

基隆市二信高中**國九會考後**各群科實作體驗課程暨特色說明

目 錄

一、技術型高中

群	科	年級	課程名稱	頁
機械	機械	九	動力模型車	2
電機電子	電機	九	雪花燈	2
設計	廣告設計	九	立體雕塑課程--「貓頭鷹仿銅浮雕」	3
商業 管理	商業 經營	九	搶錢一族(進階實戰篇)	3
			「商場規劃」虛擬實境秀	4
	資料 處理	九	影音剪接	4
			麥塊冒險王	4
外語	應用 英文/日文	九	日本文化及節慶探索	5
			英(日)文配音欣賞	5

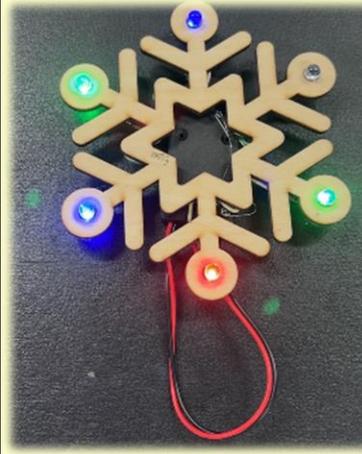
二、普通型高中

群	組	年級	課程名稱	頁
學術	社會	九	模擬法庭	6
	自然	九	無脊椎動物解剖(蚯蚓/文蛤/小卷)	6
			脊椎動物解剖(心臟/腎臟)	7
			漸層飲料	8
			投石器的製作(力學能的應用)	8
	數學	九	河內塔	8

【機械科】

職群	科別	試探年級	課程名稱	課程特色	照片/影片
機械	機械	國九	動力模型車	<p>極具機械設計感的「動力模型」！</p> <p>創造真學習本課程培養動手實作和問題解決的能力，藉由 3D 列印設計(或雷射切割)之車體與零件組裝並進行競賽，強調機械設計及製造的體驗，強化本科特色「全國太陽能車冠軍」、「台灣之光-世界太陽能車亞軍」基礎動力機械之初階核心能力。</p>	

【電機科】

職群	科別	試探年級	課程名稱	課程特色	照片/影片
電機與電子	電機	國九	雪花燈	<ol style="list-style-type: none"> 1. DIY 動手實作時代，必備核心能力 2. 利用 RGB 排列組合，激發自造意識 3. 發揮生活科技所學，打造專屬星星 4. 挑戰全球職能舞台，增進國際視野 	

【廣告設計科】

職群	科別	試探年級	課程名稱	課程特色	照片/影片
設計	廣告設計	國九	立體雕塑課程	<p>滿滿成就感的「貓頭鷹仿銅浮雕」！</p> <p>不知道選什麼課程，選這個就對了！手作黏土課程適合完全零基礎的同學參加，透過老師的示範教學與圖片參考，肯定能讓設計能力開外掛，瞬間獲得滿滿成就，製作出同學也讚嘆不已的作品。</p>	

【商業經營科】

職群	科別	試探年級	課程名稱	課程特色	照片/影片
商業管理	商業經營	國九	搶錢一族(進階實戰篇)	<p>體驗過初階「御錢貓-藍貓(初階)」金融模擬工具所打造的「小資生活素養的初階理財能力」後，接下來是否有興趣來一場「擬真市場實戰投資理財」呢？~「勇者無敵，歡迎光臨！」</p> <p>透過「搶錢一族」的進階探索實作課程，導入「金融戰略王」、「現金流遊戲-紫鼠」、「御錢貓-藍貓(進階)」等專業化金融模擬工具，帶領大家「展翅向錢行」，實際透析投資市場的國際情勢，貼近職涯融合生涯的理財實用性，尋找「及早財富自主」的人生樂趣！</p>	

