

# 教科版五年级科学温度与水的变化实验 报告单(通用6篇)

在当下这个社会，报告的使用成为日常生活的常态，报告具有成文事后性的特点。掌握报告的写作技巧和方法对于个人和组织来说都是至关重要的。以下是我为大家搜集的报告范文，仅供参考，一起来看看吧

## 教科版五年级科学温度与水的变化实验报告单篇一

本学期任教五年级二个班的科学。经过两年的科学学习，大部分学生平时在科学学习上态度较好，用心性较高。但是由于在家过于娇惯学生的动手实践能手较弱。少数学生对科学这门学科不够重视，导致科学意识淡薄，科学实验的操作不熟练。

### 二、教材分析：

本册是科学教材的第五册。全册教材包括了《白天和黑夜》主要使学生明白一天中阳光下影子变化的规律；懂得一天中气温和影子与太阳的运动有关；能收集资料，了解人类对昼夜现象认识的历程等。《光与色彩》主要使学生了解光的直线传播现象；平面镜或放大镜能够改变光的传播路线；光是具有颜色的；日光是由七种色光组成的，以及有关眼睛的构造及保健方面的知识。《电和磁》本单元主要使学生明白电是生产生活中常用的能源；认识完整的电路组成；会组装一个简单电路；明白有的材料容易导电，有的材料不容易导电；掌握安全用电的常识；认识磁铁的性质；明白电能产生磁性；会探究影响电磁铁磁性大小的因素；了解电磁铁的应用等。

《呼吸和血液循环》透过本单元的学习，使学生了解呼吸器官、呼吸过程及常见呼吸疾病的产生和预防的初浅知识；了解心脏和血管的作用及保健，增强健康及保护的意识。《解释与建立模型》和5个单元，教材的主要目的在于激发学生学

习科学课程的兴趣，帮忙他们体验科学课程学习特点，引导他们尝试性地进行科学探究活动，学习一些清晰的科学知识和技能。

### 三、教学目标

以培养小学生科学素养为宗旨，用心倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础。

3、继续指导、引导学生学习运用假设，分析事物之间的因果关系，注重观察实验中的测量，个性是控制变量、采集数据，并对实验结果做出自我的解释，学习建立解释模型，以验证自我的假设。

5、亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，用心参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展。

### 四、教学重难点

培养学生科学的思维方法，努力发展学生解决问题的潜力，引导学生学习运用假设，分析事物之间的因果关系，注重观察实验中的测量，个性是控制变量、采集数据，并对实验结果做出自我的解释，学习建立解释模型，以验证自我的假设。

### 五、教学措施：

1、利用过程性评价和建立科学档案袋的方式，引导学生学好科学。

2、教师带给材料和资料，提倡学生自带材料，引导学生从课堂延伸到课外。

3、反思自我的教学，勤于思考为什么教、教什么、怎样教、为什么这样教、有什么好处等问题，并做好记录。

4、钻研新标准和现有教材，充分利用现有教具、学具和各种教学资源，进行系统化的单元备课，提前做好教学准备。

5、把科学课程的总目标落实到每一节课；

6、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；

7、让探究成为科学学习的主要方式；

8、悉心地引导学生的科学学习活动；

9、各班建立科学学习合作小组，让学生在相互交流、合作、帮忙、研讨中学习；

## 六、教学进度表

（略）

## 教科版五年级科学温度与水的变化实验报告单篇二

### 一、教学目标：

#### （一）情感态度与价值观

重点强化了认识事物内部的变化特征和变化的相互联系，既有对事物外部表象的观察，又从微观世界认识事物的内部结构和变化的规律性分析，突出了认识事物的结构和功能，如微生物世界、简单机械等；认识事物的相互联系，如病毒与生命健康、简单机械与运动等。进一步强化学生对间接生活经验的回顾与运用。注意培养学生学习科学的兴趣和良好的学习习惯；观察与探究是五年级集中训练的过程与方法，要

