

2024-2025 学年初中生物学七年级上册苏科版（2024）教学设计合集

目录

一、第1单元 走进生命世界

1.1 第1章 生物学——研究生命的科学

1.2 本单元复习与测试

二、第2单元 我们生活的生物圈

2.1 第2章 生物与环境

2.2 第3章 生态系统和生物圈

2.3 本单元复习与测试

三、第3单元 生物从环境中获取的物质和能量

3.1 第4章 绿色植物是有机物的生产者

3.2 第5章 人体的物质能量来源于食物

3.3 第6章 生物之间的食物关系

3.4 第7章 能量的释放与呼吸

3.5 本单元复习与测试

第1单元 走进生命世界第1章 生物学——研究生命的科学

学校		授课教师		课时	
授课班级		授课地点		教具	
教学内容	教材章节：初中生物学七年级上册苏科版（2024）第1单元 走进生命世界第1章 生物学——研究生命的科学 教学内容： 1. 生物学的研究对象：生命现象和生命过程，包括生物的结构、功能、发生、发展、分布、分类、遗传和进化等方面。 2.				

	<p>生物学的研究方法：观察、实验、调查、模拟、推理等科学方法。</p> <p>3. 生物学的基本概念：生物、生态系统、生物与环境的关系等。</p> <p>4. 生物学的重要性：生物学与人类生活、生产实践、环境保护等方面的联系。</p> <p>5. 生物学的发展趋势：分子生物学、细胞生物学、生态学等领域的最新研究进展。</p> <p>6. 生物学课程的学习目标：培养学生对生命的认识、科学探究能力、科学思维方法和科学态度。</p> <p>7. 生物学课程的学习内容：生物的结构与功能、生物的分类、生物的遗传与进化、生物与环境等。</p> <p>8. 生物学课程的学习方法：自主学习、合作学习、探究学习等。</p> <p>9. 生物学课程的评价方法：课堂表现、作业、实验报告、期中期末考试等。</p> <p>10. 生物学课程的学习资源：教材、教学辅助材料、网络资源等。</p>
核心素养目标分析	<p>1. 科学探究素养：通过观察、实验、调查等科学方法，培养学生提出问题、设计方案、进行探究、分析结果的能力，使学生在生物学过程中形成科学的思维方式和方法。</p> <p>2. 科学态度与价值观素养：培养学生对生命的尊重、对自然的敬畏，以及对生物学研究诚信、严谨、客观的态度，树立正确的科学价值观。</p> <p>3. 生命观念素养：帮助学生建立生物学的基本概念，如生物与环境的关系、生物的遗传与进化等，使学生能够从整体上理解生命的现象和规律。</p> <p>4. 科学思维能力素养：通过分析生物学问题、解决实际生活中的生物学问题，培养学生逻辑思维、批判性思维和创新思维的能力。</p> <p>5. 信息素养：培养学生运用网络资源、教材等学习材料获取、整理、分析生物学信息的能力，提高学生的自主学习能力。</p> <p>6. 团队协作与交流素养：在合作学习过程中，培养学生沟通、协作、分享的能力，提高学生的人际交往和团队协作能力。</p> <p>7. 责任感与使命感素养：培养学生关注生物学的社会意义，增强环保意识，积极承担起关爱生命、保护生态的责任。</p>
重点难点及解决办法	<p>重点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生物学的研究对象和基本概念。 2. 生物学的研究方法和科学探究过程。 3. 生物学在人类生活中的应用及其重要性。 <p>解决办法：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用生动的实例和图片，帮助学生直观理解生物学的基本概念。 2. 通过设计简单的科学实验和观察活动，让学生亲身体验科学探究过程。 3. 结合生活实际，讨论生物学知识在生活中的应用，提高学生的兴趣和认识。 <p>难点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生物学中的一些抽象概念，如生态系统、生物进化等。 2. 科学探究方法的具体操作和数据分析。 <p>突破策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 使用模型、图示和动画等辅助教学工具，将抽象概念具象化，帮助学生理解。 2.

	<p>分步骤讲解科学探究方法，通过小组合作完成实验项目，让学生在实践中学习。</p> <p>3. 引导学生进行数据分析，通过讨论和总结，让学生掌握科学探究的基本技能。</p>
<p>教学方法与策略</p>	<p>1. 教学方法选择：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 讲授法：用于介绍生物学的基本概念、原理和研究方法。 - 讨论法：鼓励学生就生物学相关话题展开讨论，培养批判性思维。 - 案例研究：通过分析具体案例，帮助学生理解生物学知识在实际生活中的应用。 - 项目导向学习：学生通过完成特定项目，综合运用所学知识解决问题。 <p>2. 教学活动设计：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 角色扮演：模拟科学家进行生物学研究的过程，让学生体验科学探究的乐趣。 - 活动示例：学生分组扮演不同的科学家角色，通过合作研究一个生物学问题，最终向全班汇报研究成果。 - 实验：设计简单的生物学实验，让学生亲自动手操作，观察实验结果。 - 活动示例：进行植物光合作用的实验，观察不同条件下光合速率的变化。 - 游戏：通过生物学相关的游戏，增强学生对生物学概念的理解。 - 活动示例：设计一个分类游戏，让学生将不同的生物按照分类特征进行归类。 <p>3. 教学媒体和资源使用：</p> <ul style="list-style-type: none"> - PPT：制作包含图表、图片和文字的 PPT，用于直观展示生物学概念和实验过程。 - 视频：播放生物学相关的科普视频，帮助学生形象理解复杂概念。 - 在线工具：利用在线模拟实验和互动学习平台，提供虚拟实验室体验。 <p>- 教学策略具体实施：</p> <p>第一课时：讲授与讨论</p> <ul style="list-style-type: none"> - 讲授生物学的基本概念和研究对象。 - 通过讨论，引导学生思考生物学与日常生活的联系。 <p>第二课时：案例研究与角色扮演</p> <ul style="list-style-type: none"> - 提供一个生物学案例，如物种灭绝问题。 - 学生分组扮演不同角色，如生物学家、环保人士等，展开讨论。 <p>第三课时：实验与数据分析</p> <ul style="list-style-type: none"> - 安排一个简单的生物学实验，如观察植物生长。 - 学生记录实验数据，并进行初步分析。 <p>第四课时：游戏与总结</p> <ul style="list-style-type: none"> - 通过生物学游戏复习所学知识。 - 总结本单元的学习内容，强调生物学的重要性和应用。 <p>第五课时：项目导向学习</p> <ul style="list-style-type: none"> - 学生选择一个生物学问题，进行小组研究。 - 每个小组设计研究计划，收集数据，撰写报告。 <p>第六课时：展示与评价</p> <ul style="list-style-type: none"> - 学生向全班展示项目研究成果。 - 教师和学生共同评价项目完成情况，提供反馈。
<p>教学过程设计</p>	<p>1. 导入新课（5 分钟）</p> <p>目标：引起学生对生物学的兴趣，激发其探索欲望。</p> <p>过程：</p>

