

大專校院遠距教學課程－教學計畫大綱(格式)

填表說明：

1. 依據專科以上學校遠距教學實施辦法第5條：學校開授遠距教學課程，應依學校規定由開課單位擬具教學計畫，依大學法施行細則及專科學校法規定之課程規劃及研議程序辦理，經教務相關之校級會議通過後實施，並應公告於網路。前項教學計畫，應載明教學目標、修讀對象、課程大綱、上課方式、師生互動討論、成績評量方式及上課注意事項。
2. 教學計畫大綱如下，請填入教育部「大專校院課程網」或「技職校院課程網」之「課程大綱」欄位，且能有效連結閱覽。
3. 本件提報大綱為基本填寫項目，實際撰寫內容格式，學校可依需求進行調整設計。

學校名稱：國立宜蘭大學開課期間：110 學年度 1 學期 (本學期是否為新開設課程：是 否)

壹、課程基本資料 (有包含者請於打)

1.	課程名稱	計算機圖學
2.	課程英文名稱	Computer Graphics
3.	教學型態	<input checked="" type="checkbox"/> 非同步遠距教學 <input type="checkbox"/> 同步遠距教學主講學校 請填列本門課程之收播學校與系所： (1)學校: _____ 系所: _____
4.	授課教師姓名及職稱	黃于飛 副教授
5.	師資來源	<input checked="" type="checkbox"/> 專業系所聘任 <input type="checkbox"/> 通識中心聘任 <input type="checkbox"/> 以上合聘 <input type="checkbox"/> 其他
6.	開課單位名稱(或所屬學院及科系所名稱)	多媒體網路通訊數位學習碩士在職專班
7.	課程學制	<input type="checkbox"/> 學士班 <input type="checkbox"/> 進修學士班 <input type="checkbox"/> 學士班在職專班 <input type="checkbox"/> 碩士班 <input checked="" type="checkbox"/> 碩士班在職專班 <input type="checkbox"/> 博士班 <input type="checkbox"/> 學院 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 專科 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制) <input type="checkbox"/> 進修專校 <input type="checkbox"/> 進修學院 (<input type="checkbox"/> 二技 <input type="checkbox"/> 四技 <input type="checkbox"/> 碩士在職專班) <input type="checkbox"/> 學位學程 (<input type="checkbox"/> 二年制 <input type="checkbox"/> 四年制 <input type="checkbox"/> 碩士班) <input type="checkbox"/> 學分學程
8.	部別	<input type="checkbox"/> 日間部 <input checked="" type="checkbox"/> 進修部(夜間部) <input type="checkbox"/> 其他
9.	科目類別	<input type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 通識科目 <input type="checkbox"/> 校定科目 <input checked="" type="checkbox"/> 專業科目 <input type="checkbox"/> 教育科目 <input type="checkbox"/> 其他
10.	部校定 (本課程由那個單位所定)	<input type="checkbox"/> 教育部定 <input type="checkbox"/> 校定 <input type="checkbox"/> 院定 <input type="checkbox"/> 所定 <input checked="" type="checkbox"/> 系定 <input type="checkbox"/> 其他
11.	開課期限(授課學期數)	<input checked="" type="checkbox"/> 一學期(半年) <input type="checkbox"/> 二學期(全年) <input type="checkbox"/> 其他
12.	選課別	<input type="checkbox"/> 必修 <input checked="" type="checkbox"/> 選修 <input type="checkbox"/> 其他
13.	學分數	3
14.	每週上課時數	1.33
15.	開課班級數	1
16.	預計總修課人數	17
17.	全英語教學	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
18.	國外學校合作遠距課程 (有合作學校請填寫)	國外合作學校與系所名稱: _____ <input type="checkbox"/> 國內主講 <input type="checkbox"/> 國內收播 <input type="checkbox"/> 境外專班 <input type="checkbox"/> 雙聯學制 <input type="checkbox"/> 其他
19.	課程平臺網址 (非同步教學必填)	http://eschool.niu.edu.tw/mooc/index.php
20.	教學計畫大綱檔案連結網址	https://acade.niu.edu.tw/NIU/outside.aspx?mainPage=Lw

		BBAHAACABsAGkAYwBhAHQAaQBvAG4ALwBUAEsARQAvAFAAUgBHAC8AUABSAEcAMQAxADAAMABfADAAMQAUAGEAcwBwAHgAPwBhAHkAZQBhAHIAcwBtAHMAPQAxADEAMAAXAA=&GUID=
--	--	--