结合具体学习资料，在探究过程中有意识地强化训练。增强学生解决问题、克服困难的勇气，有助于对学生进行思想品德教育，把所学到的知识用到生活中去。

## （二）知识目标

1、了解细菌的主要特点和对人类正反两方面的作用；明白真菌是、既不属于植物也不属于动物的一类生物中的一类。

2、了解骨骼、肌肉及其作用；了解人体的消化、呼吸、血液循环的过程；能认识到养成良好生活习惯的重要性；意识到个人对身体健康负有职责能用心参加锻炼，注重个人保健；了解人类需要那些营养及其来源，懂得营养合理全面的重要性；了解动植物之间的信息传递方式及特点；明白大脑在人的语言、思维、情感方面的作用，使人体生命活动的“总指挥部”。

3、了解光的直线传播现象；了解平面镜或放大镜能够改变光的传播路线；人光能够改变我们的生活；明白光是颜色的，了解日光的色散现象；了解光的三原色、光的合成；做调色游戏；了解光与我们生活的关系及光的污染与防治；明白声音是由物体振动产生的，能区分声音的大小和高低；明白声音要透过物质传播到达人的耳朵；能区分乐音与噪音，了解噪音的危害和防止方法。

4、明白水能溶解一些物质；明白物质的变化有两大类，一类仅仅是形态变化，另一类会产生新的物质；了解物质的变化有的可逆，有的不可逆。

5、明白利用机械能够提高工作效率，了解一些简单机械，如斜面、杠杆、齿轮、滑轮的使用；能测量并记录一个沿直线运动的物体在不一样时刻的位置，并能用简单的图表或图形来表示距离和时间的关系；明白描述物体的运动需要位置、方向和快慢。

### （三）潜力培养

- 1、培养学生能用自我擅长的方式进行表达、评议和讨论。
- 2、培养学生分析、采集和整理信息的潜力。比如：会查阅书刊及其他信息源；能利用简单的表格、图形、统计等方法整理相关资料。
- 3、培养学生能利用简单的工具，器材做简单的观察，并做记录；能做控制变量的简单探究性实验。
- 4、培养学生能对自我的探究活动提出大致的思路或计划。
- 5、引导学生能应用已有的知识和经验对所观察的现象作假设性解释，并能对研究过程和结果与他人交换意见。

### 二、教学重点难点

**重点：**本册教科书的编排从探究对象上看，重点强化了认识事物内部的变化特征和变化的相互联系，既有对事物外部表象的观察，又从微观世界认识事物的内部结构和变化的规律性分析，突出了认识事物的结构和功能，如微生物世界、简单机械等；认识事物的相互联系，如病毒与生命健康、简单机械与运动等。探究水平较前几册教科书有明显的提升，加大自主探究的实施力度，加大学生生活经验的整理与提升，进一步强化学生对间接生活经验的回顾与运用。在探究技能上，突出逻辑推理为主的思维技能训练，设计了超多的强化学生逻辑推理的探究项目，如根据发霉馒头的外部表象，推测产生变化的原因，力求在事物的表面特征与内部变化之间建立联系。

**难点：**使学生构成科学的自然观，学会用联系的观点和思维方式认识问题。探究逐步加深，螺旋上升更加明显。

### 三、基本教学措施：

本册教材在纵观全册教材，教师应更加放开手脚，把学生感兴趣的话题，有较强求知欲望的话题作为课的主体，透过活动使学生亲身经历科学探究，从而加深对科学、对科学探究、对科学学习的理解。解释与模型是五年级集中训练的过程与方法，要结合具体学习资料，在探究过程中有意识地强化解释与模型的训练。

在教学中采用先进的电教手段来辅助教学。利用现有的信息技术知识，根据教材特点，制作一些课件，借助课件的动画效果、彩色图片，激发学生的学习兴趣，分解教材中的重点难点，使学生易于理解。

在教学中要调动学生的学习用心性，根据教材特点，让学生查一查、画一画、读一读、说一说、想一想、做一做，多种感官并用，吸引学生的注意力，培养学生的“三动”潜力，即：动手、动口、动脑。

在教学中要面向全体学生，因材施教，针对学生的个体差异，做到层次教学，使学生在学会知识的同时，能够从中理解学习的好处，掌握必须的学习方法，使大部分学生从“要我学”变成“我要学”。

