

2024-2025 学年初中生物学七年级上册北师大版（2024）教学设计合集

目录

一、第一单元 认识生命

- 1.1 第 1 章 生命的世界
- 1.2 第 2 章 探索生命
- 1.3 本单元复习与测试

二、第二单元 生物体的结构

- 2.1 第 3 章 细胞
- 2.2 第 4 章 生物体的结构层次
- 2.3 本单元复习与测试

三、第三单元 生物圈中的绿色植物

- 3.1 第 5 章 绿色开花植物的生活方式
- 3.2 第 6 章 绿色开花植物的生活史
- 3.3 第 7 章 绿色植物与生物圈
- 3.4 本单元复习与测试

第一单元 认识生命第 1 章 生命的世界

课题：		
科目：	班级：	课时：计划 3 课时
教师：	单位：	
一、设计思路		

结合初中生物学七年级上册北师大版（2024）第一单元“认识生命”第1章“生命的世界”，本节课旨在让学生理解生命的概念、特征及生命现象。课程设计以课本为核心，通过生动的实例和互动活动，引导学生探索生命的奥秘，激发学生兴趣。课程分为导入、探究、总结和拓展四个环节，注重理论与实践相结合，培养学生的观察、思考和创新能力。

二、核心素养目标

培养学生对生命的认识和理解，提高观察生命现象的敏感度，发展科学探究和思维创新能力，形成爱护生命、珍惜生命的意识，以及运用生物学知识解决实际问题的能力。

三、教学难点与重点

1. 教学重点
- ① 生命的定义及其基本特征；

② 生命现象的观察与分析；

③ 生物学与日常生活的联系。
2. 教学难点
- ① 生命特征中的“新陈代谢”和“遗传变异”概念的理解；

② 利用实验和观察方法探究生命现象；

③ 将生物学知识应用于实际生活中的具体实例。

四、教学资源准备

1. 教材：人手一册《初中生物学七年级上册北师大版（2024）》。
2. 辅助材料：搜集生命的图片、视频资料，制作 PPT 课件。
3. 实验器材：准备显微镜、玻片、实验用生物材料等。
4. 教室布置：划分实验区、观察区，确保学生安全、有序进行实验。

五、教学过程

1. 导入（约 5 分钟）
- 激发兴趣：展示一组生命的图片，提问学生：“你们知道这些图片中的共同点吗？”引发学生对生命的思考。

- 回顾旧知：简要回顾学生在小学阶段对生命的初步认识，如生物的特征、生命的多样性等。
2. 新课呈现（约 30 分钟）
- 讲解新知：详细介绍生命的定义、基本特征（如新陈代谢、生长发育、遗传变异等）。

- 举例说明：通过实例讲解生命的特征，如以植物的光合作用说明新陈代谢，以动物的繁殖行为说明生长发育。

- 互动探究：分组讨论，让学生举例说明身边的生命现象，并分享讨论成果。

3. 巩固练习（约 20 分钟）

- 学生活动：进行生命现象观察实验，如观察植物的生长、观察昆虫的变态发育等。

-

教师指导：在学生实验过程中，及时提供指导，解答学生的疑问，确保实验安全、有效。 4. 总结反馈（约 10 分钟） - 学生分享：邀请几组学生分享他们的实验观察结果和感受。 - 教师总结：总结本节课的主要内容，强调生命的特征和生物学与日常生活的联系。 5. 拓展延伸（约 5 分钟） - 布置作业：让学生回家后，观察家里的生物，记录它们的生命现象，下节课分享。 - 提醒学生：鼓励学生在日常生活中关注生物学知识，提高对生命的认识和尊重。
六、教学资源拓展 1. 拓展资源 - 生命起源与演化：介绍生命的起源、生物进化的历程，以及科学家对生命起源的研究进展。 - 生物多样性：介绍生物分类、生物多样性的重要性，以及保护生物多样性的措施。 - 人体生命现象：讲解人体的基本结构、生理功能，以及人体生命现象的科学研究。 - 生态环境与生命：探讨生态环境对生命的影响，以及生物与环境之间的相互作用。 - 生物技术与应用：介绍生物技术的概念、发展历程，以及生物技术 in 农业、医学等领域的应用。 2. 拓展建议 - 阅读拓展：鼓励学生阅读与生命科学相关的书籍、杂志，如《自然》、《科学》等，了解生命科学的前沿动态。 - 观看纪录片：推荐学生观看《生命起源》、《地球脉动》等纪录片，直观感受生命的神奇与多样性。 - 参加科普活动：鼓励学生参加学校或社区的科普活动，如生物知识竞赛、生物实验展示等，提高实践能力。 - 实地考察：组织学生参观植物园、动物园、自然保护区等，亲身感受生物多样性，增强环保意识。 - 家庭作业：布置与生命科学相关的作业，如观察身边的生物、记录生物的生长过程等，让学生将所学知识应用于生活实践。
七、板书设计 1. 生命的定义与特征 ① 生命的定义：生物体所特有的现象和属性 ② 生命的基本特征：新陈代谢、生长发育、遗传变异、应激反应 2. 生命现象的观察与分析

