2024-2025 学年初中生物人教版(2024) 七年级上 册教学设计合集

目录

- 一、第一单元 生物和细胞
 - 1.1 第一章 认识生物
 - 1.2 第二章 认识细胞
 - 1.3 第三章 从细胞到生物体
- 二、第二单元 多种多样的生物
 - 2.1 第一章 藻类与植物的类群
 - 2.2 第二章 动物的类群
 - 2.3 第三章 微生物
 - 2.4 第四章 生物分类的方法

第一单元 生物和细胞第一章 认识生物

主备	
人	
备课成员	
课程 基本 信息	1. 课程名称:初中生物人教版(2024)七年级上册第一单元 生物和细胞第一章 认识生物 2. 教学年级和班级:七年级(1)班 3. 授课时间:2024年10月15日 星期一 上午第二节课 4. 教学时数:1课时
核心素养目标	 科学思维:培养学生观察、比较、分析生物现象的能力,形成科学探究的意识。 生命观念:使学生初步建立生命系统层次的概念,理解生物多样性的重要性。 实践能力:通过实验操作,培养学生的动手能力和实验设计能力。 社会责任:引导学生认识到生物与环境的关系,激发对生物科学的兴趣和保护生物多样性的责任感。
教学 难点 与重	1. 教学重点:重点一:生物的概念及其特征。强调生物具有生命现象,如生长、繁殖、新陈代谢等。重点二:生物的分类。通过实例讲解生物的分类依据和分类方法,如根据细胞结构、营养方式等。-

重点三:生物与环境的关系。探讨生物对环境的适应和影响,以及人类对生物多样性的保护 2. 教学难点: - 难点一:生物分类的依据和方法。由于分类方法较为复杂,学生难以理解和掌握,需要通 过实例和直观演示来帮助学生理解。 - 难点二:生物与环境的相互作用。学生可能难以理解生物如何适应环境,以及人类活动对 生物多样性的影响、需要结合实际案例讲行讲解。 - 难点三:生物多样性的保护。学生可能对生物多样性的概念和保护的必要性理解不深,需 要通过讨论和案例分析来提高学生的认识。 学具 多媒体 准备 课型 新授课 教法学法 讲授法 课时 第一课时 步骤 师生互动设计 二次备课 教学 1. 教材:确保每位学生人手一册初中生物人教版(2024)七年级上册教 资源 2. 辅助材料:准备生物形态结构的图片、生物分类的图表、生物与环境 准备 关系的视频等多媒体资源。 3. 实验器材:准备显微镜、培养皿、显微镜载玻片等实验器材,确保实 验的顺利进行。 4. 教室布置:设置分组讨论区,布置实验操作台,营造有利于学生互动 和实验操作的学习环境。 教学 1. 课前自主探索 实施 教师活动: 过程 发布预习任务:通过在线平台或班级微信群,发布预习资料(如 PPT、视 频、文档等),明确预习目标和要求。 设计预习问题:围绕"认识生物"课题,设计一系列具有启发性和探究性 的问题,如"生物与非生物的区别是什么?"、"生物如何适应环境?" 等, 引导学生自主思考。 监控预习进度:利用平台功能或学生反馈,监控学生的预习进度,确保预 习效果。 学生活动: 自主阅读预习资料:按照预习要求,自主阅读预习资料,理解生物的基本 特征和分类。 思考预习问题:针对预习问题,进行独立思考,记录自己的理解和疑问。 提交预习成果:将预习成果(如笔记、思维导图、问题等)提交至平台或 老师处。 方法/手段/资源:

自主学习法:引导学生自主思考,培养自主学习能力。

信息技术手段:利用在线平台、微信群等,实现预习资源的共享和监控。

作用与目的:

帮助学生提前了解生物的基本概念,为课堂学习做好准备。

培养学生的自主学习能力和独立思考能力。

课中强化技能

教师活动:

导入新课:通过展示生物多样性的图片或视频,引出"认识生物"课题,激发学生的学习兴趣。

讲解知识点:详细讲解生物的概念、特征、分类和与环境的关系,结合实 例帮助学生理解。

组织课堂活动:设计小组讨论,让学生分组讨论生物分类的依据,以及生物如何适应不同环境。

解答疑问:针对学生在学习中产生的疑问,如"为什么植物需要光合作用?"、"动物如何进行呼吸?"等进行及时解答和指导。

学生活动:

听讲并思考:认真听讲,积极思考老师提出的问题。

参与课堂活动:积极参与小组讨论,体验生物分类的过程和生物适应环境的机制。

提问与讨论:针对不懂的问题或新的想法,勇敢提问并参与讨论。

方法/手段/资源:

