

完全中學試辦學校實驗課程規劃專案研究
各類教學綱要修訂方向與原則

領域：生活

類別名稱：家政與生活科技

項次	修 訂 方 向 與 原 則
一	<p>修訂原則</p> <p>(一)適切性：①適切於「人」—即所教對象（學生）之能力與興趣；②適切於「時」—即時節和時代之需要；③適切於「空」—即本地和本國之需要。</p> <p>(二)連貫性：使國中、高中之間的課程具有良好的銜接。</p> <p>(三)統整性：力求科際間之統整，盡量避免不必要之重複。</p> <p>(四)彈性化：課程之內容和實施方式宜具彈性，以利學生個性之發展和潛能之發揮，並符合「因地制宜」之需求。</p>
二	<p>修訂方向</p> <p>(一)重視問題解決能力的培養</p> <p>課程與實際生活密切契合，培養學生生活問題解決的能力。</p> <p>(二)重視民主素養的培養</p> <p>提供學校民主生活的經驗，透過講理的方式，培養學生反省批判的能力，導引學生進入民主的社會。</p> <p>(三)兼顧內容與過程</p> <p>除了重視事實、概念、原理和理論等知識的教學外，同時注意探究、問題解決、創造思考等求知過程。</p> <p>(四)兼顧認知、情意和技能的目標</p> <p>除了注意認知目標和技能目標外，同時強調情意目標。</p>

完全中學試辦學校實驗課程規劃專案研究
各類教學綱要修訂方向與原則

領域：

類別名稱：

項次	修 訂 方 向 與 原 則
三	<p>(五)強調關聯的原理</p> <p>課程內容的組織，事實與事實之間、概念與概念之間、理論與實際之間，建立水平的統整與上下的連貫關係。</p> <p>修訂內容重點</p> <p>(一)內容強調消費導向，增進學生判斷、選擇及做決定的能力。</p> <p>(二)因應變遷社會中學生的需求，內容涵蓋家政的介紹、生活適應、結交異性朋友、婚姻與家庭生活、家庭管理與消費、家庭法律常識、衣著、飲食、居住、生活藝術等。</p>

完全中學試辦學校實驗課程規劃專案研究
各類教學綱要修訂方向與原則

領域：生活 類別名稱：家政與生活科技－生活科技部份

項次	修 訂 方 向 與 原 則
	<p>原則</p> <p>一 應考量與國小、國中及高中課程的縱向銜接，重視學生的起始能力與適性發展，避免課程內容過難或太易。</p> <p>二 課程內容宜重視科際整合，加強與各科目之間的橫向聯結，避免過度重覆或脫節。</p> <p>三 課程安排除要具備理想性、前瞻性外，亦應考量課程實際實施面臨的困難，故家政與生活科技宜有分學期開設的彈性，但時間之先後可由學校彈性調整。</p> <p>四 配合學期中假日、段考、慶典或特別行政措施，每學期實際教學週數宜訂為 16 週，以切合實際並賦予教師彈性安排空間。</p> <p>五 為配合中學設備現況及未來經費來源，課程內容宜避免安排使用昂貴不易取得之器材。</p> <p>六 宜考量課程之地域性與季節性差異來安排教學內容。</p> <p>七 課程內容之選擇宜以學生個人發展為優先考量。</p>
	<p>課程目標為</p>
	<p>方向</p>
一	培養學生兼顧技術能力與心智能力的學習。
二	課程內容應由系統化的科技知識體系中採學生在目前及未來日常生活各層面所需之基本必要知能。
三	課程組織強調學生在專科教室中透過手腦並用的活動學習。
四	課程評鑑宜著重真實評鑑，避免簡約成紙筆測驗或總結評鑑。

壹、目標

- 一、充實日常生活所需之家政知能。
- 二、養成適應現代家庭生活之健全國民。
- 三、培養美化生活之志趣與理想。

貳、時間分配

第一學年，第一或第二學期，共 16 週，每週 2 節

參、教材大綱

單元主題	內容綱要	節數	備註
家庭生活	<p>(一)快樂家庭生活</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.家政與我(介紹家政的涵義及重要性) 2.和諧的家庭(強調營造和樂的家庭氣氛及避免家人間的衝突) 3.明智的管理(著重個人時間、金錢、生活的管理) 4.家庭的變化與適應(包含家人死亡、婚變、失業、意外災害等) <p>(二)展現美好自己</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.認識自己(著重了解、接納自己及建立健全的自我概念) 2.合宜的儀表(著重髮膚清潔與保養及展現優雅的儀態) 3.生活禮儀(含日常生活禮儀及一般國際禮儀) 4.兩性交往(強調尊重異性平等的兩性相處及正確的交友態度) <p>(三)良好居家環境</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.居家環境的選擇(著重居家環境對生活的影响) 2.居家環境清潔整理與佈置(重視環保觀念及安排有益身心的居家環境) <p>(四)美化生活</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.休閒生活(著重協助安排、提升休閒生活品質) 	8 10 4 10	

單元主題	內容綱要	節數	備註
	2. 手工藝的欣賞與運用(著重中國傳統手工藝的認識、欣賞) 3. 綠化生活(綠化認識、欣賞與運用)		

肆、教學注意事項

- 一、教師宜搜集有關資源（文章、圖片、報導等）及製作應用教學媒體（幻燈片、影片、投影片等）以提高學生學習意願。
- 二、教學法以採“問題解決”為主的方式進行批判、創意思考教學。
- 三、手工藝著重中國傳統手工藝的認識、欣賞並酌情選取一項實作運用，但授課以不超過4小時為宜。

壹、目標

- 一、了解科技的意義、歷史及其對現代生活之重要性。
- 二、運用各種與傳播科技有關的基本工具、設備、材料、產品及其相關之程序與方法。
- 三、了解傳播科技對人類生活和社會、文化的影響。
- 四、增進在社會中對於傳播科技之生活調適、價值判斷、解決問題和創造思考的基本能力。

