# 2024-2025学年小学科学一年级上册冀人版（2024）教学设计合集

## 目录


一、我们爱科学

1.1 1 走进科学

1.2 2 我的感官

1.3 3 放大镜

1.4 本单元复习与测试

二、植物

2.1 4 身边的植物

2.2 5 认识植物

2.3 6 观察蒲公英

2.4 本单元复习与测试

三、动物

3.1 7 身边的动物

3.2 8 认识动物

3.3 9 观察金鱼

3.4 10 动物的感官

3.5 本单元复习与测试

四、物体

4.1 11 认识物体

4.2 12 给物体分类

4.3 13 常见材料

4.4 本单元复习与测试

五、科学擂台

5.1 14 科学擂台——贴画大比拼


# 我们爱科学 1 走进科学

| | |
|---|---|
| 授课内容 | 授课时数 |
| 授课班级 | 授课人数 |
| 授课地点 | 授课时间 |

## 教学内容

小学科学一年级上册冀人版（2024）我们爱科学 1 走进科学，主要包括以下内容：
1. 科学是什么：介绍科学的定义、科学探究的基本过程及特点。
2. 观察与思考：培养学生观察事物的能力，学会提出问题和解决问题。
3. 实验与记录：通过简单的实验，让学生亲身体验科学探究的乐趣，并学会记录实验过程和结果。
4. 科技产品：介绍生活中常见的科技产品，引导学生认识科技对生活的影响。
5. 环保意识：培养学生关注环境问题，了解环保知识，形成良好的环保行为习惯。

## 核心素养目标分析

本节课旨在培养学生的科学素养，具体核心素养目标包括：
1. 科学探究能力：通过观察、实验、记录等环节，培养学生的动手操作能力和问题解决能力。
2. 信息素养：教会学生如何收集、整理和分析信息，形成对科学现象的初步理解。
3. 创新思维：鼓励学生在探究过程中尝试新方法，勇于提出问题和解决问题。
4. 环保意识：培养学生关注生态环境，理解人与自然的关系，形成可持续发展的观念。
5. 团队协作：在小组活动中，培养学生的沟通能力、协作精神和社会责任感。

## 重点难点及解决办法

重点：
1. 科学探究的基本过程及特点。
2. 观察与思考的方法。
3. 简单实验的操作与记录。
难点：
1. 学生对科学探究的理解和运用。
2. 实验过程中观察的细致性和记录的准确性。
解决办法：
1. 利用生动的实例和故事引入科学探究的概念，通过互动讨论让学生理解科学探究的基本过程。
2. 设计简单有趣的观察活动，如观察植物生长，引导学生关注细节，并鼓励他们表达观察到的现象。
3. 在实验环节，采用分步骤指导，先由教师示范，再让学生分组操作，同时提供观察记录表，帮助学生系统地记录实验过程和结果。
4. 针对实验中的难点，如实验操作的准确性，可以设置多个重复实验，让学生在实践中掌握技巧。
5. 通过小组讨论和分享，促进学生在合作中学习，共同解决难点问题。

## 教学资源准备

1. 教材：提前发放冀人版小学科学一年级上册教材，确保每位学生都有。
2. 辅助材料：准备相关科普视频片段、科学家探究的图片及科普文章，用于激发学生兴趣。
3. 实验器材：准备简单的实验材料，如植物种子、土壤、水杯等，并确保安全性。
4. 教室布置：将教室划分为实验操作区和讨论区，实验操作区配备实验桌椅和实验材料，讨论区提供足够的空间供学生交流讨论。

## 教学流程

五、教学流程
1. 导入新课（5 分钟）
详细内容：以一个简单的科学小故事导入新课，讲述一个科学家如何通过观察和实验发现自然规律的故事。通过故事引起学生对科学的兴趣，并提出问题：“什么是科学？我们怎样走进科学？”以此引导学生思考并引出本节课的主题。
2. 新课讲授（15 分钟）
详细内容：
- 第一条：讲解科学的定义和科学探究的基本过程，通过互动问答，让学生举例说明科学探究的步骤。
- 第二条：介绍观察与思考的方法，通过展示图片或实物，引导学生进行观察，并鼓励他们提出问题和假设。
- 第三条：讲解实验与记录的重要性，通过演示一个简单的实验，说明如何记录实验过程和结果。
3. 实践活动（15 分钟）
详细内容：
- 第一条：分组进行观察实验，每组学生观察一盆植物，记录下植物的特征和生长变化。
- 第二条：每组学生进行简单的实验，如种子发芽实验，记录实验步骤和结果。
- 第三条：每组学生分享观察和实验的记录，讨论实验中的发现和可能的原因。
4. 学生小组讨论（5 分钟）
详细内容举例回答：
- 第一方面：讨论观察和实验过程中遇到的困难和问题，例如观察不够细致、实验结果不一致等。
- 第二方面：探讨科学探究过程中的乐趣和意义，例如通过实验发现规律、解决问题带来的成就感。
- 第三方面：讨论如何将科学探究的方法应用到日常生活中，例如观察生活中的科学现象、进行小实验等。
5. 总结回顾（5 分钟）
详细内容：回顾本节课的主要内容，强调科学探究的基本过程、观察与思考的方法以及实验与记录的重要性。通过提问，检查学生对重点难点的理解和掌握情况，确保学生能够将所学应用到实际中。同时，鼓励学生在日常生活中保持好奇心，积极探究科学问题。