讲授法:通过详细讲解,帮助学生理解生物的基本概念和特征。

活动教学法:设计小组讨论,让学生在实践中掌握生物分类的知识。

合作学习法:通过小组讨论等活动,培养学生的团队合作意识和沟通能力

作用与目的:

帮助学生深入理解生物的基本概念和特征,掌握生物分类和适应环境的机制。

通过实践活动,培养学生的动手能力和解决问题的能力。

3. 课后拓展应用

教师活动:

布置作业:布置关于生物分类的作业,要求学生识别常见生物并说明其分 类依据。

提供拓展资源:推荐与生物多样性相关的书籍、网站和视频,供学生进一步学习。

反馈作业情况:及时批改作业,给予学生反馈和指导。

|学生活动:

完成作业:认真完成老师布置的作业,巩固学习效果。

拓展学习:利用老师提供的拓展资源,进行进一步的学习和思考。

反思总结:对自己的学习过程和成果进行反思和总结,提出改进建议。

方法/手段/资源:

自主学习法:引导学生自主完成作业和拓展学习。

反思总结法:引导学生对自己的学习过程和成果进行反思和总结。

作用与目的:

巩固学生在课堂上学到的生物分类和适应环境的知识点。

通衬拓展学习, 拓宽学生的知识视野和思维方式。

通过反思总结,帮助学生发现自己的不足并提出改进建议,促进自我提升

1. 拓展资源:

_

教学 资源 生物分类的演变历史:介绍生物分类的发展历程,从古希腊的早期分类 到现代的分类学,以及分类学家的贡献。

拓展

- 生物多样性的重要性:探讨生物多样性的定义、重要性及其对生态系统 稳定性的影响。
- 生态系统的基本概念:介绍生态系统的组成、功能以及生物与环境之间的相互关系。
- 一人类对生物的影响:分析人类活动对生物多样性的影响,包括过度捕猎、栖息地破坏、环境污染等。
- 生物学家的故事:介绍一些著名的生物学家及其重要发现,如达尔文的 进化论、魏格纳的板块构造理论等。
- 2. 拓展建议:
- 生物分类的演变历史:
- 学生可以通过阅读相关的科普书籍或观看纪录片, 了解生物分类的历史 发展。
- 组织学生进行小组讨论, 分享各自了解的生物分类学家及其贡献。
- 设计一个关于生物分类的历史展览,让学生通过图片、模型等形式展示学习成果。
- 生物多样性的重要性:
- 组织学生进行实地考察,观察不同生态系统中的生物多样性。
- 通过案例分析, 让学生了解生物多样性对生态系统稳定性的影响。
- 设计一个关于生物多样性保护的宣传海报,提高学生对生物多样性保护的认识。
- 生态系统的基本概念:
- 学生可以通过实验,了解生态系统的组成和功能。
- 组织学生进行角色扮演,模拟生态系统中的生物关系。
- 设计一个关于生态系统保护的实践活动,让学生亲身体验生态系统的保护工作。
- 人类对生物的影响:
- 学生可以通过研究案例,了解人类活动对生物多样性的影响。
- 组织学生进行环保宣传活动,提高公众对生物多样性保护的意识。
- 设计一个关于人类活动与生物多样性保护的辩论赛,培养学生的批判性 思维能力。
- 生物学家的故事:
- 学生可以通过阅读传记或观看纪录片,了解生物学家的生平和重要发现
- 组织学生进行角色扮演,重现生物学家的科学实验和发现过程。
- 设计一个关于生物学家的展览,让学生通过图片、模型等形式展示学习成果。

课后 作业

- 1. 作业一:请列举至少五种常见的生物,并简要说明它们的分类特征。答案:例如:
- 蚂蚁(节肢动物,具有分节的身体和触角)
- 植物叶子(植物, 具有光合作用的叶绿体)
- 鸟类(脊椎动物,具有羽毛和翅膀)
- 鱼类(脊椎动物,生活在水中,有鳍和鳔)
- 细菌(原核生物,没有细胞核,形态多样)

作业二:请描述生物与环境之间的相互关系,并举例说明。

答案:生物与环境之间的相互关系包括:

- 生物适应环境:例如,沙漠植物具有耐旱的特性,能够适应干旱的环境
- 环境影响生物:例如,温度对生物的分布和生长有重要影响。
- 生物改变环境:例如,植物通过光合作用释放氧气,改变大气成分。
- 3. 作业三:请根据以下描述,判断哪些是生物,哪些是非生物。

描述:

- 能够进行光合作用,制造自身食物。
- 能够进行呼吸作用, 分解有机物质。
- 能够对外界刺激作出反应。
- 能够生长和繁殖。

答案: 生物:

- 能够进行光合作用,制造自身食物。
- 能够进行呼吸作用, 分解有机物质。
- 能够对外界刺激作出反应。
- 能够生长和繁殖。

非生物:

- 无需光合作用或呼吸作用。
- 无需对外界刺激作出反应。
- 无法生长和繁殖。
- 4. 作业四:请解释以下生物分类术语,并举例说明。
- 界:生物分类的最高级别,如动物界、植物界。
- 门:介于界和纲之间的分类级别,如脊索动物门、植物门。
- 纲:介于门和目之间的分类级别,如哺乳纲、被子植物纲。

答案:

- 界:生物分类的最高级别,如动物界、植物界。例如,动物界包括所有动物,植物界包括所有植物。
- 门:介于界和纲之间的分类级别,如脊索动物门、植物门。例如,脊索动物门包括所有具有脊索的动物,植物门包括所有植物。
- 纲:介于门和目之间的分类级别,如哺乳纲、被子植物纲。例如,哺乳纲包括所有哺乳动物,被子植物纲包括所有被子植物。
- 5. 作业五:请设计一个简单的实验,观察生物对环境的适应。

答案:实验设计:

- 实验目的:观察不同生物对光照强度的适应能力。
- 实验材料:植物种子、培养皿、光照强度计、水、土壤等。
- 实验步骤:
- 1. 将植物种子分别种植在光照强度不同的培养皿中。
- 2. 保持其他条件相同,如温度、湿度等。
- 3. 观察并记录植物的生长情况,包括高度、叶片颜色等。
- 4. 分析实验结果,得出结论。

|注意:实验设计应结合学生的实际情况和可获取的实验材料进行调整。

课堂小结:

在本节课的学习中,我们共同探讨了"认识生物"这一主题,主要学习了 以下内容:

1.			
		1.	

课堂 生物的概念及其特征:我们了解到生物具有生命现象,如生长、繁殖、 小结 新陈代谢等, 这些都是生物与非生物的区别所在。 ,当 2. 生物的分类:通过学习,我们知道了生物的分类依据和方法,包括细 胞结构、营养方式等,并了解了生物分类的级别,如界、门、纲等。 堂检 3. 生物与环境的关系:我们认识到生物对环境的适应和影响,以及人类 测 活动对生物多样性的影响和保护的重要性。 4. 实验操作:通过显微镜观察细胞结构,学生了解了细胞的基本形态和 功能,提高了实验操作能力。 当堂检测: 为了检测学生对本节课内容的掌握情况,以下是一些检测题目: 1. 下列哪项不属于生物的特征? A. 生长 B. 呼吸 C. 分解 D. 繁殖 2. 下列哪种生物属于动物界? A. 蕨类植物 B. 苍蝇 C. 青菜 D. 磨菇 3. 生物分类的级别从高到低依次是: A. 种、属、科、目、纲、门、界 B. 门、纲、目、科、属、种 C. 界、门、纲、目、科、属、种 D. 科、属、种、目、纲、门、界 4. 以下哪项不是生物对环境的适应方式? A. 变色 B. 移动 C. 化学合成 D. 寄生 5. 人类活动对生物多样性的影响不包括以下哪项? A. 过度捕猎 B. 栖息地破坏 C. 气候变化 D. 生物自身的繁殖 答案: 1. C 2. B

第一单元 生物和细胞第二章 认识细胞

C
 C
 D

主备人						
备课 成员						
课程 基本 信息	 课程名称:初中生物人教版(2024) 七年级上册第一单元 生物和细胞第二章 认识细胞 教学年级和班级:七年级1班 授课时间:2024年9月15日 星期五 第2节课 教学时数:1课时 					
核心素养目标	1. 科学思维:通过观察和实验,培养学生提出问题、分析问题和解决问题的能力,形成科学探究的意识。 2. 科学探究:引导学生掌握观察、实验等科学方法,提高学生进行科学实验和数据分析的能力。 3. 生命观念:使学生理解细胞是生命的基本单位,建立生命起源和发展的基本观念。 4. 健康意识:培养学生关注自身健康,了解细胞与人体健康的关系,形成健康的生活习惯。					
学情分析	·····································				基本概念和结构有一等,但对于细胞这一等,但对于细胞这一 验操作和数据分析方 部分学生可能存在依 而引导他们集中注意 、操作不当等。 诸备和实际操作能力 略,激发学生的学	
学具准备	多媒体					
课型	新授课	教法学法	讲授法		课时	第一课时
步骤	师生互动设计	,	1			二次备课
教学 资源	音响设备。 2. 课程平台: ² 3. 信息化资源 。	学校内部生物教 : 细胞结构动画	细胞模型、实验证 文学平台、教育资源 近、细胞分裂视频、 讨论、实验操作、	共享平台。 生物学科相关	网站资源	