貳、時間分配

第一學年，第一或二學期，共 16 週，每週 2 節

參、教材大綱

單元主題	內容綱要	節數	備註
一、科技與生活	(一)科技的意義 1. 科技的定義 2. 科技的起源與演進歷程 (二)人類科技的成就 1. 影響人類文明的發明(如：輪船、印刷術、火藥、羅盤、蒸氣機、電話、電燈、無線電、汽車、飛機、電腦等)與影響 2. 我國重要的科技發明(如：造紙、羅盤、火藥、印刷、陶瓷)與影響 3. 當前的重要科技發明	2	依各校需求彈性安排 第一或第二學期皆可
二、傳播科技概說	(一)傳播科技涵意 1. 圖文傳播科技的意義的領域 2. 電子傳播科技的意義與領域 (二)傳播科技的演進與發展 1. 傳播科技史上的重要發明與事蹟 2. 傳播科技的展望	1	
三、傳播科技與生活	(一)圖文傳播在生活的應用 (二)生活中的有線與無線電傳播類別	1	
四、傳播科技的應用	(一)傳統印刷技術 (二)現代影印技術 (三)照相技術 (四)電腦在印刷上的應用 1. 電腦在排版與製版上的應用 2. 電腦在印製過程中的應用 (五)家電產品的使用與維護 1. 家用視聽電器(如：收錄音機、錄放影機、電話、電視、電腦等)的調整與使用 2. 使用說明書對家用電器做基本的維護 3. 合適的家用電器的選擇	26	

單元主題	內容綱要	節數	備註
五、傳播科技的影響	(一) 傳播科技對生活的影響 (二) 傳播科技對環境的影響 (三) 傳播科技對人文、社會的影響	2	

肆、教學注意事項

一、教學方法

1. 應廣泛採用各種教學策略，並靈活應用適當教學方法。
2. 教學活動之設計宜重視學生解決問題的能力。
3. 教師可配合學校現有之設備自行調整教學內容，但以不違背課程標準之目標為前提。
4. 教學單元的時間安排宜使大部份時間運用在活動導向的學習上。
5. 對於學習能力較弱的學生，除加強個別輔導外並應調整其學習進度、廣度與深度。
6. 對於學習能力較佳之學生，應鼓勵其獨立研究以發揮其潛能並培養創作力。
7. 教師可從傳播科技之應用單元安排各項學習活動，提供學生實際運用傳播科技之基本工具、設備、材料、產品及其相關之程序與方法。
8. 可安排學生做實地調查，了解家電產品之消費現況。
9. 教師應充份準備有關傳播科技發展對社會文化、環境、生活等之衝擊與影響的資料，以提供學生作進一步深入之探討。
10. 應做好學生活動紀錄，並作為評量之參考。

二、教學資源及教材選編

1. 教科書應依學年編輯，每學年「家政」與「生活科技」各編一冊，教科書應有章節之分，每章有目標、內容及評鑑之組成。
2. 教材的內容應兼顧認知、技能與情意，目標之達成。
3. 編寫教科書時，宜整合其它學科所學，但應避免重覆。
4. 教材與各項學習，應力求配合學生生活背景與需要，以達學以致用之目的。
5. 教科書內容宜多介紹有關科技發展史以及科技對社會、文化、生活及環境之影響的評論。
6. 坊間之電器型錄、廣告宣傳單以及電器使用說明書等都可作為本單元重要之參考資料。
7. 電腦在本單元學習中應定位為一種學習的輔助工具而非主要對象。

三、評量方法

1. 學習評量應涵蓋認知、情意、技能三方面，並兼顧學生之個別差異。
2. 兼重預備性、形成性與總結性評量。
3. 情意與技能方面儘量採效標參照方式，以學生獲得或達到各種預定基本能力為評量標準。
4. 教學得以問答、演示、操作、測驗、作業及活動報告等方面評量學生之學習成就，尤應著重考查學生日常表現與行為習慣之改進。
5. 家政與生活科技得分別評量。

四、配合事項

1. 本科目家政與生活科技課程得分開各開設一個學期。
2. 家政宜由家政專任合格教師擔任，生活科技由生活科技專任合格教師擔任。

壹、目標

- 一、充實日常生活所需家政知能。
- 二、養成適應現代家庭生活之健全國民。
- 三、培養美化生活之志趣與理想。

貳、時間分配

第二學年，第一或第二學期，共 16 週，每週 2 節

參、教材大綱

單元主題	內容綱要	節數	備註
衣著	<p>(一)織物的認識</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.纖維的認識(介紹常見纖維的特性。) 2.織物的用途(介紹織物在生活中的應用) <p>(二)服飾的選擇</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.青少年的衣著(說明衣著應考慮的體型、膚色、場合、季節及衛生等問題) 2.織品標示(認識掛標與洗標及認証標誌) 3.衣物選購(著重選購前的計畫及選購時的考慮事項) <p>(三)衣物的維護</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.衣物的洗滌與法漬(介紹一般原理、原則及常用去漬法) 2.衣物的熨燙與整理(含一般保養原則與換季收藏) <p>(四)手縫技巧</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.基本手縫法(包含平針、迴針、斜針、藏針、交叉、毛毯、釦眼縫) 2.基本手縫法之應用(著重個人衣物修補及簡易應用) 	4 12 4	

肆、教學注意事項

- 一、教師宜多搜集實物（布樣、衣物）幻燈片、影片、圖片等教學資源以提升學生學習動機，並便於具體展示、說明。
- 二、多採學生活動為主的教學方式，以提高學習效果。
- 三、手縫技巧可採①全班示範；②分組提示；③個別練習之步驟進行。
- 四、手縫法著重日常生活的應用。

