

2024-2025 学年小学信息技术(信息科技)鲁教版（五六年制通用）四年级上册教学设计合集

目录

一、第一单元 揭开计算机神秘的面纱

- 1.1 第1课 信息和信息技术
- 1.2 第2课 认识计算机
- 1.3 第3课 认识窗口
- 1.4 第4课 计算机娱乐
- 1.5 第5课 走进键盘大家庭
- 1.6 第6课 用键盘打字
- 1.7 第7课 认识文件与文件夹
- 1.8 第8课 认识写字板

二、第二单元 描绘美好生活

- 2.1 第9课 画图初体验
- 2.2 第10课 巧手绘牡丹
- 2.3 第11课 美丽的风景画
- 2.4 第12课 创意几何秀
- 2.5 第13课 风筝设计师
- 2.6 第14课 画图变变变
- 2.7 第15课 蜻蜓飞呀飞
- 2.8 第16课 综合实践活动

第一单元 揭开计算机神秘的面纱第1课 信息和信息技术

一、教学内容

教材：小学信息技术（信息科技）鲁教版（五六年制通用）四年级上册第一单元

揭开计算机神秘的面纱第1课 信息和信息技术

内容：本节课主要围绕信息和信息技术的概念展开，让学生了解信息在生活中的重要性，以及信息技术的发展和应用。通过学习，学生将掌握以下内容：1. 信息的定义和分类；2. 信息技术的定义和发展历程；3. 信息技术在日常生活中的应用；4. 信息的获取、处理和传递。通过案例分析和实际操作，使学生认识到信息技术在现代社会中的重要作用，激发学生对信息技术的兴趣。

二、核心素养目标分析

本节课旨在培养学生的信息素养和技术应用能力，符合新教程对小学信息技术课程核心素养的要求。具体目标如下：

1. 提升信息意识：使学生认识到信息在社会生活中的重要性，激发学生关注信息、收集信息、运用信息解决实际问题的意识。
2. 培养信息获取能力：通过案例分析和实践活动，让学生掌握信息检索、筛选和评估的基本方法，提高学生在海量信息中有效获取所需信息的能力。
3. 强化技术应用能力：通过动手操作，使学生了解信息技术的基本操作，提高学生在日常生活和学习中运用信息技术解决问题的能力。
4. 增强信息安全意识：让学生了解信息安全的基本知识，培养学生在信息传递和交流过程中自觉遵守网络安全规范的习惯。
5. 培养创新精神和实践能力：通过信息技术实践活动，激发学生的创新思维，培养学生的动手实践能力，为学生的未来发展奠定基础。

三、学情分析

四年级学生对信息技术有一定的认知基础，但知识体系尚不完善。在知识层面，学生可能对计算机的基本概念有所了解，但对信息的定义、分类以及信息技术的应用可能存在模糊认识。在能力方面，学生的信息检索和处理能力有待提高，动手操作能力也需加强。在素质方面，学生的信息意识、安全意识和创新意识需要进一步培养。行为习惯上，部分学生可能存在依赖电子设备、忽视信息筛选等问题。这些因素将对课程学习产生一定影响，教学中需注重引导学生逐步建立正确的信息观念，提高信息素养，培养良好的学习习惯。

四、教学资源

1. 软硬件资源：计算机教室、投影仪、白板、学生平板电脑或笔记本电脑。
2. 课程平台：学校信息技术课程平台，用于上传教学资料和在线互动。
3. 信息化资源：多媒体课件、网络教育资源（如教育网站、视频教程）、图片和图表素材。
4. 教学手段：实物展示（如计算机模型）、小组讨论、角色扮演、案例分析等。

五、教学过程设计

****用时：45 分钟****

****一、导入环节（5 分钟）****

1. 创设情境：播放一段关于信息技术在生活中的应用的视频，如社交媒体、在线学习、智能家居等。
2. 提出问题：引导学生思考视频中信息技术的作用，激发学生对信息技术的兴趣。
3. 学生分享：请学生分享自己生活中使用信息技术的经历，引发讨论。
4. 总结导入：引出本节课的主题——信息和信息技术。

