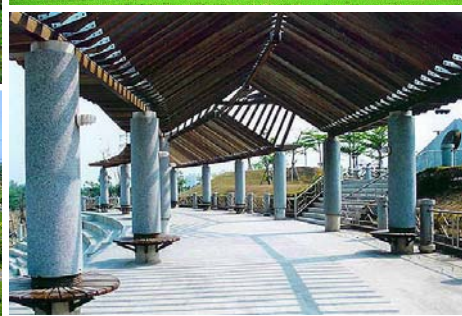




高雄第一科技大学
Kaohsiung First University of Science and Technology

机械与自动化工程系
Department of Mechanical and Automation Engineering

2015 机械系陆生暑期游学专班



校址：高雄市燕巢区大学路 1 号

校网：<http://www.nkfust.edu.tw>

系网：<http://www.mae.nkfust.edu.tw/bin/home.php>

联络人:姚武松、陳家玲

电话: 886-7-6011000 分机2205

传 真：+886-7-601066

E-mail: jjaling@nkfust.edu.tw（陳家玲）

选择第一 高雄第一科技大学

成就第一 机械与自动化工程系

Kaohsiung First University of Science and Technology

Department of Mechanical and Automation Engineering

公立高雄第一科技大学为台湾顶尖的科技大学之一，校园美丽，设施完善。目前设有工学院、电资学院、管理学院、财金学院及外语学院等共 5 个学院，专任教师约 260 名，其中 96% 具有国内外博士学位，并拥有丰富产学经验，学生约 7,200 位(其中博硕士生约占 1/3)，是一所学术研究与产业实务并重的科技大学，且藉由「教学、研究、服务、产学合作、国际化」之教育模式，发展多元、务实致用之特色，培育学生具备创新之特质。校地面积约为 76 公顷，横跨楠梓区、燕巢区和桥头区，致力于营造一安全、多元之优质教学环境。



課程特色:

本课程以智慧型机器人为载体，介绍机电整合原理、感测与马达原理、动态机构模拟、微电脑程式设计、电路设计与制作、期末竞赛，以期训练学生具有机器人设计模拟与机电控制实作的能力为目标。并配合校外参访顺道旅行，领略美丽台湾风土人情并体验台湾高校教育精华。

开班日期：2015 年 7 月 13 日至 2015 年 7 月 31 日。

招生对象：大陆在学大学部学生。

招生人数：40 人。

收费标准：每人新台币 2 万 5 千元整(不含校外旅游行程费用)。

报名时间：2015 年 4 月 30 日前向本系报名

联络信息：

陳家玲 小姐 886-7-6011000 分机 2205

jialing@nkfust.edu.tw



2015 机械系陆生暑期游学专班活动行程表

星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
7/6	7/7	7/8	7/9	7/10	7/11	7/12 陸校師生抵台
7/13 上午：歡迎會暨費用收取 (F109教室) ----- 迎賓午宴(F109教室) ----- 下午：微電腦控制實作 (F128教室)	7/14 上午：微電腦控制實作 (F128教室) ----- 中午：第e書房開放 ----- 下午：微電腦控制實作 (F128教室)~17:20	7/15 上午：微電腦控制實作 (F128教室) ----- 中午：第e書房開放 ----- 下午：微電腦控制實作 (F128教室)	7/16 上午：微電腦控制實作 (F128教室) ----- 中午：第e書房開放 ----- 下午：微電腦控制實作 (F128教室)	7/17 7/18 7/19 台灣旅遊-中南部之旅 愛上台灣之美 阿里山・日月潭・鹿港・九族		
7/20 上午：機構設計與動態模擬 (F249教室) ----- 中午：第e書房開放 ----- 下午：機構設計與動態模擬 (F249教室)	7/21 上午：微電腦控制實作 (F128教室) ----- 中午：第e書房開放 ----- 下午：微電腦控制實作 (F128教室)~17:20	7/22 上午：機構設計與動態模擬 (F249教室) ----- 中午：第e書房開放 ----- 下午：微電腦控制實作 (F128教室)	7/23 下午：機構設計與動態模擬 (F249教室) ----- 中午：第e書房開放 ----- 下午：微電腦控制實作 (F128教室)	7/24 7/25 7/26 台灣旅遊-北部之旅 愛上台灣之美 九份金瓜石・淡水・101・故宮・三峽・ 薰衣草森林・士林夜市		
7/27 上午：機構設計與動態模擬 (F249教室) ----- 中午：第e書房開放 ----- 下午：微電腦控制實作 (F128 教室)	7/28 上午：機構設計與動態模擬 (F249教室) ----- 中午：第e書房開放 ----- 上午：微電腦控制實作 (F128教室)~17:20	7/29 上午：機構設計與動態模擬 (F249教室) ----- 中午：第e書房開放 ----- 上午：微電腦控制實作 (F128教室)	7/30 上午：機構設計與動態模擬 (F249教室) ----- 上午：微電腦控制實作 (F128教室)	7/31 高雄港/駁二藝術特 區/夢時代	8/1 陸校師生離台	8/2