教学

一、导入新课

过程

- 1. 教师通过提问: "同学们,你们知道什么是生命吗?"来激发学生的兴趣,引导学生思考生命的起源和组成。
- 2. 学生回答后,教师总结: "生命是地球上的一种特殊存在,而生命的基本单位是细胞。今天,我们就来认识细胞。"
- 二、新课讲授
- 1. 教师展示细胞模型,引导学生观察细胞的基本结构,如细胞膜、细胞质、细胞核等。
- 2. 教师通过 PPT 演示,详细讲解细胞各部分的功能和作用,帮助学生建立细胞结构的概念。
- 3. 教师提问: "细胞是如何分裂的呢?"引导学生思考细胞分裂的过程
- 4. 学生回答后,教师讲解细胞分裂的过程,包括有丝分裂和无丝分裂两种方式,并展示细胞分裂的动画。
- 5. 教师提问:"细胞与人体健康有什么关系?"引导学生思考细胞在人体中的作用。
- 6. 学生回答后,教师讲解细胞与人体健康的关系,强调细胞健康对人体的重要性。

三、课堂活动

- 1. 教师组织学生进行小组讨论,让学生根据所学知识,分析细胞分裂过程中的关键步骤。
- 2. 学生在小组内交流讨论,并选出代表进行分享。
- 3. 教师组织学生进行细胞实验,让学生亲自动手操作,观察细胞分裂现象。
- 4. 学生在实验过程中, 教师巡回指导, 解答学生的疑问。

四、课堂小结

- 1. 教师总结本节课所学内容,强调细胞是生命的基本单位,细胞分裂和细胞健康对人体的重要性。
- 2. 学生回顾本节课所学知识, 加深对细胞的认识。

五、课后作业

- 1. 让学生查阅资料,了解细胞在生物进化过程中的作用。
- 2. 让学生思考:细胞分裂过程中,如何保证遗传信息的稳定性?

六、教学反思

- 1. 教师通过本节课的教学,发现学生对细胞分裂的过程理解较好,但在细胞与人体健康的关系方面,学生的认识还有待提高。
- 2. 教师在今后的教学中,应加强对细胞与人体健康关系的讲解,提高学生的综合素质。

七、教学评价

- 1. 通过课堂提问、小组讨论、实验操作等方式,评价学生对细胞知识的 掌握程度。
- 2. 通过课后作业,评价学生对细胞知识的运用能力。

学生

学生学习效果

学习

1.

效果

- **细胞结构认知提升**:学生能够清晰地描述细胞的基本结构,包括细胞膜、细胞质、细胞核等,并能理解这些结构在细胞生命活动中的作用。
- 2. **细胞分裂理解加深**:学生掌握了细胞分裂的基本过程,包括有丝分裂和无丝分裂,能够解释细胞分裂在不同生物和不同生命周期阶段中的作用。
- 3. **生命观念建立**:学生对细胞作为生命基本单位的观念有了更深刻的理解,认识到细胞是生命活动的基础,是生物体结构和功能的基本单位
- 4. **科学探究能力提高**:学生在实验操作中学会了使用显微镜观察细胞,培养了观察、记录、分析和解释实验结果的能力。
- 5. **生命健康意识增强**:学生意识到细胞健康对个体健康的重要性, 开始关注自身的生活习惯和健康问题,如营养摄入、运动等。
- 6. **批判性思维发展**:通过小组讨论和课堂提问,学生学会了从不同 角度思考问题,提出了关于细胞分裂和细胞健康的新观点,发展了批判性 思维能力。
- 7. **合作学习技能提升**:在小组活动中,学生学会了如何分工合作, 共同完成任务,提高了团队协作和沟通技能。
- 8. **信息素养增强**:学生在课后查阅资料的过程中,学会了如何有效 地搜索和评估信息,提高了信息素养。
- 9. **问题解决能力提升**:学生在面对细胞分裂中的复杂问题时,能够运用所学知识进行分析,提出解决方案,提升了问题解决能力。
- 10. **情感态度价值观的塑造**:通过学习细胞的奇妙结构和功能,学生增强了探索科学的兴趣,培养了敬畏生命、尊重自然的态度。

教足与结

今天这节课,我们学习了细胞的有关知识,感觉挺有意思的。学生们对细胞的兴趣挺高的,课堂氛围也还不错。不过,在教学过程中,我也发现了一些问题,下面我想和大家分享一下我的反思和总结。

首先,我觉得我在教学方法上还是做得挺扎实的。我采用了多种教学方法,比如展示细胞模型、PPT 演示、小组讨论和实验操作等,这些方法都挺受学生欢迎的。特别是实验操作环节,学生们亲手操作显微镜,观察细胞,这样不仅让他们更加直观地了解了细胞的结构,也提高了他们的动手能力。

