

106學年度上學期『自然與生活科技』領域  
『生涯發展融入自然領域教學』設計活動教案  
活動名稱：簡單機械

學習領域	自然與生活科技領域
教學對象	國中九年級
教材來源	南一版國中自然與生活科技領域三年級第五冊
教學主題融入課程	生涯發展教育議題融入自然領域教學
預定實施本教學設計時間	預定於第 10、11 週實施本教學活動
教學時間	需要 2 節課
教學設計者	自然與生活科技領域課程小組洪瑞英老師
設計理念	使學生能具備與機械相關的基本知識，方便以後能解決生活上的問題，並有興趣朝向與機械相關的科系就讀，更進一步往與機械相關的職業發展。
教學目標	1.認識常見的機械，並瞭解機械的種類及使用機械的目的 2.認識與機械相關的科系及未來的職業發展。
對應能力指標	<p>(一) 自然與生活科技領域的能力指標</p> <p>1-4-5-5 傾聽別人的報告，並提出意見或建議</p> <p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊</p> <p>7-4-0-3 運用科學方法去解決日常生活的問題</p> <p>(二) 生涯發展教育領域的能力指標</p> <p>2-2-3 認識不同類型工作內容。</p> <p>3-3-2 學習如何尋找並運用工作世界的資料。</p> <p>3-3-3 培養解決生涯問題及做決定的能力。</p> <p>3-3-4 瞭解教育及進路選擇與工作間的關係。</p> <p>3-3-5 發展規劃生涯的能力。</p>
對應學校願景能力指標	<p>E-3-14 能運用有效方法，解決人生中面臨的問題。</p> <p>F-3-10 認識社會環境的相關行業，能試探職業性向和興趣，以做學生生涯發展檔案。</p> <p>I-3-13 規劃升涯目標並準備相關需具備的能力。</p> <p>L-3-12 能和其他人一起討論、辯論、分享成果。</p>
評量方式	分組討論及口頭報告 (30%)、資料收集 (20%)、學習單評量 (50%)

# 106學年度上學期『自然與生活科技』領域 『生涯發展融入自然領域教學』設計活動教案

## 一、單元活動目標：

1. 達成自然與生活科技領域能力指標：1-4-5-5、1-4-5-6、7-4-0-3
2. 達成生涯發展領域能力指標：1-3-1、2-1-1、2-2-1、2-2-2、2-2-3、2-3-1、3-3-2、3-3-3、3-3-4、3-3-5

## 二、準備事項：教學影片、投影片及學習單

## 三、活動歷程：

融 入 教 學 活 動 設 計	能力指標	所需用之 教學資源	時間 分配
<b>第一節</b> 一. 課前準備 1. 教師準備簡單機械的教學影片。 2. 教師準備學習單。 二. 引起動機 1. 由日常生活會接觸的簡單機械的例子來引導學生對簡單機械的認識。 2. 請同學分組討論寫下常見的機械有哪些後並做分組報告。 三. 教學活動 1. 教師列舉日常生活中會接觸的簡單機械的種類。 2. 教師說明應用的方式及原理。 3. 教師說明使用簡單機械的目的。 四、總結	1-4-5-5 傾聽別人的報告，並提出意見或建議  7-4-0-3 運用科學方法去解決生活的問題	教學影片 投影片 學習單 (一)  教學影片 投影片	5min  15min  20min

<p>做結論並要求學生上網搜尋與機械相關的科系及未來的職業發展</p> <p><b>第二節</b></p> <p>一. 課前準備</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師準備教學影片及投影片</li> <li>2. 教師準備學習單</li> </ol> <p>二. 引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習上一節課所講內容</li> <li>2. 請同學分組討論與機械相關的科系及未來的職業發展並做報告</li> </ol> <p>三. 教學活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師列舉目前的高中職或五專有哪些科系是與機械相關的科系。</li> <li>2. 教師列舉這些科系未來的發展及所從事的工作。</li> </ol> <p>四、總結</p>	<p>1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊</p> <p>1-4-5-5 請聽別人的報告，並提出意見或建議</p>	<p>報章雜誌 網路資訊</p> <p>學習單 (二)</p>	<p>5min</p> <p>5min 15min</p> <p>20min</p> <p>5min</p>
--	---	---	--

#### 四、注意事項：

1. 讓每位學生能充分參與討論，且鼓勵學生勇於上台分享報告內容及心得感想。
2. 注意各組討論的進度及秩序的維持。
3. 討論活動前，各組需先分配組員工作及事先蒐集相關資料。

活動名稱「機械」學習單設計（附件一）

# 學習單(一)

班級：

座號：

姓名：

一、各位同學，在日常生活中，常見的機械有哪些？

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

# 學習單(二)

班級：            座號：            姓名：

一、各位同學，上一節課我們已經學過簡單機械，請動動腦想一想與機械相關的科系或與機械相關的職業發展有哪些？

科系：

職業：

二、各位同學，想一想以後你想從事哪方面的工作呢？

工作：

為什麼：