壹、目標

- 一、了解製造與營建科技的意義、歷史及其對現代生活之重要性。
- 二、了解製造工業與營建工程之現況。
- 三、運用各種與製造營建與科技有關的基本工具、設備、材料、產品及其相關之程序與方法。
- 四、體認製造與營建科技對人類生活和社會、文化的影響。
- 五、增進在社會中對於製造與營建科技之生活調適、價值判斷、解決問題和創造思考的基本能力。

貳、時間分配

第二學年，第一或二學期，共 16 週，每週 2 節

參、教材大綱

單元主題	內容綱要	節數	備註
製造科技概說	(一)製造科技的涵意 1. 製造科技的意義 2. 製造科技的領域 (二)製造科技的演進與發展 1. 製造科技史上的重要發明與事蹟 2. 製造科技的展望	1	依各校需求彈性安排 第一或第二學期皆可
二、製造與生活	(一)製造科技對人類的衣、食、住、行、育、樂貢獻 (二)台灣製造工業之發展歷程與各階段特色 (如：戰後重建期、重化工業期、技術資本密集工業導向期、高科技期)	1	
三、企業組織	(一)企業組織的類型 1. 企業組織的基本概念 2. 企業組織的類型(如：獨資、合夥、公司、合作社、連鎖化企業經營) (二)企業的內部組織(如：股東會、董事會、監察人、經理人、技術員、工程師、設計師、操作員等) (三)企業組織的成立、運作與解散程序	2	
四、常用器具的設計與製作	(一)產品設計與研發 (二)尺寸的量測與配置(layout) (三)各類加工技術的意義(如：鑄造、成形、切削、調質、組合、塗裝等) (四)各類材料的加工 1. 手工具的工作法	12	

單元主題	內容綱要	節數	備註
五、營建科技概說	2. 安全使用的注意事項 (一) 營建科技的涵意 1. 營建科技的意義 2. 營建科技的領域 (二) 營建科技的演進與發展 1. 營建科技史上的重要發明與事蹟 2. 營建科技的展望	1	依各校需求彈性安排 第一或第二學期皆可
六、營建與生活	(一) 世界著名建築(如：長城、金字塔、帝國大廈、艾菲爾鐵塔、比薩斜塔、巴拿馬運河、自由女神像) (二) 台灣重大營建工程 1. 台灣著名營建工程的特色(如：西螺大橋、龍山寺、石門水庫、曾文水庫、旗津海底隧道等) 2. 六年國建的推動	1	
七、住家設備的使用與維護	(一) 簡易室內配置圖的認識 (二) 室內建物的修護 1. 木製或鋁製門窗(如：換紗窗、調整緊度等) 2. 牆壁簡易修護(如：壁紙、油漆)的修理 3. 地板及天花板的簡易維修 (三) 水電修護 1. 室內電氣設備(如：開關、插座、日光燈、保險絲等)的更換 2. 浴室給水設備的修護 3. 馬桶水箱的修護 (四) 防火、防震基本常識	12	
八、製造與營建科技的影響	(一) 製造與營建科技對生活的影響 (二) 製造與營建科技對環境的影響 (三) 製造與營建科技對人文、社會的影響	2	

肆、教學注意事項

一、教學方法

1. 應廣泛採用各種教學策略，並靈活應用適當教學方法。
2. 教學活動之設計宜重視學生解決問題的能力。
3. 教師可配合學校現有之設備自行調整教學內容，但以不違背課程標準之目標為前提。
4. 教學單元的時間安排宜使大部份時間運用在活動導向的學習上。
5. 對於學習能力較弱的學生，除加強個別輔導外並應調整其學習進度、廣度與深度。
6. 對於學習能力較佳之學生，應鼓勵獨立研究作業以發揮其潛能並培養創作力。
7. 教師可以常用器具之設計與製作和企業組織兩個單元主題組合，指導學生從事大量生產活動（如：產品設計、公司成立、財務、生產流程、製造、管理等）並可配合學校安排銷售活動。
8. 營建與生活單元可安排學生做校外教學，實際瞭解施工情形與建築物結構等。
9. 可以校園之建築設備作為住家設備的維護單元的學習對象，並實際帶領學生進行修護工作。
10. 可安排學生為自己的房間作好室內佈置，並能繪製出室內佈置圖。
11. 教師應充份準備有關製造與營建科技發展對社會文化、環境、生活等之衝擊與影響的資料，以提供學生作進一步深入之探討。
12. 應做好學生活動紀錄，並作為評量之參考。

二、教學資源及教材選編

1. 教科書應依學年編輯，每學年「家政」與「生活科技」各編一冊，教科書應有章節之分，每章有目標、內容及評鑑之組成。
2. 教材的內容應兼顧認知、技能與情意目標之達成。
3. 編寫教科書時，宜整合其它學科所學，但應避免重覆。
4. 教材與各項學習，應力求配合學生生活背景與需要，以達學以致用之目的。
5. 可廣泛收集旅遊手冊，介紹台灣或世界各地之名勝古蹟。
6. 教科書應詳列各項組成公司之組織類型、流程、法令與相關申請表格。

三、評量方法

1. 學習評量應涵蓋認知、情意、技能三方面，並兼顧學生之個別差異。
2. 兼重預備性、形成性與總結性評量。
3. 情意與技能方面儘量採效標參照方式，以學生獲得或達到各種預定基本能力為評量標準。
4. 教學得以問答、演示、操作、測驗、作業及活動報告等方面評量學生之學習成就，尤應著重考查學生日常表現與行為習慣之改進。