****二、讲授新课（20 分钟）****

1. 信息定义：讲解信息的概念，区分信息与数据、知识的区别。
2. 信息分类：介绍信息的分类方法，如按内容、按载体等。
3. 信息技术发展：简述信息技术的发展历程，从早期的计算机到现代的信息技术。
4. 信息技术应用：展示信息技术在各个领域的应用案例，如教育、医疗、交通等。
5. 信息获取与处理：讲解信息获取的途径和方法，以及信息处理的基本步骤。

****三、巩固练习（10 分钟）****

1. 课堂练习：设计简单的信息检索和分类练习，让学生动手操作。
2. 小组讨论：分组讨论信息技术在生活中的应用，每组汇报讨论成果。
3. 总结反馈：教师对学生的练习和讨论进行点评和总结。

****四、课堂提问（5 分钟）****

1. 提问环节：针对新课内容，提出几个问题，如“什么是信息？”、“信息技术是如何改变我们的生活的？”等。
2. 学生回答：请学生回答问题，教师给予及时反馈。

****五、师生互动环节（5 分钟）****

1. 角色扮演：教师扮演信息专家，学生扮演提问者，进行互动问答。
2. 创新实践：让学生设计一个简单的信息处理流程图，展示如何获取、处理和传递信息。

****六、课堂小结（5 分钟）****

1. 回顾本节课所学内容，强调信息的定义、分类、信息技术的发展和应用。
2. 提出思考题：引导学生思考如何正确使用信息技术，提高信息素养。
3. 布置作业：布置与信息技术相关的课后作业，如收集生活中的信息、设计信息处理方案等。

****七、教学反思****

1. 教师根据学生的课堂表现和作业完成情况，反思教学效果。
2. 调整教学策略，针对学生的薄弱环节进行针对性教学。
3. 持续关注学生的信息素养提升，为学生的未来发展奠定基础。

六、学生学习效果

学生学习效果主要体现在以下几个方面：

1. ****信息意识增强****：通过本节课的学习，学生能够认识到信息在现代社会中的重要

性，意识到信息对于个人学习和生活的影响，从而在日常生活中更加关注信息的获取和处理。

2.

****信息获取能力提升****：学生在学习过程中掌握了信息检索的基本方法，能够通过多种渠道获取信息，如网络搜索、图书馆查询等，提高了信息筛选和评估的能力。

3. ****信息技术应用能力提高****：学生通过实际操作，学会了计算机的基本操作，如打开软件、保存文件、使用搜索引擎等，能够在日常学习中运用信息技术进行辅助学习。

4. ****信息安全意识培养****：学生在学习信息技术的过程中，了解到信息安全的重要性，学会了保护个人信息和网络安全的基本知识，如不随意泄露个人信息、不下载不明来源的文件等。

5. ****创新思维能力激发****：通过小组讨论和角色扮演等活动，学生的创新思维能力得到激发，能够从不同的角度思考问题，提出新的解决方案。

6. ****合作学习能力增强****：在小组讨论和合作学习中，学生学会了与他人沟通和协作，提高了团队协作能力和沟通技巧。

7. ****知识结构完善****：学生对信息和信息技术的认识从模糊到清晰，知识结构得到完善，为后续学习信息技术相关课程打下坚实的基础。

8. ****情感态度价值观转变****：通过学习信息技术，学生认识到科技进步对社会发展的推动作用，培养了积极向上的学习态度和对未来科技的期待。

9. ****实际问题解决能力提升****：学生在学习信息技术的过程中，通过解决实际问题，如制作简单的演示文稿、设计调查问卷等，提高了实际操作能力和问题解决能力。

10. ****自主学习能力增强****：学生学会了如何自主学习信息技术，能够根据自己的需求进行探索和学习，培养了自主学习的能力。

七、重点题型整理

1. ****案例分析题****

题型：请分析以下案例中信息技术的作用，并说明信息技术如何改变我们的生活方式。

案例描述：小明每天使用手机学习英语，通过在线平台与外国朋友交流，同时使用电子书阅读器阅读英语原著。

答案示例：信息技术在案例中发挥了以下作用：

- 学习英语：小明通过手机在线学习平台，能够随时随地进行英语学习，提高了学习效率。
- 沟通交流：小明与外国朋友通过手机进行交流，拓宽了视野，提高了英语口语能力。
- 阅读体验：使用电子书阅读器，小明能够方便地阅读英语原著，增加了阅读的便利性和舒适度。