職群	科別	試探年級	課程名稱	課程特色	照片/影片
商業管理	商業經營	國九	「商場規劃」虛擬實境秀	<p>想不想親身體驗由「智慧生活家」到「3DVR 虛擬實境商場規劃」那份身歷其境的奇妙感呢？！</p> <p>課程中除了有機會學習「自己的家，自己設計」外，更多的是透過3DVR一體機頭盔的穿戴，動感體驗走入特色商店內的驚嘆與神秘心靈觸感。走在時代尖端的你/妳，等你/妳一起來探究喔 ^()^ ~ 啟動夢想，有夢一起追吧！！</p>	

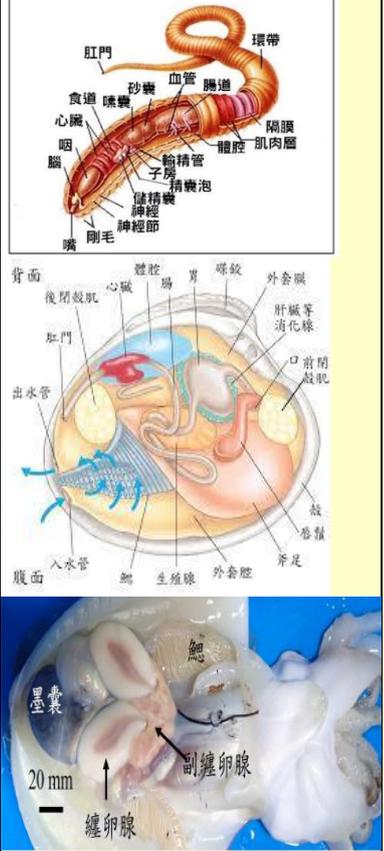
【資料處理科】

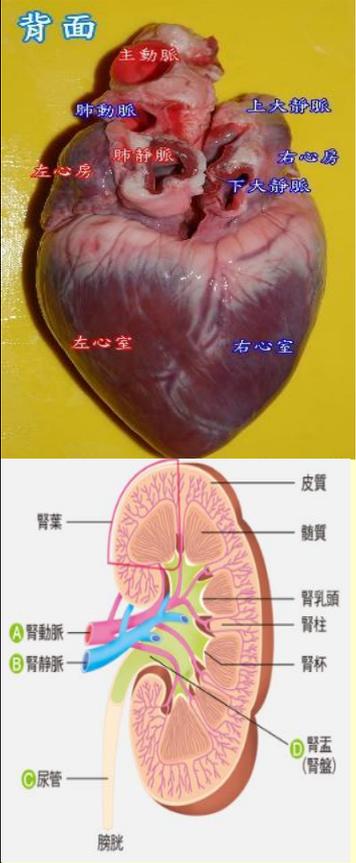
職群	科別	試探年級	課程名稱	課程特色	照片/影片
商業管理	資料處理	國九	影音剪接	<p>用威力導演進行影音編輯：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 微電影—立即上手。 2. 影片剪接操作、幻燈片製作。 <p>影片+字幕+音樂 完美呈現。</p>	
			麥塊冒險王	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學會 Minecraft 遊戲的基本操作與元素 2. 培養觀察與探索的能力 3. 利用 MakeCode 程式碼與 Unplugged Programming 學習程式邏輯 4. 啟發右腦創意思維 	

【應用英文科、應用日文科】

職 群	科 別	試探 年級	課程 名稱	課程特色	照片/影片
外 語	應 用 英 文	國 九	日本文 化及節 慶探索	<ol style="list-style-type: none"> 1.節慶/慶典特色介紹 2.御守製作 	
	、 日 文	國 九	英 (日) 文配音 欣賞	<ol style="list-style-type: none"> 1.配音技巧解說示範 2.配音影片欣賞 3.口語表達技巧講解 	配音影片連結 https://youtu.be/bYRwCbhMGgw https://youtu.be/dSD4jFcjG4Y https://youtu.be/SADAXTfXyKM