四、配合事項

1. 本科目家政與生活科技課程得分開各開設一個學期。
2. 家政宜由家政專任合格教師擔任，生活科技由生活科技專任合格教師擔任。

壹、目標

- 一、充實日常生活所需之家政知能。
- 二、養成適應現代家庭生活之健全國民。
- 三、培養美化生活之志趣與理想。

貳、時間分配

第三學年，第一或第二學期，共 16 週，每週 2 節

參、教材大綱

單元主題	內容綱要	節數	備註
飲食	<p>(一)飲食與生活</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 飲食與生活的關係(介紹食物在生活中的重要性及生活中影響飲食的因素) 2. 進餐禮儀(說明中、西餐的進餐禮儀) <p>(二)合宜的飲食</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 營養需求與建議飲食攝取量(著重青少年時期的需要) 2. 青少年的飲食(著重飲食問題的探討與調適) 3. 飲食與體重(強調正確體重控制觀念) <p>(三)常見食物的處理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各類食物的選擇、貯存與烹調(介紹五大類食物的選購貯存及基本烹調等) 2. 加工食品(針對加工食品的認識利用及與天然食物之比較) <p>(四)飲食安全</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 食品標示(介紹完整的標示及其重要性與認識認証標示) 2. 廚房的安全與衛生(著重烹調實質的安全衛生原則) 3. 安全的外食(著重外食的選擇與安全外食的原則) 	4 10 12 6	

肆、教學注意事項

- 一、教師宜搜集有關資料（文章、圖片、報導、統計報告等）媒體（幻燈片、影片等）之教學資源，以提高學生學習興趣。
- 二、教學法著重問題解決之思考文學及實質與實物、說明。
- 三、食物烹調應著重安全與衛生原則並以涼拌、炒、煮、烤、蒸簡易烹調法較適宜。

壹、目標

- 一、了解運輸與資源動力科技的意義、歷史及其對現代生活之重要性。
- 二、了解日常生活中常見之載具的發展與作業原理，了解台灣之發電現況，體認世界面臨之資源危機。
- 三、運用各種運輸與能源動力科技有關的基本工具、設備、材料、產品及其相關之程序與方法。
- 四、體認運輸與能源動力科技對人類生活和社會、文化的影響。
- 五、增進在社會中對於製造與營建科技之生活調適、價值判斷、解決問題和創造思考的基本能力。

貳、時間分配

第三學年，第一或二學期，共 16 週，每週 2 節

參、教材大綱

單元主題	內容綱要	節數	備註
一、運輸科技概說	(一)運輸科技的涵意 1. 運輸科技的意義 2. 運輸科技的領域 (二)運輸科技的演進與發展 1. 運輸科技史上的重要發明與事蹟 2. 運輸科技的展望	2	依各校需求彈性安排 第一或第二學期皆可
二、運輸與生活	(一)台灣現階段主要的交通運輸工程 1. 大眾捷運工程 2. 高速公路工程	4	
三、運輸載具	(一)運輸載具的發展與作業原理 1. 固定載具(如：昇降梯、輸送帶) 2. 移動式載具(如：汽機車、船艦、腳踏車等) (二)腳踏車的修護與保養(如：補胎、調煞車、修鍊條等)	10	
四、能源動力科技概說	(一)能源動力科技的涵意 1. 能源動力科技的意義 2. 能源動力科技的領域 (二)能源動力科技的演進與發展 1. 能源動力科技史上的重要發明與事蹟 2. 能源動力科技的展望	1	
五、資源與生活	(一)世界能源問題 1. 世界地下資源(如：石油、煤)的分佈與儲存量 2. 引發資源危機的主要原因	1	

單元主題	內容綱要	節數	備註
六動力機械	3.解決資源危機的策略 (二)台灣主要電力(水力、火力、核能)的開發 (三)電費計算與安全用電知識 (一)能源與動力的轉換 (二)發電機與電動機基本原理 (三)電動馬達實驗 (四)省力裝置(如：槓桿、螺旋、斜坡、滑輪)的應用	12	
七運輸與能源 動力科技的 影響	(一)運輸與能源動力科技對生活的影響 (二)運輸與能源動力科技對環境的影響 (三)運輸與能源動力科技對人文、社會的影響	2	

肆、教學注意事項

一、教學方法

1. 應廣泛採用各種教學策略，並靈活應用適當教學方法。
2. 教學活動之設計宜重視學生解決問題的能力。
3. 教師可配合學校現有之設備自行調整教學內容，但以不違背課程標準之目標為前提。
4. 教學單元的時間安排宜使大部份時間運用在活動導向的學習上。
5. 對於學習能力較弱的學生，除加強個別輔導外並應調整其學習進度、廣度與深度。
6. 對於學習能力較佳之學生，應鼓勵獨立研究作業以發揮其潛能並培養創作力。
7. 教師可以運輸載具、動力機械兩個單元主題組合，安排學生實際設計一省力的載具。
8. 可安排學生參觀重大交通工程，以利了解交通工程之實際運作情形。
9. 應引導學生主動發掘今日、未來資源所面臨的問題。
10. 可與學生討論家庭用電之情形，發現平日個人所浪費之資源項目。
11. 教師應充份準備有關製造與營建科技發展對社會文化、環境、生活等之衝擊與影響的資料，以提供學生作進一步深入之探討運輸與資源動力。
12. 應做好學生活動記錄，並作為評量之參考。

二、教學資源及教材選編

1. 教科書應依學年編輯，每學年「家政」與「生活科技」各編一冊，教科書應有章節之分，每章有目標、內容及評鑑之組成。
2. 教材的內容應兼顧認知、技能與情意目標之達成。
3. 編寫教科書時，宜整合其它學科所學，但應避免重覆。
4. 教材與各項學習，應力求配合學生生活背景與需要，以達學以致用之目的。

5. 可廣泛收集各種節約資源宣導手冊做為輔助教材。
6. 可收集有關汽、機車之報章雜誌或宣傳海報，引起學生學習之興趣。
7. 教科書應詳列各項電計算公式以及電之功率、電流、電壓、電阻的概念。