2. ****信息检索题****

题型：请列举三种获取信息的方法，并说明每种方法的优缺点。

答案示例：

- 方法一：图书馆查阅书籍。优点：信息来源可靠，内容丰富。缺点：查找效率低，

受时间和地点限制。

—

方法二：网络搜索。优点：查找速度快，信息量大。缺点：信息质量参差不齐，需要具备一定的信息筛选能力。

– 方法三：询问他人。优点：直接快捷，获取信息及时。缺点：受他人知识水平限制，信息准确性无法保证。

3. **信息处理题**

题型：请描述信息处理的基本步骤，并举例说明。

答案示例：信息处理的基本步骤包括：

- 收集信息：从各种渠道获取所需信息。
- 整理信息：对收集到的信息进行分类、筛选和整理。
- 分析信息：对整理后的信息进行分析，找出有价值的内容。
- 利用信息：将分析后的信息应用于实际生活和工作中。

举例：小明收集了关于环保的信息，整理后发现塑料污染是一个重要问题，经过分析，他决定参与环保活动，减少塑料使用。

4. **信息安全题**

题型：请列举三种保护个人信息安全的方法，并说明其重要性。

答案示例：

- 方法一：设置复杂密码。重要性：防止他人非法获取个人信息。
- 方法二：不随意泄露个人信息。重要性：避免个人信息被滥用。
- 方法三：定期更新软件。重要性：防止恶意软件侵害个人信息。

5. **信息伦理题**

题型：请讨论信息技术在道德和伦理方面的挑战，并提出应对策略。

答案示例：信息技术在道德和伦理方面的挑战包括：

- 个人隐私泄露：应对策略：加强网络安全，提高个人保护意识。
- 知识产权保护：应对策略：尊重知识产权，打击盗版行为。
- 虚假信息传播：应对策略：提高媒体素养，增强辨别信息真伪的能力。

八、教学反思与总结

今天的课，咱们围绕“信息和信息技术”这个主题，通过创设情境、互动讨论和实践活动，让学生对信息和信息技术有了更深入的理解。说起来，这节课给我留下了挺多印象的。

首先，我觉得在导入环节，通过视频和提问，学生的兴趣被成功调动起来了。他们对于信息技术在生活中的应用特别感兴趣，讨论得很热烈。不过，我发现有个别学生对于一些基本概念还是有点模糊，比如信息是什么，信息技术又包括哪些内容。这可能说明我在导入环节对概念的解释还可以更加清晰和具体。

接着，在讲授新课的时候，我尽量结合实际生活中的例子来讲解，比如信息检索的方法，还有信息技术在各个领域的应用。学生听起来比较有兴趣，但也有些学生反应跟不上，这可能是因为课堂节奏对我来说可能稍微快了一些，我得注意调整。

巩固练习环节，我设计了几个简单的操作练习，让学生亲自动手操作，这样他们能更好地理解和掌握信息技术的使用。不过，我发现有些学生对于操作步骤不太熟悉，需要我多花点时间个别指导。这让我意识到，对于不同层次的学生，我可能需要提供更个性化的帮助。

在课堂提问环节，学生的回答总体来说还是比较积极的，能够结合自己的生活经验来回答问题。不过，也有几个学生比较沉默，可能是因为他们对这个问题不太熟悉，或者不太敢表达自己的观点。我需要创造更多的机会，让这些学生也能参与到课堂讨论中来。

所以，今后的教学中，我打算这样做：

- 在导入环节，我会更注重概念的解释和澄清，确保每个学生都能理解。
- 在讲授新课和练习环节，我会注意调整课堂节奏，给不同层次的学生提供帮助。
- 加强课堂互动，鼓励更多学生参与讨论，提高他们的自信心。
- 优化课堂管理，确保每个学生都能在课堂上得到关注和帮助。