### 四、主要教学活动类型：

搜集信息现场考察自然状态下的观察与实验

专题研究情境模拟科学小制作讨论辩论

种植饲养科学游戏信息发布会、报告会、交流会

参观访问竞赛科学欣赏社区科学活动

家庭科技活动主角扮演科学幻想

五、主要导学方法：

探究法演示法参观法实践法讨论法

谈话法辩论法实验法列表法暗示法

## 教科版五年级科学温度与水的变化实验报告单篇三

本册是科学教材的第五册。全册教材包括了“白天和黑夜”主要使学生知道昼夜变化与地轴的自转有关；了解古人对昼夜成因的猜想；了解昼夜变化对人及动植物行为的影响。

“光与色彩”主要使学生了解光的直线传播现象；平面镜或放大镜可以改变光的传播路线；光是有颜色的；日光是由七种色光组成的。“电和磁”本单元主要使学生知道电是生产生活中常用的能源；认识完整的电路组成；会组装一个简单电路；知道有的材料容易导电，有的材料不容易导电；掌握安全用电的常识；认识磁铁的性质；知道电能产生磁性；会探究影响电磁铁磁性大小的因素；了解电磁铁的应用等。“呼吸和血液循环”通过本单元的学习，使学生了解呼吸器官、呼吸过程及常见呼吸疾病的产生和预防的知识；了解心脏和血管的作用及保健，增强健康及保护的意识。“解释与模型”和“自由研究”6个单元，教材的主要目的在于激发学生学习科学课程的兴趣，帮助他们体验科学课程学习特点，引导他们尝试性地进行科学探究活动，学习一些清晰的科学知识和技能。

### 二、教学目标

以培养小学生科学素养为宗旨，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为

他们终身的学习和生活打好基础。

3、继续指导、引导学生学习运用假设，分析事物之间的因果关系，注重观察实验中的测量，特别是控制变量、采集数据，并对实验结果作出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

5、亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，积极参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展。

### 三、教学重难点

培养学生科学的思维方法，努力发展学生解决问题的能力，引导学生学习运用假设，分析事物之间的因果关系，注重观察实验中的测量，特别是控制变量、采集数据，并对实验结果作出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

### 四、基本措施：

1、把科学课程的总目标落实到每一节课；

2、把握小学生科学学习特点，因势利导；

3、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；

4、让探究成为科学学习的主要方式；

5、树立开放的教学观念；

6、悉心地引导学生的科学学习活动；

7、各班建立科学学习合作小组，让学生在相互交流、合作、帮助、研讨中学习；

9、充分运用各类课程资源和现代教育技术；



10、组织指导科技兴趣小组，引导学生参加各类有关竞赛以赛促学。

## 教科版五年级科学温度与水的变化实验报告单篇四

新学期开始啦!五年级的科学教师制定了怎样的工作计划呢?下面是本站小编收集整理关于五年级科学教学计划的资料,希望大家喜欢。

### 一、学情分析:

本学期我教五年级一班的科学课。通过两年的科学学习,大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣,已经具备了初步的探究能力,他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究欲望,乐于动手,善于操作。

不足之处:由于科学专职教师不够和活动材料限制的原因,有一部分教学内容只是匆匆走过场,有些探究活动甚至根本就没有开展,导致学生的知识面受到限制,影响了学生的科学素养的形成。还有,学生在活动的时候常常耗时低效,不能很好地利用宝贵的课堂时间。通过这几天的接触,我发现有些学生发言不积极,表现欲望差,今后应特别注意培养,形成良好的氛围。让学生在探究中学到科学知识,培养探究能力,提升科学素养。

### 二、教材分析

本册教科书以主题研究的形式编排了《地球和地表的变化》、《声音的秘密》、《秋冬星空》、《生活中的材料》、《水循环》、《研究与实践》六个单元。本教材以学生发展为本,以科学探究为核心,以学生的生活经验为主要线索构建单元,以地球内外的不断运动变化、声音的秘密、神秘的秋冬星空、生活中离不开的各种材料、水循环等为主要内容展开科学探

