

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	全年級	教學節數	每週(3)節，本學期共(66)節		
課程目標	1. 能認識生物體的基本單位與生物體的組成層次。 2. 能了解人體所需的養分、酵素與消化的相關概念。 3. 能認識人體的血液循環系統及防禦系統。						
該學習階段 領域核心素養	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。 自-J-C2 透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第 1-7 週	生命的發現： 1. 細胞的形態 2. 生物體的組成層次	21	1. 能說出細胞的基本結構與形態。 2. 能說出構成多細胞生物體的層物及其分工合作的方式。 3. 能比較生物具有不同的外觀、構造和習性，可適應不同的生存環境。	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正確性。→能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象並說出其中的關聯。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書	Da-IV-2 細胞是組成生物體的基本單位。 Fc-IV-2 組成生物體的基本層次是細胞，而細胞則由醣類、蛋白質、脂質等分子所組成，這些分子則由更小的粒子所組成。→組成生物體的基本層次是細胞。	口頭回答 討論發表	【科技教育】 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 【閱讀素養教育】 閱 J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。 【資訊教育】 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。

				刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。			資 E6 認識與使用資訊科技以表達想法。
第 8-14 週	生物體的營養： 1. 食物中的養分 2. 酵素 3. 人體如何獲得養分	21	1. 能說出食物中營養素的種類。 2. 能說出營養午餐中所攝取的食物中含有哪些營養素。 3. 能說出酵素的成分與特性。 4. 能說出人體常見的幾種酵素。 5. 能說出各消化器官的名稱及其功能。 6. 能說出人體消化的過程。	ai-IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。	Db-IV-1 動物體（以人體為例）經由攝食、消化、吸收獲得所需的養分。	口頭回答 討論發表	【生命教育】 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。
第 15-22 週	生物體內的運輸： 1. 人體的血液循環 2. 人體的防禦	24	1. 能說出血液的組成及其角色與功能。 2. 能說出三種不同血管的構造、功能及位置。 3. 能比較血管體循環和肺循環路徑的不同。 4. 能說出動脈、靜脈和心臟各房室間的連接關係。 5. 能說出人體的防禦系統的組成。	tr-IV-1 能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象及實驗數據，並推論出其中的關聯，進而運用習得的知識來解釋自己論點的正确性。→能將所習得的知識正確的連結到所觀察到的自然現象並說出其中的關聯。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀	Db-IV-2 動物體（以人體為例）的循環系統能將體內的物質運輸至各細胞處，並進行物質交換。並經由心跳、心音及脈搏的探測，以了解循環系統的運作情形。 Dc-IV-3 皮膚是人體的第一道防禦系統，能阻止外來物，例如：細菌的侵入；而淋巴系統則可進一步產生免疫作用。→皮膚是人體的第一道防	口頭回答 討論發表	【性別平等教育】 性 J1 接納自我與尊重他人的傾向、性別特質與性別認同。 性 J2 釐清身體意象的性別迷思。 【人權教育】 人 J5 了解社會上有不同的群體和文化，尊重並欣賞其差異。 【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

				察，進而能察覺問題。 ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。	禦系統，能阻止外來物，例如：細菌的侵入。		理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。
--	--	--	--	---	----------------------	--	---

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	全年級	教學節數	每週(3)節，本學期共(66)節		
課程目標	1. 能認識人體神經系統及內分泌系統的構造與功能。 2. 能了解人體呼吸及血糖的恆定。 3. 能了解生物細胞分裂與減數分裂及有性生殖的簡單概念。						
該學習階段 領域核心素養	自-J-A1 能應用科學知識、方法與態度於日常生活當中。 自-J-A3 具備從日常生活經驗中找出問題，並能根據問題特性、資源等因素，善用生活週遭的物品、器材儀器、科技設備及資源，規劃自然科學探究活動。 自-J-B2 能操作適合學習階段的科技設備與資源，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，培養相關倫理與分辨資訊之可信程度及進行各種有計畫的觀察，以獲得有助於探究和問題解決的資訊。 自-J-C2 透過合作學習，發展與同儕溝通、共同參與、共同執行及共同發掘科學相關知識與問題解決的能力。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第 1-7 週	生物體的協調作用： 1. 神經系統 2. 內分泌系統	21	1. 能說出人腦的主要功能及各部位區域的功能。 2. 能說出人體神經系統的相關概念。 3. 能說出人體的重要激素及各腺體的功能。 4. 能說出神經系統和內分泌系統的合作關係。	ai-IV-2 透過與同儕的討論，分享科學發現的樂趣。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。	Dc-IV-1 人體的神經系統能察覺環境的變動並產生反應。 Dc-IV-2 人體的內分泌系統能調節代謝作用，維持體內物質的恆定。	口頭回答 討論發表	【生命教育】 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。
第 8-14 週	生物體內的恆定： 1. 呼吸與氣體的恆定	21	1. 能說出動物身體維持恆定性的重要性。 2. 能說出生物體的呼吸作用的定義。	po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進	Bc-IV-2 細胞利用養分進行呼吸作用釋放能量，供生物生存所需。	口頭回答 討論發表	【生命教育】 生 J5 覺察生活中的各種迷思，在生活作息、健康促

	2. 血糖的恆定		3. 能說出胰島素和升糖素的功能及其對血糖的調節作用。 4. 能說出血糖對細胞的重要性，以及糖尿病為何會影響健康。	行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。 ai -IV-1 動手實作解決問題或驗證自己想法，而獲得成就感。 ai -IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。	Dc-IV-4 人體會藉由各系統的協調，使體內所含的物質以及各種狀態能維持在一定範圍內。 Dc-IV-5 生物體能覺察外界環境變化、採取適當的反應以使體內環境維持恆定，這些現象能以觀察或改變自變項的方式來探討。 Db-IV-3 動物體（以人體為例）藉由呼吸系統與外界交換氣體。		進、飲食運動、休閒娛樂、人我關係等課題上進行價值思辨，尋求解決之道。
第 15-22 週	新生命的誕生： 1. 細胞的分裂 2. 有性生殖	24	1. 能說出染色體的形態、數量與功能。 2. 能說出細胞分裂與減數分裂的過程與功能。 3. 能說出有性生殖的過程。 4. 能說出人類的受精、懷孕與分娩的過程。	ai -IV-3 透過所學到的科學知識和科學探索的各種方法，解釋自然現象發生的原因，建立科學學習的自信心。 po-IV-1 能從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體中，進行各種有計畫的觀察，進而能察覺問題。	Da-IV-4 細胞會進行細胞分裂，染色體在分裂過程中會發生變化。 Ga-IV-1 生物的生殖可分為有性生殖與無性生殖，有性生殖產生的子代其性狀和親代差異較大。 Mb-IV-2 科學史上重要發現的過程，以及不同性別、背景、族群者於其中的貢獻。	口頭回答 討論發表	【生命教育】 生 J2 探討完整的人的各個面向，包括身體與心理、理性與感性、自由與命定、境遇與嚮往，理解人的主體能動性，培養適切的自我觀。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

- ◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。
- ◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。
- ◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。
- ◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。