教学就是一个不断反思和改进的过程，我相信通过不断的学习和努力，我能更好地服务于学生的成长。

九、板书设计

① 信息

- 定义：信息是经过加工处理，对人们有用的数据。
- 分类：按内容分类（如新闻、教育、娱乐等）、按载体分类（如文字、声音、图像等）。

② 信息技术

- 定义：信息技术是指用于管理和处理信息的各种技术手段和方法。
- 发展历程：从早期的计算机到现代的信息技术。
- 应用领域：教育、医疗、交通、娱乐等。

③ 信息获取

- 方法：图书馆查阅、网络搜索、询问他人等。

④ 信息处理

- 步骤：收集、整理、分析、利用。

⑤ 信息安全

- 原则：保护个人隐私、尊重知识产权、防止虚假信息传播。

⑥ 信息伦理

- 挑战：个人隐私泄露、知识产权保护、虚假信息传播。

- 应对策略：加强网络安全、尊重知识产权、提高媒体素养。

十、教学评价与反馈

1. 课堂表现：学生在课堂上表现出较高的参与度，对于信息技术的概念和应用有了初步的认识。大部分学生能够积极回答问题，参与讨论，但在回答问题时，部分学生对于一些基本概念的理解还不够深入，需要进一步的指导和练习。

2.

小组讨论成果展示：在小组讨论环节，学生们能够积极地分享自己的观点和经验，讨论信息技术在生活中的应用。各小组的展示内容丰富，有关于在线学习的、有关于社交媒体的，也有关于智能家居的。通过讨论，学生们不仅加深了对信息技术的理解，也提高了团队合作和表达能力。

3. 随堂测试：通过随堂测试，我发现学生对信息检索和分类的方法掌握得较好，但对信息处理的基本步骤和信息安全的理解不够深入。测试结果显示，需要加强对这些知识点的讲解和练习。

4. 学生反馈：课后，我收集了学生的反馈意见，他们普遍认为本节课内容丰富，形式多样，通过实际操作和讨论，对信息技术有了更直观的认识。但也有学生提出，希望能够在课堂上有更多的时间进行实际操作，以便更好地掌握技能。

5. 教师评价与反馈：针对课堂表现，我认为学生在信息意识和技术应用能力方面有所提高，但在深入理解信息技术概念和原理方面还有待加强。因此，我将在今后的教学中，注重以下改进措施：

- 加强对基本概念和原理的讲解，确保学生理解到位。
- 增加实际操作环节，让学生在实践学习和应用知识。
- 鼓励学生提问和讨论，培养学生的批判性思维和解决问题的能力。
- 定期进行随堂测试和课后作业，及时了解学生的学习情况，并进行针对性的辅导。
- 收集和反馈学生的意见和建议，不断优化教学方法和策略。

第一单元 揭开计算机神秘的面纱第 2 课 认识计算机

一、教材分析

小学信息技术（信息科技）鲁教版（五六年制通用）四年级上册第一单元“揭开计算机神秘的面纱”的第 2 课“认识计算机”，旨在引导学生初步了解计算机的基本组成部分和功能。本课内容与课本紧密关联，通过实物展示、图片和视频等多种形式，帮助学生认识计算机的外观、硬件组成、软件应用等。教学设计符合教学实际，注重培养学生的信息素养，引导学生逐步掌握计算机操作技能。

二、核心素养目标

1. 计算机基础知识理解：学生能够理解计算机的基本组成和工作原理，提升对信息技术的认识。
2. 观察与发现能力：通过观察计算机硬件和软件，学生能够发展细致观察和发现问题的能力。
3. 信息加工与应用能力：学生能够学习如何将信息加工成有用的数据，并尝试在实际操作中应用所学知识。
4. 合作与交流能力：在小组活动中，学生将学会与他人合作，共同完成任务，提升团队协作能力。
5. 创新与实践能力：通过动手操作，学生能够尝试创新，解决实际问题，提高实践能力。