不过,我也发现了一些不足。比如,在讲解细胞分裂的过程时,我发现有些学生不太能跟上我的节奏,这说明我在讲解过程中可能需要更加清晰和有条理。另外,我在实验操作环节,没有给学生们足够的时间去观察和讨论,这可能限制了他们的思考空间。

在教学策略上,我尝试了让学生们分组讨论,这个方法挺有效的。学生们在讨论中能够互相启发,提出自己的观点,这对于他们的批判性思维能力的培养很有帮助。但是,我也发现,在讨论过程中,部分学生比较内向,不太愿意发言,这可能是因为他们对自己的观点不够自信。所以,我打算在今后的教学中,更多地鼓励学生表达自己的看法,同时也要关注那些不太爱发言的学生,尽量让他们参与到讨论中来。

至于课堂管理,我觉得总体上还是不错的。学生们在课堂上表现得比较积极,纪律也比较好。但是,也有个别学生注意力不集中,这可能是因为我对课堂纪律的把控还不够严格。我会在今后的教学中,加强对课堂纪律的管理,确保每位学生都能专心听讲。

至于教学效果,我觉得还是达到了预期。学生们对细胞有了更深入的了解,他们的观察、实验和讨论能力都有所提高。在情感态度方面,学生们对生命有了更多的敬畏之心, 较对我来说是一个很大的收获。

当然,也存在一些问题。比如,有些学生对细胞分裂的具体过程还是不太理解,这就需要我在今后的教学中,更加细致地讲解,并结合实例来帮助他们理解。另外,对于学生的个体差异,我还需要更加关注,确保每个学生都能跟上教学进度。

板书

① 细胞概述

设计

- 细胞是生命的基本单位
- 细胞具有结构复杂、功能多样等特点
- ② 细胞结构

- 细胞膜:保护细胞、控制物质进出

- 细胞质:细胞内所有物质的总和

- 细胞核:细胞遗传信息的储存和复制中心

③ 细胞器

- 线粒体:细胞的能量工厂

- 叶绿体:植物细胞的能量转换器

- 核糖体:蛋白质合成场所

④ 细胞分裂

- 有丝分裂:细胞分裂的一种方式

- 无丝分裂:细胞分裂的另一种方式

⑤ 细胞与人体健康

- 细胞健康对人体健康的重要性

- 细胞功能异常可能导致疾病
- ⑥ 细胞研究方法
- 显微镜观察:观察细胞结构
- 细胞培养:研究细胞生长和功能
- 分子生物学技术:研究细胞遗传信息

第一单元 生物和细胞第三章 从细胞到生物体

主备。	۸
备课成员	
教材	初中生物人教版(2024)七年级上册第一单元"生物和细胞"第三章"从细胞到生物体"主要介绍了生物体的结构层次。本章节通过讲述细胞是生物体结构和功能的基本单位,引导学生认识植物体和动物体的结构层次,理解生物体结构的复杂性和层次性。教材内容与实际生活紧密相连,有助于学生建立生物学的基本概念,培养学生的科学思维和观察能力。
核心素养目标	培养学生生物学探究能力,通过实验和观察,让学生理解细胞是生命活动的基本单位,认识生物体结构层次的复杂性和有序性。提升学生的科学思维,使其能够运用科学方法分析生物体结构与功能的关系。增强学生的生命观念,认识到生物体结构与环境的适应性,以及生物体内部结构的协调性。

重点:

- 1. 生物体结构层次的认识,理解细胞是生命活动的基本单位。
- 2. 生物体各结构层次之间的相互关系和功能。

重点 难点:

难点 1. 学生对细胞与生物体结构层次的理解可能存在困难。

及解 |2. 学生难以将抽象的结构层次与实际生物现象联系起来。

决办 解决办法:

Xxx

- 法 1. 通过细胞结构实验,让学生直观感受细胞的功能和生命活动的基本单位。
 - 2. 使用模型和图表,帮助学生建立生物体结构层次的概念图。
 - 3. 结合实际生物案例,如植物和动物的结构,强化学生对结构层次与功能关系的理解。
 - 4. 设计讨论和小组活动,鼓励学生运用所学知识解释生物现象,提高解决问题的能力。

学具

准备

课型 新授课 教法学法 讲授法 课时 第一课时

步骤 师生互动设计

二次备课

教学 1. 软硬件资源:多媒体教学设备(电脑、投影仪)、实验器材(显微镜、

资源 | 细胞模型、植物和动物标本)。

- 2. 课程平台:学校网络教学平台、生物教学软件。
- 3. 信息化资源:生物学动画、图片库、在线实验指导视频。
- 4. 教学手段: PPT 课件、教学挂图、实验指导书。

教学 一、导入新课(5分钟)

