

# 國立中興大學 113 年度 動物科學系

## 「禽畜智動監控與管理技術」暑期學分班 開班計畫書

中華民國 113 年 2 月 23 日

- 一、 課程名稱：113 年度「禽畜智動監控與管理技術」暑期學分班（非推廣教育學分班）。
- 二、 學分數：2 學分（講授課）
- 三、 開課單位：農資學院動物科學學系
- 四、 目的：配合教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」，開設暑期核心課程學分班。
- 五、 課程內容：隨著資訊科技的進步，全球進入物聯網時代，畜牧產業也開始朝向數位化發展，在飼養管理的應用上引進自動化的監控與資訊整合系統來輔助決策擬定，以提升管理效率，獲取養殖動物最佳性能表現與經濟收益。本課程內容涵蓋智慧監控、智慧分析與智動管理等三大單元。研習本課程可建構跨領域知識並瞭解現今最新應用技術，熟悉智慧監測與自動控制的整合方式，並發展出新一代的智動控制管理技術應用於牧場經營實務。
- 六、 師資：江信毅副教授等(請詳見師資表內容)
- 七、 招生對象及方式：
  1. 本校及校外大學部、碩、博士生。
  2. 教育部教學推動中心及夥伴學校之學生，或大學相關院系畢業學生。
  3. 具有大學學歷以上之產業界、研究試驗單位科技人員及中等學校教師。
  4. 地方政府/法人/園區機構專業人員。
- 八、 招生人數：30 人。
- 九、 「禽畜智動監控與管理技術」原規劃於 113 學年上學期開課，今擬提早於暑期上課，113 學年度上學期(113 年 9 月)不再開班。課程結束後，通過考試之學員授與 2 學分，由校方發給學分證明，學生可憑此證明依相關規定申請學分抵免。若具有本校學籍之學生，則將成績登錄於 113 學年度上學期。
- 十、 收費標準：每學分 1500 元；2 學分共 3,000 元。(校內學生依學分收費相關辦法規定：100 學年度以前入學之研究生選修課程需繳交學分費，大學部學生與 100 學年度起入學之研究生不需繳交學分費；碩專班學生、進修部及學士延畢者須依學校規定之學分收費相關辦法辦理，並於開課報名時繳交「碩專、碩士班課程互選申請單」提出申請；進修學士班學生亦須依學校規定之學分收費相關辦法辦理)。
- 十一、 開班日期及上課時間與地點：113/6/28-113/6/30、113/7/5-113/7/7 於動物科學館 1 樓 104 教室。
- 十二、 其它事項：
  1. 繳費後，除因本人重大疾病(持公立醫院診斷證明)或兵役召集(持召集令)得依本校推廣教育班學員退費及延期就讀辦法申請退費或辦理延期外，其餘概不退費或辦理延期。
  2. 謝絕旁聽。
  3. 汽機車進入校園依本校校園車輛管理辦法及本校校園汽機車收費要點收費。

## 113 年「禽畜智動監控與管理技術」暑期學分班課程表

日期	時間	主題	授課老師
6/28 (五)	10:00~12:00 2hr	畜牧產業飼養管理系統簡介	江信毅副教授 國立中興大學動物科學系
6/28 (五)	13:20-15:20 2hr	智慧生產系統的機會與挑戰	江信毅副教授 國立中興大學動物科學系
6/28 (五)	15:30-17:30 2hr	智慧禽舍設計概論	謝廣文副教授 國立中興大學生物產業機電工程學系
6/29 (六)	10:00~12:00 2hr	影像處理與 RFID 於農業之應用	蔡耀全副教授 國立中興大學生物產業機電工程學系
6/29 (六)	13:20-15:20 2hr	牧場智慧感測器與物聯網之應用	杜家瑞處長 物聯智慧股份有限公司
6/29 (六)	15:30-17:30 2hr	資料庫原理與應用	辛坤鎰助理教授 國立中興大學動物科學系
6/30 (日)	10:00~12:00 2hr	人工智慧和泌乳牛產能效益預測之應用	朱彥煒所長 國立中興大學基因體暨生物資訊學研究所
6/30 (日)	13:20-15:20 2hr	牧場蟲媒管理與智慧監控系統開發	杜武俊教授 國立中興大學昆蟲學系
6/30 (日)	15:30-17:30 2hr	利用影像辨識技術進行牧場蟲媒管理	詹永寬教授 國立中興大學資訊管理學系
7/5 (五)	10:00~12:00 2hr	聲紋系統於家禽飼養之應用	蔡耀全副教授 國立中興大學生物產業機電工程學系
7/5 (五)	13:20-15:20 2hr	智慧禽舍設施實務與生物安全之自動控制	陳亮琮董事長 揚雅國際股份有限公司
7/5 (五)	15:30-17:30 2hr	智慧化豬隻養殖系統建置	林恩仲副教授 國立臺灣大學動物科學技術學系
7/6 (六)	10:00~12:00 2hr	智慧管理系統於肉豬飼養管理之應用	張嗣瑜經理 中美嘉吉股份有限公司
7/6 (六)	13:20-15:20 2hr	精準管理於酪農場之應用	陳淵國博士 愛加倍乳業顧問公司

7/6 (六)	15:30-17:30 2hr	Artificial Intelligence and Precision Technology in Dairy	Jeffrey Bewley Western Kentucky University, USA
7/7 (日)	10:00~12:00 2hr	乳牛健康監控與繁殖管理系統	謝翊嵐經理 台灣拉曼有限公司
7/7 (日)	13:20-15:20 2hr	乳牛反芻行為監控於飼養管理之應 用	江信毅副教授 國立中興大學動物科學系
7/7 (日)	15:30-17:30 2hr	綜合討論與評量	江信毅副教授 國立中興大學動物科學系

- 註
1. 每學分最低時數：講授課程為 18 小時，實驗課程為 36 小時。
  2. 以上課程內容僅供參考，可能因配合授課教師時間稍作調整，將以開課前公告為準。

## 113 年「禽畜智動監控與管理技術」暑期學分班師資表

姓名	職稱	任職單位	時數
江信毅	副教授	國立中興大學動物科學系	授課 8 小時
謝廣文	副教授	國立中興大學生物產業機電工程學系	授課 2 小時
蔡耀全	副教授	國立中興大學生物產業機電工程學系	授課 4 小時
杜家瑞	處長	物聯智慧股份有限公司	授課 2 小時
辛坤鎰	助理教授	國立中興大學動物科學系	授課 2 小時
朱彥煒	所長	國立中興大學基因體暨生物資訊學研究所	授課 2 小時
杜武俊	教授	國立中興大學昆蟲學系	授課 2 小時
陳亮琮	董事長	雅國際股份有限公司	授課 2 小時
林恩仲	副教授	國立臺灣大學動物科學技術學系	授課 2 小時
張嗣瑜	經理	中美嘉吉股份有限公司	授課 2 小時
陳淵國	博士	愛加倍乳業顧問公司	授課 2 小時
Jeffrey Bewley	教授	Western Kentucky University, USA	授課 2 小時
謝翊嵐	經理	台灣拉曼有限公司	授課 2 小時
詹永寬	教授	國立中興大學資訊管理學系	授課 2 小時