

科目名稱：程式設計進階 (Advanced Programming)	開課班級：資工一	學分：3.0	授課時數：3.0
授課教師：趙于翔	必選修：必修		

1. 教學目標

本課程教導學生高階語言之應用，學習物件導向的觀念並熟悉視窗程式的設計，建立程式設計之基本觀念並培養程式設計的邏輯能力，熟悉高階程式語言設計之方法、要領，作為修習其他資訊專業課程之基礎，藉由基礎的工程運算與應用程式設計，讓學生擁有開發資訊系統的基礎與能力。

2. 教學綱要

1. 學習高階程式設計的語法
2. 培養高階程式設計的邏輯能力
3. 學習物件導向的觀念
4. 培養視窗程式的設計能力
5. 完成一些簡單的應用程式設計

3. 教科書

- 1 書名：Pro Wpf 4.5 in C#: Windows Presentation Foundation in .Net 4.5
出版日期：2012年 12月
作者：MacDonald, Matthew 出版社：Apress 版本：4th Edition
- 2 書名：WPF編程寶典：實用C#2012和.NET 4.5
出版日期：2013年 08月
作者：(美)麥克斯 出版社：清華大學出版社 版本：第4版

4. 參考書

- 1 書名：[https://learn.microsoft.com/zh-tw/previous-versions/cc963622\(v=msdn.10\)](https://learn.microsoft.com/zh-tw/previous-versions/cc963622(v=msdn.10)) 出版日期：年 月
作者：MSDN教學短片 - WPF 出版社：Microsoft Learn Challenge 版本：

※請遵守智慧財產權觀念，依著作權法規定，教科書及教材不得非法影印與使用盜版軟體。

5. 教學進度表

週次	日期	內容	備註
1	2026/02/22—2026/02/28	Introduction to .NET	
2	2026/03/01—2026/03/07	C# and XAML in WPF	
3	2026/03/08—2026/03/14	UI and Events	
4	2026/03/15—2026/03/21	Window and Page	
5	2026/03/22—2026/03/28	Panel, Grid, and Canvas	
6	2026/03/29—2026/04/04	Image and BitmapSource	
7	2026/04/05—2026/04/11	Timer and Thread	
8	2026/04/12—2026/04/18	Midterm Exam	
9	2026/04/19—2026/04/25	Slider, ComboBox, and RadioButton	
10	2026/04/26—2026/05/02	Application Design	
11	2026/05/03—2026/05/09	Dialog	
12	2026/05/10—2026/05/16	Drawing	
13	2026/05/17—2026/05/23	Gradient Brush	
14	2026/05/24—2026/05/30	Render Transform	
15	2026/05/31—2026/06/06	Animation	
16	2026/06/07—2026/06/13	Final Exam	
17	2026/06/14—2026/06/20	Self-directed Learning	
18	2026/06/21—2026/06/27	Self-directed Learning	

6. 成績評定及課堂要求

期中30%、期末30%、平時40%

8. 永續發展目標(SDGs)：SDG4 優質教育、SDG9 工業化、創新及基礎建設

9. 大學社會責任(USR)關聯性：低