究活动，将“科学探究、科学知识和情感态度价值观”有机地整合，重点落实创新精神和实践能力的培养。

### 三、教学目标：

#### (一)情感态度与价值观

1. 对待科学学习：想知道，爱提问；愿意合作与交流；尊重他人劳动成果。
2. 对待自然：能从自然中获得美的体验，并用一定的方式赞美自然。

#### (二)知识目标

1. 了解地球内部结构；知道火山地震的成因。
2. 了解声音的产生与传播以及噪音的危害与防治。
3. 了解秋冬季节的星空。
4. 知道各种材料特点与用途。
5. 认识水的三态变化及相关知识。

#### (三)能力培养

1. 培养学生能用自己擅长的方式进行表达、评议和讨论。
2. 培养学生分析、采集和整理信息的能力。比如：会查阅书刊及其他信息源；能利用简单的表格、图形、统计等方法整理相关资料。
3. 培养学生能利用简单的工具，器材做简单的观察，并做记录；能做控制变量的简单探究性实验。

4. 培养学生能对自己的探究活动提出大致的思路或计划。
5. 引导学生能应用已有的知识和经验对所观察的现象作假设性解释，并能对研究过程和结果与他人交换意见。

#### 四、教学重点难点

**重点：**本册教科书的编排从探究对象上看，探究水平较前几册教科书有明显的提升，加大自主探究的实施力度，加大学生生活经验的整理与提升，进一步强化学生对间接生活经验的回顾与运用。在探究技能上，突出逻辑推理为主的思维技能训练。

**难点：**使学生形成科学的自然观，学会用联系的观点和思维方式认识问题。探究逐步加深，螺旋上升更加明显。

#### 五、基本教学措施：

本册教材在纵观全册教材，教师应更加放开手脚，把学生感兴趣的话题，有较强求知欲望的话题作为课的主体，通过活动使学生亲身经历科学探究，从而加深对科学、对科学探究、对科学学习的理解。解释与模型是五年级集中训练的过程与方法，要结合具体学习内容，在探究过程中有意识地强化解释与模型的训练。

在教学中采用先进的电教手段来辅助教学。利用现有的信息技术知识，根据教材特点，制作一些课件，借助课件的动画效果、彩色图片，激发学生的学习兴趣，分解教材中的重点难点，使学生易于接受。

在教学中要调动学生的学习积极性，根据教材特点，让学生查一查、画一画、读一读、说一说、想一想、做一做，多种感官并用，吸引学生的注意力，培养学生的“三动”能力，即：动手、动口、动脑。

在教学中要面向全体学生，因材施教，针对学生的个体差异，做到层次教学，使学生在学会知识的同时，能够从中理解学习的意义，掌握一定的学习方法，使大部分学生从“要我学”变成“我要学”。

## 六、各单元、各课课时安排

### 第一单元：地球和地表的変化

1.地球内部有什么 2课时

2.火山 1课时

3.地震 1课时

4.做一块卵石 1课时

5.各种各样的矿物 1课时

6.地表的変化 1课时

### 第二单元 声音的秘密

7.声音的产生 1课时

8.谁能传播声音 1课时

9.怎样听到声音 1课时

10.各种各样的声音 1课时

11.噪声的危害与防治 1课时

### 第三单元 秋冬星空

12. 秋季星空 2课时

13. 冬季星空 2课时

#### 第四单元 生活中的材料

14. 木材 1课时

15. 纸 1课时

16. 陶瓷 1课时

17. 金属 1课时

18. 玻璃与塑料 1课时

19. 材料的分类 2 课时

#### 第五单元

20. 蒸发 1课时

21. 沸腾 1课时

22. 凝结 1课时

23. 水的三态变化 1课时

24. 小水滴的旅行 3课时

#### 研究与实践

1. 研究学校里的噪声问题 1课时

2. 材料与我们的生活 1课时

总课时：26课时

## 一、指导思想：

以培养小学生科学素养为宗旨，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，培养他们的好奇心和探究欲，发展他们对科学本质的理解，使他们学会探究解决问题的策略，为他们终身的学习和生活打好基础，本站范文之教学工作计划：五年级科学教学计划。

