

國立臺中教育大學數位內容科技學系  
112 學年度

大學部手冊

數位內容科技學系 編製

112 年 8 月

# 目 次

|   |    |
|---|----|
| 目次.....                                   | I  |
| <b>壹、簡介</b>                               |    |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系大學部概況 .....               | 01 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系大學部教育目標與能力指標 .....        | 06 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系所概要.....                  | 07 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系大學部課程地圖.....              | 09 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系 112 學年度大學部課程架構表.....     | 10 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系 112 學年度大學部課程目標與內容大綱..... | 15 |
| <b>貳、法規及相關規定</b>                          |    |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系專題製作實施要點.....             | 28 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系大學部畢業門檻.....              | 31 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系校外假期實習要點.....             | 32 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系假期實習實施程序.....             | 33 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系假期實習流程 (SOP) .....        | 35 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系獎助學金要點.....               | 36 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系數位設計專長增能學程設置要點.....       | 37 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系多媒體應用專長增能學程設置要點.....      | 38 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系網頁設計專長增能學程設置要點.....       | 39 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系多媒體技術微型學分學程設置要點.....      | 40 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系角色動畫微型學分學程設置要點.....       | 41 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系設計認證技術微型學分學程設置要點.....     | 42 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系程式應用技術微型學分學程設置要點.....     | 43 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系網頁媒體設計微型學分學程設置要點.....     | 44 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系網路應用與實作微型學分學程設置要點.....    | 45 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系無人機科技與應用微型學分學程設置要點.....   | 46 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系大數據社群分析微型學分學程設置要點.....    | 47 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系互動機器人應用微型學分學程設置要點.....    | 48 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系人工智慧微型學分學程設置要點.....       | 49 |
| 國立臺中教育大學數位內容科技學系視覺傳達微型學分學程設置要點.....       | 50 |

**【相關法規、表格以學校/系所最新規定為主(表單請至系網下載專區下載)】**

壹

、

簡

介

# 數位內容科技學系大學部概況

## 一、概況

### ◎簡介：

本系成立於民國九十四年八月一日，並結合教學科技研究所，系所合一。九十六年八月一日成立碩士在職專班。主要為配合學校中長程校務發展計畫及國家整體建設發展中，培養產業所需具整合資訊、設計及數位學習能力的人才。

本系現有專任師資 9 名，皆具有博士或副教授以上資格。專任教師在認知心理、資訊工程、視覺設計、數位學習、課程教學、資訊教育、人機介面、教學科技等學術理論與實務上，均學有專精，頗負盛名。

本系發展的重點主要為配合國家整體建設及社會發展政策，並配合學校中長程校務發展計畫，協助學校轉型綜合大學，同時結合產官學研各界，配合地方產業升級需求，以培養相關產業人才，提供相關人才進修管道。

### ◎特色

本系之人才培育，整合資訊、設計與數位學習課程，理論與實務兼具，技術與實作並重，強調將資訊科技落實於數位內容、數位學習系統、教材製作與系統開發。注重學生自我導向學習，強化產學合作，同時重視學生實作實習，並整合四年學習技能，完成專題製作，以提升專業競爭力，因應未來生涯規劃。

### ◎研究方向：

本系課程之規劃以分析、設計、發展、評估、與整合(Analysis、Design、Development、Evaluation、Practice, ADDEP)之系列課程為主軸，培養學生具備多媒體設計、數位出版、2D/3D 動畫、電腦遊戲、以及數位學習系統規劃與設計能力。

### ◎殊榮

本系大學部畢業生配合生涯規劃，欲持續進修者皆能進入國立優良大學研究所就讀，欲進入職場就業者，畢業生就業率平均高達 87% 以上，成果豐碩。碩士班畢業生除進入國立優良大學博士班就讀外，同時亦進入專業職場，貢獻所學，獲得肯定。本系師生並持續於學術論文發表、國內外證照考試、以及各項國內外競賽，均頗有所成，表現優異。

### ◎課程規劃

### 大學部：

本系大學部學生至少應需修習 130 學分。其中普通課程 28 學分、專門課程 102 學分，修業期間必須至數位內容相關機構進行至少三週假期實習，畢業前需完成專題製作以及全民英檢中級或相等能力檢定。

## 二、未來發展

本系學生未來升學或就業發展如下：

### 1. 升學

國內外大專院校之資訊與數位科技相關研究所，如資訊管理研究所、資訊傳播研究所、資訊工程研究所、資訊科學研究所、傳播科技研究所、玩具與遊戲設計研究所、多媒體動畫藝術研究所等，可供畢業生進修深造。

### 2. 就業

本系主要在培養數位內容之未來專才；具有分科與整合性專長，學生未來出路如下：

1. 整合類：專案管理、企劃或文化創意經理人。
2. 學習類：數位教材研發、學習網站經營與管理、數位軟硬體講師、訓練師。
3. 資訊類：網路服務工程師、資料庫管理技術師、互動遊戲發展技術師、網站管理與規劃技術師。
4. 設計類：多媒體、網頁、動畫、公仔造型、數位影片、互動設計、文化創意商品、數位科技藝術等設計師。

### 3. 考試：可報考之專業證照/國家考試

CCNA、CCNP、CCIE、CCDA、CCDP、MCP、MCSE、MCSD、MCDBA、MCSA、OCT、OIDOCT、OIAD、OCP、Sun 昇陽認證 Java、Sun 昇陽認證 Solaris、Linux 認證 RHCE、Linux 認證 LPIC、高考資訊技師、其它資訊或數位內容相關證照、TQC—  
多媒體。

# **Department of Digital Content and Technology**

## **I. Background:**

The Department of Digital Content and Technology was established on August 1, 2005 offering bachelor's and master's programs. Since August 1, 2007, the Department began to offer an in-service master's degree to people who have already been employed in related fields. This is to match up the medium-long term development plan of the University and the government's development plan. The main mission of the Department is to develop abilities of integrating information science, design, and e-learning for relevant industries.

In the Department, there is nine full-time teaching staff; they all have PhD qualifications, some of which are qualified as associate professors. Their expertise includes cognitive psychology, information engineering, visual design, e-learning, curriculum instruction, information education, human-machine interface, instructional technology, to name but a few. All teaching staff in the Department is competent in both theory and practice of their respective research fields.

The Department was set up to meet the needs of the technological development and the overall technology policy devised by the government. Its establishment is meant to assist the University to transform from a teacher-training college to a comprehensive university as part of the University's medium-long term objectives. Additionally, the Department aims to respond to what relevant industries, academia and policymakers want. As a result, the local industry structure can be upgraded, and continuing professional development opportunities can be offered to those who have been working in relevant industries.

### **(i) Features**

Our curriculum emphasizes on the integration of information science, art design, and e-learning, with equal weight in theory and practice. The curriculum structure aims to help to weave information technology into digital content, e-learning, teaching material development, and system development. The Department regards students' self-directed learning, placement experiences and final-year projects as imperative. With four years of trainings that combines academics with the industry, our graduates are well-equipped and highly competitive in the future labor market.

### **(ii) Syllabus**

The core of our curriculum lies with Analysis, Design, Development, Evaluation, and Practice (ADDEP). It aims to develop students' skills in multimedia design, digital publishing, 2D/3D

animation, computer games, and e-learning systems planning and design.

### (iii) Achievements

Graduates that have planned to pursue further studies have been able to do so, all of which have got admissions from prestigious national universities. For those who have planned to enter the job market, they have secured employment. In particular, the employment rates for the graduated students of average-graduation is higher than 87%. Those who have received master's degrees from our Department have either entered doctoral programs at prestigious national universities or secured employment. The teaching staff and students at the Department continue publishing papers on academic-oriented journals, obtaining national and international-recognized professional certificates, and performing well in both national and international competitions.

### (iii) Curriculum

#### 1. Undergraduate Program

To graduate, students must: (1) obtain at least 130 credits, including 28 credits from general modules and 102 credits from specialized modules, (2) complete at least three weeks of work placement in digital-content-relevant industries during university vacation periods, and (3) complete a final-year project and pass the high-intermediate level of the General English Proficiency Test (GEPT) in Taiwan or equivalent level of other international test system.

#### 2. Graduate Program

The syllabus contains core modules and specialized modules. To graduate, students must obtain at least 32 credits, and publish one conference or journal paper, complete a thesis and pass qualification exams.

- (1) Compulsory modules: 9 credits
- (2) Independent study: 2 credits
- (3) Elective modules: 21 credits
- (4) Length of study: 2 to 4 years

To equip students with skills in information design, digital design, e-learning and other relevant subject areas, we offer the following compulsory modules: cognitive psychology, research methods,

e-learning, database systems, multimedia design, computer and Internet studies, marketing creative industry, etc

## II Future Career

### (i) Further Studies

Graduates of the Department can choose to study at graduate institutes that are specialized in information science or digital content. Possible institutes include those offering information management, information and communication, information and computer engineering, information science, communication technology, toy and gaming design, multimedia animation arts, etc.

### (ii) Employment

The Department aims to develop professionals that are specialized in digital content. The following list maps out potential employment opportunities:

1. Integration-related: case managers, project managers, and managers in the creative industry.
2. Learning-related: e-learning material developers, administrators for educational websites, and instructors on various software and hardware.
3. Information-related: network service engineers, database management technicians, interactive games developers, and website management and planning technicians.
4. Design-related: designers for multimedia, websites, animation, doll/figures, digital video, interactive programs, products from the creative industry, and digital art.

### (iii) Professional Certificate and Government Exams

In addition to the information technicians qualification recognized by the central government, there are numerous qualifications also acknowledged by the industry: CCNA, CCNP, CCIE, CCDA, CCDP, MCP, MCSE, MCSD, MCDBA, MCSA, OCT, OIDOCT, OIAD, OCP, Java (assessed by Sun Corp.), Solaris (assessed by Sun Corp.), RHCE (assessed by Linux Corp.), LPIC (assessed by Linux Corp.), TQC—multimedia, and other certificates associated with digital content.

## 二、國立臺中教育大學數位內容科技學系教育目標與能力指標

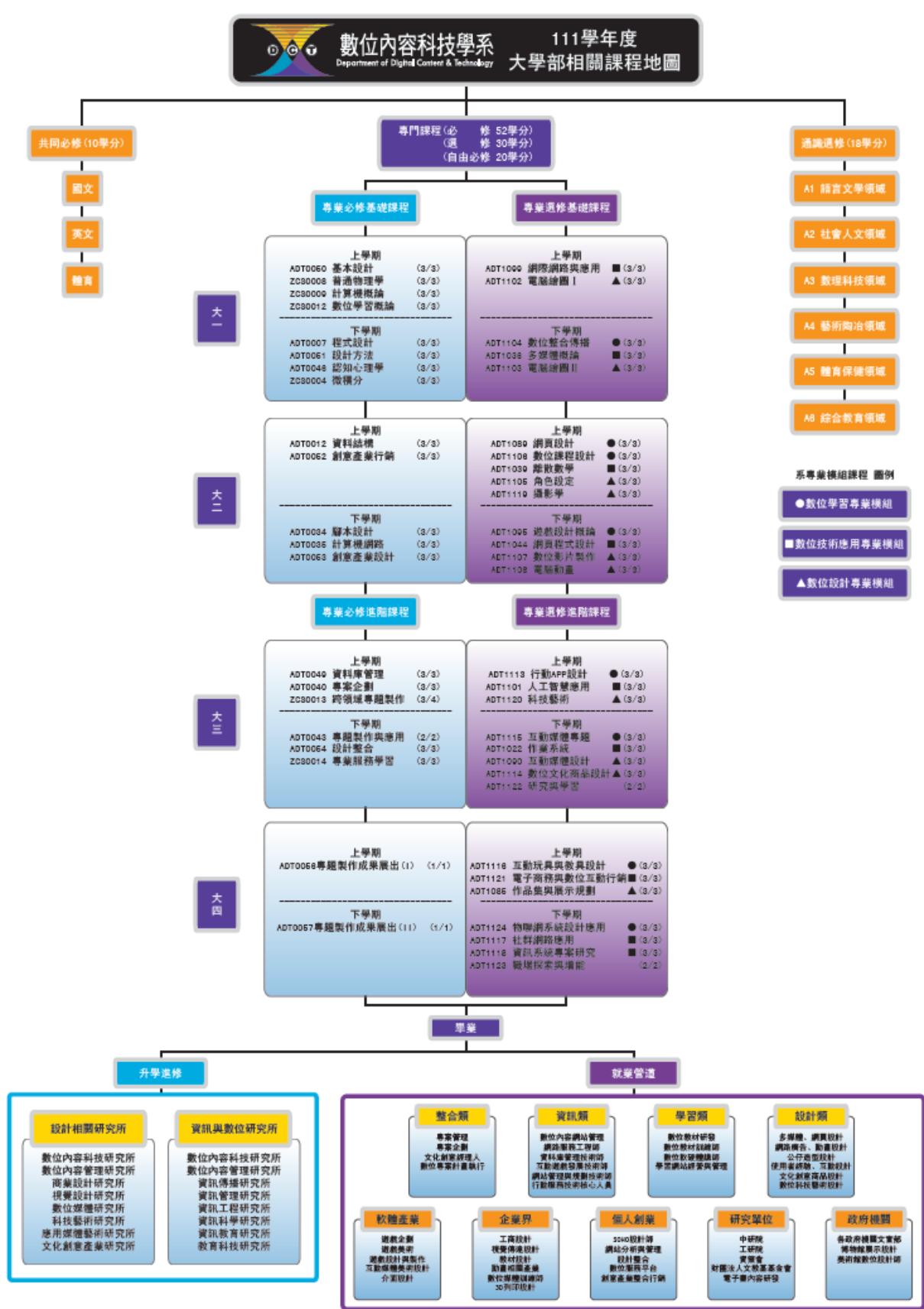
| 教育目標                | 能力指標  |  |
|---------------------|---|--|
| 數位內容<br>科技學系<br>大學部 | A. 培養資訊科技的理論與實務能力<br>B. 培養整合設計的理論與實務能力<br>C. 培養數位學習的理論與實務能力<br>D. 培養團隊合作與開闊胸襟之態度<br>與專業能力 | A1 具有計算機基本理論與概念能力。<br>A2 具有資訊系統設計與整合能力。<br>B1 具有藝術與設計暨美學趨勢之理論基礎。<br>B2 具有創意決策與商品研發之創意表現能<br>力。<br>B3 具有設計整合與設計溝通之實務執行能<br>力。<br>C1 具有數位學習基本概念能力。<br>C2 具有數位內容與學習設計能力。<br>D1 具有團隊專案規劃設計與執行能力。<br>D2 具有團隊合作與互助關懷之態度。 |

