2024-2025学年初中生物学八年级下册（2024）北师大版（2024）教学设计合集

目录

一、第7单元 生命的演化与生物的多样性

1.1 第17章 生命的发生和发展

1.2 第18章 生物的多样性

1.3 第19章 动植物资源保护

1.4 本单元复习与测试

二、第8单元 生物与环境

2.1 第20章 生态系统及其稳定性

2.2 第21章 人与环境

2.3 本单元复习与测试

三、跨学科实践活动

3.1 活动一 制作水族箱，饲养热带鱼

3.2 活动二 设计并制作生态瓶，观察其稳定性

3.3 本单元复习与测试

第7单元 生命的演化与生物的多样性第17章 生命的发生和发展

科目		授课时间节次	--年—月—日（星期—）第—节
指导教师		授课班级、授课课时	
授课题目 （包括教材及章节名称）	第7单元 生命的演化与生物的多样性第17章 生命的发生和发展		
	本节课的主要教学内容来源于初中生物学八年级下册（2024）北师大版（2024）第7单元 生命的演化与生物的多样性第17章		

教学内容分析	生命的发生和发展。具体内容包含生命的起源、生物的进化历程、生物多样性的概念及其重要性。 教学内容与学生已有知识的联系： 学生在之前的学习中已经掌握了生物的基本特征、生物的分类知识，对生物学有了初步的了解。在此基础上，本节课将引导学生探索生命的起源，认识生物的进化历程，理解生物多样性的内涵，从而丰富学生的生物学知识体系，提高其对生命现象的认识。 本节课将重点讲解生命的起源，以化学进化论为基础，介绍原始地球环境下生命的诞生过程。接下来，通过讲解生物的进化历程，使学生了解各种生物类群之间的亲缘关系，认识生物进化的证据，如化石、比较解剖学、分子生物学证据等。最后，阐述生物多样性的概念、价值及其保护措施，提高学生保护生物多样性的意识。 结合课本内容，本节课将通过丰富的实例、图片和视频资料，生动形象地展示生命的发生和发展过程，帮助学生更好地理解和掌握相关知识。同时，注重启发学生思考，培养其科学探究能力。
核心素养目标	本节课旨在培养学生的生物学核心素养，主要包括以下方面： 1. 生命观念：使学生认识到生命的起源和演化是一个复杂的过程，理解生命的发生和发展对地球生态系统的重要性，树立生物多样性的保护意识。 2. 科学思维：通过分析生物进化历程，培养学生运用比较、分析、推理等方法探讨生物学问题的能力，提高其科学思维水平。 3. 科学探究：引导学生观察、思考和探究生命的发生和发展过程，培养学生进行科学探究的能力，如提出问题、制定计划、实施实验、分析结果等。 4. 社会责任：培养学生关注生物多样性的保护，了解保护生物多样性的措施和方法，提高其关爱自然、保护生态环境的社会责任感。
学习者分析	1. 学生已经掌握了哪些相关知识：学生在之前的学习中，已经掌握了生物的基本特征、生物的分类知识，对生物学有了初步的了解。他们还学习过一些生物进化的知识，如达尔文的自然选择学说，对生物的演化过程有了一定的认识。此外，学生还学习了生态系统的概念，对生物与环境的关系有一定的了解。 2. 学生的学习兴趣、能力和学习风格：对于生物学的学习，大部分学生都表现出较高的兴趣，尤其是那些对自然界充满好奇心的学生。他们在学习过程中，更倾向于通过观察、实践来理解生物学知识。在学习能力方面，学生的差异较大，有些学生对生物学的理解能力和逻辑思维能力较强，而有些学生则需要在教师的引导下，逐步建立生物学知识体系。

	3.

	学生可能遇到的困难和挑战：在学习生命的起源和演化过程中，学生可能对一些抽象的概念和理论难以理解，如化学进化论中的原始地球环境、生命的诞生过程等。此外，生物多样性的概念及其重要性可能对学生来说较为抽象，难以深刻理解。在生物进化历程的学习中，学生可能对化石证据、比较解剖学证据等理解不够深入，需要教师通过实例和图片进行讲解和引导。
教学方法与策略	为了有效地实现本节课的核心素养目标，我将采用多种教学方法和策略，以适应学生的学习特点和兴趣。 1. 教学方法： （1）讲授法：在导入环节，我将通过讲授法向学生介绍本节课的主要内容，包括生命的起源、生物的进化历程和生物多样性的概念。 （2）案例研究法：在讲解生物的进化历程时，我将采用案例研究法，以恐龙的进化为例，引导学生深入分析生物进化的证据和原因。 （3）小组讨论法：在讲解生物多样性的重要性时，我将组织学生进行小组讨论，让学生分享自己对生物多样性的理解和看法，培养学生的合作意识和批判性思维。 2. 教学活动设计： （1）角色扮演：让学生扮演不同生物类群的代表，通过角色扮演的方式，让学生亲身体验生物的进化过程，增强对生物多样性的认识。 （2）实验：组织学生进行模拟实验，如模拟原始地球环境下的生命诞生过程，让学生通过实验操作，直观地感受生命的起源。 （3）游戏：设计一个关于生物进化的小游戏，让学生在游戏中巩固所学知识，提高学习的趣味性。 3. 教学媒体和资源使用： （1）PPT：制作精美的 PPT，展示生命的起源、生物进化历程和生物多样性的相关图片和信息，帮助学生更好地理解和记忆知识。 （2）视频：播放关于生命起源和生物进化的短视频，让学生直观地感受生命的奇迹和演化过程。 （3）在线工具：利用在线工具，如互动问卷、讨论区等，方便学生进行自主学习和交流，提高学习的主动性和积极性。
教学过程设计	1. 导入新课（5 分钟） 目标：引起学生对生命的起源和发展的兴趣，激发其探索欲望。 过程： 开场提问：“你们知道生命的起源是什么吗？它与我们的生活有什么关系？” 展示一些关于生命起源和发展的图片或视频片段，让学生初步感受生命的奇迹和演化过程。 简短介绍生命的起源和发展的基本概念和重要性，为接下来的学习打下基础。 2.