## 二、教材分析：

(1)第一单元沉和浮：学生从物体的沉浮现象开始，在一系列的探究活动中，探寻物体沉浮的规律，研究影响沉浮的变量，最后形成有关沉浮现象的解释。

(2)第二单元时间的测量：学生制作计时工具并进行观测和测量，了解人类计时仪器的发展史，及对“时间”的认识发展过程。认识计时工具的工作原理，感受计时工具的发展对人类生活和发展的影响。

(3)第三单元热：学生在三年级“温度与水的变化”的基础上，将继续观察热量变化过程中产生的物体的热胀冷缩现象，观察热量在物体中传递的现象，探索热量传递的规律，发现物体的导热性能是不同的，在生活中的应用也是不同的。

(4)第四单元地球的运动：让学生经历人类对地球运动的探究过程，运用相对运动、参照物、模拟再现等原理和方法进行推理、论证。

## 三、学生情况分析：

通过几年的科学学习，大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣，对科学本质有一定的了解，科学素养得到相当的培养，

已经具备了初步的探究能力，他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究欲望，乐于动手，善于操作。不过两极分化很明显。优等生表现出对科学浓厚、持久的兴趣，科学素养发展态势良好；后进生对科学有种担忧感，随着年级的升高，课程难度值增加，学习态度不够认真，加上对科学学科的认识不足，认为本学科不重要，轻视，造成科学素养发展态势一般。

#### 四、教学目标：

1. 本册教科书设计了许多探究活动，这对学生科学探究能力的培养是很有帮助的，教师要发展学生识别和控制变量的能力，继续学习运用对比实验进行探索的技能，要引导学生及时记录实验现象，进行分析整理，转化为证据，用科学探究活动帮助学生逐步建构科学概念。

2. 在小学阶段，学生的思维将由形象思维向抽象思维发展，五年级学生的抽象思维，仍然需要直观形象的支撑，因此在思维发展的过程中，我们要从现象和事实出发，帮助学生进行概括总结，得出结论，发展学生的科学探究能力。

共2页，当前第1页12

## 教科版五年级科学温度与水的变化实验报告单篇五

3. 对情感、态度、价值观的培养，应该基于对证据意识的培养上，使学生能够不断地寻找证据来支持自己的假设，通过理性的思考和大大的质疑，来发展学生的情感态度价值观。

#### 五、基本措施：

1. 了解学生对所学科学问题的初始想法，特别是一些概念理解过程中出现的想法。

2. 指导学生反复进行控制变量的实验。(控制变量实验要加以指导)
3. 引导学生在观察和实验的过程中做好记录。
4. 引导学生用准确、恰当的词语描述观察到的事实和现象。
5. 引导学生对观察和实验结果进行整理和加工，形成正确的解释。
6. 悉心地引导学生的科学学习活动；
7. 充分运用现代教育技术；
8. 组织指导科技兴趣小组，引导学生参加各类有关竞赛，以赛促学。

## 七、教学进度表(略)

本学期的教学任务即将结束了，为了使 学生获得的新知更加牢固，学习一些基本的观察、实验方法和获取更多的科学知识，能够将所学知识灵活驾馭与应用，从而使 学生思维得到更高的发展。特制定五年级科学上册复习计划如下：

### 一、学生学情分析

五年级的科学进入课程实验的新阶段。对于五年级的学生来说通过两年多的学习，学生有了自己的科学思维方式，对科学探究过程有所了解，并能运用这一方法解决问题。但目前五年级学生的抽象思维，仍然需要直观形象的支撑。五年级的学生平时能自主完成作业，能关心、留意生活中的一些有趣的现象，并试着利用以前学到的观察方法来观察这些现象；学生对活动的参与性很高，但对活动的热情持续性不长；学习工具准备有一定难度，大部分同学的课前学具准备总是要



