

## 素養導向系列叢書：中學生物教材教法

|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>教育部分科教材教法專書編輯計畫：素養導向系列叢書</p> <h1>中學生物<br/>教材教法</h1> <p>108<br/>課綱</p>  <p>總策劃 教育部<br/>計畫總召集人 黃政傑<br/>主 編 張永達<br/>總經銷 五南圖書出版公司</p> | <h3>目錄</h3> <p>第一章 導論</p> <p>第二章 生物學知識與教材</p> <p>第三章 生物課室中的學習表現</p> <p>第四章 生物教學設計</p> <p>第五章 生物探究與實作教學</p> <p>第六章 國際與國內的科學展覽與競賽</p> <p>第七章 生物科的學習評量</p> <p>第八章 生物教學的評鑑</p> <p>第九章 教學科技與教具的應用</p> <p>第十章 生物相關教學資源介紹</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 作者                                                                                                                                                                                                                    | 張永達(主編)、林陳涌、劉湘瑤、徐俊龍、劉翠華、趙振寰、陳建立                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 出版社                                                                                                                                                                                                                   | 五南                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 出版日期                                                                                                                                                                                                                  | 2020/12/10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ISBN                                                                                                                                                                                                                  | 978-986-5461-18-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 簡介                                                                                                                                                                                                                    | <p>本書提供國內開設生物科教材教法科目的教授與師資生使用，共分為十章，第一章「導論」；第二章「生物學知識與教材」，在生物學知識部分著重在生物學知識本質的介紹，在生物教材部分，介紹不同知識的分類及對應的生物學教材，並介紹十二年國教課綱教材架構，使師資生對十二年國教課綱有初步的了解；第三章「生物課室中的學習表現」，在於詮釋教育部自然科學領域課程綱要中基於科學素養定義所擬定的課程目標，以及依據課程目標所設定的各學習階段的學習表現；第四章「生物教學與設計」，說明生物教學除了涵蓋科學方法與現象探究等科學技能，也著重概念獲得與教學表徵的運用，在十二年國教課綱的指引之下，生物教學的課程設計更著重學生生活情境、學科脈絡下的生物科學學習歷程；第五章「生物探究與實作教學」，十二年國教課綱強調素養導向以及跨科跨領域的探究與實作教學，本章也介紹活體的採集與培養並介紹生物科探究與實作教學的注意事項；第六章「國際與國內的科學展覽與競賽」，介紹自然學科學經常進行的科學與國際競賽，以及教師應如何進行指導；第七章「生物科的學習評量」說明</p> |

學習評量的目的，介紹學習評量在課程與教學上所扮演的多元角色並特別強調另類評量和多元評量的概念；第八章「生物教學的評鑑」，說明評鑑的目的以及其意義，本章並介紹二種生物教學評鑑的方式；第九章「教學科技與教具的應用」，說明隨著科技的發展，現場教師的教學方式有更多的選擇，本章分節介紹各種教具的應用；第十章「生物相關教學資源介紹」，介紹可提供教師的教材輔具、視訊媒體、社教功能教學場域，以及網路世界中「教學網站，部落格，平台」等。本書各章在文後視各單元的屬性，再設計相關的活動，教師可依師資生學習階段與師培課程時數等選擇使用。