

2024-2025 学年初中生物苏科版七年级下册 教学设计合集

目录

- 一、第 4 单元 环境中生物的统一性
- 1.1 第 8 章 生物体有相同的基本结构
 - 1.2 第 9 章 生物体有相似的结构层次
 - 1.3 单元复习与测试

- 二、第 5 单元 环境中生物的多样性
- 2.1 第 10 章 水中的生物
 - 2.2 第 11 章 地面上的生物
 - 2.3 第 12 章 空中的生物
 - 2.4 第 13 章 土壤里的生物
 - 2.5 第 14 章 生物的命名和分类
 - 2.6 单元复习与测试

第 4 单元 环境中生物的统一性第 8 章 生物体有相同的基本结构

科目		授课时间节次	一年-月-日（星期一）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 4 单元 环境中生物的统一性第 8 章 生物体有相同的基本结构		
教学内容分析	1. 本节课的主要教学内容：初中生物苏科版七年级下册第 4 单元“环境中生物的统一性”第 8 章“生物体有相同的基本结构”，主要讲述生物体的基本结构，包括细胞、组织、器官和系统等。 2.		

		教学内容与学生已有知识的联系：本节课的内容与学生在之前学习中接触到的生物学基础知识紧密相关。学生在学习植物、动物等生物的基本特征时，已经接触到了细胞、组织等概念。本节课将在此基础上，进一步引导学生理解生物体结构的统一性，加深对生物学基本知识的理解。教材内容涵盖了细胞的结构和功能，以及不同组织、器官和系统的组成和功能，有助于学生构建完整的生物体结构体系。
核 心 素 养 目 标 分 析		本节课旨在培养学生的生物科学素养，具体目标如下： 1. 培养学生的观察能力：通过观察细胞、组织等生物结构，学生能够学会观察生物体的细微结构，提高观察能力和细致观察的习惯。 2. 增强学生的科学思维能力：通过分析生物体结构的统一性，学生能够运用科学思维方法，理解生物体结构的功能和相互关系。 3. 提升学生的科学探究能力：通过实验和实践活动，学生能够学会运用科学探究方法，如提出假设、设计实验、收集和分析数据等，以探究生物体结构的奥秘。 4. 增强学生的科学态度与价值观：通过学习生物体结构的统一性，学生能够认识到生物多样性的基础，培养尊重生命、关爱自然的价值观。 5. 培养学生的合作与交流能力：在小组讨论和合作探究活动中，学生能够学会与他人交流合作，共同解决问题，提高团队协作能力。
教学难点与重点		1. 教学重点， ① 理解生物体细胞结构的基本组成和功能； ② 掌握不同组织、器官和系统的基本概念及其在生物体中的作用； ③ 通过实例分析生物体结构的统一性，理解不同生物之间的相似性。 2. 教学难点， ① 细胞结构中复杂结构的理解，如细胞膜、细胞核、细胞器等的功能和相互关系； ② 生物体结构层次的理解，特别是器官和系统之间的关系，以及它们在生物体中的协调作用； ③ 学生对生物体结构统一性的概念理解，需要通过实例和比较来加深理解。
教学资源准		1. 教材：确保每位学生都有本节课所需的教材《初中生物苏科版七年级下册》第4单元“环境中生物的统一性”第8章“生物体有相同的基

备	本结构” 。 2.
---	--------------

	辅助材料：准备与教学内容相关的细胞结构图、生物体结构层次图、动植物细胞对比图等多媒体图片和图表，以及相关的科普视频。 3. 实验器材：准备显微镜、载玻片、盖玻片、染色剂等实验器材，用于观察细胞结构。 4. 教室布置：设置分组讨论区，确保每个小组有足够的空间进行讨论和实验操作；在实验操作台附近布置显微镜和其他实验器材，方便学生使用。
教学过程设计	一、导入环节（5 分钟） 1. 创设情境：展示不同生物的图片，如植物、动物、微生物等，引导学生观察并思考：“为什么这些看起来截然不同的生物，却能够在地球上共同生存？” 2. 提出问题：引导学生思考生物体的基本结构和功能，提出问题：“生物体有哪些相同的基本结构？这些结构是如何协同工作的？” 3. 学生回答：请学生自由发言，分享自己的看法，教师进行简要点评。 二、讲授新课（20 分钟） 1. 细胞结构介绍：讲解细胞的基本结构，包括细胞膜、细胞核、细胞质、细胞器等，并展示相应的图片和图表。 2. 组织、器官和系统：介绍不同组织、器官和系统的概念，以及它们在生物体中的作用，通过实例说明。 3. 生物体结构的统一性：讲解生物体结构的统一性，通过比较不同生物的细胞结构，引导学生理解生物体结构的相似性。 三、巩固练习（10 分钟） 1. 练习题：发放练习题，要求学生在规定时间内完成，包括选择题、填空题和简答题。 2. 学生讨论：将学生分成小组，讨论练习题中的问题，并分享自己的答案。 四、课堂提问（5 分钟） 1. 教师提问：针对练习题中的问题，教师提问学生，检查学生对知识的掌握情况。 2. 学生回答：请学生回答问题，教师进行点评和总结。 五、师生互动环节（5 分钟） 1. 教师提问：教师提出与教学内容相关的问题，引导学生深入思考。 2. 学生回答：学生回答问题，教师进行点评和总结。 3. 小组讨论：教师提出一个与教学内容相关的问题，要求学生以小组为单位进行讨论，并分享讨论结果。 六、核心素养拓展（5 分钟） 1. 教师引导：教师引导学生思考生物体结构的统一性对生物多样性的意义。 2. 学生分享：学生分享自己的观点，教师进行点评和总结。 七、总结与作业布置（5 分钟）

