



## 教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	科技輔具設計與實作		學年/學期 Academic Year/Semester	113/1
課程名稱(英文) Course Name in English	Assistive Technology Design and Production			
科目代碼 Course Code	ISAT51600	系級 Department & Year	碩士	開課單位 Course-Offering Department
修別 Type	選修 Elective	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)	3.0/3.0	
授課教師 Instructor	/施清祥			
先修課程 Prerequisite				
課程描述 Course Description				
<p>一·課程特色： 本課程是針對教育背景的特殊教育研究所學生所設計，課程將著重於科技輔具設計與實作，學習各類的資訊輔助科技操作、文獻探討、最新技術及應用於各類身心障礙者的生活、工作或學習活動中。課程內容包括設計基本理念、重障者之輔助性科技設計、輔具資源整合、及電腦輔助介面設計。</p> <p>二·教學目標： 1. 認識身心障礙者輔助性科技需求 2. 設計並能應用特殊開關為重度障礙者使用 3. 設計並應用輔具於各類身心障礙者生活、工作或學習活動 4. 應用各類輔助性輸入、輸出介面E化環境中 5. 相關的文獻研究探討 6. 特殊輸入介面應用於多媒體實作</p> <p>三、教學方法： 1. 教師講述 2. 科技輔具實作 3. 討論與報告 4. 指定閱讀書籍及相關文獻 5. 電腦教室互動多媒體設計</p>				
課程目標 Course Objectives				
系專業能力 Basic Learning Outcomes				課程目標與系專業能力相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.'s Education Objectives
A	具備獨立思考、批判、創造與問題解決能力。To demonstrate the abilities of independent and critical thinking, innovation and problem-solving.			○
B	具備論文研究撰寫與執行能力。To demonstrate the ability of analyzing and doing research in special education.			
C	具備各類身心障礙者與資賦優異者之專業知能。To demonstrate the professional knowledge on all category exceptional people			
D	具備為特殊需求者教育與相關領域全方位設計知能。To demonstrate the universal design for exceptional people.			
E	具備輔助科技專業知能。To demonstrate the capabilities of assistive technology.			●

F	具備特殊教育與輔助科技跨領域整合的專業能力。To demonstrate the multi-disciplinary capabilities of special education and assistive technology.	●
G	具備運用科技提升身心障礙者生活與教育品質之設計與應用能力。To demonstrate the capabilities on design and application in disabilities assistive technology	○

圖示說明Illustration：● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated

### 授課進度表 Teaching Schedule & Content

週次Week	內容 Subject/Topics	備註Remarks
1	課程內容介紹 團體合作與競爭學習 多滑鼠-1	
2	團體合作與競爭學習 多滑鼠-2	
3	特殊開關	
4	PPT搭配特殊開關設計	
5	PPT搭配特殊開關設計	
6	PPT搭配特殊開關設計	
7	PPT教學應用	
8	環境控制	
9	期中考試週	
10	團體合作與競爭學習體驗	
11	單鍵摩斯碼	
12	單鍵摩斯碼	
13	文獻探討	
14	資訊無障礙使用主題	
15	環境控制	
16	資訊無障礙使用主題	
17	期末考試週	
18	彈性補充教學	

教學策略 Teaching Strategies

- 課堂講授 Lecture       分組討論 Group Discussion       參觀實習 Field Trip  
 其他 Miscellaneous:

教學創新自評 Teaching Self-Evaluation

創新教學 (Innovative Teaching)

- 問題導向學習 (PBL)       團體合作學習 (TBL)       解決導向學習 (SBL)  
 翻轉教室 Flipped Classroom       磨課師 Moocs

社會責任 (Social Responsibility)

- 在地實踐 Community Practice       產學合作 Industry-Academia Cooperation

跨域合作 (Transdisciplinary Projects)

- 跨界教學 Transdisciplinary Teaching       跨院系教學 Inter-collegiate Teaching  
 業師合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners

其它 other:

---

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments

配分項目 Items	配分比例 Percentage	多元評量方式 Assessments							
		測驗 會考	實作 觀察	口頭 發表	專題 研究	創作 展演	卷宗 評量	證照 檢定	其他
平時成績 General Performance	50%								出席與參與課堂討論
期中考成績 Midterm Exam									
期末考成績 Final Exam									
作業成績 Homework and/or Assignments	50%								針對上課內容心得，提出報告，每次報告篇幅以A4格式2頁以內
其他 Miscellaneous (_____)									

評量方式補充說明

Grading & Assessments Supplemental instructions

教科書與參考書目 (書名、作者、書局、代理商、說明)

Textbook & Other References (Title, Author, Publisher, Agents, Remarks, etc.)

課程教材網址(含線上教學資訊, 教師個人網址請列位於本校內之網址)

Teaching Aids & Teacher's Website(Including online teaching information.  
Personal website can be listed here.)

<http://www.schee.ndhu.edu.tw/>

其他補充說明 (Supplemental instructions)