

明新科技大學 110學年第2學期教學大綱

Minghsin University of Science and Technology

【四技四年級選修】

科目名稱	Course Title
人工智慧	Artificial Intelligence
教學目標	Course Objective
本課程介紹人工智慧相關議題，包含人工智慧理論，人工智慧發展現況，與深度學習發展架構等最新技術。針對人工智慧技術最新發展技術，例如生成對抗網路(GAN)、遞迴式神經網路(RNN)、卷積神經網路進行探討(CNN)。	The course pays attention on the topics of Artificial Intelligence (AI), including the fundamental theory of AI, the state of art of AI, and the AI development architecture of deep learning, especially the up-to-date technologies, for example, Generative Adversarial Network(GAN), Recurrent Neural Networks (RNN), Convolutional Neural Networks (CNN)

科目名稱	Course Title
資訊安全管理	Information Security Management
教學目標	Course Objective
認識資訊安全管理系統基本概念與實務	Understand the basic concepts and practices of information security management systems

科目名稱	Course Title
行動商務應用與安全	Mobile-commerce Application and Security
教學目標	Course Objective
讓同學能認識行動商務中常見的行動網路以及其相關安全議題，並學習行動商務的商業模式、技術以及應用。	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introduction to common wireless networks and related security issues 2. Learning about the business models, techniques and applications of mobile commerce

【四技三年級選修】

科目名稱	Course Title
行銷管理	Marketing Management
教學目標	Course Objective
依次介紹基本行銷概念與行銷管理程序、分析行銷環境、發展行銷策略和行銷組合，以及探討國際行銷和社會責任。	The text maintains its emphases on delivering a clear, concise explanation of the basic principles of marketing and impact of globalization, diversity,

ethics, and small businesses on marketing.

科目名稱	Course Title
商用資料庫	Commercial Database
教學目標	Course Objective
使學生能熟習及使用 Oracle 資料庫的指令能開發及設計資料庫核心系統。 1. 建置 Oracle Database SQL 習作平台 2. 使用轉換函數及 SQL 條件表達式 3. 資料操作語言與資料庫交易控制 4. 使用 PL SQL 撰寫 Store procedure	Practice the command of Oracle database and using Oracle database to design the core system

科目名稱	Course Title
電子商務安全(資安學程)	Electronic Commerce Security
教學目標	Course Objective
安全是目前電子商務發展上最令消費者關切的議題。本課程希望讓學生以資訊管理的角度來了解線上交易的可能威脅與安全需求，並應用密碼學等相關工具來設計解決方案，以保護線上交易的安全，促進電子商務的發展。	Security has become the most concerned issue by customers in electronic commerce. The course is designed to let students explore and research the security threats and requirements of online transactions. Applying cryptographic technologies to secure online transaction. Electronic commerce can thus be encouraged.

科目名稱	Course Title
網路商店設計實務	E-Shop Design and Practices
教學目標	Course Objective
學習設計購物網站的重點以及評估優良購物網站。	Learning the key point of designing commerce website and evaluating outstanding website.

科目名稱	Course Title
網路安全(資安學程)	Network Security
教學目標	Course Objective
(1)基本觀念，如資訊安全規範、資訊安全政策制定、資訊資產的分類評估與風險管理、建立資訊安全管理制度、資訊安全稽核機制、資訊安全委外 (2)安全保護，如數位音樂安全機制、4G/3G/802.11等無線網路之加密機制 (3)密碼應用，如 DES、3DES、AES、RSA、電子簽章、公開金鑰基礎建設 (4)安全技術，如虛擬私人網路與 IP 安全性	(1)Basic concepts, including information security rules, policies, assessment classification, risk amnagement, management institutions, auditing mechanism, outsourcing. (2)Security protections, including digital right management, 4G/3G/802.11 security technologies WEP/WPA/WPA2.