	1. 总结：教师对本节课的内容进行总结，强调重点和难点。 2.
--	---

	作业布置：布置课后作业，要求学生完成相关练习题，并预习下一节课的内容。 总用时：45 分钟
学生学习效果	学生学习效果主要体现在以下几个方面： 1. 知识掌握： – 学生能够准确描述细胞的基本结构，包括细胞膜、细胞核、细胞质和细胞器等。 – 学生理解了不同组织、器官和系统的概念，以及它们在生物体中的功能。 – 学生认识到生物体结构的统一性，能够通过实例比较不同生物的细胞结构。 2. 能力提升： – 观察能力：通过观察细胞结构图和实验，学生的观察能力得到提升，能够细致观察并描述生物体的细微结构。 – 思维能力：学生通过分析生物体结构的统一性，培养了逻辑思维和科学思维能力。 – 探究能力：通过实验和实践活动，学生学会了运用科学探究方法，如提出假设、设计实验、收集和分析数据等。 3. 价值观培养： – 学生认识到生物多样性的基础是生物体结构的统一性，培养了尊重生命、关爱自然的价值观。 – 学生理解了生物体结构的复杂性和协同性，增强了环保意识和生态保护意识。 4. 交流与合作： – 在小组讨论和合作探究活动中，学生学会了与他人交流合作，共同解决问题，提高了团队协作能力。 – 学生在课堂上积极发言，表达自己的观点，增强了口头表达和沟通能力。 5. 学习兴趣和习惯： – 通过本节课的学习，学生对生物学产生了更浓厚的兴趣，激发了进一步学习的动力。 – 学生养成了认真观察、积极思考、主动探究的学习习惯，为今后的学习打下了坚实的基础。 6. 应用能力： – 学生能够将所学的生物体结构知识应用于实际生活中，如理解健康饮食与营养摄入的关系，了解疾病与细胞结构的关系等。

--	--

教学反思与改进	在这次的教学过程中，我觉得有几个地方做得不错，但也有些地方可以改进。 首先，我觉得导入环节挺成功的，通过展示不同生物的图片，激发了学生的兴趣。但我也注意到，有些学生对于生物体的基本结构还比较陌生，所以在讲解时，我可能需要更细致地介绍一些基础概念，让他们更好地理解后续的内容。 在巩固练习环节，我发现学生对于练习题的回答参差不齐，有的同学能迅速找到答案，有的则显得有些迷茫。这让我意识到，练习的设计可能需要更加多样化，既要照顾到基础知识的巩固，也要增加一些思考性的问题，让学生在练习中提升分析问题的能力。 课堂提问时，我发现有的学生回答得很好，但有的学生似乎不太愿意发言。这可能是由于课堂氛围的原因，也可能是学生对自己的信心不足。因此，我计划在今后的教学中，更加注重营造一个轻松、包容的课堂氛围，鼓励每个学生都能积极参与到课堂讨论中来。 在实验操作环节，我注意到实验器材的准备和操作步骤的讲解非常重要。有些学生在操作时显得有些慌乱，这说明我在实验指导上的不足。未来，我会在实验课前做好更充分的准备，确保每个学生都能顺利进行实验操作。
重点题型整理	
1. 题型：描述细胞的基本结构及其功能。 例题：请描述动物细胞的基本结构，并说明每个结构的功能。 答案：动物细胞的基本结构包括细胞膜、细胞核、细胞质和细胞器。细胞膜具有保护细胞和控制物质进出的功能；细胞核含有遗传物质，控制细胞的生长和分裂；细胞质是细胞的生命活动场所；细胞器如线粒体负责能量转换，内质网参与蛋白质合成等。 2. 题型：比较动植物细胞结构的异同。 例题：比较动植物细胞结构的异同，并说明原因。 答案：动植物细胞结构的主要异同如下： - 相同点：都具有细胞膜、细胞核、细胞质和细胞器。 - 不同点：植物细胞具有细胞壁、叶绿体和液泡，而动物细胞没有细胞壁、叶绿体和液泡。 3. 题型：解释生物体结构的统一性。 例题：请解释生物体结构的统一性，并举例说明。 答案：生物体结构的统一性指的是不同生物体在结构上具有相似性。例如，所有生物体都由细胞构成，细胞都具有细胞膜、细胞核、细胞质和细胞器等基本结构。 4. 题型：分析组织、器官和系统之间的关系。 例题：请分析组织、器官和系统之间的关系，并举例说明。 答案：组织、器官和系统之间的关系如下： - 组织是由相同类型的细胞组成的，具有特定功能的细胞群。 - 器官是由不同类型的组织结合而成的，具有特定功能的结构。 - 系统是由多个器官协同工作，共同完成特定生理功能的组合。 5. 题型：探讨生物体结构对生物多样性的影响。 例题：请探讨生物体结构对生物多样性的影响。 答案：生物体结构的多样性是生物多样性的基础。不同的生物体结构适应了不同的环境，形成了丰富的生物多样性。例如，不同类型的植物叶片结构适应了不同的光照条	