### 三、國立臺中教育大學數位內容科技學系所概要

| 系所概要                    |  |                     |
|-------------------------|--|---------------------|
| 系所名稱                    | 數位內容科技學系   |                     |
| 班別                      | 學士班  |                     |
| 學系簡介                    | <p>本校於民國 93 年成立教學科技研究所，94 年成立數位內容科技學系，並於 95 年系所合一，96 學年度成立夜間碩士在職專班。本系之設立係配合國家整體建設、社會發展政策及地方產業升級需求，結合產官學研各界，以培養數位內容相關產業人才及提供相關人才進修管道為宗旨。以培養學生具備多媒體、數位出版、數位典藏、2D/3D 動畫、電腦遊戲、數位學習及培訓數位學習師資之分析、設計、發展、整合、評鑑及行銷經營之能力。</p>  |                     |
| 課程規劃理念及運作機制             | <p>本系課程整合科技、設計與數位學習，理論與實務兼具，技術與實作並重。強調將資訊科技與設計專業落實於數位內容、教材製作與數位學習系統開發。課程架構採分析 (Analyzing)、設計 (Designing)、發展 (Developing)、整合 (Integrating)、評鑑 (Evaluating) 與行銷 (Marketing) 之 ADDIEM 為設計主軸。</p> <p>運作機制—每學期定期召開系課程委員會議，委員會成員為本系教師、產官學界專業人士、畢業生代表、在校生代表，共同研議課程規劃、修訂，課程規劃修訂採三級三審委員會制度。</p> |                     |
| 修業歷程簡述<br>(包括修業年限與學分規定) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本系大學部學生修業四年，學生至少應需修習 130 學分，其中普通課程 28 學分、專門課程 102 學分。</li> <li>2. 學生在畢業前需完成畢業專題製作，成績及格。</li> <li>3. 學生在校期間(寒假或暑假)需完成至少三星期(實習時數需達 168 小時(含)以上)假期實習。</li> <li>4. 依該入學學年度規定之相關畢業門檻。</li> </ol>  |                     |
| 教育目標                    | 編號   | 項目內容                |
|                         | A  | 培養資訊科技的理論與實務能力      |
|                         | B  | 培養整合設計的理論與實務能力      |
|                         | C  | 培養數位學習的理論與實務能力      |
|                         | D  | 培養團隊合作與開闊胸襟之態度與專業能力 |

| 學生核心能力<br>(基本能力指標) | 編號 | 項目內容               | 對應之教育目標編號 |
|--------------------|----|--------------------|-----------|
|                    | A1 | 具有計算機基本理論與概念能力     | A         |
|                    | A2 | 具有資訊系統設計與整合能力      | A         |
|                    | B1 | 具有藝術與設計暨美學趨勢之理論基礎  | B         |
|                    | B2 | 具有創意決策與商品研發之創意表現能力 | B         |
|                    | B3 | 具有設計整合與設計溝通之實務執行能力 | B         |
|                    | C1 | 具有數位學習基本概念能力       | C         |
|                    | C2 | 具有數位內容與學習設計能力      | C         |
|                    | D1 | 具有團隊專案規劃設計與執行能力    | D         |
|                    | D2 | 具有團隊合作與互助關懷之態度     | D         |

## 四、課程地圖



## 五、課程架構表與課程大綱

### 數位內容科技學系課程架構表（112）

| 課程類別 |                         | 學分別        |    | 適用類型 | 備註 |
|------|-------------------------|------------|----|------|----|
| 模組課程 |                         | 必修         | 選修 | 非師資生 |    |
| 共同課程 | 共同必修課程                  | 2          | 0  | 2    |    |
|      | 共同選修課程                  | 0          | 0  | 0    |    |
| 通識課程 | 基礎素養課程                  | 10         | 0  | 10   |    |
|      | 通識選修課程                  | 0          | 16 | 16   |    |
| 專門課程 | 院共同課程                   | 12         | 0  | 12   |    |
|      | 系基礎課程                   | 33         | 0  | 33   |    |
|      | 系核心課程                   | 7          | 0  | 7    |    |
|      | 系專業模組課程<br>(至少修畢2個專業模組) | 數位學習專業模組   | 0  | 15   | 30 |
|      |                         | 數位技術應用專業模組 | 0  | 15   |    |
|      |                         | 數位設計專業模組   | 0  | 15   |    |
|      | 自由選修課程                  | 0          | 20 | 20   |    |
| 合計   |                         |            |    | 130  |    |

說明：

- 一、本系為非師資培育學系，畢業最低學分為130學分。
- 二、系專業模組課程修習規定：本系共3個「系專業模組課程」，畢業時應至少修畢2個系專業模組課程，並於大一至大四每學年至少選修1門以上課程。
- 三、自由選修課程20學分，需至少修畢本系「系一般選修課程」2學分；其餘不足之自由學分，可修讀本校或他校之課程，但若以超修的通識課程當做自由選修課程，以4學分為上限。
- 四、畢業前應符合以下規定始得畢業：
  - (一) 假期實習：依本系校外假期實習要點辦理。
  - (二) 畢業專題：依本系專題製作實施要點辦理。
  - (三) 語文能力：依本校學生語文基本能力實施要點辦理。
  - (四) 學分學程：依本校學分學程設置辦法辦理。學生須修畢本校任一類學分學程並取得學分學程證明書。

| 院共同必修    |  |    |    |    |      |    |
|----------|--|----|----|----|------|----|
| 科目代碼     | 科目名稱                                       | 選別 | 學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
| ZCS00040 | 微積分<br>Calculus                            | 必  | 3  | 3  | 一下   |    |
| ZCS00080 | 普通物理學<br>General Physics                   | 必  | 3  | 3  | 一上   |    |
| ZCS00090 | 計算機概論<br>Introduction to Computer Science  | 必  | 3  | 3  | 一上   |    |
| ZCS00120 | 數位學習概論<br>Introduction to Digital Learning | 必  | 3  | 3  | 一上   |    |

| 院共同選修    |   |    |    |    |      |    |
|----------|---|----|----|----|------|----|
| 科目代碼     | 科目名稱                                    | 選別 | 學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
| ZCS00200 | 跨領域專題製作<br>Interdisciplinary Project    | 選  | 3  | 4  | 三下   |    |
| ZCS00140 | 專業服務學習<br>Professional Service Learning | 選  | 3  | 3  | 三下   |    |

| 系基礎課程 (33 學分) |                                       |    |    |    |      |    |
|---------------|---------------------------------------|----|----|----|------|----|
| 科目代碼          | 科目名稱                                  | 選別 | 學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
| ADT00500      | 基本設計<br>Basic Design                  | 必  | 3  | 3  | 一上   |    |
| ADT00070      | 程式設計<br>Programming                   | 必  | 3  | 3  | 一下   |    |
| ADT00510      | 設計方法<br>Design Method                 | 必  | 3  | 3  | 一下   |    |
| ADT00460      | 認知心理學<br>Cognitive Psychology         | 必  | 3  | 3  | 一下   |    |
| ADT00120      | 資料結構<br>Data Structure                | 必  | 3  | 3  | 二上   |    |
| ADT00520      | 創意產業行銷<br>Creative Industry Marketing | 必  | 3  | 3  | 二上   |    |
| ADT00340      | 腳本設計<br>Script Writing                | 必  | 3  | 3  | 二下   |    |
| ADT00350      | 計算機網路<br>Computer network             | 必  | 3  | 3  | 二下   |    |
| ADT00530      | 創意產業設計<br>Creative Industry Design    | 必  | 3  | 3  | 二下   |    |
| ADT00490      | 資料庫管理<br>Database Management          | 必  | 3  | 3  | 三上   |    |
| ADT00540      | 設計整合<br>Design Practice               | 必  | 3  | 3  | 三下   |    |

| 系核心課程 (7 學分) |  |    |    |    |      |    |
|--------------|--|----|----|----|------|----|
| 科目代碼         | 科目名稱   | 選別 | 學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
| ADT00400     | 專案企劃<br>Project Planning                           | 必  | 3  | 3  | 三上   |    |
| ADT00550     | 專題製作與應用<br>Project Production and Application      | 必  | 2  | 2  | 三下   |    |
| ADT00560     | 專題製作成果展出(I)<br>Individual Project Exhibition (I)   | 必  | 1  | 1  | 四上   |    |
| ADT00570     | 專題製作成果展出(II)<br>Individual Project Exhibition (II) | 必  | 1  | 1  | 四下   |    |

| 數位學習專業模組(屬性： <input checked="" type="checkbox"/> 學術型 <input type="checkbox"/> 實務型) |   |    |    |    |      |    |
|--|---|----|----|----|------|----|
| ※選此專業模組應至少修畢 15 學分 (同一課程認列不同專業模組時，畢業學分僅可採計一次)                                      |   |    |    |    |      |    |
| 科目代碼   | 科目名稱  | 選別 | 學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
| ADT10950   | 遊戲設計概論<br>Introduction to Game Design                 | 選  | 3  | 3  | 一上   |    |
| ADT11040   | 數位整合傳播<br>Digital Integrated Communication            | 選  | 3  | 3  | 一下   |    |
| ADT10890   | 網頁設計<br>Web Design                                    | 選  | 3  | 3  | 二上   |    |
| ADT10900   | 互動媒體設計<br>Interactive Media Design                    | 選  | 3  | 3  | 二下   |    |
| ADT11060   | 數位課程設計<br>Digital Curriculum Design                   | 選  | 3  | 3  | 三上   |    |
| ADT11130   | 行動 APP 設計<br>Mobile App Design                        | 選  | 3  | 3  | 三上   |    |
| ADT11150   | 互動媒體專題<br>Interactive Media Project                   | 選  | 3  | 3  | 三下   |    |
| ADT11160   | 互動玩具與教具設計<br>Interactive Toy and Teaching Aid Design  | 選  | 3  | 3  | 四上   |    |
| ADT11240   | 物聯網系統設計應用<br>The Design and Application of IoT System | 選  | 3  | 3  | 四下   |    |

| 數位技術應用專業模組(屬性： <input type="checkbox"/> 學術型 <input checked="" type="checkbox"/> 實務型) |                                     |    |    |    |      |    |
|--|-------------------------------------|----|----|----|------|----|
| ※選此專業模組應至少修畢 15 學分 (同一課程認列不同專業模組時，畢業學分僅可採計一次)。                                       |                                     |    |    |    |      |    |
| 科目代碼   | 科目名稱                                | 選別 | 學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
| ADT10990   | 網際網路與應用<br>Internet and Application | 選  | 3  | 3  | 一上   |    |
| ADT10360   | 多媒體概論                               | 選  | 3  | 3  | 一下   |    |