- 流程 1. 展示细胞显微镜下的图像, 引发学生对细胞结构的兴趣。
 - 2. 提问: "同学们, 你们知道细胞是什么吗?它在生物体中扮演什么角色 ?"
 - 3. 学生回答后, 教师总结细胞是生命活动的基本单位。
 - 二、新课讲授(20分钟)
 - 1. 讲解细胞的概念和功能,结合图片和视频展示细胞结构。
 - 详细内容:展示细胞的基本结构,如细胞膜、细胞质、细胞核等,并解释 其功能。
 - 用时:5分钟
 - 2. 介绍生物体的结构层次, 从细胞到组织、器官、系统。
 - 详细内容:通过植物和动物的结构图,讲解不同层次的结构特点。
 - 用时:5分钟
 - 3. 分析生物体结构层次之间的相互关系和功能。
 - 详细内容:举例说明细胞、组织、器官、系统之间的关系,如植物的光合 |作用需要叶片(器官)上的细胞(组织)参与。
 - 用时:5分钟
 - 三、实践活动(15分钟)
 - 1. 学生分组进行细胞模型制作,加深对细胞结构的理解。
 - 详细内容:提供材料,如纸张、胶水、彩笔等,学生分组制作细胞模型。
 - 用时:5分钟
 - 2.

观察植物和动物标本, 识别不同结构层次。

- 详细内容:展示植物和动物标本,学生分组观察并记录不同结构层次。
- 用时:5分钟
- 3. 小组讨论,分析实验结果,分享观察心得。
- 详细内容:各小组分享观察结果,讨论不同结构层次的特点和功能。
- 用时:5分钟
- 四、学生小组讨论(15分钟)
- 1. 学生讨论细胞在生物体中的作用。
- 举例回答:细胞是生命活动的基本单位,细胞内的化学反应支持生物体的 生长、发育和繁殖。
- 2. 学生讨论生物体结构层次之间的关系。
- 举例回答:细胞组成组织,组织构成器官,器官协同工作形成系统,系统 共同完成生物体的各项生命活动。
- 3. 学生讨论生物体结构层次与功能的关系。
- 举例回答:细胞壁保护细胞,叶绿体进行光合作用,心脏作为循环系统的一部分,负责泵送血液。
- 五、总结回顾(5分钟)
- 1. 教师引导学生回顾本节课的主要内容。
- 内容:细胞是生命活动的基本单位,生物体的结构层次从细胞到系统,各层次之间相互联系,共同完成生命活动。
- 2. 强调本节课的重点和难点。
- 内容:重点为生物体结构层次的认识和功能理解,难点为各层次之间的关系。
- 3. 鼓励学生在课后继续探究生物学知识。
- 内容:课后可以查阅资料,了解更多关于细胞和生物体结构层次的知识。

总用时:45 分钟

学生 学生学习效果主要体现在以下几个方面:

学习 1. 知识掌握:

效果 - 学生能够准确描述细胞的基本结构和功能。

- 学生理解并能够区分植物体和动物体的结构层次。
- 学生掌握了从细胞到生物体的结构层次概念,包括细胞、组织、器官、系 统和生物体。
- 2. 思维能力:
- 学生能够运用科学方法分析细胞与生物体结构层次之间的关系。
- 学生提高了逻辑推理能力, 能够通过观察和分析得出结论。
- 学生学会了如何将生物学知识应用于实际问题的解决。
- 3. 实践操作:
- 学生通过制作细胞模型,提高了动手能力和操作技能。
- 学生在观察植物和动物标本的过程中,提高了观察能力和记录能力。
- 学生通过小组合作,学会了实验设计和数据分析。
- 4. 学习兴趣:
- 学生对生物学产生了更浓厚的兴趣,愿意主动探索生物学知识。
- 学生在课堂上的参与度和积极性显著提高。
- 学生对生物学实验产生了好奇心,愿意参与实验活动。
- 5. 价值观培养:

_	

学生认识到细胞是生命的基本单位,对生命有了更深刻的理解。

- 学生认识到生物体结构的复杂性和有序性,增强了科学素养。
- 学生通过学习生物体结构与功能的关系,培养了尊重生命的价值观。
- 6. 应用能力:
- 学生能够将所学知识应用于解释日常生活中的生物学现象。
- 学生能够运用生物学知识分析环境问题,提高环保意识。
- 学生在解决实际问题时, 能够运用生物学原理, 提高问题解决能力。

教学 |回顾汶节课,我觉得自己在教学方法、策略和管理方面有几点值得反思。

结

反思 |首先,我注意到在导入新课环节,通过展示细胞显微镜下的图像,学生的兴 与总 |趣被有效激发。但在提问环节,我发现部分学生对细胞的基本概念理解不够 深入。这让我意识到,在今后的教学中,需要更细致地准备问题,确保问题 能够触及学生的知识盲点, 从而更好地引导他们思考。

