

[回上一頁](#)

國立金門大學

教學綱要

部別：進修部學士班

102學年度第1學期

列印日期：2013/09/11

科目名稱：嵌入式行動機器人 開課班級：進資工三 學分：2.0 授課時數：2.0
授課教師：趙于翔

1. 教學目標

本課程使用Microsoft Robotics Developer Studio軟體，運用視覺性程式設計控制可程式化機器人，並透過視覺化的介面與豐富的元件操作與模擬，創造機器人更有效率的行為與週邊效應，透過學習智慧型機器人程式的模擬及開發，讓學生具有更進階的程式能力，也能從中培養出其創造力。

2. 教學綱要

1. 瞭解MSRDS開發平台。
2. 熟悉機器人程式開發作業環境。
3. 運用程式控制機器人各項機構。

3. 教科書

- 書名：趣味玩轉樂高機器人：使用Microsoft Robotics Studio
- 1 出版日期：年 月
作者：陳惟彬 出版社：松崗 版本：

4. 參考書

- 1 書名：智慧型機器人程式開發與實作 出版日期：年 月
作者：康仕仲、古凱元、紀宏霖、張慰慈 出版社：悅知文化 版本：

※請遵守智慧財產權觀念，教科書及教材不得非法影印。

5. 教學進度表

週次	日期	內容	備註
1	2013/9/8 0-2013/9/14	機器人學發展概論	
2	2013/9/15 -2013/9/21	Microsoft Robotics Developer Studio環境介紹	
3	2013/9/22 -2013/9/28	Visual Programming Language程式設計(一)	
4	2013/9/29 -2013/10/5	Visual Programming Language程式設計(二)	
5	2013/10/6 -2013/10/12	在模擬環境下開發機器人應用程式(一)	
6	2013/10/13-2013/10/19	在模擬環境下開發機器人應用程式(二)	
7	2013/10/20-2013/10/26	機器人行走的路徑規劃(一)	
8	2013/10/27-2013/11/2	機器人行走的路徑規劃(二)	
9	2013/11/3 -2013/11/9	期中考	
10	2013/11/10-2013/11/16	NXT電子設備控制(一)	
11	2013/11/17-2013/11/23	NXT電子設備控制(二)	
12	2013/11/24-2013/11/30	NXT電子設備控制(三)	
13	2013/12/1 -2013/12/7	NXT機器人程式設計(一)	
14	2013/12/8 -2013/12/14	NXT機器人程式設計(二)	
15	2013/12/15-2013/12/21	NXT機器人程式設計(三)	
16	2013/12/22-2013/12/28	機器人專案設計(一)	
17	2013/12/29-2014/1/4 0	機器人專案設計(二)	
18	2014/1/5 0-2014/1/11	期末報告	

6. 成績評定及課堂要求

期中30%、期末30%、平時40%