貳、課程教學計畫

一	教學目標	本課程目標是培養同學們計算機圖學的基礎概念與實作能力。計算機圖學方面將會強調3D圖形的部分。3D建模方面則會教大家如何在虛擬場景中做物件建模、燈光、動作、物理碰撞...等相關應用與實作。																																																																																																							
二	適合修習對象	多媒體網路通訊數位學習碩士在職專班學生																																																																																																							
三	課程內容大綱	<p>(請填寫每週次的授課內容及授課方式)</p> <table border="1" data-bbox="504 439 1426 1547"> <thead> <tr> <th rowspan="3">週次</th> <th rowspan="3">授課內容</th> <th colspan="3">授課方式及時數 (請填時數,無則免填)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">面授</th> <th colspan="2">遠距教學</th> </tr> <tr> <th>非同步</th> <th>同步</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Mechanics + Explain Project</td><td></td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td>2</td><td>3D Modeling Tutorial I</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>Introduction + Color Theory</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>3D Object Representations</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>Graphic Output Primitives and Attributes I</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>Graphic Output Primitives and Attributes II</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>2D Geometric Transformation</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>3D Geometric Transformation</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>Homework Assignments</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>3D Modeling Tutorial I</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>Viewing and Projection I</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>Viewing and Projection II</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>Illumination and Surface Rendering I</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>Illumination and Surface Rendering II</td><td></td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td>Related Paper Oral Presentation</td><td></td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td>16</td><td>3D Project Presentation</td><td></td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td>17</td><td>3D Project Presentation</td><td></td><td></td><td>3</td></tr> <tr><td>18</td><td>Graphics Applications and Research Topics</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>				週次	授課內容	授課方式及時數 (請填時數,無則免填)			面授	遠距教學		非同步	同步	1	Mechanics + Explain Project			3	2	3D Modeling Tutorial I	3			3	Introduction + Color Theory		3		4	3D Object Representations		3		5	Graphic Output Primitives and Attributes I		3		6	Graphic Output Primitives and Attributes II		3		7	2D Geometric Transformation		3		8	3D Geometric Transformation		3		9	Homework Assignments	3			10	3D Modeling Tutorial I	3			11	Viewing and Projection I		3		12	Viewing and Projection II		3		13	Illumination and Surface Rendering I		3		14	Illumination and Surface Rendering II		3		15	Related Paper Oral Presentation			3	16	3D Project Presentation			3	17	3D Project Presentation			3	18	Graphics Applications and Research Topics	3		
週次	授課內容	授課方式及時數 (請填時數,無則免填)																																																																																																							
		面授	遠距教學																																																																																																						
			非同步	同步																																																																																																					
1	Mechanics + Explain Project			3																																																																																																					
2	3D Modeling Tutorial I	3																																																																																																							
3	Introduction + Color Theory		3																																																																																																						
4	3D Object Representations		3																																																																																																						
5	Graphic Output Primitives and Attributes I		3																																																																																																						
6	Graphic Output Primitives and Attributes II		3																																																																																																						
7	2D Geometric Transformation		3																																																																																																						
8	3D Geometric Transformation		3																																																																																																						
9	Homework Assignments	3																																																																																																							
10	3D Modeling Tutorial I	3																																																																																																							
11	Viewing and Projection I		3																																																																																																						
12	Viewing and Projection II		3																																																																																																						
13	Illumination and Surface Rendering I		3																																																																																																						
14	Illumination and Surface Rendering II		3																																																																																																						
15	Related Paper Oral Presentation			3																																																																																																					
16	3D Project Presentation			3																																																																																																					
17	3D Project Presentation			3																																																																																																					
18	Graphics Applications and Research Topics	3																																																																																																							
四	教學方式	<p>(有包含者請打✓,可複選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 1. 提供線上課程主要及補充教材</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 2. 提供線上非同步教學</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 3. 有線上教師或線上助教</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 4. 提供面授教學,次數: <u>4</u> 次,總時數: <u>12</u> 小時</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 5. 提供線上同步教學,次數: <u>4</u> 次,總時數: <u>12</u> 小時</p> <p><input type="checkbox"/> 6. 其它:(請說明)</p>																																																																																																							
五	學習管理系統	<p>呈現內容是否包含以下角色及功能 (有包含者請打✓,可複選)</p> <p>1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 個人資料</p>																																																																																																							

		<input checked="" type="checkbox"/> 課程資訊 <input type="checkbox"/> 其他相關資料管理功能 2. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能 <input checked="" type="checkbox"/> 最新消息發佈、瀏覽 <input checked="" type="checkbox"/> 教材內容設計、觀看、下載 <input checked="" type="checkbox"/> 成績系統管理及查詢 <input checked="" type="checkbox"/> 進行線上測驗、發佈 <input checked="" type="checkbox"/> 學習資訊 <input checked="" type="checkbox"/> 互動式學習設計(聊天室或討論區) <input type="checkbox"/> 各種教學活動之功能呈現 <input type="checkbox"/> 其他相關功能(請說明)
六	師生互動討論方式	教師辦公室時間、E-mail 信箱、助教信箱、Line 課程群組等…
七	作業繳交方式	(有包含者請打✓,可複選) <input type="checkbox"/> 1. 提供線上說明作業內容 <input type="checkbox"/> 2. 線上即時作業填答 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 作業檔案上傳及下載 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 線上測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 成績查詢 <input type="checkbox"/> 6. 其他做法(請說明)
八	成績評量方式	3D 建模與報告: 34 % [2次] 論文報告: 10 % [1次] 紙上作業: 10 % [2次] 線上隨堂測驗(選擇題): 10 % [5次, 每次2題] 線上議題討論(參與度): 15 % [5個] 線上學習時數: 15 % [至少30小時] 面授與線上同步(出席): 6 % [6次]
九	上課注意事項	無