2015 机械系陆生暑期遊學专班课程简介

开设「机构设计与动态模拟」、「微电脑控制实作」两门，共计64小时

2015 机械系陆生暑期游学专班课程简介

课程名称	课程说明	师资简介
微电脑控制实作	本课程将以智慧型机器人为载具，介绍机电整合原理、感测与马达原理、动态机构模拟、微电脑程式设计、电路设计与制作、期末竞赛，以期训练学生具有机器人设计模拟与机电控制实作的能力为目标。	姚武松 助理教授 学历:成功大学机械工程博士 专长:微电脑控制、马达控制、控制理论
机构设计与动态模拟	藉由车辆动力分析课程，建立车辆刚体 3D 模型，培养学生具有各式车辆系统运动模式分析，以及机构动力模拟软体分析的能力。	郑永长:副教授 学历:成功大学机械工程博士 专长:动态系统、振动分析、机械固力、创意工程

课程大纲—微电脑控制实作

课程名称：	微电脑控制实作	授课教师：	姚武松
开课班级：	2015 陆生暑期专班		
教学目标：	使学生初步了解，机电整合控制的内涵及特性，不管在学术研究实作与业界实务都是非常重要的技能。		
课程简介：	本课程将以智慧型机器人为载具，介绍机电整合原理、感测与马达原理、动态机构模拟、微电脑程式设计、电路设计与制作等各项机电整合控制要素。		
教科书：	教师自编		
参考书籍：			

课程大纲—机构设计与动态模拟

课程名称：	机构设计与动态模拟	授课教师：	郑永长
开课班级：	2015 陆生暑期专班		
教学目标：	藉由车辆动力分析课程，建立车辆刚体 3D 模型，培养学生具有各式车辆系统运动模式分析，以及机构动力模拟软体分析的能力。		
课程简介：	本课程主要的授课内容包含 3D 刚体动力分析以及运动分析，首先建立刚体运动方程式，由简单的二轮车辆(自行车与机车)开始，接着将系统扩展至四轮的汽车刚体运动分析。之后则利用 ADAMS 进行刚体的运动模拟分析，预计以自行车、机车以及汽车为主题，分析车辆的动态反应，以及乘坐舒适性。		
教科书：	教师自编 车辆运动力学, Thomas D. Gillespie, 全华出版社 Engineering Mechanics: Dynamics, Hibbeler, R. C., Prentice-Hall		
参考书籍：	ADAMS/View, ADAMS/Car, ADAMS/Rail 操作手册 Engineering Mechanics: Dynamics, Hibbeler, R. C., Prentice-Hall		

费用一览表

项目	费用(新台币)	备注
学费	25000 元	含住宿费、水电费、冷气费、寝具
入台证申请请	600 元	
小计	25600 元	

【说明】

● 以上费用不含往返机票及个人消费。

● 入台证费用

敬请以校为单位，由随队教师先行收齐每人 600 元(新台币)入台证费用，俟抵台后缴交于我系承办人员。报名后若已完成申办却临时不克前来者，仍需请贵校负担。

● 暑期专班学费及台湾旅游费用

暑期专班学费新台币 25,000 元，台湾旅游费用约新台币 15,600~16,600 元，皆为来台后再缴交新台币现金。

● 旅客入出境每人可携带人民币 20,000 元为限，新台币 60,000 元为限，且机场设有台湾银行可直接兑换台币。