|          |   |   |   |   |    |  |
|----------|---|---|---|---|----|--|
|          | Introduction to Multimedia                                |   |   |   |    |  |
| ADT10390 | 離散數學<br>Discrete Mathematic                               | 選 | 3 | 3 | 二上 |  |
| ADT10440 | 網頁程式設計<br>Web Programming Design                          | 選 | 3 | 3 | 二下 |  |
| ADT11010 | 人工智慧應用<br>Artificial Intelligence Application             | 選 | 3 | 3 | 三上 |  |
| ADT10220 | 作業系統<br>Operating System                                  | 選 | 3 | 3 | 三下 |  |
| ADT11210 | 電子商務與數位互動行銷<br>Electronic Commerce and Internet Marketing | 選 | 3 | 3 | 四上 |  |
| ADT11170 | 社群網路應用<br>Social Network Application                      | 選 | 3 | 3 | 四下 |  |
| ADT11180 | 資訊系統專案研究<br>Information System Project Study              | 選 | 3 | 3 | 四下 |  |

| 數位設計專業模組(屬性： <input type="checkbox"/> 學術型 <input checked="" type="checkbox"/> 實務型) |   |    |    |    |      |    |
|--|---|----|----|----|------|----|
| ※選此專業模組應至少修畢 15 學分（同一課程認列不同專業模組時，畢業學分僅可採計一次）。                                      |   |    |    |    |      |    |
| 科目代碼   | 科目名稱  | 選別 | 學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
| ADT11020   | 電腦繪圖 I<br>Computer Graphics I               | 選  | 3  | 3  | 一上   |    |
| ADT11030   | 電腦繪圖 II<br>Computer Graphics II             | 選  | 3  | 3  | 一下   |    |
| ADT11050   | 角色設定<br>Character Design                    | 選  | 3  | 3  | 二上   |    |
| ADT11080   | 電腦動畫<br>Animation                           | 選  | 3  | 3  | 二下   |    |
| ADT11190   | 攝影學<br>Photography Theory                   | 選  | 3  | 3  | 二下   |    |
| ADT11070   | 數位影片製作<br>Digital Cinematic                 | 選  | 3  | 3  | 三上   |    |
| ADT11140   | 數位文化商品設計<br>Digital Cultural Product Design | 選  | 3  | 3  | 三下   |    |
| ADT10850   | 作品集與展示規劃<br>Design Portfolio and Display    | 選  | 3  | 3  | 四上   |    |
| ADT11200   | 科技藝術<br>Technology Art                      | 選  | 3  | 3  | 四下   |    |

| 系一般選修課程 (2 學分) |                                |    |    |    |      |    |
|----------------|--------------------------------|----|----|----|------|----|
| 科目代碼           | 科目名稱                           | 選別 | 學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
| ADT11220       | 研究與學習<br>Research and learning | 選  | 2  | 2  | 三下   |    |

|          |   |   |   |   |    |  |
|----------|---|---|---|---|----|--|
| ADT11230 | 職場探索與增能<br>Workplace exploration and employee empowerment | 選 | 2 | 2 | 四下 |  |
|----------|---|---|---|---|----|--|

## ● 大學部課程目標與內容大綱簡述

### (一) 必修課程

#### 微積分

1. 建立學生對微分、積分的基本概念，並培養推理、思考與計算之能力。
2. 透過視覺化 MatLab 的功能，循序漸進的層次與實用例題演習，提高學生對微積分的學習興趣。
3. 藉此微積分的推理、思考與計算之能力，以解決有關專業實務問題，以作為修習更嚴謹、完備、高深數學之基礎，進而充實進修或就業所需之知識。

#### 普通物理學

本課程以大學普通物理內容作為課程基礎，，課程以主題式方式設計課程，教授採授課與科學活動相輔進行。

修課完成同學期待能具備下列能力：

1. 能從物理學觀點觀察自然現象
2. 能根據觀察結果分析其物理原因
3. 能由觀察紀錄與分析結果

#### 計算機概論

本課程目標是希望培養學生：1.讓學生了解計算機的意義及目的；2.讓學生認識電腦的硬體及軟體；3.讓學生瞭解電腦網路相關知識。

大綱：

1. 計算機簡介
2. 數位資料表示法
3. 計算機組織
4. 作業系統
5. 網際網路
6. 程式語言
7. 資料結構
8. 演算法
9. 軟體工程
10. 資料庫
11. 電子商務
12. 其他重要課題

#### 數位學習概論

本課程主要教學目標是希望培養學生具有基本數位學習觀念，了解數位學習產業涵蓋的範疇，同時經由對數位學習議題的討論，能夠培養學生具有數位學習的分析與應用能力，誘發學生思考數位學習的未來發展，並具有評估數位學習系統的優劣能力..

大綱：

1. 能了解數位學習基本概念
2. 能應用數位學習基本軟體工具
3. 能了解數位學習軟硬體環境建置狀況
4. 能了解應用數位教材內容開發標準
5. 能進行與評估數位學習活動的基本設計

## 基本設計

本課程目標主要在培養學生具備「基礎設計能力」；著重在體驗並啟發同學對於設計所涉及的想法「造形、色彩、質感、大小」以及做法「位置、方向、空間、重心」等訓練。透過手做與電腦輔助的練習與操作，循次漸進的教導，使同學能正確的認識基本的造形思考方法與製作技巧。要點整理如下：

1. 基礎學理知識：認識「意義、發展、美感、應用」
2. 基礎設計能力：想法「造形、色彩、質感、大小」
3. 基礎設計能力：做法「位置、方向、空間、重心」
4. 基礎設計能力：製作「歷程、態度、成果、展示」

### 大綱：

1. 認識基本設計的學習意義、基礎學理以及發展。
2. 建立點、線、面、體等要素的基本構成之概念。
3. 體驗單一、單純命題下，簡單材料的構成方法。
4. 分析、評鑑、提升”造形美感”以及應用可能。

## 程式設計

本課程之主要目標在於傳授程式設計等相關基本知識，並教授同學使用 C 語言語法設計程式。

### 大綱：

1. 基本資料型態
2. 格式化輸入輸出
3. 運算子，運算式
4. 選擇性敘述
5. 迴圈
6. 函數
7. 陣列及字串
8. 結構
9. 指標
10. 檔案

## 設計方法

本課程主要在研習設計思考與創作的方法，以及如何解決設計的問題；使學生正確認識設計的世界，如何以感性或理性的方式加以處理。教學目標如下：

1. 認識設計與進程
2. 設計思考與方法
3. 創作方法與應用

## 認知心理學

人可以將外界物理刺激經由處理形成有意義的訊息或經驗，透過學習可以儲存、組織這些有意識或無意識的經驗，產生理解與語言，並能作推理與決策，解決我們所面臨的問題。發展超過半個世紀的認知心理學，便是在探討研究人類這些機制與歷程的學科。

### 大綱：

1. 知悉認知心理學的緣起與歷史
2. 瞭解人類的注意力、型態辨認、記憶、語言、理解、推理、決策、以及問題解決等重要認知能力
3. 認識智力和人工智慧

#### 4. 建構人類認知的相關概念

##### 資料結構

本課程注重觀念之理解與程式之實作，在介紹各種資料結構作為解決問題之有效工具；同時，也希望能夠培養同學獨立思考、解決問題、以及評估演算法效率優劣的能力。並要求同學眼到手到，必須能夠把演算法以程式實作出來，以培養同學實作之能力。

##### 大綱:

有系統地介紹各種資料結構，內容包含陣列(Array)、堆疊(Stack)、佇列(Queue)、鏈結串列(Linked List)、樹(Tree)、圖(Graph)、以及搜尋法(searching)、排序法(Sorting)及雜湊(hash)等主題。

##### 創意產業行銷

隨著各國政府創意產業發展白皮書的頒布與政策性推動，創意產業已儼然成為全球未來最具競爭的創新產業。本課程將針對創意產業的產品特性，顧客關係、價值創造，結合行銷學理進行深入的講授，以期讓學生了解創意產業之行銷的相關知識，建立完整概念。

##### 大綱:

1. 能了解創意產業界定範疇
2. 能了解現代數位行銷新趨勢。
3. 能了解創意產業與現代行銷之應用趨勢。
4. 了解時下成功典範創意產業個案之行銷創新應用學理。
5. 透過實際專案練習，強化與落實學生學習的成效。

##### 腳本設計

本課程旨在讓學生從故事欣賞學習分析故事腳本，進而改寫腳本，最後創造腳本。本課程並與角色設定課程相結合，以動畫製作方式完成故事腳本之專題製作。

##### 大綱:

1. 分析故事腳本
2. 自行創作腳本
3. 應用相關數位多媒體應用軟體，呈現故事腳本

##### 計算機網路

本課程目標是培養同學有系統地建立資訊能力，掌握學習之道，有效地利用電腦網路資源來增進學習與進行研究。透過本課程的學習，同學可以：

1. 瞭解資料通訊網路運作原理。
2. 熟悉網路模型、網路協定與網路系統。
3. 發展網路相關應用程式。

##### 大綱:

1. 瞭解通訊網路概觀與網路模型
2. 探討資料錯誤偵測與修正、資料鏈結控制與協定等議題
3. 分析網路定址與路由法則等議題
4. 網路實務軟體操作與網路相關應用程式發展.

##### 創意產業設計

創意產業可視為源自於個體創意、技巧及才能的產業，通過知識產權的生成與利用，而有潛力創造財富和就業機會。其涵蓋範圍很廣：包括視覺藝術產業、音樂與表演藝術產業、文化展演設施產業、工藝產業、電影產業、廣播電視產業、出版產業、廣告產業、設計產業、數位休閒娛樂產業、

設計品牌時尚產業、創意生活產業、建築設計產業等。因此，本課程將透過課堂講解與專題討論，讓學生了解創意、產業與設計的相關學理與彼此間的關聯。

#### 大綱:

1. 能了解設計的意涵與流程。
2. 能了解創意產業的意義。
3. 能了解現代創意產業之發展趨勢。
4. 透過介紹經典創意產業設計分析與賞析，並進行設計實作，加深學生的學習成效。

#### 資料庫管理

本課程目標是培養同學有系統地建立資料庫技術與應用能力，並經由教學資源網站，有效進行學習與研究。透過本課程的學習，同學可以：

1. 熟悉資料庫系統的架構與運作原理。
2. 瞭解資料模型、資料儲存與查詢、交易管理與回復機制。
3. 發展資料庫系統相關軟體應用系統。

#### 大綱:

1. 瞭解資料庫概觀與資料模型
2. 探討關聯式模型、合併理論、結構化查詢語言等議題
3. 分析交易管理與回復機制等議題
4. 資料庫實務軟體操作與資料庫相關應用程式發展

#### 專案企劃

本課程旨在讓學生對專案管理有完整的認知，並具備專案企劃、執行、控制的實務能力，冀其成為數位學習產業及企業之專案管理師或專案經理者。經由互動多媒體提案研討與實作的方式，讓學生瞭解與體驗一多媒體創作由企劃到執行的過程，進而具備創作實力。研究互動多媒體創作，經由學生報告研討專題內容，指導專題的製作與監管企劃執行進度。

同時，引導學生選定有創意的主題，主要以數位內容相關領域為主，輔導成立團隊、組織運作、創意動腦整合會議；使學生能學得團體分工、管理、企劃、創意、提案以及執行等。以提昇數位內容相關之專業技能，使學生能成為數位內容研究發展與產業所需的專業專才。

在專題主指導老師的指導下，本課程選定的主題，必須以本系教育宗旨和數位內容有關；能整合數位學習、設計與資訊科技等知識與技術尤佳，或至少兩種核心能力完成之專題作品。

#### 大綱:

1. 互動多媒體創作提案報告
2. 專案企劃報告
3. 專案企劃設計報告與研討
4. 專案進度報告
5. 專案實作問題研討與解決方案
6. 專案作品展示

#### 專題製作與應用

本課程教學目的在引導學生選定有創意的主題，主要以數位內容相關領域為主，輔導成立團隊、組織運作、創意動腦整合會議；使學生能學得團體分工、管理、企劃、創意、提案以及執行等。以提昇數位內容相關之專業技能，使學生能成為數位內容研究發展與產業所需的專業專才。

在專題主指導老師的指導下，本課程選定的主題，必須以本系教育宗旨和數位內容有關；能整合數位學習、設計與資訊科技等知識與技術尤佳，或至少兩種核心能力完成之專題作品。

#### 設計整合

本課程指導學生由數位媒體設計產業專業技巧訓練進入團隊作業之領域，藉對實際案例的操

作，建立學生對提案企畫、專案管理、時間掌控、困難排除的專業能力，訓練學生獨立完成一項完整的數位媒體設計創作。

### 專題製作成果展出(I)

本課程主要指導、輔導在學生具備數位學習內容之設計創意、整合與溝通，掌握時間、組織分工、團隊合作與關懷等專業能力。學生籌備展覽、宣傳活動，將其專題製作成果於校內展覽公開展出。

### 專題製作成果展出(II)

本課程為專題製作成果展出(I)之延續課程，下學期課程主要指導、輔導在學生具備數位學習內容之設計創意、整合與溝通，掌握時間、組織分工、團隊合作與關懷等專業能力。最後，籌備校外展覽、公开展出，並提交專題報告書等結案；以落實專題目的與目標，使能學得完整的職場專業思惟與實務技能，成為數位相關產業所需的專業人才。