①

生命现象：生物的生长、繁殖、行为等 ② 观察方法：直接观察、间接观察、实验观察 3. 生物学与日常生活的联系 ① 生物学应用：农业、医学、环保等 ② 日常生活实例：食物链、生态平衡、健康生活
八、反思改进措施 （一）教学特色创新 1. 在导入环节，我尝试采用情境教学法，通过展示生活中常见的生命现象，让学生在直观感受中引入本节课的主题，增强学生的学习兴趣。 2. 在互动探究环节，我引入了小组合作学习的方式，鼓励学生相互讨论、共同探究生命现象，培养学生的团队合作能力和科学探究精神。 （二）存在的主要问题 1. 教学过程中，我发现部分学生对生命现象的理解仍停留在表面，对生命特征的理解不够深入。 2. 在实验环节，由于时间安排不够合理，部分学生未能充分参与到实验观察中，影响了他们的学习体验。 3. 教学评价方面，我发现传统的书面考试难以全面反映学生对生命科学知识的掌握，需要更加多元化的评价方式。 （三）改进措施 1. 针对学生对生命现象理解不深入的问题，我计划在课堂上增加更多实例分析，通过案例教学法，帮助学生深入理解生命的本质特征。 2. 为了确保每个学生都能参与实验，我将调整实验分组和时间安排，确保实验活动的顺利进行，同时增加课堂演示实验，让学生直观感受生命现象。 3. 在教学评价方面，我将引入形成性评价，通过观察学生的课堂表现、实验操作和小组讨论，综合评价学生的学习成果，同时鼓励学生进行自我评价和同伴评价，以提高评价的全面性和参考价值。
• 课后作业 1. 根据本节课的教学内容，设计一份关于生命现象的观察报告。要求：选择一个生物体（植物或动物），观察其生长、发育过程中的生命现象，记录观察结果，并分析这些现象与生命特征的关系。 2. 阅读拓展材料《生命的起源与演化》，回答以下问题： - 生命的起源有哪几种假说？ - 生物进化的历程有哪些重要阶段？ - 生命起源与演化对人类有什么启示？ 3. 结合自己的生活经验，举例说明生物学知识在日常生活中的应用。要求：举例至少三个，并简要分析这些应用对人类生活的影响。 4. 分析以下观点：“保护生物多样性就是保护人类自己。”要求：从生物学角度出发，阐述生物多样性的重要性，以及保护生物多样性对人类的益处。 5.

设计一个实验方案，探究某种生物的生长条件。要求：明确实验目的、实验材料、实验步骤、实验观察和实验结果分析。
6. 编写一份关于生物学科普文章，介绍生物学在解决现实问题中的应用。要求：文章结构清晰，语言简练，字数在 500 字左右。
7. 参与课堂讨论：生物技术的利与弊。要求：在讨论中，结合具体实例，阐述生物技术对人类社会的影响，以及如何正确看待生物技术的发展。
8. 观察身边的生态环境，分析人类活动对生态环境的影响。要求：从生物学角度出发，提出至少三条保护生态环境的建议。
9. 结合本节课的学习，绘制一张生物分类树，包括至少五种生物，并简要介绍它们的特征。
10. 总结本节课的学习收获，撰写一篇学习心得。要求：字数在 200 字左右，内容包括学习过程中的感悟、对生命科学的认识以及今后的学习计划。

第一单元 认识生命第 2 章 探索生命

学 校		授课教师		课 时	
授课班级		授课地点		教 具	
教材分析	“初中生物学七年级上册北师大版（2024）第一单元 认识生命第 2 章 探索生命”主要介绍了生命的特征、生物的分类以及生物学研究的基本方法。本章内容旨在帮助学生初步建立生物学的基本概念，理解生命现象，培养观察、分析和解决问题的能力。教材通过生动的实例和实验活动，引导学生探索生命的奥秘，激发学生对生物学的兴趣。教学内容与实际生活紧密联系，符合学生的认知水平，有助于培养学生科学素养。				
核心素养目标	1. 培养学生运用观察、实验等方法探究生命现象的能力。 2. 增强学生对生命特征的认知，理解生物多样性的重要性。 3. 引导学生形成科学的思维习惯，提升科学探究和解决问题的素养。 4. 激发学生对生物学学习的兴趣，培养终身学习的态度。				
学习者分析	1. 学生已经掌握了基本的生物学概念，如生物、细胞等，并能够通过简单的观察和实验描述生物的形态和结构特征。 2. 学生对生命现象充满好奇，喜欢通过实验和观察来学习新知识，但可能缺乏系统的科学探究方法。他们在学习过程中偏重于直观和动手操作，对抽象概念的理解能力相对较弱。 3. 学生可能遇到的困难和挑战包括：对生命特征的抽象概念难以理解，实验操作技能不熟练，以及如何将理论知识应用到实际问题的解决中。此外，由于生活经验的限制，对生物多样性的认识可能不够全面。				
	教学方法：				

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. 讲授法，用于系统地介绍生命特征和生物分类的基本知识。2. |
|--|

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/907060123023006161>