

[回上一頁](#)

國立金門大學

教學綱要

部別：日間部學士班

100學年度第1學期

列印日期：2011/09/12

科目名稱：嵌入式行動機器人 開課班級：資工四 學分：3.0 授課時數：3.0
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：2010年 05月
- 作者：陳惟彬 出版社：松崗圖書 版本：初版

4. 參考書

- 1 書名：智慧型機器人程式開發與實作 出版日期：2009年 09月
- 作者：康仕仲、古凱元、紀宏霖、張慰慈 出版社：悅知文化 版本：初版

5. 教學進度表

週次	日期	內容	備註
1	2011/09/11—2011/09/17	機器人學發展概論	
2	2011/09/18—2011/09/24	Microsoft Robotics Developer Studio環境介紹	
3	2011/09/25—2011/10/01	Visual Programming Language程式設計(一)	
4	2011/10/02—2011/10/08	Visual Programming Language程式設計(二)	
5	2011/10/09—2011/10/15	在模擬環境下開發機器人應用程式(一)	
6	2011/10/16—2011/10/22	在模擬環境下開發機器人應用程式(二)	
7	2011/10/23—2011/10/29	機器人行走的路徑規劃(一)	
8	2011/10/30—2011/11/05	機器人行走的路徑規劃(二)	
9	2011/11/06—2011/11/12	期中考	
10	2011/11/13—2011/11/19	NXT電子設備控制(一)	
11	2011/11/20—2011/11/26	NXT電子設備控制(二)	
12	2011/11/27—2011/12/03	NXT電子設備控制(三)	
13	2011/12/04—2011/12/10	NXT機器人程式設計(一)	
14	2011/12/11—2011/12/17	NXT機器人程式設計(二)	
15	2011/12/18—2011/12/24	NXT機器人程式設計(三)	
16	2011/12/25—2011/12/31	機器人專案設計(一)	
17	2012/01/01—2012/01/07	機器人專案設計(二)	
18	2012/01/08—2012/01/14	期末報告	

6. 成績評定及課堂要求

期中25%、期末25%、平時50%