## (二) 選修課程

### 電腦繪圖 I

本課程將電腦從設計的輔助工具，進一步提昇成藝術和設計創作的工具；特別著重各種繪圖工具的運用，以及創作理念和技巧的啟發，以期學生能將其使用在視覺傳達與創意設計的各個領域上。

大綱：

以平面向量繪圖為主要教學軟體，運用數位板搭配簡易徒手繪圖技巧，以個人創作為主要表現成果；藉由講述與實作，使學生正確掌握向量式繪圖的製作技巧，並養成學生將數位化圖案應用在設計上的能力；研習內容分階段如下：

1. 第一階段：向量繪圖原理與創作的作品面貌；認識向量本質與設計應用。
2. 第二階段：向量繪圖的設計概念、輔助工具；掌握圖案設計與製作技術。
3. 第三階段：向量繪圖專題製作的可能與表現；嘗試設計創作與展示成果。

### 網際網路與應用

本課程注重觀念之理解及實務與操作，旨在介紹各種網路基礎知識；使得同學瞭解簡單之網路理論並熟悉重要之網路應用。

大綱：

本課程先簡介網路原理、及相關網路操作及實務使同學能對網路有正確的認識、並透過目前流行的網際網路應用軟體的操作使同學能靈活使用網路功能。

1. 介紹各種網路基礎知識。
2. 瞭解網路理論並熟悉重要之網路應用。

### 多媒體概論

本課程著重多媒體概念的介紹。而且以理論與實務並重的方式，期望同學除了對多媒體的相關知識有一深入淺出的瞭解，並且能對目前常見的多媒體相關軟體能有一個初步認識。

大綱：

本課程之主要講授重點與範圍包括多媒體簡介、文字、聲音、影像、動畫、視訊、多媒體相關硬體、多媒體編輯工具、多媒體專案規畫設計及發佈等主題。

### 電腦繪圖 II

本課程目標在建立學生正確的數位影像繪圖創意、設計與製作方法；認識並學會基礎與進階之影像建構技法，將電腦軟體功能進一步提昇成藝術或設計創作的工具；本課程特別著重各種繪圖工具的運用，以及創作理念和技巧的啟發，以期學生能推廣、應用到設計或數位相關領域。本學期以

向量繪圖軟體 Adobe PhotoShop 練習與操作為主要課題，能使同學具備基本的點陣式創意方法與製作技巧。要點整理如下：

1. 影像學理知識：認識電腦繪圖「知識、發展、應用、價值」
2. 影像創造能力：啟發影像合成「造形、色彩、創意、美感」
3. 基礎操作能力：熟悉影像軟體「功能、作用、操作、管理」
4. 教學成果發表：學會電腦繪圖「輸出、裝裱、展示、發表」

大綱：

以平面向量繪圖為主要教學軟體；藉由講述與實作，使學生正確掌握向量式繪圖的製作技巧，並養成學生將數位化圖案應用在設計上的能力；研習內容分階段如下：

1. 第一階段：影像繪圖原理與創作的作品面貌；認識影像本質與設計應用。
2. 第二階段：影像繪圖的設計概念、輔助工具；掌握圖案設計與製作技術。
3. 第三階段：影像繪圖專題製作的可能與表現；嘗試設計創作與展示成果。

數位整合傳播

本課程主要教學目標是希望培養學生具有基本傳播理論觀念，了解傳播模式與相關傳播研究，同時經由傳播議題的討論，能夠培養學生分析大眾傳播現象的能力，誘發學生思考傳播、科技、社會與教育相關問題，並進一步將數位科技與傳播理論整合應用於專題研究上。

大綱：

1. 傳播理論探討
2. 數位傳播工具研究
3. 網路數位整合傳播議題探討
4. 數位整合傳播影響探討
5. 數位整合傳播應用

離散數學

本課程旨在連繫數學與計算機科學基礎，由抽象的數學概念，推導其在計算機科學上之應用。主要的內容包括數理邏輯、集合論、圖形(Graph)理論、代數結構、有限自動機 (Finite Automaton)和形式語言(Formal Language)等等。

大綱：

1. 集合與命題
2. 排列、組合及離散機率
3. 遞迴關係式及遞迴程序
4. 關係及函數
5. 圖形與平面圖形
6. 樹
7. 有限狀態機
8. 離散數值函數及生成函數
9. 群與環
10. 布林代數

角色設定

角色設定位於動畫製作流程的最前端，一部成功的動畫，角色設定居於重要的關鍵位置。本課程將針對角色設定相關學理、設定方法與實務設計個案，進行詳細講解與示範說明。課程設計分為三個部分：1. 基本知識建立：教授角色設定基本概念、設計方法及流程說明；2. 角色設定應用探討：以實例案例應用來講解分析與論述；3. 實際建製演練：針對設定之主題，進行實際角色設定創作與繪製。

### 大綱:

1. 能了解角色設定的基本原理。
2. 能了解角色設定的設計方法與流程。。
3. 能了解角色設定於動畫上的應用趨勢。
4. 透過實際專案練習，強化與落實學生學習的成效。

### 數位課程設計

本課程結合課程設計理論與數位學習的特性，經由內容講述以及課堂中的觀念溝通與澄清，讓學生瞭解相關的理論及其意涵。期中之後課程並安排學生以小組合作學習方式，對既有的數位課程進行評析的工作，並透過小組組間口頭報告分享意義，以期學生能培養對於數位課程評鑑分析的能力。

本課程希望學生在修習課程後能：

1. 瞭解課程設計的意涵
2. 知悉課程設計相關的原理原則
3. 認識 E-Learning 及其標準
4. 結合課程設計的概念與數位學習之特性進行數位課程設計
5. 評析數位課程設計

### 網頁設計

本課程主要講介如何製作與設計網頁，學生可了解 HTML、CSS、FORM、JAVASCRIPT 等網頁製作的指令語法與使用方式，結合文字、圖片、聲音、影像等多媒體素材，製作出多媒體網頁。

### 大綱:

本課程主要講授重點包括：網頁伺服器架設、HTML 語法介紹、CSS 語法介紹、Javascript 語法介紹、FORM 語法介紹。

### 攝影學

認識攝影學知識與技術：

1. 探討影像的本質；攝影的定義、原理；攝影發明、發展與風格面貌。
2. 數位攝影的表現；人像、景物、商品；影像構成的方法與訊息傳達。
3. 攝影展示的作業；數位暗房技法、攝影作品評估、分析與專題展示。以提升學生數位攝影之表現力與溝通力；使能運用到數位媒體設計上。

藉由講述與實作，使學生能掌握「攝影學」學理與技術，內容如下：

1. 認識數位攝影學理
2. 掌握數位攝影技術
3. 探討攝影表現方法  
評析好作品的要件

### 網頁程式設計

本課程主要在介紹如何開發網頁互動資料庫程式設計的環境、開發工具與程式設計語法。將分為四大部分來介紹：1.相關伺服器之架設與管理，2.Xoops+OsCommerce 系統架設與管理。3.Dreamweaver CS 環境下開發 PHP 互動程式設計、PHP+AJAX 技術。學生修習完本課程之後，具有能夠開發出網頁資料庫程式的能力，以及接網頁設計工作的能力。計包含以下範圍：  
Appache Server + PHP + MySQL 環境架設; Web Server、FTP Server、MySQL 管理、SMTP Server 架設與規劃; OsCommerce 架設與規劃; Dreamweaver CS。

### 電腦動畫

為培養學生對 3D 電腦動畫知能之認識。增進學生對於 3D 電腦動畫創作之技能。達到學生對動畫創作的高度熱誠。並輔導學生製作出 30 秒短動畫內容。

大綱:

1. 3D 建模基礎：3D 電腦動畫建模基礎理論
2. 3D 電腦動畫：3D 電腦動畫之技術
3. 3D 電腦動畫賞析：優秀 3D 電腦動畫之介紹

### 數位影片製作

本課程主要在使學生具備數位非線性剪輯之操作、應用以及短片之製作能力。運用 Avid，Premiere（視訊剪輯）以及 AfterEffects（視訊特效製作）等工具，以認識數位影片製作技法，用影片來表現自己的創意。

1. 認識數位影片製作；前製作與後製作
2. 非線性剪輯的工作環境與數位平台
3. 光與視覺構成；鏡頭語言
4. 影片企劃與專案實習

大綱:

透過本課程學生將可以認識影片剪輯、音效製作及特效運用等基本與中階技巧。教學內容包括：製作視訊特效前的圖線前製、非線性剪輯系統軟體操作、子母畫面、特效合成、動態濾鏡、動態遮罩、標準檔案格式輸出、VCD 及 DVD 光碟的製作、音效配樂（成音製作）等。

### 遊戲設計概論

遊戲設計是門跨領域的專業設計，需結合美工、程式、企畫、行銷、音效等專業技能，才能完成。本課程將針對遊戲設計相關專業：遊戲類別、遊戲企劃、程式設計、平面美術、3D 動畫、網路程式、音樂製作等，作深入淺出的介紹，學期後段並將透過 Flash ActionScript 教導學生製作簡易動畫專題，以期讓學生了解遊戲設計的相關知識，進而探究遊戲設計之美！

大綱:

1. 能了解遊戲設計的基本概念。
2. 能了解各類電腦遊戲的類型與發展歷史。
3. 能了解各類電腦遊戲的設計特色與發展趨勢。
4. 透過實例專案練習，強化與落實學生對遊戲設計的學習成效。

### 人工智慧應用

本課程為人工智慧領域的入門課程，在本課程中使學生瞭解人工智慧的內容、歷史、相關技術，並學會如何使用人工智慧的相關工具與應用。並瞭解什麼是智慧系統辦得到及辦不到的事，實務上可用來解決的問題。課程並會介紹如何開發人工智慧概念之手機應用程式。

大綱:

1. 認識大腦：大腦如何改變
2. 傑夫·霍金斯談大腦科學將如何改變電腦
3. 人工智慧的原理
4. 人工智慧的發展歷史
5. 遊戲人工智慧 GAME AI 設計原理簡介
6. LEGO 機器人人工智慧
7. 手機上人工智慧應用
8. 手機應用程式開發
9. 人工智慧的商業應用
10. 人工智慧的軟體

## 科技藝術

1. 認知面：本課程介紹當代「科技藝術」、「藝術創作」、「新媒體藝術」等新興概念，以啟發同學在藝術創作及科技藝術應用上之新視野與新知識。
2. 情意面：建立同學基礎之數位藝術科技藝術史觀脈絡，探討資訊時代的媒體、生活、文化與藝術的改變趨向，並分析資訊時代傳達媒體對人類所造成在思考模式和生活文化上的改變趨勢。
3. 技能面：建立同學對美學與科技藝術之觀念與創作內涵的感受力，無論是藝術創作的目的、內容、形式、媒材與藝術的鑑賞、批評及藝術在生活的應用，進而引導同學認識國內外科技藝術美學相關理論與創作，經由課堂科技藝術理論作品探討及實地展覽之參觀，激發同學於科技藝術的創作表現。

## 互動媒體設計

本課程主要在介紹互動媒體設計的基本學理、硬體架構、相關軟體操作與實作技術等，教導學生認識互動式多媒體的觀念、知識、認知與溝通。如何企劃，並應用數位工具，完成具有互動功能和特色的互動專案設計；以提升學生企劃與創新設計的能力。針對業界慣用之工具軟體與程式語言進行教學指導，並透過期末專案實作之操作練習，使學生對互動媒體設計有完整之認識。

### 大綱：

藉由講述與實作，使學生對傳統影像的數位化有所認知，並養成學生將數位化影像應用在設計上的能力；研習內容分階段如下：

1. 第一階段：互動媒體理論、軟硬體、作品欣賞；台灣產業現況介紹。
2. 第二階段：互動媒體專案流程；專案企劃、腳本設計與提案報告。
3. 第三階段：互動媒體軟體操作與製作技術。
4. 第四階段：互動媒體內容設計；視覺元件製作、介面設計、內容編修。
5. 第五階段：互動媒體程式設計與控制。
6. 第六階段：互動媒體整合實習；光碟整合技術與作品展示

## 作業系統

1. 認識作業系統之結構原理。
2. 學習作業系統各部分的組成內容，包括處理單元管理、處理單元排程
3. 處理單元的同步、死結處理、主記憶體管理、虛擬記憶體、輸入/輸出管理

### 大綱：

1. 處理單元排程
2. 處理單元間的通信
3. 處理單元的同步
4. 死結處理
5. 記憶體管理
6. 主記憶體管理
7. 虛擬記憶體
8. 檔案系統介面
9. 檔案系統製作
10. 輸入/輸出管理
11. 分散式系統