	生命的起源和发展基础知识讲解（10 分钟） 目标：让学生了解生命的起源和发展的基本概念、演化历程和重要性。 过程： 讲解生命的起源和发展的定义，包括其主要演化历程和重要事件。 详细介绍生命的起源和发展的演化历程，使用图表或示意图帮助学生理解。 3. 生物进化历程讲解（10 分钟） 目标：让学生了解生物的进化历程和生物多样性的概念。 过程： 讲解生物的进化历程，包括化石证据、比较解剖学证据等。 详细介绍生物多样性的概念、价值和保护措施，让学生全面了解生物多样性的重要性。 4. 生物案例分析（10 分钟） 目标：通过具体案例，让学生深入了解生物的特性和多样性。 过程： 选择几个典型的生物案例进行分析，如恐龙的进化、大熊猫的保护等。 详细介绍每个案例的背景、特点和意义，让学生全面了解生物的多样性和演化过程。 引导学生思考这些案例对实际生活或学习的影响，以及如何应用生物学知识解决实际问题。 5. 学生小组讨论（15 分钟） 目标：培养学生的合作能力和解决问题的能力。 过程： 将学生分成若干小组，每组选择一个与生物进化或生物多样性相关的主题进行深入讨论。 小组内讨论该主题的现状、挑战以及可能的解决方案。 每组选出一名代表，准备向全班展示讨论成果。 6. 课堂展示与点评（10 分钟） 目标：锻炼学生的表达能力，同时加深全班对生物进化历程和生物多样性的认识和理解。 过程： 各组代表依次上台展示讨论成果，包括主题的现状、挑战及解决方案。 其他学生和教师对展示内容进行提问和点评，促进互动交流。 教师总结各组的亮点和不足，并提出进一步的建议和改进方向。 7. 课堂小结（5 分钟） 目标：回顾本节课的主要内容，强调生物进化历程和生物多样性的重要性和意义。 过程： 简要回顾本节课的学习内容，包括生命的起源和发展、生物的进化历程、生物多样性的概念等。 强调生物进化历程和生物多样性在现实生活或学习中的价值和作用，鼓励学生进一步探索和应用生物学知识。

	布置课后作业：让学生撰写一篇关于生物进化历程和生物多样性的短文或报告，以巩固学习效果。

学生学习效果	1. 知识掌握：学生将深刻理解生命的起源和发展的基本概念，掌握生物进化的历程和生物多样性的重要性。他们将了解不同生物类群之间的亲缘关系，认识到生物进化的证据和机制。 2. 科学思维：学生将培养运用比较、分析、推理等方法探讨生物学问题的能力。通过案例分析和小组讨论，学生将学会从不同角度思考问题，提出合理的假设和解决方案。 3. 科学探究：学生将掌握观察、思考和探究生命的发生和发展过程的基本方法。通过实验和模拟活动，学生将能够亲自操作和观察，培养进行科学探究的能力。 4. 社会责任：学生将提高对生物多样性的保护意识，了解保护生物多样性的措施和方法。他们将认识到生物多样性的重要性，培养关爱自然、保护生态环境的社会责任感。 5. 学习兴趣：通过丰富的实例、图片和视频资料，学生将激发对生物学的学习兴趣，尤其是对生命的起源和发展的好奇心。他们将更加主动地参与课堂讨论和实践活动，提高学习的积极性和主动性。 6. 合作能力：通过小组讨论和合作完成案例分析，学生将培养团队合作意识和能力。他们将学会与他人交流和分享，提高解决问题的能力和沟通技巧。 7. 表达能力的提升：通过课堂展示和点评，学生将锻炼自己的表达能力，学会清晰、准确地表达自己的观点和想法。他们将提高自信心，更加勇敢地展示自己的学习和思考成果。
板书设计	1. 重点知识点： ① 生命的起源和发展基本概念 ② 生物的进化历程和证据 ③ 生物多样性的概念、价值和保护措施 2. 关键词： ① 生命起源 ② 生物进化 ③ 生物多样性 ④ 演化证据 ⑤ 保护意识 3. 句子： ① 生命的奇迹：从无到有的诞生过程 ② 生物的演化：从简单到复杂的进化历程 ③ 生物多样性的宝藏：自然界的绚丽多彩 艺术性和趣味性设计： 1. 使用图表、图片和示意图等视觉元素，以直观的方式展示生命的起源、生物的进化历程和生物多样性的内涵。 2. 设计生动有趣的插图，如细胞分裂、恐龙进化等，以吸引学生的注意力，激发学习兴趣。 3. 采用色彩鲜艳的粉笔或马克笔，让板书更具视觉冲击力，增强学生的记忆和理解能力。 4. 设计互动环节，如学生上台绘制生物进化树，让学生亲自动手，提高参与度和积极性。 5.

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

https://d.book118.com/596240111150010234