## 教学资源拓展

1. 拓展资源：
- 科普书籍：《我们从哪里来》、《自然探秘》等，这些书籍能够帮助学生更深入地理解自然界的奥秘，激发他们对科学的兴趣。
- 科普视频：如《神奇的自然科学》系列视频，通过生动的画面和详细的讲解，让学生了解科学家是如何探索自然规律的。
- 科普活动：参加学校或社区组织的科学讲座、科普展览等，让学生亲身体验科学的魅力。
2. 拓展建议：
- 阅读拓展：鼓励学生在课后阅读相关的科普书籍，如《科学家的小故事》等，通过阅读了解科学家的探究过程和科学发现。
- 实践拓展：建议学生在家里进行简单的科学实验，如种植植物、观察天气变化等，通过实践增强对科学探究的理解。
- 观察拓展：鼓励学生在日常生活中多观察周围的自然现象，如季节变化、动植物行为等，并记录下来，培养观察力和思考能力。
- 科学探究方法拓展：介绍更多的科学探究方法，如模拟实验、对比实验等，让学生了解不同的探究方式。
- 观察技巧拓展：教授学生如何进行更细致的观察，例如使用放大镜、显微镜等工具，以及如何记录观察数据。
- 实验设计拓展：引导学生学习如何设计实验，包括确定实验目的、选择实验材料、规划实验步骤等。
- 科学应用拓展：介绍科学与日常生活的联系，如科学在医疗、交通、环保等方面的应用，让学生认识到科学的重要性。
- 环保意识拓展：通过案例分享，如垃圾分类、节能减排等，让学生了解环保知识，培养他们的环保意识和行动力。
- 科技发展拓展：介绍最新的科技发展动态，如太空探索、人工智能等，激发学生对未来科学的向往。

## 教学评价与反馈

1. 课堂表现：
- 观察学生在课堂上的参与度，包括提问、回答问题、参与实验等。
- 评估学生对科学探究过程的理解和应用，如是否能够按照探究步骤进行观察和实验。
- 检查学生记录实验过程和结果的准确性和完整性。
2. 小组讨论成果展示：
- 每个小组展示他们的观察和实验记录，包括实验过程、观察到的现象和得出的结论。
- 评估小组讨论的深度和广度，以及组员之间的协作和沟通能力。
- 对每个小组的成果进行点评，指出优点和需要改进的地方。
3. 随堂测试：
- 设计一份简单的随堂测试，包括选择题和简答题，测试学生对本节课重点内容的掌握情况。
- 测试题目应涵盖科学探究的基本过程、观察与思考的方法以及实验与记录的技巧。
- 收集测试结果，分析学生的整体表现和个体差异。
4. 课后作业评价：
- 布置一份与课堂内容相关的课后作业，如撰写观察日记、设计简单实验等。
- 收集并评估学生的作业，检查他们对课堂内容的理解和应用能力。
-

提供针对性的反馈，帮助学生巩固所学知识和技能。
5. 教师评价与反馈：
- 综合学生在课堂表现、小组讨论、随堂测试和课后作业中的表现，给予总体评价。
- 对每个学生的进步和存在的问题进行个别反馈，鼓励学生的积极表现，指出改进的方向。
- 根据学生的反馈和评价结果，调整教学方法和策略，以满足学生的学习需求。
- 定期与学生家长沟通，分享学生在科学学习方面的进步和需要关注的问题，促进家校合作。

## 课后拓展

1. 拓展内容：
- 阅读材料：《科学家的小故事》、《身边的科学》等书籍，这些材料能够让学生了解科学家的工作方式和科学探究的过程。
- 视频资源：《神奇的自然科学》系列视频，通过观看视频，学生可以更直观地了解自然界的奥秘和科学探究的方法。
2. 拓展要求：
- 鼓励学生选择至少一本阅读材料进行阅读，并写下自己的读后感，分享对科学探究的理解和感悟。
- 学生观看视频资源后，要求他们记录下视频中提到的科学现象和探究方法，并尝试将这些方法应用到自己的生活中。
- 教师可提供阅读指导，帮助学生选择合适的阅读材料，并在学生阅读过程中提供必要的解答疑问。
- 鼓励学生进行家庭小实验，如种植植物、观察天气变化等，将科学探究延伸到日常生活中。
- 学生需要记录家庭小实验的过程和结果，并在下一次课堂上与其他同学分享。
- 教师可定期组织科学讨论会，让学生分享自己的阅读心得、实验成果和科学探究体验，促进交流和思考。
- 对于有特殊兴趣的学生，教师可以提供更深入的指导和资源，如推荐专业书籍、联系科学家等，帮助他们更深入地探索科学领域。
- 教师应关注学生的拓展学习进度，定期检查学生的阅读笔记、实验记录和分享内容，给予及时的反馈和建议。

## 板书设计

① 科学探究的基本过程
- 科学探究的定义
- 观察现象
- 提出问题
- 假设答案
- 设计实验
- 实施实验
- 分析数据
- 得出结论

② 观察与思考方法
- 观察的步骤和技巧
- 记录观察结果

-

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/497055034124006163