在新课讲授过程中, 我尝试通过模型和图表来帮助学生理解生物体结构层次 的复杂性和有序性。我发现这种方法比较有效,学生们能够通过直观的展示 更好地理解抽象的概念。但同时,我也发现有些学生对于层次之间的关系理 解不够清晰。因此,我决定在今后的教学中,增加更多实例和案例,让学生 在实践中加深理解。

实践活动环节,学生们分组制作细胞模型,这个环节他们表现得非常积极。 通过动手操作,他们对细胞结构有了更直观的认识。然而,在观察植物和动 物标本时,我发现部分学生对于不同结构层次的识别不够准确。这说明我在 实验指导上还需要更加细致,确保每个学生都能掌握观察要点。

在学生小组讨论环节,我鼓励他们分享观察心得,这有助于他们巩固所学知 识。但我也发现,部分学生在讨论中缺乏深度,未能将观察到的现象与生物 学原理相结合。为了提高讨论质量,我打算在下次课之前,提前布置一些思 考题,引导学生讲行更深入的思考。

针对教学中存在的问题和不足, 我提出以下改进措施和建议:

- 1. 在导入新课环节,可以结合时事热点或学生熟悉的生活现象,让学生更 容易产生共鸣。
- 2. 在新课讲授过程中,增加更多实例和案例分析,帮助学生将理论知识与 实际应用相结合。
- 3. 在实践活动环节,提供更加详细的实验指导,确保每个学生都能顺利完 成实验。
- 4. 在小组讨论环节,提前布置思考题,引导学生进行深度思考,提高讨论 质量。
- 5. 注重激发学生的学习兴趣,通过多样化的教学手段,如游戏、竞赛等, 让学生在轻松愉快的氛围中学习。

课堂 在课堂评价方面,我采取了以下几种方法来了解学生的学习情况:

- 1. 提问与回答:
- 在课堂上,我通过提问来检验学生对知识的掌握程度。例如,我会问:" 同学们, 谁能告诉我细胞膜的主要功能是什么?"
- 通过观察学生的回答,我可以了解他们对细胞结构功能的理解程度。对于 回答正确的学生, 我会给予肯定和鼓励; 对于回答错误或不完整的学生, 我 会适时引导,帮助他们纠正错误。
- 2. 观察与反馈:

_	

在实验和实践活动环节, 我会观察学生的操作是否规范, 是否能够按照实验步骤进行。

- 对于操作不规范的学生,我会及时给予纠正,并提醒他们在今后的学习中注意。
- 3. 小组合作评价:
- 在小组讨论环节,我会评价学生在团队中的表现,包括是否积极参与讨论、是否能够提出建设性意见等。
- 我会鼓励每个学生都参与到讨论中来,确保每个学生都有机会表达自己的 观点。

4. 课堂测试:

- 定期进行课堂小测验,以评估学生对知识点的掌握情况。例如,我会出一些选择题或填空题,让学生在规定时间内完成。
- 通过测试结果,我可以了解学生在知识掌握上的薄弱环节,以便在接下来的教学中重点讲解。
- 5. 作业评价:
- 对学生的作业进行认真批改和点评,这是了解学生课后学习效果的重要途径。
- 在批改作业时,我会注意学生的答案是否准确,解题过程是否清晰,是否 有创新思维。
- 对于作业中表现优秀的学生,我会给予表扬,并鼓励他们继续保持;对于 作业中存在的问题,我会给出具体的修改建议,帮助学生提高。

总的来说,课堂评价是一个动态的过程,它不仅帮助我了解学生的学习情况,也为学生提供了一个反馈机制,促使他们不断进步。在今后的教学中,我将继续优化评价方法,以更好地服务于学生的学习和发展。

板书 ①本文重点知识点:

设计 - 细胞:生命活动的基本单位,具有细胞膜、细胞质、细胞核等基本结构。

- 细胞功能:细胞是生物体结构和功能的基本单位,参与物质交换、能量转换和信息传递。

②关键词:

- 细胞膜:保护细胞,控制物质进出。

- 细胞质:细胞内除细胞核以外的所有物质。

- 细胞核:储存遗传信息,控制细胞的生命活动。

- 组织:由相同或相似细胞组成,具有特定功能。

- 器官:由不同组织结合而成,具有特定功能。

- 系统:多个器官协同工作,完成生物体的生命活动。

③句子:

- "细胞是生物体结构和功能的基本单位。"
- "生物体结构层次从细胞到系统,各层次之间相互联系,共同完成生命活动。"
- "细胞是生命活动的基本单位,是生物体结构和功能的基础。"

课后 1. 实验报告:

作业 - 作业内容:完成"观察植物细胞和动物细胞"的实验报告。

- 作业要求:描述实验步骤,记录观察到的细胞结构和功能特点,分析实验结果。

_	

答案示例:在实验中,我使用了显微镜观察了洋葱鳞片叶和口腔上皮细胞。我发现洋葱鳞片叶细胞具有明显的细胞壁和液泡,而口腔上皮细胞没有细胞壁和液泡。这表明植物细胞和动物细胞在结构上存在差异。

2. 案例分析:

- 作业内容:分析一个生物体(如心脏、肝脏)的结构和功能,解释其如何 完成生命活动。
- 作业要求:描述器官的结构层次,分析器官内部不同组织的作用,解释器官的功能。
- 答案示例:心脏是一个循环系统器官,由心肌组织构成。心肌组织负责心脏的收缩和舒张,使血液在体内循环。心脏内部还有心房和心室,分别负责接收和泵送血液。

3. 小组讨论:

- 作业内容:小组讨论生物体结构层次之间的相互关系,并举例说明。
- 作业要求:讨论细胞、组织、器官和系统之间的关系,每个小组至少提供一个例子。
- 答案示例:肌肉组织构成骨骼肌,骨骼肌是肌肉器官的一部分。骨骼肌通过收缩和舒张,使骨骼产生运动,从而实现身体的运动功能。

4. 创新设计:

- 作业内容:设计一个简单的生物实验,以验证细胞是生命活动的基本单位。
- 作业要求:提出实验目的、假设、材料、步骤和预期结果。
- 答案示例:实验目的:验证细胞是生命活动的基本单位。假设:细胞是生命活动的基本单位。材料:活细胞、死细胞、显微镜等。步骤:观察活细胞和死细胞在显微镜下的差异,记录观察结果。预期结果:活细胞具有生命活动,如细胞质流动;死细胞无生命活动,细胞质不流动。

5. 知识拓展:

- 作业内容:阅读关于生物体结构层次的相关资料,总结并分享至少三个新的知识点。
- 作业要求:摘录资料中的关键信息,用自己的话进行总结,并分享给其他 同学。
- 答案示例:1. 生物体结构层次从分子水平到生态系统水平,每个层次都有其特定的结构和功能。2. 生物体结构层次的演变是生物进化过程中的重要特征。3. 系统层次的生物体具有复杂的功能,如人体具有消化、呼吸、循环等系统,共同维持生命活动。

第二单元 多种多样的生物第一章 藻类与植物的类群

主备	
人	
备课 成员	
成员	

|--|

课程 基本 信息	课程名称:初中生物人教版(2024)七年级上册第二单元 多种多样的生物第一章 藻类与植物的类群 2. 教学年级和班级:七年级(1)班 3. 授课时间:2024年2月20日星期二第2节课 4. 教学时数:1课时						
核心素养目标	1. 科学探究:通过观察和实验,培养学生提出问题、设计实验、收集和分析数据的能力,提高科学探究的实践能力。 2. 生物观念:帮助学生建立对生物多样性和生命现象的基本认识,理解生物与环境的相互关系。 3. 科学思维:通过分析藻类与植物类群的特征,培养学生的分类思维和逻辑推理能力。 4. 生命观念:引导学生理解生命的多样性和统一性,增强对自然界的尊重和保护意识。 5. 社会责任:使学生认识到生物多样性对人类社会的重要性,激发学生参与生态环境保护的社会责任感。						
1. 学生已经掌握了哪些相关知识:学生在此前的人教版生物课程中已经接触过植物的是和生长条件,对生物的分类有一定的了解。但对于藻类与植物的类群划分及各自的特点认识可能较为模糊,需要通过本节课的学习来加深理解。 2. 学生的学习兴趣、能力和学习风格:七年级学生对生物学科普逼具有好奇心,对自然生物现象感兴趣。他们的学习能力逐渐增强,能够通过观察、实验和讨论等方式学习新习风格上,部分学生可能更倾向于视觉学习,喜欢通过图片和视频来理解生物特征;而学生可能更偏向于动手实践,喜欢通过实验操作来探究生物现象。 3. 学生可能遇到的困难和挑战:学生对藻类与植物的类群划分可能感到困难,因为它代异,分类标准不明确。此外,学生可能对实验操作中的细节不够重视,导致实验结果不外,学生可能对生物多样性保护的认识不足,需要在教学中加强这方面的教育。				特点,学生的 計自然界中的 习新知识。学 ;而另一部分 可它们形态各			
学具 准备	多媒体						
课型	新授课	教法学法	讲授法	课印	寸	第一课时	
步骤	师生互动设计						
教学 方法	方法 形态和生长环境,增强实践操作能力。 方法 3. 运用多媒体展示不同类群的植物图片和视频,帮助学生直观 年 理解各类植物的特征。						

教学 实施 过程	1.	
----------------	----	--

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/436015115124011012