打一些折扣，影响课堂教学的顺利进行；总体来说通过4个月来的努力学生对科学学习有一定的兴趣，但学习的主动性仍旧不够，自觉性不高，可见学生对科学学习还是不够重视。

## 二、复习总目标：

- 1、通过复习，使学生进一步熟悉理解课本上的科学知识。
- 2、通过复习与练习，使学生融会贯通知识点，学会用科学知识来解决生活中的实际问题，学以致用。
- 3、查缺补漏，同时学会做题方法。
- 4、进一步培养学生学习科学的兴趣，培养学生做科学实验的良好习惯。

## 三、复习内容：

- 1、地球和地表的変化
- 2、声音的秘密
- 3、秋冬星空
- 4、生活中的材料
- 5、水循环

## 四、复习措施：

### (一)提高课堂效率措施：

- 1、根据教材及学生的实际认真备好课，准备好活动材料，做到吃透教材，设计好科学活动、问题和作业。

2、在教学过程中教师自身精神饱满，面向每一位学生进行教学，努力调整每位学生积极性，把握教学过程中学生的学习心态，并适时调整。

3、进一步确立学生的主体意识，对学生的回答和作业及时准确反馈，贯彻以表扬鼓励为主的原则。

4、在科学知识的教学过程中，有意识的训练学生的比较、分析、综合、抽象、概括能力，培养学生的逻辑思维能力。

## (二) 提优补差措施：

1、鼓励学生扩大阅读量，多看一些有益的课外书籍，以进一步提高能力。

2、帮助后进生建立自信心，继而贯彻表扬鼓励为主的原则，培养学生对科学课学习的兴趣。

3、延伸课堂内容，采取课内与课外相结合。

4、加强优生与后进生的联系，促使他们互相帮助，在团结的气氛中尽快成长。

## (三) 其它措施：

1、重视活动的总结，注重课后交流、单元总结。

2、科学课堂教学要兼顾实与活。

## 五、复习安排：

### (一)、教材的总复习

1、地球和地表的变化（1课时）

- 2、声音的秘密（1课时）
- 3、秋冬星空（1课时）
- 4、生活中的材料（1课时）
- 5、水循环（1课时）

## （二）、专题训练

1. 基础知识训练：侧重一些概念，试验及其结论。
2. 解决问题训练。

## （三）、针对性练习

练习过程中的错题整理；

共2页，当前第2页12

# 教科版五年级科学温度与水的变化实验报告单篇六

充分挖掘课程资源，和孩子们一起探究，实施真正意义上的科学探究性教学，有效地组织学生开展真正有深度的科学探究性活动。

3、继续指导、引导学生学习运用假设，分析事物之间的因果关系，注重观察实验中的测量，特别是控制变量、采集数据，并对实验结果作出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

5、亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，积极参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展。

全册内容情况：

苏教版国标本《科学》五年级下册是在五年级上的基础上编写而成的。作为上一线索的延续，本册的主题确定为对“周围的和自身的观察、实践”，在这一册中共安排了“神奇的机械”、“形状与结构”、“它们是怎样延续后代的”、“岩石与矿物”、“人体的司令部”“交流与质疑”六个单元。

- 1、把科学课程的总目标落实到每一节课；
- 2、把握小学生科学学习特点，因势利导；
- 3、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；
- 4、让探究成为科学学习的主要方式；
- 5、树立开放的教学观念；
- 6、悉心地引导学生的科学学习活动；
- 7、充分运用现代教育技术；
- 8、组织指导科技兴趣小组，引导学生参加各类有关竞赛，以赛促学。

课时安排：

## 第一单元、神奇的机械

- 1、什么叫机械
- 2、怎样移动重物
- 3、斜坡的启示
- 4、拧螺丝钉的学问

5、国旗怎样升上去

6、自行车车轮转动的奥秘

## 第二单元、形状与结构

1、折形状

2、搭支架

3、建桥梁

4、造房子

## 第三单元、它们是怎样延续后代的

1、不用种子也能繁殖吗

2、动物怎样繁殖后代

3、我是怎样出生的

## 第四单元、岩石与矿物

1、认识常见岩石

2、认识矿物的性质

3、日益减少的矿物资源

## 第五单元、人体的“司令部”

1、大脑

2、神经

### 3、感觉

## 第六单元、交流与质疑

### 1、交流

### 2、质疑