三評量方法

1. 學習評量應涵蓋認知、情意、技能三方面，並兼顧學生之個別差異。
2. 兼重預備性、形成性與總結性評量。
3. 情意與技能方面儘量採效標參照方式，以學生獲得或達到各種預定基本能力為評量標準。
4. 教學得以問答、演示、操作、測驗、作業及活動報告等方面評量學生之學習成就，尤應著重考查學生日常表現與行為習慣之改進。

四配合事項

1. 本科目家政與生活科技課程得分開各開設一個學期。
2. 家政宜由家政專任合格教師擔任，生活科技由生活科技專任合格教師擔任。

壹、目標

- 一、增進個人現代生活知能與解決問題的能力。
- 二、培養建立幸福家庭的信心。
- 三、啟發繼續研習家政的志趣。

貳、時間分配

第四學年，第一學期，共 16 週，每週 2 節

參、教材大綱

單元主題	內容綱要	節數	備註
家庭	<p>(一)婚姻與家庭生活</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.人際關係(強調和諧的人際關係) 2.擇偶與婚姻(含擇偶與婚姻生活) 3.親職角色的認識與準備(強調父母角色的重要性與責任以及為人父母應有的準備) <p>(二)家庭管理與消費</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.家庭資源的管理(包括家庭經濟、家事人力的管理) 2.消費者的權利與義務(包括消費者應有的知能及申訴管道) <p>(三)家庭法律常識</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.有關婚姻的法律(包括訂婚、結婚、離婚應有的法律知識) 2.有關夫妻財產的法律(強調夫妻財產分開，共有相關法律) <p>(四)家政的未來展望</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.就業準備(了解從事家政有關行業與研究應具備之知能) 2.未來發展(家政相關行業、科系及其發展之介紹) 	6 4 4 2	

肆、教學注意事項

- 一、教學法可採用「討論法」「影片欣賞」以增進學生學習興趣。
- 二、教師本身應收集圖表、圖書等相關資訊，並善用透明片、幻燈片、影片等教學資源，以激發學生潛能。
- 三、教材的選用與課程設計須配合學生實際生活為原則，以達學以致用的目的。

壹、目標

- 一、瞭解科技社會之特質與科技資源之運用並能體認環境保育之重要性。
 二、運用資訊科技有關的基本工具、設備、材料、產品及其相關之程序與方法。

貳、時間分配

第四學年，第一學期，共 16 週，每週 2 節

參、教材大綱

單元主題	內容綱要	節數	備註
一、科技與生活	(一)科技社會的特質 1.高技術密集工業 2.高速度資訊傳輸 3.高消費社會型態 (二)資源的運用(科技的投入要素，如：人力、機具、材料、時間、資本、知識等) (三)環境的污染與防治(如：空氣、水、土壤、噪音、臭氧層、熱帶雨林等)	3	
二、資訊科技	(一)資訊科技與電腦 1.電腦對資訊社會的重要性 2.電腦主要結構及其周邊的認識 3.電腦的組裝與基本維修 (二)資訊與生活 1.管理(金融、圖書、資料管理、股票分析等) 2.通訊(電腦網路、資料查詢系統) 3.控制與生產(CAD/CAM、自動化、印刷製版等) 4.消費與其它(家電、有線電視、遠距教學、遠端醫療等)	13	

肆、教學注意事項

一、教學方法

1. 應廣泛採用各種教學策略，並靈活應用適當教學方法。
2. 教學活動之設計宜重視學生解決問題的能力。
3. 教師可配合學校現有之設備自行調整教學內容，但以不違背課程標準之目標為前提。
4. 教學單元的時間安排宜使大部份時間運用在活動導向的學習上。
5. 對於學習能力較弱的學生，除加強個別輔導外並應調整其學習進度、廣度與深度。
6. 對於學習能力較佳之學生，應鼓勵獨立研究作業以發揮其潛能並培養創作力。
7. 有關科技與生活單元宜引導學生深入探討科技社會的本質以及人類對環境資源的利用與破壞。
8. 資訊科技單元之活動設計儘量避免與電腦科有太多重複之內容，可將電腦作為學習本單元內容之輔助工具，多教授學生整體性的資訊科技概念及其應用等。
9. 可安排電腦動畫欣賞，引發學生學習本單元之興趣。
10. 教師應充份準備有關製造與營建科技發展對社會文化、環境、生活等之衝擊與影響的資料，以提供學生作進一步深入之探討運輸與資源動力。
11. 應做好學生活動記錄，並作為評量之參考。

二、教學資源及教材選編

1. 教科書應依學年編輯，每學年「家政」與「生活科技」各編一冊，教科書應有章節之分，每章有目標、內容及評鑑之組成。
2. 教材的內容應兼顧認知、技能與情意目標之達成。
3. 編寫教科書時，宜整合其它學科所學，但應避免重覆。
4. 教材與各項學習，應力求配合學生生活背景與需要，以達學以致用之目的。
5. 教師手冊應詳列個各項內容綱要所需之專業知識，以利教師研讀具備充份之知識。

三、評量方法

1. 學習評量應涵蓋認知、情意、技能三方面，並兼顧學生之個別差異。
2. 兼重預備性、形成性與總結性評量。
3. 情意與技能方面儘量採效標參照方式，以學生獲得或達到各種預定基本能力為評量標準。
4. 教學得以問答、演示、操作、測驗、作業及活動報告等方面評量學生之學習成就，尤應著重考查學生日常表現與行為習慣之改進。