(5)駭客與電腦病毒的攻擊原理及防禦	(3)Cryptography applications, including DES, 3DES, AES, RSA, electronic signature, PKI. (4)Security technologies, including VPN, IP security. (5)Attack and defense principles of hacker & virus/worm/trojan.
--------------------	---

科目名稱	Course Title
資訊安全(資安學程)	Introduction to Information Security
教學目標	Course Objective
<p>1. 以資訊安全的角度出發，建立資訊安全的基礎知識</p> <p>2. 從資訊安全必備基礎開始學習，延伸至資訊安全於現今之應用</p> <p>3. 介紹加密機制，系統授權與金鑰管理等</p>	<p>1. Establishment of information security basic knowledges and necessarily concepts</p> <p>2. Learning about information security applications</p> <p>3. Learning about encryption/decryption technologies, authentication and key management</p>

科目名稱	Course Title
網路規劃與管理	Network Planning and Management
教學目標	Course Objective
<p>導入 Cisco Networking Academy (思科網路學院) CCNAv7: Introduction to Networks (網路概論) 及 CCNA R&S: Routing and Switching Essentials (路由及交換基礎) 官方課程模組作為本科目主要教材，帶領學生進入網路的世界，不趕進度，重視扎實，希望藉由微型投影片+微型作業的方式，以仿 MOOCs 的教學法，幫助學生對網路的世界開始產生興趣，甚至激發學生對於網路的熱情而想要更深入地自學。</p> <p>重要備註：以下教學內容僅為預計進度，實際進度會依照當學期實際教學狀況彈性調整，會以「不趕進度，重視扎實」為最高準則。</p>	<p>* Based on Cisco Networking Academy - "CCNAv7: Introduction to Networks" & "CCNA R&S: Routing and Switching Essentials" Official Course Modules</p> <p>* Entry level</p> <p>* MOOCs-like micro-slides + micro-assignments</p> <p>* Aim at igniting students' interest and even passion on studying this subject of networks</p> <p>* Note that the following planning of Topics arrangement will be flexibly adjusted according to actual teaching and learning circumstances during the semester.</p> <p>The top guideline is "slow and solid rather than rushing but</p>

shallow."

科目名稱	Course Title
電子商務建置實務	EC Web Site Practice
教學目標	Course Objective
網路商店設計實作與評估	Implementation and evaluation of electronic commerce websites.

科目名稱	Course Title
APP 程式設計實務	APP Programming Practice
教學目標	Course Objective
使學生了解手機程式設計語法 並能夠熟悉手機程式設計開發方法	Enable students to understand the app programming syntax and to be familiar with app programming skill

【四技二年級選修】

科目名稱	Course Title
商程式設計	Database Application Language Programming
教學目標	Course Objective
本課程介紹商程式語言 python 與其撰寫方法，並且帶領學生透過 python 語言進階機器學習與大數據領域	This course takes a closer look at the most popular programming language Python and learn how to program it. Students are anticipated to advance into machine and big data domain through python

科目名稱	Course Title
進階 JAVA 程式設計	Advanced JAVA Programming
教學目標	Course Objective
使學生了解物件導向程式設計 並能夠利用物件導向程式語言開發程式	Enable students to understand Object-Oriented programming and use it to develop software programs

科目名稱	Course Title
應用統計學	Application Statistics
教學目標	Course Objective
本課程的內容包括敘述統計及部份推論統計。學生在修畢本課程之後，能夠：1. 瞭解基本統計的概念與意義。2. 明瞭學術研究報告中之統計分析及其意義。3. 瞭解假設檢定程序。	The course includes both descriptive and inferential statistics. Each student shall be able to understand the concepts and meaning of statistics, and be able

to apply them to the reading of research reports. 1. Learning Hypothesis Testing Procedures. 2. Learning Nonparametric tests of hypothesis. 3. Regression and Correlation (application)

科目名稱	Course Title
資料結構與演算法	
教學目標	Course Objective
<p>課程的目標為訓練學生分析與設計解決問題步驟的能力，同時也是程式設計的基礎功力訓練。</p> <p>本課程配合教育部110學年度教學實踐計畫的執行，以類翻轉教室教學提升學生之學習動機與成效，以創意式小單元教學範例，化繁為簡讓學生在輕鬆地氛圍學習到單元的重點，並引發學生的學習動機與興趣；學習過程以學生為主體讓學生進行分組，進行創意式小單元教學與討論。</p> <p>如已修過「資料結構」，本課程很適合你對資料結構與演算法做小組深入的探討；若尚未修過「資料結構」，也將能透過小組式的學習，在輕鬆地氛圍學習到資料結構與演算法的基礎重點</p>	

【四技一年級選修】

科目名稱	Course Title
網際網路實務	Internet Practice
教學目標	Course Objective
學習利用 HTML5, CSS, jQuery, Bootstrap 製作網頁程式	Use HTML5, CSS, jQuery Bootstrap for Web programming

科目名稱	Course Title
資訊素養	Information Literacy
教學目標	Course Objective
輔導學生通過「電腦軟體應乙級」檢定	training course for application software certification 2nd grade