【普通科】

職群	科別	試探年級	課程名稱	課程特色	照片/影片
	普通科(社會)	國九	模擬法庭	<p>▲ 模擬法庭</p> <p>1.透過授課教師說明法庭從業人員的工作與服飾，並進一步認識法庭配置。</p> <p>2.先由授課教師介紹國民法官制度，再由學生以分組形式完成國民法官制度心智圖並進行成果發表。</p>	
學術群	普通科(自然)	國九	無脊椎動物解剖	<p>▲ 本課程將引導學生進行解剖(蚯蚓、文蛤或小卷)，深入了解其內部結構與生理功能。通過實際操作，觀察消化系統、循環系統與神經系統，認識環節動物的特徵與適應環境的能力。課程同時結合生態學知識，探討(1)蚯蚓在土壤改良與生態平衡中的重要角色或(2)經濟生物學知識，探討文蛤在水域生態系統及人類食物鏈中的重要角色或(3)結合生態學與演化生物學，探討小卷在海洋生態系統中的角色及其獨特的生存策略。本課程旨在提升學生的解剖技能與科學探究能力，培養對無脊椎動物的興趣，並增強對生物多樣性及其環境貢獻的認識。</p>	

職 群	科 別	試探 年級	課程 名稱	課程特色	照片/影片
普 通 學 術 群 (自 然)	國 科 九 年 級	脊椎動 物解剖	▲心臟解剖或腎臟解剖	<p>1. 本課程將帶領學生深入探索心臟的解剖結構與功能，透過實際觀察豬心，了解心臟四個腔室、瓣膜、血管的運作機制。同時結合血液循環的生理學原理，闡明心臟如何維持全身的氧氣與營養供應；。本課程旨在增進學生對生物學與醫學的理解，培養對人體系統的興趣與研究能力，適合有志於醫學、生物科學相關領域的學生參與。</p> <p>2. 本課程將帶領學生探索腎臟的結構與功能，透過實際觀察豬的腎臟解剖，了解腎單位的組成及其在尿液生成中的重要作用。同時結合生理學原理，闡述腎臟在維持體內環境穩定（如水分平衡、鹽分調節、廢物排除）中的核心角色。本課程旨在增進學生對人體泌尿系統的理解，培養對醫學與生物學的興趣，並啟發學生思考腎臟健康的重要性及相關疾病的預防。</p>	 <p>The top image is a photograph of a pig heart from a posterior perspective. Labels include: 主動脈 (Aorta), 肺動脈 (Pulmonary artery), 肺靜脈 (Pulmonary vein), 左心房 (Left atrium), 右心房 (Right atrium), 左心室 (Left ventricle), and 右心室 (Right ventricle). The bottom image is a diagrammatic cross-section of a kidney. Labels include: 皮質 (Cortex), 髓質 (Medulla), 腎乳頭 (Papilla), 腎柱 (Column), 腎杯 (Cup), 腎盂 (腎盤) (Pelvis/Dish), 尿管 (Ureter), 膀胱 (Bladder), 腎動脈 (A), 腎靜脈 (B), and 尿管 (C).</p>

職 群	科 別	試探 年級	課程 名稱	課程特色	照片/影片
學術 群	(自然)	國 九	漸層飲料	<p>-目的 了解蝶豆花之中的花青素在不同酸鹼性的變化。</p> <p>-原理 蝶豆花含有花青素，會因為酸鹼性不同產生不同顏色。 弱鹼→藍綠色，中性→寶藍色，弱酸→紫色 在蝶豆花飲料中，小蘇打水為弱鹼，檸檬水為弱酸性，分別呈現藍綠色和紫色。冰塊可以減緩水的擴散作用，使顏色分層。</p>	
學術 群	(自然)	國 九	投石器的製作 (力學應用)	<p>▲投石器的製作</p> <p>實驗器材操作體驗:由本校普科自然學科教師社群共同規畫與課程相關的實驗器材操作，讓參與學生透過實際觀察,結合理論與實作，引發同學對自然科學的興趣。</p> <p>藉由投石器製作了解力學的原理及應用，此次實驗是以位能、動能及功的應用。共同製作、研討及修正，以達到投準、投遠與彈力效能達到大的效果。</p>	
(數學)	國 九	河內塔	▲河內塔	<p>1. 益智玩具</p> <p>2. 搭配高中課程的數列</p>	