四、配合事項

1. 本科目家政與生活科技課程得分開各開設一個學期。
2. 家政宜由家政專任合格教師擔任，生活科技由生活科技專任合格教師擔任。

壹、目標

- 一、增進個人現代生活知能與解決問題的能力。
- 二、培養建立幸福家庭的信心。
- 三、啟發繼續研習家政的志趣。

貳、時間分配

第四學年，第二學期，共 16 週，每週 2 節

參、教材大綱

單元主題	內容綱要	節數	備註
一、衣著	(一) 服裝的演進 1. 服裝的沿革(介紹服裝發展史) 2. 服裝的演進(著重服裝流行趨勢的探討) (二) 傳統服飾 1. 傳統服裝的認識(著重中國傳統服飾) 2. 傳統服裝的欣賞 (三) 服裝的縫製 1. 縫紉用具(包括縫紉機、縫紉用品) 2. 基本的縫紉技術(著重簡易車縫運用) 3. 實物的縫製(簡易服裝完成)	2 4 10	
二、飲食	(一) 餐飲設備與衛生 1. 現代家庭廚房設備與用具(包括活動動線、人體工學、並強調現代化廚房用具的使用方式) 2. 餐飲衛生與安全 (二) 食物製備 1. 食物製備的原理(包括食物材料處理及烹調原理) 2. 食物製備的運用(家常食物之烹調製作) (三) 節慶食物的認識與製作 1. 節慶食物的認識(介紹過年、端午、清明、中秋、臘月等節慶食物) 2. 節慶食物的製作(包括蘿蔔糕、湯圓、春捲、月餅、臘八粥製作)	4 6 6	實作 實作

肆、教學注意事項

- 一、教學法宜採用「示範法」、「實際操作法」、「影片欣賞」以增進學生興趣。
- 二、技能教學宜採用①全班示範；②分組提示；③個別練習方式進行。
- 三、培養學生安全衛生知識及維護周遭環境及用具的態度。

壹、目標

- 一、增進個人現代生活知能與解決問題的能力。
- 二、培養建立幸福家庭的信心。
- 三、啓發繼續研習家政的志趣。

貳、時間分配

第五學年，第 學期，共 16 週，每週 2 節

參、教材大綱

單元主題	內 容 紅 要	節數	備 註
衣著	<p>(一)穿著的藝術</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 服裝設計(包括線條、色彩、質料、考慮體型、膚色、場合、季節等) 2. 服飾品的搭配(包括服裝的組合及服飾品的使用) <p>(二)衣著選購與管理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 服飾計畫與消費(包括依經濟、能力、需要等因素，對個人服飾做計畫安排) 2. 服裝種類與選購(包括各類服裝介紹及成衣選購應考慮的事項) 3. 服裝管理 	8	
飲食	<p>(一)合宜的飲食</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各階段營養需求與飲食原則(包括各階段的營養攝取原則) 2. 預防慢性疾病的飲食原則(強調飲食的預防及慢性疾病的飲食原則) 3. 簡易膳食設計(設計個人營養均衡的一日飲食) <p>(二)食品安全</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 食物中毒(著重食物中毒的預防) 2. 食品添加物(著重食品添加的認識及其影響) 3. 安全的外食(著重外食問題探討及應注意事項) 	10 8 6	

肆、教學注意事項

- 一、教學法可採用「示範法」、「討論法」、「實物法」以增進學生了解並配合學生實際生活需要為原則，以達學以致用的目的。
- 二、教師宜收集圖表、圖書等資訊，並配合透明片、幻燈片、影片等教學資源以激發學生潛能、增進學習效果。

壹、目標

- 一、熟悉電子傳播與科技之基本原理及其應用。
- 二、了解有關傳播與資源運輸科技相關之職業種類。
- 三、能運用電子傳播與資源運輸科技有關的基本工具、設備、材料、產品及其相關之程序與方法。
- 四、體認科技發展對於人類之衝擊與影響。
- 五、增進在社會中對於電子傳播與資源運輸科技之生活調適、價值判斷、解決問題和創造思考的基本能力。

貳、時間分配

第四學年，第二學期，共 16 週，每週 2 節

參、教材大綱

單元主題	內容綱要	節數	備註
一、資訊傳播科 技	<p>(一)電子傳播的基本原理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 原子、電子、電洞、歐姆定律 2. 半導體與電晶體、極體和積體電路的關係 3. 光和電磁波的傳播原理 4. 數位信號與類比信號的轉換與功能 5. 調幅與調頻載波的原理與功能 <p>(二)電子通訊的應用</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電話(有線、無線)產品的應用 2. 傳真機的應用 3. 有線電視與電傳視訊的應用 4. 網際網路的應用 5. 攝影與剪輯的應用 <p>(三)電子實驗器具的操作與使用</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 三用電錶 2. 訊號產生器與示波器 3. 電烙鐵與焊接 4. 解讀電子電路圖 <p>(四)相關職業(如：資訊業、電子業)</p>	2 9 4	第二學期
二、資源運輸科 技	<p>(一)太空運輸載具的基本原理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 飛機的飛航原理 2. 太空梭、火箭的推進、飛航原理 <p>(二)動力機械</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 內機的作用與原理 <p>(三)車輛維修</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 汽機車的組成系統：(引擎、懸吊、傳動、點火) 2. 汽機車的保養維修(含換火星塞、機油、煞車、補胎等) 3. 選購汽機車的要領 4. 安全駕駛 	1 4 1 7	

單元主題	內容綱要	節數	備註
	<p>(四)台灣資源管理與政策</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.夏季對電力尖峰的管理政策 2.太陽能應用鼓勵政策 3.政府推展氣電共生策略 4.計程車全面改裝瓦斯車政策 5.個人節約用電的責任與作法 <p>(五)石化工業的影響</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.石化產品對民生、經濟及社會的影響 2.石化工業對環境、生態的影響 3.石化工業本身所面臨的資源危機 <p>(六)相關職業</p>	2 1 1	