## 行動 APP 設計

因應數位行動時代潮流，行動裝置已成為重要的平台載具。本課程教授如何進行行動 APP 的設計與開發，以培養學生系統開發的專業知能。

### 大綱：

1. 了解行動裝置的平台特性

- 熟悉行動 APP 的開發工具
- 具有行動 APP 的開發能力
- 培養團隊合作與溝通的能力

### 數位文化商品設計

本課程運用名家設計講解賞析、設計學理與設計方法教授及實務設計演練等三大形式，介紹文化商品設計的形式與內涵，讓學生透過多元教學，進一步了解文化商品設計整合之可能性。因此，課程教授將由淺至深學習文化商品之設計流程（含設計發想、草圖、製作、包裝、行銷等項目），並透過設計軟體教學進行設計實現，透過快速成型機器進行模型製作。讓學生在學習上不但可以浸濡文化底層之學理薰陶，更以提升學生對於文化商品設計的整體概念與執行能力為目標。

#### 大綱:

- 能了解設計的意涵與流程。
- 能培養學生在文化商品的設計實現之能力。
- 能了解文化商品之設計發展趨勢。
- 透過介紹經典文化創意產業設計賞析，並進行設計實作，提升學生在文化商品設計相關的設計能力。

### 研究與學習

本課程旨在帶領學生瞭解研究的學習生涯，進行未來研究方向的探索，並透過相關的備審資料製作和模擬面試，以作為學生進入研究所的準備。

本課程希望學生在修習課程後能：

- 瞭解研究的學習生涯
- 探索未來研究的方向
- 製作研究所入學所需備審資料
- 熟悉研究所入學的面試

### 互動媒體專題

由系統規劃與管理來介紹互動作品專案企劃與管理流程，並以一個實際的案例來進行實作與驗證，並介紹目前最新的互動技術與討論

### 互動玩具與教具設計

- 學習互動多媒體玩具與教具之設計與製作原理
- 學習將認知心理學應用在玩具與教具操作設計
- 學習將 GBL(Game-based Learning)應用在玩具與教具內容製作
- 學習將玩具與教具進行市調與商品包裝

### 作品集與展示規劃

本課程主要的目的為協助學生如何以視覺方式展示其想法與意象之設計方法。透過作品集之設計，以窺知該設計師之創意思考、設計技巧及其設計品質之良窳。

本課程主要教導學生有關設計作品的整理與呈現手法，透過設計本身將四年所學之精華、具代表性的作品做適當的表現，並培養其空間展演規劃之能力。

### 電子商務與數位互動行銷

近年來電子商務、網路行銷在智慧型行動裝置與相關應用軟體蓬勃發展，在 Apple 與 Android 系統相繼推展創新的智慧型手機，造成新一波智慧型手機的熱潮，並帶動其週邊產業。由於 APP 軟體創新技術的多元與快速發展，持續提升與擴大了智慧型行動裝置的功能。因此對電子商務與網路

行銷也越趨重視。

本課程著重研究 1. 電子商務的發展與相關研究、2.社群商務(Social Commerce) 、3.行動商務(Mobile Commerce)、4.拍賣網與第三方支付策略、5.網路的行銷策略、6.行動裝置的行銷策略、7.APP 的行銷策略、8.FB 粉絲團、社群行銷分析、9.關鍵字行銷趨勢與分析、10.購物網站架設與分析。

大綱:

1. 電子商務的發展與相關研究
2. 社群商務(Social Commerce)
3. 行動商務(Mobile Commerce)
4. 拍賣網與第三方支付策略
5. 網路的行銷策略
6. 行動裝置的行銷策略
7. APP 的行銷策略
8. FB 粉絲團、社群行銷分析
9. 關鍵字行銷趨勢與分析
10. 購物網站架設與分析

### **職場探索與增能**

本課程旨在帶領學生瞭解數位內容相關產業職場現況，以利學生進行職場探索，並透過相關課程學習，以儲備進入職場的人際關係能力。

本課程希望學生在修習課程後能：

1. 瞭解數位內容相關產業職場現況
2. 探索未來職場的自我定位
3. 瞭解人際溝通在職場上的重要性
4. 知悉職場中的人際溝通

### **社群網路應用**

目標:

本課程希望能幫助同學有系統地建立資訊能力，掌握學習之道，有效地利用資訊與網路資源來增進學習與進行研究。透過本課程的學習，同學可以：

1. 瞭解社群網路運作原理。
2. 熟悉 Facebook、Plurk、Twitter 與社群網路應用。
3. 應用社群網路之主題建置應用與分析。

大綱：

1. 瞭解社群網路概觀與運作原理
2. 探討社群網路實務應用與主題建置等議題
3. 社群網路功能、行銷與數據分析等議題

### **資訊系統專案研究**

資訊系統專案研究是運用資訊的技術、管理的方法，使資訊系統開發專案能在預期的資源、成本與時間下，達成資訊系統的功能與品質。本課程主要是學習資訊系統專案的一般性概念及策略、架構、流程、資訊系統開發模式與各種資訊系統專案管理的方法。進而，了解資訊系統專案管理方法對企業組織提升資訊系統研發競爭優勢的重要性。

大綱:

1. 資訊系統專案管理的概念
2. 資訊系統開發模式

3. 專案規劃與資訊系統成本估計
4. 資訊系統開發時程規劃
5. 專案管理軟體
6. 資訊系統專品質管理
7. 資訊系統專案組織與運作
8. 資訊系統專案的評估與選擇
9. 案例分析與討論

#### **物聯網系統設計應用**

本課程主要教學目標是希望培養學生具有新興科技物聯網的基本理論與系統聯結設計應用能力，同時透過團隊專案規劃與合作學習，以期學生能應用新興科建立物聯網相關應用系統，提升物聯網科技系統開發與學生團隊合作專案設計能力。

貳、法規及相關規定

# 國立臺中教育大學數位內容科技學系專題製作實施要點

97 年元月 8 日 96 學年度第 4 次系務會議通過  
97 年 12 月 11 日 97 學年度第 7 次系務會議修正通過  
100 年 6 月 23 日 99 學年度第 6 次系務會議修正通過  
101 年 2 月 16 日 100 學年度第 5 次系務會議修正通過  
101 年 9 月 20 日 101 學年度第 1 次系務會議修正通過  
102 年 1 月 17 日 101 學年度第 5 次系務會議修正通過  
105 年 7 月 18 日 105 學年度第 8 次系務會議修正通過  
105 年 9 月 22 日 105 學年度第 1 次系務會議修正通過  
105 年 11 月 9 日 105 學年度第 1 次系課程委員會議修正通過  
107 年 5 月 23 日 106 學年度第 4 次系務會議修正通過  
110 年 1 月 14 日 109 學年度第 2 次系務會議修正通過

- 一、 依據：依據數位內容科技學系(以下簡稱本系)課程委員會課程決議辦理。
- 二、 目標：為激勵學生培養數位學習內容之創意、整合與團隊合作的能力，提昇數位內容相關之專業技能，以培植學生成為數位內容研究發展與產業所需的人才，特訂定本要點。
- 三、 專題實施方式（附件一）：

- (一) 配合本系「專案企劃」、「專題製作與應用」、「專題製作成果展出(I)」與「專題製作成果展出(II)」課程實施。
- (二) 專題製作以數位內容相關之作品為主，整合學習、資訊、設計為原則。組隊原則上二人一組為原則，可視情況擴大編組，至多四人。但需經由指導老師同意。
- (三) 單位指導老師指導一組專題學生為 1 點，雙指導老師為 0.5 點，每位老師總計指導點數以總計 3 點為原則。依學生專題領域需求，聘請一位跨領域學者專家擔任共同指導老師，並由系上聘發共同指導老師之指導證明書。
- (四) 作品繳交含：
1. 企劃書、創作論述或專題報告：Word、pdf 及 A4 紙本（一式四份）（請參附件二、附件三）。
  2. 數位作品：avi、執行檔、多媒體播放檔等。
  3. 簡報：ppt
  4. 上述資料另彙整於光碟繳交。

四、專題製作評分：

- (一) 由專題指導教授「專案企劃」老師評定「專案企劃」課程成績。
- (二) 由專題指導教授評定各組「專題製作與應用」課程成績。
- (三) 由專題指導教授依專題實施方式之評量標準評定各組「專題製作成果展出(I)」課程成績。
- (四) 由專題指導教授依專題實施方式之評量標準評定各組「專題製作成果展出(II)」課程成績。
- (五) 由本系專題製作指導委員會進行全系「專題製作與應用」評分，依據專題製作成果選取特優、優等、甲等各一名及佳作若干名，配合畢業典禮，進行頒獎鼓勵。

附註：成績核定細則另訂。

五、專題製作指導委員會的組成：

由系主任聘請本系老師或相關產官學界專家組成專題製作指導委員會，進行專題製作與應用課程指導與評分。

六、本要點經系務會議與系課程委員會議通過，校長核定後公佈實施，修正時亦同。

附件一 數位系「專題製作與應用」課程實施參考表

| 項次 | 實施課程        | 實施時間 | 實施重點  | 學生   | 指導老師                               |
|----|-------------|------|---|--|------------------------------------|
| 1  | 專題前期        | 二下   | 確認各組組別與指導老師   | 1. 學生專題分組<br>(選出專題組長)<br>2. 確認指導老師<br>3. 二下期末考前二週繳交指導老師同意書 | 教師研究與指導專題方向                        |
| 2  | 專案企劃        | 三上   | 專題製作企劃與籌組<br>專題製作籌備會  | 1. 進行專題規劃與內容設計<br>2. 筹組專題製作籌備會(幹部由學生選舉、擔任)                 | 1.指導專題企劃<br>2.指導各組學生規劃專題製作         |
|    |             | 評量標準 | 1. 於學期末兩周前，辦理專題分組「專題方向與內容」企劃書審查及口頭提案報告。<br>2. 聘請3~5名校外委員與系上專任教師共同審查企劃書及提案報告。<br>3. 提報結束學生需依提案報告建議，與指導老師討論後，檢附修正企劃書予專題分組指導老師考核期末成績。<br>4. 期末成績：專題分組指導老師佔100%。  |  |                                    |
| 3  | 專題製作與應用     | 三下   | 專題製作與研究   | 進行專題實作與作品設計  | 1.指導專題製作與應用課程<br>2.指導各組學生完成專題製作    |
|    |             | 評量標準 | 1. 於學期末一個月前，辦理所有專題分組「初步成果展」。<br>2. 由專題分組指導老師評定各組專題成績，建議評量項目如下：<br>(1)專題主題的創新性、實用性與可行性<br>(2)報告與展示成果<br>(3)專題成果完整性<br>3. 聘請3~5名校外委員參與校內初步成果展，並同時檢核三上修正企劃書是否有適時調整。<br>4. 由專題分組指導老師評定各組專題成績，評量項目如下：<br>(1)專題成果完整性(60%)-專題分組指導老師評量<br>(2)專題初步成果展(40%)-校外委員評分(由系辦提供) |  |                                    |
| 4  | 專題製作成果展出(I) | 四上   | 專題製作成果發表  | 1.完成專題製作與設計<br>2.規劃專題製作成果                                  | 1.指導各組學生完成專題製作<br>2.協助規劃專題製作成果展出方式 |
|    |             | 評量標準 | 1. 於學期末一個月前，辦理全系「專題成果展」。<br>2. 由專題總指導老師評定各組專題成績，評量項目如下：<br>(1)參賽證明紀錄或論文投稿證明及專題成果完整性(30%)-專題分組老師(系辦提供)<br>A.若該參賽項目因限制參賽人數，而導致無法取得參賽證明，可由指導老師提供證明<br>B.指導老師可依參賽與論文投稿之等級，評量本項目成績<br>(2)專題校內成果展整體規劃(30%)-總指導老師評分<br>(3)專題校內成果展(40%)-校外評審委員評分(系辦提供)                  |  |                                    |
| 5  | 專題製作        | 四下   | 修正專題作品，並規   | 1. 依校外評審委員建  | 1.指導各組學生完成                         |

|   |              |          |   |  |  |
|---|--------------|----------|---|--|--|
|   | 成果展出<br>(II) |          | 劃校外成果發表   | 議，修正專題作品<br>2.規劃校外專題製作<br>成果<br>3.完成畢業論文撰寫 | 專題製作<br>2.協助規劃專題製作<br>成果展出方式<br>3.指導學生專題論文 |
|   |              | 評量<br>標準 | 1.由專題總指導老師評定各組專題成績，評量項目如下：<br>(1) 專題成果完整性-專題分組老師(30%)(系辦提供)<br>(2) 專題校內成果展整體規劃(30%)-總指導老師評分<br>(3) 專題校內成果展(40%)-校外評審委員評分(系辦提供)                    |  |  |
| 6 | 專題製作<br>競賽   | 四上       | 1. 四上「專題成果展」，邀請校外評審委員進行評分，評分成績佔專題畢業比賽成績 70%。  |  |  |
|   |              | 四下       | 1. 四下「專題畢業展」，邀請校外評審委員進行評分，評分成績佔專題畢業比賽成績 30%。<br>2. 成績結算：所有專題分組將依據校外委員所評之四上「專題成果展」成績(70%)，及四下「專題畢業展」成績(30%)總和平均，選取特優、優等、甲等各一名及佳作若干名，配合畢業典禮，進行頒獎鼓勵。 |  |  |
| 7 | 畢業論文<br>與交接  | 四下       | 全系所有專題分組，須於期末週，繳交專題畢業論文，經專題指導老師審核通過後，送系辦公室檢核，完成專題企畫與製作課程學習。未於規定時間內完成相關手續者，將依學則規定不能畢業。<br>專題製作籌備會需於「專題畢業展」結束後，與大三同學辦理交接，以傳承經驗。                     |  |  |