	<p>开场提问：“你们对生命有哪些好奇的地方？生物学对我们生活有哪些影响？”</p> <ul style="list-style-type: none"> - 展示一些关于生物学的图片或视频片段，如动植物的生长变化、生态系统等，让学生初步感受生物学的魅力。 - 简短介绍生物学的基本概念和重要性，为接下来的学习打下基础。 <p>2. 生物学基础知识讲解（10 分钟）</p> <p>目标：让学生了解生物学的基本概念、研究对象和原理。</p> <p>过程：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 讲解生物学的定义，包括其研究生命现象和生命过程的内容。 - 详细介绍生物学的组成部分，如细胞结构、生物分类、遗传与进化等。 - 通过实例，如植物的光合作用，让学生更好地理解生物学的基本原理。 <p>3. 生物学案例分析（20 分钟）</p> <p>目标：通过具体案例，让学生深入了解生物学的研究内容和应用。</p> <p>过程：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 选择几个典型的生物学案例进行分析，如物种灭绝、遗传疾病等。 - 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学的多样性。 - 引导学生思考这些案例对实际生活的影响，以及如何应用生物学知识解决实际问题。 - 小组讨论：让学生分组讨论生物学在未来的发展或应用方向，并提出创新性建议。 <p>4. 学生小组讨论（10 分钟）</p> <p>目标：培养学生的合作能力和解决问题的能力。</p> <p>过程：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 将学生分成若干小组，每组选择一个与生物学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。 <p>5. 课堂展示与点评（15 分钟）</p> <p>目标：锻炼学生的表达能力，同时加深全班对生物学的认识和理解。</p> <p>过程：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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。 <p>6. 课堂小结（5 分钟）</p> <p>目标：回顾本节课的主要内容，强调生物学的重要性和意义。</p> <p>过程：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 简要回顾本节课的学习内容，包括生物学的基本概念、案例分析等。 - 强调生物学在现实生活和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学某一领域的短文或报告，以巩固学习效果。
<p>教学资源拓展</p>	<p>1. 拓展资源：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 生物学的最新研究进展：介绍生物学领域的前沿研究，如基因编辑技术、生物信息学、合成生物学等。 -

	<p>生物学与环境保护：讨论生物学知识在环境保护中的应用，如生物多样性的保护、生态系统恢复等。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 生物学与人类健康：分析生物学知识在医学领域的应用，如遗传疾病的预防、疫苗研发等。 - 生物学与技术创新：探讨生物学知识在新技术发展中的作用，如生物传感器、生物材料等。 - 生物学实验技术：介绍生物学实验中常用的技术，如显微镜观察、分子生物学实验、生物统计方法等。 - 生物学历史上的重要人物：介绍对生物学发展做出重要贡献的科学家，如达尔文、孟德尔等。 - 生物学相关的书籍和纪录片：推荐一些生物学相关的经典书籍和纪录片，如《自私的基因》、《生命之树》等。 <p>2. 拓展建议：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 鼓励学生阅读生物学相关的书籍和杂志，以拓宽知识面，如《自然》、《科学美国人》等。 - 提议学生参加生物学相关的讲座和研讨会，以了解生物学的最新动态。 - 建议学生关注生物学相关的博物馆和自然保护区，实地了解生物多样性和生态系统。 - 指导学生进行简单的生物学实验，如观察植物的生长、测试水的酸碱度等，以增强实践操作能力。 - 鼓励学生参与生物学竞赛和科研项目，如中学生生物学竞赛、学校科研项目等，以提升研究能力。 - 建议学生利用网络资源，如在线课程、教育平台等，自主学习生物学知识。 - 提议学生进行跨学科学习，如结合数学、物理、化学等学科知识，深入理解生物学问题。 - 鼓励学生撰写生物学相关的文章或报告，以培养写作能力和科学表达能力。 - 指导学生进行生物学相关的社会实践活动，如参与环保活动、社区健康宣传等，以增强社会责任感。
课后作业	<ol style="list-style-type: none"> 1. 描述生物学的研究对象，并举例说明生物学在生活中的应用。 2. 列出三种生物学研究方法，并简述每种方法的基本步骤。 3.

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/488027120051006132>