國立台灣科技大學 114學年 第2學期　課程大綱

Spring 2026 NTUST Course Outline

授課教師：林清安

Instructor:Alan C. Lin

課程名稱：電腦輔助模具設計與分析

Course Title：Computer Aided Mold Design and Analysis

2026/11/3

課程代號： ME5321701 Course Code 學分數： 3 Credits	必選修：選修/半學年 Required/Electve:Elective/Half Yr. 先修課程： Prerequisites

節次教室： R7(E1-223) R8(E1-223) R9(E1-223)
Time/Location

專業核心能力：
Core Professional Competencies

課程網址：
Course Website

課程宗旨：
Course Objectives

課程內容包括
1、材料特性介紹
2、射出成形製程原理與特性
3、模具結構與設計
4、電腦輔助模流分析之原理
5、電腦輔助模具設計之介紹
6、Pro/E Mold Design 實習
7、CAE模流分析案例實習
1.Introduction to polymer materials and processing
2.Principles of injection molding processes and machines
3.Constitution and design of injection molds
4.Principles of mold flow analysis
5.Computer aided mold design
6.3D CAD-Pro/E Mold design practices
7.3D CAE-Mold flow analysis practices and case studies

課程大綱：
Outline of Lectures

課程內容包括
1、材料特性介紹
2、射出成形製程原理與特性
3、模具結構與設計
4、電腦輔助模流分析之原理
5、電腦輔助模具設計之介紹
6、Pro/E Mold Design 實習
7、CAE模流分析案例實習

授課方式：
Method of Instruction

講授 Lecture：%
分組討論 Group discussion：%
案例研討 Case study：%
操做練習 Practical exercises：%
講授 Lecture：%

教科書：
Textbooks

參考書目：
References

修課須知： Notice
評量方式： Grading
備註說明： Notes