件，而不同类型的动物牙齿结构适应了不同的食物摄取方式。

第4单元 环境中生物的统一性第9章 生物体有相似的结构层次

科目		授课时间节次	--年—月—日（星期一）第一节
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4单元 环境中生物的统一性第9章 生物体有相似的结构层次		
教学内容分析	1. 本节课的主要教学内容：初中生物苏科版七年级下册第4单元“环境中生物的统一性”第9章“生物体有相似的结构层次”。本章节主要介绍动植物的结构层次，包括细胞、组织、器官、系统和个体等。 2. 教学内容与学生已有知识的联系：本章节内容与学生在七年级上册所学的细胞学基础紧密相连。学生已了解细胞是生物体的基本单位，通过本节课的学习，将进一步认识生物体的结构层次，理解生物体从细胞到个体的形成过程，有助于学生建立生物体结构层次的概念，为后续学习打下基础。		
核心素养目标	1. 科学思维：通过本节课的学习，学生能够运用比较、归纳、分类等方法，分析动植物的结构层次，培养科学探究和逻辑思维能力。 2. 科学探究：学生通过观察、实验等活动，探究生物体结构层次的特点和功能，提升实验操作技能和科学探究能力。 3. 生命观念：学生认识到生物体结构层次的一致性，理解生物体从细胞到个体的形成过程，形成对生命现象的初步认识。 4. 科学态度与责任：培养学生对待生物科学的严谨态度，激发学生对生物学的兴趣，增强对生物多样性的保护意识。 5. 人与自然：引导学生认识到生物体与环境之间的相互关系，培养环保意识，树立人与自然和谐共生的理念。		
学情分析			

	初中生物苏科版七年级下册的学生处于青春期，好奇心强，对生物现象充满兴趣。在知识层面，学生已具备基础的生物学知识，如细胞学基础。能力上，学生具备基本的观察能力和简单的实验操作能力。素质方面，学生的合作意识较强，但独立思考能力有待提高。行为习惯上，学生上课参与度高，但有时容易分心。这些特点对课程学习的影响是积极的，但需要教师引导学生正确运用已有知识，培养独立思考和深入探究的能力，同时注意课堂纪律，确保学习效果。
教学资源准备	1. 教材：确保每位学生都有苏科版七年级下册《生物》教材，特别是第4单元“环境中生物的统一性”第9章“生物体有相似的结构层次”的内容。 2. 辅助材料：准备与教学内容相关的图片，如植物和动物的不同器官结构图；图表，展示动植物结构层次的对比；视频，展示生物体结构层次的动态过程。 3. 实验器材：根据教学需要，准备显微镜、放大镜等观察器材，以及用于展示植物和动物组织的玻片、切片等。 4. 教室布置：布置教室环境，包括分组讨论区，方便学生进行小组合作学习；实验操作台，确保学生能够安全、有序地进行实验操作。
教学流程	1. 导入新课（用时5分钟） – 教师展示自然界中不同生物的图片，如植物、动物、微生物等，引导学生观察并思考：这些生物有什么共同点？ – 学生回答后，教师总结：尽管生物种类繁多，但它们都有相似的结构层次。 – 提出本节课的学习目标：了解生物体的结构层次，探究其统一性。 2. 新课讲授（用时15分钟） – 第一条：介绍细胞是生物体的基本单位，通过展示细胞结构图，讲解细胞的基本结构和功能。 – 第二条：讲解组织、器官、系统和个体的概念，通过实例说明它们之间的关系，如植物和动物的结构层次对比。 3. 实践活动（用时20分钟） – 第一条：学生分组，每组准备植物和动物的不同器官切片，使用显微镜观察并记录观察结果。 – 第二条：学生通过小组讨论，分析不同器官的结构特点，总结出生物体结构层次的一般规律。 – 第三条：教师引导学生进行实验操作，制作植物和动物的组织切片，观察并讨论其结构层次。 4. 学生小组讨论（用时10分钟） – 第一方面：讨论不同生物的结构层次有何异同，举例回答：植物和动物的结构层次都包括细胞、组织、器官、系统，但动物有系统，植物没有。 – 第二方面：分析生物体结构层次与功能的关系，举例回答：心脏作为循环系统的器官，负责泵血，维持血液循环。

	- 第三方面：探讨生物体结构层次与环境的关系，举例回答：生物体适应环境，其结构层次也会相应变化，如沙漠植物根系发达。 5. 总结回顾（用时 5 分钟） - 教师引导学生回顾本节课所学内容，强调生物体结构层次的统一性。 -
--	--

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/128057010045007046>