擬動物實驗課程 (114EH00228_1_28113200942.pdf、114EH00228_2_28113200942.pdf)

主旨：國立中央大學生醫理工學院生命科學系於114學年度第一學期開設暑期課程「智能化生醫科技與微流體3R應用」與「擴增實境模擬動物實驗課程」遠距收播課程，敬請貴院惠予公告周知，並鼓勵貴院同學踴躍參加，請查照。

說明：

- 一、本項課程之開啟，係依據本校執行教育部114年度「大學校院動物實驗替代科技人才培育計畫」辦理。
- 二、課程為教育部「動物實驗替代科技人才培育計畫」中的教學推動中心（國立中興大學）所開設的遠距教學課程。
- 三、「智能化生醫科技與微流體3R應用」本課程將先介紹利用AI 智能輔助如影像科技及人工智能模擬疾病等工具以協助治療各種醫學狀況。介紹當代組織工程學與AI 智能結合的生醫產業發展。
- 四、「擴增實境模擬動物實驗課程」本課程除了讓學生了解如何建立的3R實驗動物替代；最後會讓學生用AR的方式體驗

解剖的臨場試煉。

五、課程資訊：

(一)授課時間為114年7月7日至114年7月11日於09:00-17:

30，以及114年7月21日至114年7月25日於09:00-17:30，

各課課程表如附件。

(二)上課地點：國立中央大學科學五館111教室（地址：桃園市中壢區中大路300號）。

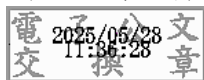
(三)課程相關問題請逕洽聯絡窗口：張睿格 助理（電話：

(03)422-7151#65095，Email：ricochang2025@ncu.edu.tw）。

(四)本課程為非線上同步觀看影音檔之實體課程，並由本校開課教師全程帶領；依學員出席狀況、作業、測驗（由推動中心提供考題），及其他開課教師依收播課程擬訂之評分依據進行評量。

正本：國立臺灣大學、國立中興大學、國立成功大學、國立嘉義大學、國立屏東科技大學、國立陽明交通大學、國立清華大學、國立政治大學、國立體育大學、實踐大學、中原大學、元智大學、長庚學校財團法人長庚科技大學、輔仁大學學校財團法人輔仁大學、銘傳大學、中國文化大學、國立臺灣師範大學、財團法人農業科技研究院、臺北醫學大學、中華民國獸醫師公會全國聯合會、財團法人國家衛生研究院、農業部獸醫研究所、光宇學校財團法人元培醫事科技大學、馬偕學校財團法人馬偕醫學院、國立臺灣海洋大學

副本：





智能化生醫科技與微流體3R應用

課程性質：講授課

上課日期：114/7/7~114/7/11

上課時間：09:00-17:30 (依實際課表為準)

上課地點：國立中央大學 55 #111

授課方式：中英授課／收播

授課教師：田川陽一*、黃介辰*

本課程開放中大學生以外人士報名

授課進度表 (跨校教師；跨國企業／國際師資；產業界師資；政府及法人單位師資)

序	講題	時數	授課老師 (任職單位及職稱)
1	Pros and cons of animals testing and the need for alternative to animal testing	3	田川陽一 副教授 日本東京工業大學
2	Pros and cons of cell culture and the immortalized cells	2	
3	Regenerative medicine using ES/iPS cells	3	
4	Technology of MPS including Microfluidic Devices and Organoids	2	
5	The future of alternatives to animal testing	3	
6	Tour of the Intestine Chip (Microfluidic Device Sys.), etc.	2	
7	3D 生物列印技術 當機器模型遇到生醫	3	騰達行企業 李芷伊 專員 承洺科技有限公司 張勝致 總經理
8	VR系統於生醫科技及教學之應用 3D懸浮培養系統及切向流過濾模組	3	錫昌科技 保吉生化學股份有限公司 宋品怡 產品專員
9	肺臟器官晶片之開發與3R應用 3D細胞培養模型與材料介紹	3	久浪智醫 陳冠宇 教授 友和貿易 倪吟芬 產品部主任
10	細胞即時螢光系統於3R科技中之應用 3D細胞培養與生理模擬流體環境應用	3	喬智生技 陳祐翔 專員 柏森生技 鄭博文 產品經理

計畫網站



報名課程



擴增實境模擬動物實驗課程

課程性質：講授課

上課日期：114/7/21~114/7/25

上課時間：09:00-17:30 (依實際課表為準)

上課地點：國立中央大學 S5 #111

授課方式：中文授課／收播

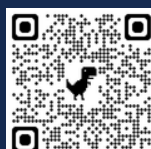
授課教師：李宗勳*、張健忠*、賴芊蕙*、廖國智、殷尚彬、陳彥廷、陳杰華、楊昇宏、傅瀚葵、曾士育

本課程開放中大學生以外人士報名

授課進度表 (跨校教師；跨國企業／國際師資；產業界師資；政府及法人單位師資)

序	講題	時數	授課老師
1	課程簡介於基礎光譜	2	張健忠教授 國立中興大學 生醫工程研究所
2	細胞與組織培養與動物實驗	2	廖國智 副教授 國立中興大學 生醫工程研究所
3	解剖學與動物實驗	2	
4	動物實驗在生技研發所扮演的角色	2	
5	分子影像與3D	2	張健忠教授 國立中興大學 生醫工程研究所
6	目前AR在生醫產業的應用	2	殷尚彬 榮譽研創長兼教授 秀傳醫療體系/明新科技大學 半導體光電科技系
7	AR動物實驗室的區塊鏈	2	
8	AR附屬配件AR的應用	2	
9	期中回饋	2	賴千蕙 所長兼教授 國立中興大學 醫工所所長
10	組織螢光顯影技術發展與現況技術介紹	2	陳彥廷 工程師 金屬工業研究發展中心
11	AR/VR擴增實境於數位骨科系統之應用介紹	2	陳杰華 工程師 金屬工業研究發展中心
12	生醫自體螢光顯影智慧辨識於牙周疾病診斷應用	2	楊昇宏 軟體工程師 金屬工業研究發展中心
13	動物模型與3R基礎	2	張健忠教授 國立中興大學 生醫工程研究所
14	AR動物實驗在產業鏈的應用	2	傅瀚葵 博士 工業技術研究院/電子與光電系統研究所/前瞻微系統設計暨組裝部資深工程師
15	AR動物實驗室的未來趨勢	2	
16	AR動物實驗室沙河場域的試煉	2	
17	動物實驗的基礎設計	2	曾士育 博士 潤穗生醫股份有限公司/醫療研創處 研究員
18	研究倫理及IRB審查	2	
19	動物實驗與3Rs	2	
20	期末回饋 (專題報告)	2	賴千惠 所長兼教授 國立中興大學醫學工程研究所

計畫網站



報名課程

