

# 中國文化大學教師教學創新暨教材研發獎勵成果報告書

## 壹、計畫名稱

乳牛學實習數位教材應用於線上雲端教學

## 貳、實施課程、授課教師姓名

乳牛學實習、李一泓

## 參、前言

動物科學系(原名畜牧、畜產學系，以下簡稱動科系)為本校具歷史之學系，創系迄今已半世紀，動科系之宗旨之一為培育學生對經濟動物飼養管理之能力，受限於本校地理及空間等因素，本校所具有之實習農場功能並不完整，僅有華岡雞舍供學生進行家禽學實習之操作，乳牛學實習課程則多為室內課程，且須與校外牧場合作進行次數極少之現場教學。在現今資訊發達之年代，將教學內容進行數位化並放置於雲端供學生隨時學習已是現今教學方式改進之趨勢。然而在眾多課程中，首要選擇須為具有急迫性且改進後有高效益之課程。將乳牛學實習課程進行數位化符合上述之要件。本計畫藉由本校遠距教學中心協助提供專業影片設計、錄製及網頁編排等，各課程內容會與遠距團隊進行溝通，進行教材美化、拍攝文本建立、測驗試題設計，按進度完成各課程內容影片拍攝、後製，將原本須到現場才可學習到之課程內容進行統整，而在教材數位化後，對課程進行之方式亦可大幅之改善。

## 肆、計畫特色及具體內容

乳牛學實習課程為動科系之核心課程，因課程之特殊性，無法以其他課程取代。目前國內有開設此課程之學校有七所，其他各校皆有實習牧場可支援該校內課程之進行，故對於該課程教材之數位化較無急迫性。本校雖無實習牧場之優勢，但具有優良進行遠距教學之團隊，若能結合本校之優勢彌補本課程因硬體設備無法立即改善之教學內容，此計畫成果即為國內首創之乳牛學實習課程教學模式，具有極高之創新及應用性。

## 伍、實施成效及影響（量化及質化，且說明是否達到申請時所期之學習目標與預期成效）

本計畫結合本校遠距教學發展中心推動校內「大學深化數位學習推動與創新應用計畫」，將本系核心課程-乳牛學實習進行數位教材之製作，以做為加強學生學習之雲端教學教材。本教材共計14個章節，預計每一章節進行室內課程講授錄製，其中五個章節並進行現場操作影片錄製(表1)。每一章節包含教材編製、題目設計、拍攝文本製作、進棚拍攝、外景拍攝、影片後製及課程網頁設計等，將豐富的課程內容藉由影音及數位設計等方式進行呈現。計畫進度也依照上述每一章節之教材內容順序進行，然而本校校內計畫「大學深化數位學習推動與創新應用計畫」於109年11月初遭董事會刪除，相關進度亦遭影響，目前僅完成教材編製、題目設計及部分拍攝文本製作等成果，而進棚拍攝之後的進度則視未來校方是否持續支持本計畫而定。數位創新學習是未來大學課程必

定發展之方向，雖本計畫無法如期完成最終成果，若將來要重啟計畫，可由本計畫現已完成之內容持續進行，今將已完成之教材、題目設計及拍攝文本列於附件。

表一、教學單元與拍攝方式

| 項目 | 單元主題         | 教學單元影片     | 拍攝方式      |
|----|--------------|------------|-----------|
| 一  | 課程簡介與乳牛品種介紹  | 乳牛學實習(I)   | 進棚拍攝      |
| 二  | 牛隻體型測定與評分    | 實習 4 實習 5  | 進棚拍攝+外景拍攝 |
| 三  | 牛隻保定         | 實習 1       | 進棚拍攝+外景拍攝 |
| 四  | 擠乳管理與乳房炎檢測   | 實習 13      | 進棚拍攝      |
| 五  | 仔牛生產與管理      | 實習 8       | 進棚拍攝      |
| 六  | 乳牛人工授精       | 實習 6       | 進棚拍攝      |
| 七  | 乳牛採精及配種      | 實習 7       | 進棚拍攝+外景拍攝 |
| 八  | 青貯草製作        | 實習 11      | 進棚拍攝+外景拍攝 |
| 九  | 修蹄與冷烙        | 實習 9 實習 10 | 進棚拍攝      |
| 十  | 乳牛檢定報表及種公牛選用 | 實習 2 實習 3  | 進棚拍攝      |
| 十一 | 乳牛場設計與規劃     | 實習 12      | 進棚拍攝      |
| 十二 | 乳牛均衡日糧       | 實習 14      | 進棚拍攝      |

#### 伍、 結論

雖然本計畫無法如預期完成最終成果，然而已投注心力完成之教材、題目及拍攝文本等，可供日後「大學深化數位學習推動與創新應用計畫」重啟時使用，因剩餘內容須較多經費挹注才可完成，故本計畫依現有資源已完成最完善之成果。

#### 陸、 執行計畫活動照片

無

#### 捌、附件(另附檔案)

附件一、乳牛學實習\_數位教材\_投影片

附件二、乳牛學實習\_數位教材\_題目

附件三、乳牛學實習\_數位教材\_影片腳本

備註：

1. 本報告書大綱得視需要自行增列項目。

2. 成果報告書須另以光碟儲存，並另附執行計畫活動照片電子檔(照片原始檔)。