肆、教學注意事項

一、教學方法

- 1.應廣泛採用各種教學策略，並靈活應用適當教學方法。
- 2.教學活動之設計宜重視學生解決問題的能力。
- 3.教師可配合學校現有之設備自行調整教學內容，但以不違背課程標準之目標為前提。
- 4.教學單元的時間安排宜使大部份時間運用在活動導向的學習上。
- 5.對於學習能力較弱的學生，除加強個別輔導外並應調整其學習進度、廣度與深度。
- 6.對於學習能力較佳之學生，應鼓勵獨立研究作業以發揮其潛能並培養創作力。
- 7.本科目宜安排一系列之實驗活動，並引導學生深入探討實驗結果。
- 8.教師宜多方面收集相關之職業介紹的資料，並為學生作好職業試探。
- 9.本科目可由電子通訊的應用、電子實驗器具的操作與使用、動力機械、車輛維修以及太空運輸等綱要安排合適之教學活動，所以各教學單元之時間安排可由教師自行彈性安排。
- 10.教師應充份準備有關電子傳播與資源運輸科技發展對社會文化、環境、生活等之衝擊與影響的資料，以提供學生作進一步深入之探討運輸與資源動力。
- 11.應做好學生活動記錄，並作為評量之參考。

二、教學資源及教材選編

- 1.教科書應依學年編輯，每學年「家政」與「生活科技」各編一冊，教科書應有章節之分，每章有目標、內容及評鑑之組成。
- 2.教材的內容應兼顧認知、技能與情意目標之達成。
- 3.編寫教科書時，宜整合其它學科所學，但應避免重覆。
- 4.教材與各項學習，應力求配合學生生活背景與需要，以達學以致用之目的。
- 5.教師手冊應詳列個各項內容綱要所需之專業知識，以利教師研讀具備充份之知識。

三、評量方法

1. 學習評量應涵蓋認知、情意、技能三方面，並兼顧學生之個別差異。
2. 兼重預備性、形成性與總結性評量。
3. 情意與技能方面儘量採效標參照方式，以學生獲得或達到各種預定基本能力為評量標準。
4. 教學得以問答、演示、操作、測驗、作業及活動報告等方面評量學生之學習成就，尤應著重考查學生日常表現與行為習慣之改進。

四、配合事項

1. 學校宜備相關之實驗器材。
2. 生活科技由生活科技專任合格教師擔任。

壹、目標

- 一、了解建築施工、材料處理以及製造管理之基本原理。
 - 二、了解有關建築與製造業相關之職業種類。
 - 三、能運用各種與建築、製造有關的基本工具、設備、材料、產品及其相關之程序與方法。
 - 四、體認建築與製造業之安全生產流程。
 - 五、增進在社會中對於製造與營建科技之生活調適、價值判斷、解決問題和創造思考的基本能力。

貳、時間分配

第五學年，第一學期，共 16 週，每週 2 節

參、教材大綱

單元主題	內容綱要	節數	備註
一建築施工與規劃	(一)建築設計與規劃 (二)建築重要施工工程 1.建築準備工程(如：整地、鷹架) 2.建築測量 3.地基工程 4.主體結構工程 5.室內建造工程(門、窗、壁、地板、天花板與隔間) 6.水電工程(給水、化糞、浴室、配電、控制等) 7.安全工程(消防、防盜、大廈安全管理) 8.營建廢棄物處理 (三)室內佈置與裝潢 (四)營建工程的評估 1.一般建築工程的程序與流程 2.建築各工程部門的相互關連特性 3.基本的建築法規 (五)房屋消費 1.購屋的考慮要點 2.一般建物的維護與室內維護要點 (六)相關職業(建築業、土木業、裝潢業、水電業)	18	第一學期
二材料處理與加工	(一)一次加工(地面上與地面下的原料生產) (二)二次加工(鑄造、成形、切削、熱處理/調質、組裝、塗裝等)	1	
三製造管理	(一)產品的研發 1.研發的涵意 2.工業產品開發的一般程序	10	

單元主題	內容綱要	節數	備註
	<p>(二)生產管理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 製程與流程的概念 2. 生產進度 3. 安全管理 4. 物料管理 5. 品質管理 <p>(三)產品行銷與服務</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各類產品的銷售型態 2. 售後服務 3. 現代企業的社會責任 <p>(四)勞資關係</p> <p>(五)相關職業</p>	1 1	

肆、教學注意事項

一、教學方法

1. 應廣泛採用各種教學策略，並靈活應用適當教學方法。
2. 教學活動之設計宜重視學生解決問題的能力。
3. 教師可配合學校現有之設備自行調整教學內容，但以不違背課程標準之目標為前提。
4. 教學單元的時間安排宜使大部份時間運用在活動導向的學習上。
5. 對於學習能力較弱的學生，除加強個別輔導外並應調整其學習進度、廣度與深度。
6. 對於學習能力較佳之學生，應鼓勵獨立研究作業以發揮其潛能並培養創作力。
7. 本科目宜安排一系列之實驗活動，並引導學生深入探討實驗結果。
8. 可安排學生實際製作結構物，並進一步分析該結構物之強度。
9. 可安排學生參觀公司或工業區，實際了解目前企業運作之情形。
10. 可針對不同性質之材料進行材料之硬度、延展性、脆性…等特性進行實驗，此時教師可準備各種量測設備，或由學生依對各項材料實驗程序方法的了解，自行設計亦可。
11. 可由學生自選一作品完成，但規定該項作品須具備六種二次加工技術。
12. 教師應充份準備有關製造與營建科技發展對社會文化、環境、生活等之衝擊與影響的資料，以提供學生作進一步深入之探討與資源動力。
13. 應做好學生活動記錄，並作為評量之參考。

二、教學資源及教材選編

1. 教科書應依學年編輯，每學年「家政」與「生活科技」各編一冊，教科書應有章節之分，每章有目標、內容及評鑑之組成。
2. 教材的內容應兼顧認知、技能與情意目標之達成。
3. 編寫教科書時，宜整合其它學科所學，但應避免重覆。