(附：本時程表依各學年度時間修訂)

## 國立臺中教育大學數位系大學部畢業門檻

1. 依據國立臺中教育大學學則，本校採學年學分制，各學系(學位學程)學生修業年限為四年，應修最低畢業學分總數為一百三十學分。必、選修學分數依本系各年級課程架構規定。
2. 語言檢定：須通過相關語言檢定(可查詢通識教育中心網頁)。
3. 畢業專題：依據國立臺中教育大學數位內容科技學系專題製作實施要點，畢業前完成相關規定，成績及格者。
4. 假期實習：依據國立臺中教育大學數位內容科技學系校外假期實習要點，97學年度後入學學生畢業前實習時間累計至少為三個星期以上(不含假日)。
5. 學分學程：依本校學分學程設置辦理規定，學生須修畢本校任一類學分學程並取得學分學程證書。

# 國立臺中教育大學數位內容科技學系校外假期實習要點

96年6月25日95學年度第十一次系務會議通過  
97年1月17日96學年度第五次系務會議通過  
104年3月3日103學年度第六次系務會議通過

- 一、依據本系96年6月25日第十一次系務會議決議辦理。
- 二、為讓本系學生瞭解產業環境的狀況、增進對實務工作的認識與落實學習增進專業的知能，特訂定本要點。
- 三、本系學生假期校外實習，由系辦公室與相關國內外機構訂定假期實習契約，學生於規定期限內向系辦公室提出申請，申請書應經系主任與導師(或實習指導教授)核章，送交本系辦公室，若有特殊需求者則報請校長核准，經學校備函前往實習，實習期間累計至少為三個星期以上。  
學生需經本系審查完成實習時數後始得畢業。審核結果及通過日期由本系加註於學生之畢業學分審核表後，送教務處辦理。
- 四、實習學生應遵守實習機構規定，不得遲到早退，或擅自離開實習場所。
- 五、學生實習期間，如因事或因病須請假時，應向該實習場所主管人員辦理相關手續。實習學生之請假或曠工日數，應在實習總日數中核實扣減之。
- 六、實習學生應遵守各實習機構規定、維護校譽，須服從主管人員及實習指導人員之指導，如有違者，得由該機構視情節之輕重自行處分，並通知本校按照校規予以懲處。
- 七、實習機構需與本系簽訂合約書後，學生方得至實習機構實習，並於學生實習結束後，由實習機構考核人員在本系提供之「實習成績考核表」進行考核。  
實習學生於實習中填報實習資料，並於實習結束後報告其實習成果。  
指導老師或導師不定期輔導實習學生，並填報「實習輔導紀錄表」。
- 八、實習學生一切膳宿旅雜等費，除該實習機構另有規定外，餘均由學生自行負擔。
- 九、假期實習結束後，若評定成績及格，系上發給學生證明，以便學生於就業或推薦甄試時證明經歷之用。
- 十、本要點經系務會議通過，送經院務會議審核，經校長核定後施行，修正時亦同。

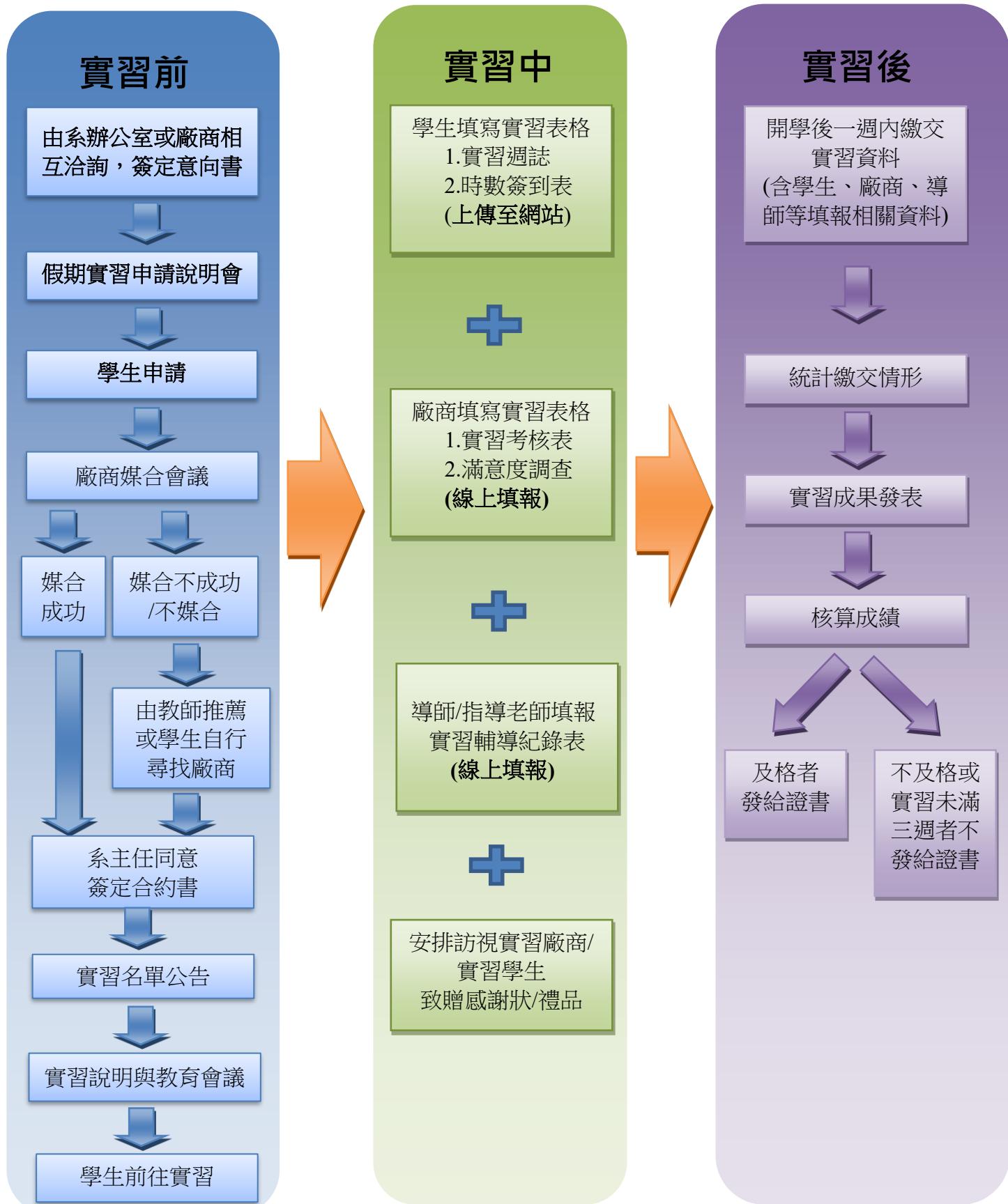
# 國立臺中教育大學數位內容科技學系假期實習實施程序

| <b>寒 假</b> |   |                             |                                 |                |
|------------|---|-----------------------------|---------------------------------|----------------|
|            | 實施項目  | 時間                          | 執行者                             | 備註             |
| 1          | 數位系與實習產業簽訂意向書   | 11月中之前                      | 系主任                             |                |
| 2          | 公告實習產業名單及實習學生名額   | 11月底之前                      | 數位系辦公室                          |                |
| 3          | 假期實習申請說明會   | 12月中之前                      | 數位系辦公室                          |                |
| 4          | 學生提出實習申請  | 12月中之前                      | 數位系辦公室                          |                |
| 5          | 媒合廠商：<br>1. 學生確定實習公司(取得實習產業合約書/同意書)<br>2. 確定指導教授 (專兼任教師皆可)        | 1月中旬                        | 數位系辦公室<br>指導教授/ <u>導師</u>       | 配合學生提出寒假住宿申請時間 |
| 6          | 召開實習行前說明與教育會議   | 學期結束前                       | 數位系辦公室<br>指導教授/ <u>導師</u>       |                |
| 7          | 學生至實習機構實習   | 依所申請<br>實習時程                | 實習學生                            |                |
| 8          | 繳交資料：<br>1. 學生：繳交實習成果<br>2. 廠商：繳交實習考核表/學生實習後問卷<br>3. 老師：繳交實習輔導紀錄表 | 寒假開學後<br>第一週                | 實習學生<br>實習廠商<br>指導教授/ <u>導師</u> |                |
| 9          | 頒發實習產業感謝狀   | 寒假開學後<br>第二週或師長訪視實習學生及實習機構時 | 數位系辦公室                          |                |
| 10         | 學生實習成果發表<br>核算實習成績及頒發學生實習證明書                                      | 系聯合班會                       | 實習學生<br>數位系辦公室                  |                |
| <b>暑 假</b> |   |                             |                                 |                |
|            | 實施項目  | 時間                          | 執行者                             | 備註             |
| 1          | 數位系與實習產業簽訂意向書   | 4月中之前                       | 系主任                             |                |
| 2          | 公告實習產業名單及實習學生名額   | 4月底之前                       | 數位系辦公室                          |                |
| 3          | 假期實習申請說明會   | 5月中之前                       | 數位系辦公室                          |                |
| 4          | 學生提出實習申請  | 5月中之前                       | 數位系辦公室                          |                |
| 5          | 媒合廠商：<br>3. 學生確定實習公司(取得實習產業合約書/同意書)<br>4. 確定指導教授 (專兼任教師皆可)        | 6月中旬                        | 數位系辦公室<br>指導教授/ <u>導師</u>       | 配合學生提出寒假住宿申請時間 |
| 6          | 召開實習行前說明與教育會議   | 學期結束前                       | 數位系辦公室<br>指導教授/ <u>導師</u>       |                |
| 7          | 學生至實習機構實習   | 依所申請<br>實習時程                | 實習學生                            |                |
| 8          | 繳交資料：<br>4. 學生：繳交實習成果   | 暑假開學後<br>第一週                | 實習學生<br>實習廠商                    |                |

|    |  |   |                |  |
|----|--|---|----------------|--|
|    | 5. 廠商：繳交實習考核表/學生實習後問卷<br>6. 老師：繳交實習輔導紀錄表 |   | 指導教授/導師        |  |
| 9  | 頒發實習產業感謝狀                                | 暑假開學後<br>第二週或師<br>長訪視實習<br>學生及實習<br>機構時 | 數位系辦公室         |  |
| 10 | 學生實習成果發表<br>核算實習成績及頒發學生實習證明書             | 系聯合班會                                   | 實習學生<br>數位系辦公室 |  |

# 國立臺中教育大學

## 數位內容科技學系假期實習流程 (SOP)



# 國立臺中教育大學數位內容科技學系獎助學金要點

95年3月1日 95學年度第1學期系務會議通過

103年10月23日 103學年度第1學期第2次系務會議通過

108年1月17日 107學年度第3次系務會議通過

111年6月1日 110學年度第3次系務會議通過

一、主旨：為鼓勵本系品端學優、家境清寒或特殊優秀表現學生順利完成學業，激發上進學習精神，特訂定本要點。

二、說明：本獎助學金分為清寒獎助金、特殊優秀表現獎學金兩種。

三、對象：本系大學部及碩士班在學學生。

四、獎助學金種類及標準

## (一)清寒獎助金

申請資格：

1. 家境清寒並有相關證明文件。
2. 前學期成績平均在原班級前50%（含）以內者具申請資格。

## (二)特殊優秀表現獎學金

為鼓勵本系大學部學生加強專業能力，積極參加各項專業競賽、證照檢定測驗，以提昇自我學習動機。特別針對特殊表現及通過證照檢定者者，予以獎勵。

申請資格：

1. 參加與本系相關之專業競賽成績優秀獲國際性、全國性、地區性獎項者。
2. 參加與本系相關之專業證照檢定，取得證照者，但已申請「本校學生取得專業證照獎勵」不得再重複申請。
3. 申請通過大專生科技部專題計畫學生
4. 獲得大專生計畫創作獎。
5. 學生投稿獲得該研討會最佳論文獎學生。
6. 其他適用獎助申請。