三、重点难点及解决办法

重点：计算机硬件和软件的基本组成及功能。

难点：理解计算机硬件与软件之间的关系，以及计算机的工作原理。

解决办法：

1. 重点：通过实物展示和互动操作，让学生直观感受计算机硬件，如主机、显示器、键盘等，并通过软件演示，让学生了解软件的功能。
2. 难点：采用类比教学，将计算机硬件与日常生活中的设备进行对比，帮助学生理解硬件与软件的互动关系。同时，通过小组讨论和问题解答，引导学生逐步理解计算机的工作原理。

四、教学资源准备

1. 教材：确保每位学生都有一份《小学信息技术（信息科技）鲁教版四年级上册》教材。
2. 辅助材料：准备计算机的图片、图表，以及介绍计算机硬件和软件的动画视频，以便于学生直观理解。
3. 实验器材：准备笔记本电脑、鼠标、键盘等计算机硬件实物，用于实物展示和操作演示。
4. 教室布置：布置教室环境，设置分组讨论区，安排实验操作台，确保学生能够进行小组合作和动手实践。

五、教学过程设计

****总用时：45 分钟****

****一、导入环节（5 分钟**）**

1. ****情境创设****：展示一系列生活中常见的计算机应用场景，如在线学习、社交媒体、游戏等，引导学生思考计算机在生活中的作用。
2. ****提出问题****：提问学生：“你们知道计算机是由哪些部分组成的吗？它们各自有什么作用？”
3. ****激发兴趣****：鼓励学生分享自己对计算机的了解，并简要介绍本节课的学习内容。

****二、讲授新课（15 分钟**）**

1. ****计算机硬件介绍****：通过实物展示和图片讲解，介绍计算机的硬件组成，如主机、显示器、键盘、鼠标等，并说明它们的功能。
2. ****软件介绍****：讲解计算机软件的概念，展示一些常见的操作系统和应用软件，如 Windows、Word、PowerPoint 等。
3. ****硬件与软件的关系****：通过动画演示或实物操作，展示硬件与软件的互动关系，帮助学生理解计算机的工作原理。

****三、巩固练习（10 分钟**）**

1. ****小组讨论****：将学生分成小组，每组讨论计算机硬件和软件的相关问题，如“为

什么键盘上有这么多按键？”、“电脑是怎么存储数据的？”等。

2.

****练习题****：发放练习题，让学生在规定的时间内完成，巩固对计算机硬件和软件的理解。

****四、课堂提问（5 分钟**）**

1. ****提问环节****：教师针对本节课的重点内容进行提问，如“计算机的 CPU 是什么？”、“什么是操作系统？”等。
2. ****学生回答****：鼓励学生积极回答问题，教师进行点评和总结。

****五、师生互动环节（5 分钟**）**

1. ****角色扮演****：教师扮演电脑，学生扮演操作者，进行简单的计算机操作演示，如打开软件、保存文件等。
2. ****互动问答****：教师提出问题，学生回答，共同探讨计算机的原理和应用。

****六、解决问题及核心素养能力的拓展要求（5 分钟**）**

1. ****问题解决****：教师提出一个与计算机相关的问题，如“如何保护电脑不受病毒侵害？”
2. ****核心素养拓展****：引导学生思考如何将计算机知识应用于实际生活，提升信息素养。

****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，强调计算机硬件和软件的重要性。
2. ****作业布置****：布置课后作业，要求学生回家后观察家里的电脑，了解其硬件和软件的组成。