4. 教材與各項學習，應力求配合學生生活背景與需要，以達學以致用之目的。
5. 教師手册應詳列個各項內容綱要所需之專業知識，以利教師研讀具備充份之知識。

三、評量方法

1. 學習評量應涵蓋認知、情意、技能三方面，並兼顧學生之個別差異。
2. 兼重預備性、形成性與總結性評量。
3. 情意與技能方面儘量採效標參照方式，以學生獲得或達到各種預定基本能力為評量標準。
4. 教學得以問答、演示、操作、測驗、作業及活動報告等方面評量學生之學習成就，尤應著重考查學生日常表現與行為習慣之改進。

四、配合事項

1. 學校宜備相關之實驗器材。
2. 生活科技由生活科技專任合格教師擔任。

完全中學試辦學校實驗課程規劃專案研究
各類教學綱要修訂方向與原則

領域：生活

類別名稱：電腦

項次	修 訂 方 向 與 原 則
一	課程設計配合中二、中三學生的認知發展與學習基礎。
二	課程綱要僅簡明扼要的擬出“主題”，內容保留彈性以因應資訊科技的快速進展。
三	強調上機操作，一方面提高學生的學習興趣，同時也減輕學習上的負擔。
四	內容具有彈性，教學上可依實際的設備環境作適度調整。

壹、目標

- 一、導引學生認識電腦科技對日常生活的影響。
- 二、導引學生獲得電腦科技的基本知識與熟悉基本操作技能。
- 三、培養學生在日常生活中應用電腦的正確態度與習慣。
- 四、培養學生對電腦科技的學習興趣。

貳、時間分配

第二學年，第一學期，共 16 週，每週 2 節

參、教材大綱

單元主題	內容綱要	節數	備註
人與電腦 認識電腦	(一)電腦的誕生 說明人類發明電腦與應用電腦的歷程 (二)電腦對人類社會的影響 說明電腦在日常生活中扮演的角色及其對生活的影響 (一)硬體 1. 認識電腦的基本配備 2. 練習硬體的基本操作 (二)軟體 1. 介紹常用的電腦軟體 2. 介紹常用基本的指令與操作 (三)人機介面 養成使用電腦的正確姿式與良好習慣	2 5-6	
文書處理	(一)電腦文書處理簡介 介紹電腦文書處理與軟體 (二)電腦文書處理實作 1. 操作文書處理軟體 2. 基本編輯功能練習 3. 使用印表機正確列印文件	7-8	
軟體導論	(一)認識各種軟體 由功能分類介紹軟體 (二)應用軟體介紹 展示適用的應用軟體	2	
作業環境	(一)電腦基本結構 介紹電腦各部門元件之間的整體關係及	5-6	

單元主題	內容綱要	節數	備註
電腦繪圖	其運作方式 (一)作業環境簡介 介紹作業環境 (二)作業環境操作 1.練習作業環境基本操作 2.介紹檔案及檔案管理 (一)電腦繪圖簡介 介紹電腦繪圖與軟體 (二)電腦繪圖實作 練習電腦繪圖軟體的基本操作	7-8	

肆、教學注意事項

- 一、教學活動以實作為主體，鼓勵從做中學，培養學生正確操作電腦的技能。
- 二、教學宜多引用日常生活中的實例，使電腦教學更生活化。
- 三、實際授課內容可依學生能力做調整。
- 四、教學時應考慮學生的個別差異。
- 五、教學活動設計應能引發學生的創造力。
- 六、教師應依教材採取合適的教學方式與教學媒體。
- 七、宜多重視教學過程中的形成性評量，注意學生的學習進度。

壹、目標

- 一、導引學生認識電腦科技對日常生活的影響。
- 二、導引學生獲得電腦科技的基本知識與熟悉基本操作技能。
- 三、培養學生在日常生活中應用電腦的正確態度與習慣。
- 四、培養學生對電腦科技的學習興趣。

貳、時間分配

第二學年，第二學期，共 16 週，每週 2 節

參、教材大綱

單元主題	內容綱要	節數	備註
電腦倫理	(一) 使用電腦的倫理 介紹資訊應用過程中的倫理規範 (二) 資訊安全 說明資訊安全的意義及其重要性	2	
電腦維護	(一) 有效的使用電腦 1. 說明維持電腦系統正常運作的技巧 2. 介紹增進效率軟體工具 (二) 簡易故障排除 介紹簡易的故障處理與保養方法 (三) 電腦病毒防治 1. 說明電腦病毒的工作原理 2. 介紹如何防治電腦病毒	5-6	
資訊管理	(一) 資訊管理簡介 1. 介紹資訊管理與適用軟體 2. 介紹資訊管理系統的應用 (二) 資訊管理實作 1. 練習資訊管理軟體的操作 2. 利用電腦作日常的資訊管理	7-8	
電腦的發展	(一) 電腦的應用範圍 介紹電腦在生活中的各種應用 (二) 電腦的發展趨勢 介紹電腦未來的發展趨勢	2	
多媒體整合	(一) 影音處理 利用電腦處理影像與聲音 (二) 多媒體整合實作	5-6	

單元主題	內容綱要	節數	備註
網路與通訊	1. 介紹多媒體電腦軟體 2. 練習文字、圖形、影像與聲音的整合 (一) 電腦網路簡介 說明電腦網路基本概念及功能 (二) 簡易網路 介紹簡易的連線與資料傳送 (三) 區域網路簡介 介紹區域網路並實際操作 (四) 網際網路簡介 介紹網際網路並實際操作	7-8	

肆、教學注意事項

- 一、教學活動以實作為主體，鼓勵從做中學，培養學生正確操作電腦的技能。
- 二、教學宜多引用日常生活中的實例，使電腦教學更生活化。
- 三、實際授課內容可依學生能力做調整。
- 四、教學時應考慮學生的個別差異。
- 五、教學活動設計應能引發學生的創造力。
- 六、教師應依教材採取合適的教學方式與教學媒體。
- 七、宜多重視教學過程中的形成性評量，注意學生的學習進度。