以上兩類名額與金額得以依實際情況酌予調整並予以流用。

五、申請人應檢具下列文件：

## (一) 清寒獎助金

1. 申請表一份（向系辦索取）。
2. 前一學期成績單（包括學業、操行成績一份）。
3. 低收入戶證明或身心障礙手冊或其他經濟困難證明文件。
4. 學生證影印本一份。

## (二)特殊優秀表現獎學金

1. 申請表一份（向系辦索取）。
2. 檢附參加專業競賽獲國際性、全國性、地區性各項比賽得獎證明。
3. 參加各項專業證照檢定，取得證照者。

六、申請日期：每年12月15日至12月30日。

七、申請書之審查由本系系主任與各班導師組成行之，參酌下列要項依序進行審查；並由該小組決定獎助學金名單。

- (一)生活上需要協助之迫切性。
- (二)在學成績及平常表現。
- (三)參加競賽成果及證照性質。
- (四)公平性（是否已領取其他獎助學金）

八、本要點經系務會議通過校長核定後實施，修正時亦同。

# 國立臺中教育大學數位內容科技學系數位設計專長增能學分學程 設置要點

104 年 5 月 4 日 103 學年度第 3 次系課程委員會通過  
104 年 5 月 19 日 103 學年度第 2 學期校課程委員會通過  
107 年 6 月 26 日 106 學年度第 2 學期校課程委員會通過  
108 年 5 月 21 日 107 學年度第 2 學期校課程委員會通過

一、為提升本校各系學生數位媒體創意、設計與整合應用之能力，因應未來學術研究及職場需求，特依據「臺中教育大學學分學程設置辦法」訂定本要點。

二、課程科目與學分規劃：至少選修 12 學分

| 科目代碼     | 科目名稱                                | 選別 | 最低學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|----------|-------------------------------------|----|------|----|------|----|
| ZSP76210 | 數位音樂編輯<br>Digital Music Editing     | 選  | 3    | 3  | 二上   |    |
| ZSP76201 | 角色造型<br>Character Design            | 選  | 3    | 3  | 二上   |    |
| ZSP76204 | 動畫原理<br>Introduction of Animation   | 選  | 3    | 3  | 二下   |    |
| ZSP76211 | 視覺符號設計<br>Visual Sign design        | 選  | 3    | 3  | 三上   |    |
| ZSP76205 | 3D 動畫基礎<br>3D Basic Animation       | 選  | 3    | 3  | 三上   |    |
| ZSP76202 | 故事創意<br>Creative Scenarios          | 選  | 3    | 3  | 三下   |    |
| ZSP76212 | 3D 進階動畫<br>3D Advanced Animation    | 選  | 3    | 3  | 三下   |    |
| ZSP76213 | 視覺整合設計<br>Visual Design Integration | 選  | 3    | 3  | 三下   |    |

三、修讀資格：本校各系大二或大三有意願修讀專長增能學分學程之在校生。

四、人數限制：每班符合資格者在最低選課人數以上始得開班，並依規定設置上限。

五、申請核可程序：有意修讀者，須檢附上學期成績單，於每學期教務處所規定申請之時間內，向本系提出書面申請，超過每科目上課人數上限，則以上一學期成績之優劣排序錄取。

六、證書發給：學生須修滿規定之十二學分，檢具歷年成績單，向本系提出申請核發專長增能學分學程證明書，經系主任審核後，簽請教務長、校長同意後核發。

七、本要點經本系課程委員會議通過，送院課程委員會經本校教務會議通過後施行，修正時亦同。

# 國立臺中教育大學數位內容科技學系多媒體應用專長增能學分學程 設置要點

104 年 4 月 23 日 103 學年度第 3 次系課程委員會修正通過  
104 年 5 月 19 日 103 學年度第二學期校課程委員會修正通過  
107 年 6 月 26 日 106 學年度第 2 學期校課程委員會通過  
108 年 5 月 21 日 107 學年度第 2 學期校課程委員會通過  
108 年 12 月 17 日 108 學年度第 1 學期校課程委員會通過

一、為提升本校各系學生多媒體製作、資訊技術與整合應用之能力，因應未來學術研究及職場需求，特依據「臺中教育大學學分學程設置辦法」訂定本要點。

二、課程科目與學分規劃：至少選修 12 學分

| 科目代碼     | 科目名稱   | 選別 | 最低學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|----------|--|----|------|----|------|----|
| ZSP76308 | 互動多媒體<br>Interactive Multimedia                  | 選  | 3    | 3  | 二上   |    |
| ZSP76304 | 電腦網路應用<br>Computer Network Application           | 選  | 3    | 3  | 二下   |    |
| ZSP76307 | 動漫原理與應用<br>Anime Concept and Application         | 選  | 3    | 3  | 三上   |    |
| ZSP76305 | 資料庫網站建置與管理<br>Database Website and Management    | 選  | 3    | 3  | 三下   |    |
| 新增科目     | 網路應用實作<br>implementation of network applications | 選  | 3    | 3  | 四上   |    |

三、修讀資格：本校各系大二或大三有意願修讀專長增能學分學程之在校生。

四、人數限制：每班符合資格者在最低選課人數以上始得開班，並依規定設置上限。

五、申請核可程序：有意修讀者，須檢附上學期成績單，於每學期教務處所規定申請之時間內，向本系提出書面申請，超過每科目上課人數上限，則以上一學期成績之優劣排序錄取。

六、證書發給：學生須修滿規定之十二學分，檢具歷年成績單，向本系提出申請核發專長增能學分學程證明書，經系主任審核後，簽請教務長、校長同意後核發。

七、本要點經本系課程委員會議通過，送院課程委員會審議，提送校課程委員會議，經本校教務會議通過後施行，修正時亦同。

# 國立臺中教育大學數位內容科技學系網頁設計專長增能學分學程 設置要點

101 年 2 月 16 日 100 學年度第 4 次課程會議通過  
101 年 2 月 22 日 100 學年度第二學期院級課程委員會審議通過  
101 年 4 月 17 日 100 學年度第二學期校級課程委員會審議通過  
104 年 5 月 19 日 103 學年度第二學期校級課程委員會審議通過  
107 年 6 月 26 日 106 學年度第二學期校課程委員會審議通過  
108 年 5 月 21 日 107 學年度第 2 學期校課程委員會審議通過

一、設置目的：依據國立臺中教育大學學分學程設置辦法辦理，為培養學生多元專長，特訂定本要點。

二、課程科目與學分規劃：至少選修 12 學分

| 科目代碼     | 科目名稱   | 選別 | 最低學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|----------|--|----|------|----|------|----|
| ZSP76401 | 網路社群經營<br>Operation and management of the Internet community | 選  | 3    | 3  | 三下   |    |
| ZSP76203 | 創意媒體行銷<br>Creative Media Marketing                           | 選  | 3    | 3  | 二上   |    |
| ZSP76206 | 創意媒體設計<br>Creative Media Design                              | 選  | 3    | 3  | 二下   |    |
| ZSP76402 | 網頁媒體視覺設計<br>Internet media planning and production           | 選  | 3    | 3  | 三下   |    |
| ZSP76208 | 介面設計<br>Interface Design                                     | 選  | 3    | 3  | 三上   |    |
| ZSP76403 | 數位設計認證技術<br>Digital design technology certification          | 選  | 3    | 3  | 二上   |    |
| ZSP76404 | 網頁設計認證技術<br>Multimedia web design technology certification   | 選  | 3    | 3  | 二下   |    |
| ZSP76405 | 企業網站服務設計<br>(Service Design of the Company Web Site)         | 選  | 3    | 3  | 四上   |    |

三、修讀資格：本校各系大二或大三有意願修讀專長增能學分學程之在校生。

四、人數限制：每班符合資格者在最低選課人數以上始得開班，並依規定設置上限。

五、申請核可程序：有意修讀者，須檢附上學期成績單，於每學期教務處所規定申請之時間內，向本系提出書面申請，超過每科目上課人數上限，則以上一學期成績之優劣排序錄取。

六、證書發給：學生須修滿規定之十二學分，檢具歷年成績單，向本系提出申請核發專長增能學分學程證明書，經系主任審核後，簽請教務長、校長同意後核發。

七、本要點經本系課程委員會會議通過，送院課程委員會經本校教務會議通過後施行，修正時亦同。

# 國立臺中教育大學數位內容科技學系多媒體技術微型學分學程 設置要點

108年5月21日107學年度第2學期校課程委員會通過

一、設置目的：依據國立臺中教育大學學分學程設置辦法辦理，為培養學生多媒體技術多元專長，特訂定本要點。

二、本學分學程總學分必須至少選修6學分，具體課程請詳見學分學程科目表。

| 科目代碼     | 科目名稱                                | 選別 | 最低學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|----------|-------------------------------------|----|------|----|------|----|
| ADT10360 | 多媒體概論<br>Introduction of Multimedia | 選  | 3    | 3  | 一下   |    |
| ZSP76308 | 互動多媒體<br>Interactive Multimedia     | 選  | 3    | 3  | 二上   |    |

三、修讀資格：本校大二（含）以上在學學生均可修習。

四、人數限制：每班符合資格者在最低選課人數以上始得開班，並依規定設置上限。

五、申請核可程序：有意修讀者，須檢附申請表及歷年成績單，於每學期教務處所規定申請之時間內，向本系提出書面申請，超過每科目上課人數上限，則由數位內容科技學系組成小組審查後擇優錄取。

六、證書發給：學生須修滿規定之6學分且成績及格者，檢具歷年成績單正本，向本系提出申請核發微型學分學程證明書，經系主任審核後，簽請院長、教務長、校長同意後核發，修畢部份學分者，其成績載於畢業總成績單，不另發證明。

七、本要點如有未盡事宜，依本校相關辦法辦理之。

八、本要點經系課程委員會及系務會議通過，循序送院及校課程委員會審議通過，並經教務會議備查，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

# 國立臺中教育大學數位內容科技學系角色動畫微型學分學程 設置要點

108年5月21日 107學年度第2學期校課程委員會通過

一、為提升本校各系學生角色造型創新及角色動畫製作中表演與製作之能力，因應未來學術研究及職場需求，特依據「臺中教育大學學分學程設置辦法」訂定本要點。

二、課程科目與學分規劃：至少選修**6**學分

| 科目代碼     | 科目名稱                              | 選別 | 最低學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|----------|-----------------------------------|----|------|----|------|----|
| ZSP76201 | 角色造型<br>Character Design          | 選  | 3    | 3  | 二上   |    |
| ZSP76204 | 動畫原理<br>Introduction of Animation | 選  | 3    | 3  | 二下   |    |

三、修讀資格：本校各系大二或大三有意願修讀微型學分學程之在校生。

四、人數限制：每班符合資格者在最低選課人數以上始得開班，並依規定設置上限。

五、申請核可程序：有意修讀者，須檢附上學期成績單，於每學期教務處所規定申請之時間內，向本系提出書面申請，超過每科目上課人數上限，則以上一學期成績之優劣排序錄取。

六、證書發給：學生須修滿規定之六學分，檢具歷年成績單，向本系提出申請核發微型學分學程證明書，經系主任審核後，簽請教務長、校長同意後核發。

七、本要點經本系課程委員會議通過，送院課程委員會經本校教務會議通過後施行，修正時亦同。

# 國立臺中教育大學數位內容科技學系設計認證技術微型學分學程 設置要點

108年5月21日107學年度第2學期校課程委員會通過

一、設置目的：依據國立臺中教育大學學分學程設置辦法辦理，為培養學生多元專長，特訂定本要點。

二、本學分學程總學分必須至少選修6學分，具體課程請詳見學分學程科目表。

| 科目代碼     | 科目名稱   | 選別 | 最低學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|----------|--|----|------|----|------|----|
| ZSP76403 | 數位設計認證技術<br>Digital design technology certification        | 選  | 3    | 3  | 二上   |    |
| ZSP76404 | 網頁設計認證技術<br>Multimedia web design technology certification | 選  | 3    | 3  | 二下   |    |

三、修讀資格：本校大二（含）以上在學學生均可修習。

四、人數限制：每班符合資格者在最低選課人數以上始得開班，並依規定設置上限。

五、申請核可程序：有意修讀者，須檢附申請表及歷年成績單，於每學期教務處所規定申請之時間內，向本系提出書面申請，超過每科目上課人數上限，則由數位內容科技學系組成小組審查後擇優錄取。

六、證書發給：學生須修滿規定之6學分且成績及格者，檢具歷年成績單正本，向本系提出申請核發微型學分學程證明書，經系主任審核後，簽請院長、教務長、校長同意後核發，修畢部份學分者，其成績載於畢業總成績單，不另發證明。

七、本要點如有未盡事宜，依本校相關辦法辦理之。

八、本要點經系課程委員會及系務會議通過，循序送院及校課程委員會審議通過，並經教務會議備查，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