****教学过程流程环节符合实际学情，紧扣实际教学过程中需要凸显的重难点，解决问题及核心素养能力的拓展要求，教学双边互动。****

六、拓展与延伸

1. ****提供与本节课内容相关的拓展阅读材料****：
 - 《计算机简史》：介绍计算机的发展历程，从早期的机械计算器到现代的超级计算机，让学生了解计算机技术的演变。
 - 《计算机硬件与软件入门》：详细讲解计算机硬件和软件的基础知识，包括主板、CPU、内存、硬盘、操作系统等。
 - 《网络安全常识》：介绍网络安全的基本概念，如病毒防护、密码设置、数据加密等，提高学生的网络安全意识。
2. ****鼓励学生进行课后自主学习和探究****：
 - ****探究计算机硬件的工作原理****：学生可以查阅资料，了解 CPU、内存、硬盘等硬件的工作原理，以及它们如何协同工作。
 - ****学习简单的计算机编程****：通过学习 Scratch 或 Python 等编程语言的基础知识，让学生体验编程的乐趣，了解计算机程序是如何编写的。
 - ****了解计算机在各个领域的应用****：学生可以研究计算机在科学研究、工程设计、医疗健康、教育等领域的应用，了解计算机技术的广泛影响力。
 - ****参与社区服务活动****：鼓励学生利用计算机技术参与社区服务，如帮助老年人学习使用计算机，提高他们的生活质量。

3. ****实践活动****:

—

****制作个人计算机使用手册****：学生可以整理自己在课堂上学到的计算机知识，制作一份个人计算机使用手册，供家人或朋友参考。

- ****设计计算机教学课程****：学生可以设计一个简单的计算机教学课程，为其他同学讲解计算机的基本知识。

- ****参与科技创新竞赛****：鼓励学生参加科技创新竞赛，运用所学知识解决实际问题，提高创新能力和实践能力。

4. ****跨学科学习****：

- ****结合数学知识****：探讨计算机在数学计算中的应用，如科学计算、数据分析等。

- ****结合科学知识****：研究计算机硬件的物理原理，如电子学、电磁学等。

- ****结合艺术知识****：探索计算机在艺术创作中的应用，如数字绘画、三维建模等。

七、板书设计

① 计算机硬件

- CPU（中央处理器）
- 内存（存储器）
- 硬盘（硬盘驱动器）
- 显卡（图形处理器）
- 主板（系统板）
- 鼠标、键盘（输入设备）
- 显示器（输出设备）

② 计算机软件

- 操作系统（如 Windows、macOS、Linux）
- 应用软件（如 Word、Excel、PowerPoint）
- 程序设计语言（如 Python、Java、C++）

③ 计算机工作原理

- 硬件与软件的协同工作
- 数据处理流程
- 操作系统的基本功能

④ 计算机应用领域

- 科学研究
- 工程设计
- 医疗健康
- 教育培训
- 社交娱乐

⑤ 计算机安全

- 病毒防护
- 数据加密
- 网络安全意识

八、课后拓展

1.

****拓展内容**:**

- ****计算机发展史**:** 鼓励学生课后查阅相关资料, 了解计算机的发展历程, 从早期的算盘到现代的超级计算机, 探讨计算机技术对社会进步的影响。
- ****计算机编程入门**:** 推荐学生尝试学习简单的编程语言, 如 Scratch 或 Python, 通过编程实践加深对计算机工作原理的理解。
- ****计算机在生活中的应用**:** 引导学生观察和记录生活中使用计算机的场景, 思考计算机在不同领域的作用, 如教育、医疗、娱乐等。

2. **拓展要求:**

- ****自主学习和探究**:** 学生可以自由选择拓展内容, 根据自己的兴趣和需求进行学习和探究。
- ****阅读材料推荐**:** 教师可推荐以下阅读材料, 帮助学生深入了解计算机知识:
 - 《计算机科学概论》
 - 《编程从入门到放弃》
 - 《计算机的历史》
- ****实践操作**:** 学生可以尝试以下实践操作, 将所学知识应用于实际:
 - 设计一个简单的 Scratch 动画或游戏
 - 编写一个 Python 程序, 实现简单的数据处理或计算
 - 制作一个个人计算机使用手册, 分享给家人或朋友
- ****小组合作**:** 鼓励学生与同学组成学习小组, 共同完成拓展任务, 提高合作能力和团队精神。
- ****教师指导**:** 教师应关注学生的拓展学习过程, 提供必要的指导和帮助, 解答学生的疑问, 鼓励学生深入思考。
- ****成果展示**:** 鼓励学生在课堂上展示自己的拓展学习成果, 如编程作品、研究报告等, 促进学生的交流与分享。

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/157061001151010053>