# 國立臺中教育大學數位內容科技學系程式應用技術微型學分學程 設置要點

108年5月21日107學年度第2學期校課程委員會通過

一、設置目的：依據國立臺中教育大學學分學程設置辦法辦理，為培養學生程式應用技術多元專長，特訂定本要點。

二、本學分學程總學分必須至少選修6學分，具體課程請詳見學分學程科目表。

| 科目代碼     | 科目名稱   | 選別 | 最低學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|----------|--|----|------|----|------|----|
| ADT1101  | 人工智慧應用<br>Application of Artificial Intelligence | 選  | 3    | 3  | 三上   |    |
| ZSP76306 | 行動裝置軟體應用<br>Mobile Device Software Applications  | 選  | 3    | 3  | 四下   |    |

三、修讀資格：本校大二（含）以上在學學生均可修習。

四、人數限制：每班符合資格者在最低選課人數以上始得開班，並依規定設置上限。

五、申請核可程序：有意修讀者，須檢附申請表及歷年成績單，於每學期教務處所規定申請之時間內，向本系提出書面申請，超過每科目上課人數上限，則由數位內容科技學系組成小組審查後擇優錄取。

六、證書發給：學生須修滿規定之6學分且成績及格者，檢具歷年成績單正本，向本系提出申請核發微型學分學程證明書，經系主任審核後，簽請院長、教務長、校長同意後核發，修畢部份學分者，其成績載於畢業總成績單，不另發證明。

七、本要點如有未盡事宜，依本校相關辦法辦理之。

八、本要點經系課程委員會及系務會議通過，循序送院及校課程委員會審議通過，並經教務會議備查，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

# 國立臺中教育大學數位內容科技學系網頁媒體設計微型學分學程 設置要點

108年5月21日107學年度第2學期校課程委員會通過

一、設置目的：依據國立臺中教育大學學分學程設置辦法辦理，為培養學生多元專長，特訂定本要點。

二、本學分學程總學分必須至少選修6學分，具體課程請詳見學分學程科目表。

| 科目代碼     | 科目名稱   | 選別 | 最低學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|----------|--|----|------|----|------|----|
| ZSP76208 | 介面設計<br>Interface Design                           | 選  | 3    | 3  | 三上   |    |
| ZSP76402 | 網頁媒體視覺設計<br>Internet media planning and production | 選  | 3    | 3  | 三下   |    |

三、修讀資格：本校大二（含）以上在學學生均可修習。

四、人數限制：每班符合資格者在最低選課人數以上始得開班，並依規定設置上限。

五、申請核可程序：有意修讀者，須檢附申請表及歷年成績單，於每學期教務處所規定申請之時間內，向本系提出書面申請，超過每科目上課人數上限，則由數位內容科技學系組成小組審查後擇優錄取。

六、證書發給：學生須修滿規定之6學分且成績及格者，檢具歷年成績單正本，向本系提出申請核發微型學分學程證明書，經系主任審核後，簽請院長、教務長、校長同意後核發，修畢部份學分者，其成績載於畢業總成績單，不另發證明。

七、本要點如有未盡事宜，依本校相關辦法辦理之。

八、本要點經系課程委員會及系務會議通過，循序送院及校課程委員會審議通過，並經教務會議備查，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

# 國立臺中教育大學數位內容科技學系網路應用與實作微型學分學程 設置要點

108 年 12 月 17 日 108 學年度第 1 學期校課程委員會通過

一、設置目的：依據國立臺中教育大學學分學程設置辦法辦理，為培養學生網路應用與實作多元專長，特訂定本要點。

二、本學分學程總學分必須至少選修 6 學分，具體課程請詳見學分學程科目表。

| 科目代碼     | 科目名稱   | 選別 | 最低學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|----------|--|----|------|----|------|----|
| ZSP76304 | 電腦網路應用<br>Computer Network Application           | 選  | 3    | 3  | 二下   |    |
| ZSP76406 | 網路應用實作<br>implementation of network applications | 選  | 3    | 3  | 四上   |    |

三、修讀資格：本校大二（含）以上在學學生均可修習。

四、人數限制：每班符合資格者在最低選課人數以上始得開班，並依規定設置上限。

五、申請核可程序：有意修讀者，須檢附申請表及歷年成績單，於每學期教務處所規定申請之時間內，向本系提出書面申請，超過每科目上課人數上限，則由數位內容科技學系組成小組審查後擇優錄取。

六、證書發給：學生須修滿規定之 6 學分且成績及格者，檢具歷年成績單正本，向本系提出申請核發微型學分學程證明書，經系主任審核後，簽請院長、教務長、校長同意後核發，修畢部份學分者，其成績載於畢業總成績單，不另發證明。

七、本要點如有未盡事宜，依本校相關辦法辦理之。

八、本要點經系課程委員會通過，循序送院及校課程委員會審議通過，並經教務會議備查，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

# 國立臺中教育大學數位內容科技學系無人機科技與應用微型學分學程 設置要點

108 年 12 月 17 日 108 學年度第 1 學期校課程委員會通過

一、為提升本校各系學生對於無人機應用能力及取得國家證照，因應未來無人機研究及廣大的職場需求，特依據「臺中教育大學學分學程設置辦法」訂定本要點。

二、課程科目與學分規劃：至少選修 6 學分

| 科目代碼      | 科目名稱   | 選別 | 最低學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|-----------|--|----|------|----|------|----|
| ZSP764070 | 無人機科技與創作<br>Drones technology and creation                     | 選  | 3    | 3  | 三上   |    |
| ZSP764080 | 無人機證照與創業<br>Drones license and entrepreneurship                | 選  | 3    | 3  | 三下   |    |
| 備 註       | 合作單位：<br>1. 臺中市無人機應用發展協會<br>2. 臺中市消防局航拍小組教官<br>3. 民航局無人機證照考裁判官 |    |      |    |      |    |

三、修讀資格：錄取依序如下

1. 本系自備無人機學生(限品牌 20kg~250g 機型)
2. 本系已取得攝影學分學生
3. 本校各系自備無人機學生(限品牌 20kg~250g 機型)
4. 本校各系已取得攝影學分學生
5. 本系學生

以上，有意願修讀微型學分學程之在校生。

四、人數限制：每班符合資格者在最低選課人數以上始得開班，並依規定設置上限。

五、申請核可程序：有意修讀者填寫申請表並檢附歷年成績單，於每學期教務處所規定申請之時間內，向本系提出書面申請，經本系審核，按本文件第三項之 1~5 點排序錄取。

六、證書發給：學生須修滿規定之六學分，檢具歷年成績單，向本系提出申請核發微型學分學程證明書，經系主任審核後，簽請教務長、校長同意後核發。

七、本要點經本系課程委員會議通過，送院課程委員會經本校教務會議通過後施行，修正時亦同。

# 國立臺中教育大學數位內容科技學系大數據社群分析微型學分學程 設置要點

109 年 12 月 15 日 109 學年度第 1 學期校課程委員會通過

一、設置目的：依據國立臺中教育大學學分學程設置辦法辦理，為培養學生資訊科技大數據分析應用專長，特訂定本要點。

二、本學分學程總學分必須至少選修 6 學分，具體課程請詳見學分學程科目表。

| 科目代碼     | 科目名稱                                 | 選別 | 最低學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|----------|--------------------------------------|----|------|----|------|----|
| ADT00350 | 計算機網路<br>Computer Network            | 選  | 3    | 3  | 二下   |    |
| ADT11170 | 社群網路應用<br>Social Network Application | 選  | 3    | 3  | 四下   |    |

三、修讀資格：本校在學學生均可修習。

四、人數限制：每班符合資格者在最低選課人數以上始得開班，並依規定設置上限。

五、申請核可程序：有意修讀者，須檢附申請表及歷年成績單，於每學期教務處所規定申請之時間內，向本系提出書面申請，超過每科目上課人數上限，則由數位內容科技學系組成小組審查後擇優錄取。

六、證書發給：學生須修滿規定之 6 學分且成績及格者，檢具歷年成績單正本，向本系提出申請核發微型學分學程證明書，經系主任審核後，簽請院長、教務長、校長同意後核發，修畢部份學分者，其成績載於畢業總成績單，不另發證明。

七、本要點如有未盡事宜，依本校相關辦法辦理之。

八、本要點經系課程委員會及系務會議通過，循序送院及校課程委員會審議通過，並經教務會議備查，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

# 國立臺中教育大學數位內容科技學系互動機器人應用微型學分學程 設置要點

109 年 12 月 15 日 109 學年度第 1 學期校課程委員會通過

一、設置目的：依據國立臺中教育大學學分學程設置辦法辦理，為培養學生互動機器人應用專長，特訂定本要點。

二、本學分學程總學分必須至少選修 6 學分，具體課程請詳見學分學程科目表。

| 科目代碼      | 科目名稱  | 選別 | 最低學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|-----------|---|----|------|----|------|----|
| ZSP764090 | 互動機器人設計與創作<br>Interactive Robot Design and Creation | 選  | 3    | 3  | 二上   |    |
|           | 互動機器人專題應用<br>Special Topics on Interactive Robot    | 選  | 3    | 3  | 二下   |    |

三、修讀資格：本校在學學生均可修習。

四、人數限制：每班符合資格者在最低選課人數以上始得開班，並依規定設置上限。

五、申請核可程序：有意修讀者，須檢附申請表及歷年成績單，於每學期教務處所規定申請之時間內，向本系提出書面申請，超過每科目上課人數上限，則由數位內容科技學系組成小組審查後擇優錄取。

六、證書發給：學生須修滿規定之 6 學分且成績及格者，檢具歷年成績單正本，向本系提出申請核發微型學分學程證明書，經系主任審核後，簽請院長、教務長、校長同意後核發，修畢部份學分者，其成績載於畢業總成績單，不另發證明。

七、本要點如有未盡事宜，依本校相關辦法辦理之。

八、本要點經系課程委員會及系務會議通過，循序送院及校課程委員會審議通過，並經教務會議備查，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

# 國立臺中教育大學數位內容科技學系人工智慧微型學分學程 設置要點

110 年 12 月 28 日 110 學年度第 1 學期校課程委員會通過

一、設置目的：依據國立臺中教育大學學分學程設置辦法辦理，為培養學生人工智慧與大數據專長，特訂定本要點。

二、本學分學程總學分必須至少選修 6 學分，具體課程請詳見學分學程科目表。

| 科目代碼     | 科目名稱  | 選別 | 最低學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|----------|---|----|------|----|------|----|
| ADT11010 | 人工智能應用<br>Artificial Intelligence Application | 選  | 3    | 3  | 三上   |    |
|          | 大數據分析<br>Big Data Analysis                    | 選  | 3    | 3  | 三下   |    |

三、修讀資格：本校大二（含）以上在學學生均可修習。

四、人數限制：每班符合資格者在最低選課人數以上始得開班，並依規定設置上限。

五、申請核可程序：有意修讀者，須檢附申請表及歷年成績單，於每學期教務處所規定申請之時間內，向本系提出書面申請，超過每科目上課人數上限，則由數位內容科技學系組成小組審查後擇優錄取。

六、證書發給：學生須修滿規定之 6 學分且成績及格者，檢具歷年成績單正本，向本系提出申請核發微型學分學程證明書，經系主任審核後，簽請院長、教務長、校長同意後核發，修畢部份學分者，其成績載於畢業總成績單，不另發證明。

七、本要點如有未盡事宜，依本校相關辦法辦理之。

八、本要點經系課程委員會及系務會議通過，循序送院及校課程委員會審議通過，並經教務會議備查，陳請校長核定後實施，修正時亦同。

# 國立臺中教育大學數位內容科技學系視覺傳達微型學分學程 設置要點

112年5月30日 111學年度第2學期校課程委員會通過

一、為提升本校各系學生於視覺傳達創新及設計美學中之表達與設計能力，同時因應未來學術研究及職場需求，特依據「臺中教育大學學分學程設置辦法」訂定本要點。

## 二、課程科目與學分規劃：至少選修 6 學分

| 科目代碼     | 科目名稱                                | 選別 | 最低學分 | 時數 | 開課年級 | 備註 |
|----------|-------------------------------------|----|------|----|------|----|
| ZSP76211 | 視覺符號設計<br>Visual Sign design        | 選  | 3    | 3  | 三上   |    |
| ZSP76213 | 視覺整合設計<br>Visual Design Integration | 選  | 3    | 3  | 三下   |    |

三、修讀資格：本校各系大二或大三有意願修讀微型學分學程之在校生。

四、人數限制：每班符合資格者在最低選課人數以上始得開班，並依規定設置上限。

五、申請核可程序：有意修讀者，須檢附上學期成績單，於每學期教務處所規定申請之時間內，向本系提出書面申請，超過每科目上課人數上限，則以上一學期成績之優劣排序錄取。

六、證書發給：學生須修滿規定之六學分，檢具歷年成績單，向本系提出申請核發微型學分學程證明書，經系主任審核後，簽請教務長、校長同意後核發。

七、本要點經本系課程委員會議通過，送院課程委員會經本校教務會議通過後施行，修正時亦同。