# 五年级上册科学教学总结范文(通用12篇)

来源：网络 作者：雾凇晨曦 更新时间：2025-03-26

*百度百科是一部内容开放、自由的网络百科全书，旨在创造一个涵盖所有领域知识，服务所有互联网用户的中文知识性百科全书。在这里你可以参与词条编辑，分享贡献你的知识。下面是小编为大家整理的五年级上册科学教学总结范文(通用12篇)，欢迎大家借鉴与参考...*

百度百科是一部内容开放、自由的网络百科全书，旨在创造一个涵盖所有领域知识，服务所有互联网用户的中文知识性百科全书。在这里你可以参与词条编辑，分享贡献你的知识。下面是小编为大家整理的五年级上册科学教学总结范文(通用12篇)，欢迎大家借鉴与参考，希望对大家有所帮助。[\_TAG\_h2]五年级上册科学教学总结1

>   　一、指导思想：

　　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。

>　　二、教材分析：

　　1、整体概述：

　　由“沉和浮”、“热”、“时间的测量”和“地球的运动”四个单元组成的。教学时要注意以下几点：

　　（1）提供足够的材料让学生在动手动脑中完成探究任务。

　　（2）帮助学生把现象、数据转化为证据，利用证据得出结论。

　　（3）科学概念的构建不是一步到位的，需要长时间的学习才能达成，教师在教学过程中，不要急于求成，要一步一步打好基础，让学生的认识沿着概念形成的规律发展。

　　（4）本册有许多动手制作的项日，一定要让学生亲自经历制作的过程，只有在手脑并用的过程中，才能发展学生的科学探究能力。

　　2、单元简析：

　　（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：一是用浮力和重力的关系解释沉浮现象，二是从密度的层面解释沉浮现象。

　　（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，感受人类为了不断改进工具所作的不懈努力。

　　（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，学习基于可观察到的现象和事实，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，不断地利用已知探究未知的方法，最终认识地球运动（自转和公转）的模式。

　　3、材料清单：

　　（1）第一单元沉和浮：

　　小石块、泡沫塑料块、回形针、蜡烛、带盖的空瓶、萝卜、橡皮、木块、小刀、透明胶带、大小相同轻重不同的球、轻重相同大小不同的立方体、玩具潜水艇、橡皮泥、刻度量杯（底部带定滑轮）、钩码、垫圈、弹簧秤、马铃薯、酒精灯、木夹子、食盐、白糖、烧杯。

　　（2）第二单元时间的测量：

　　钟表、小木竿、自制日暑、量筒、塑料瓶、铁架台、螺帽、细线、木条。

　　（3）第三单元热：

　　温度计、塑料袋、热水瓶、气球、水槽、试管、烧杯、烧瓶、橡皮塞、玻璃管、金属热胀冷缩演示器、酒精灯、铁架台、铁片、火柴、蜡烛、各种材料制成的杯子和调羹、毛巾、泡沫塑料块。

　　（4）第四单元地球的运动：

　　乒乓球、手电筒、地球仪、铁架台、演示用时区图、陀螺。

>　　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。

　　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胆的质疑，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。

　　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。

>　　六、主要教学活动类型：

　　1、搜集信息现场考察自然状态下的观察实验。

　　2、专题研究情境模拟科学小制作讨论辩论。

　　3、种植饲养科学游戏信息发布会、报告会、交流会。

　　4、参观访问竞赛科学欣赏社区科学活动。

　　5、家庭科技活动角色扮演科学幻想。

**五年级上册科学教学总结2**

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。

二、教材分析

科学五年级上册教材分四个单元，分别是“生物与环境”、“光”、“地球表面及其变化”、“运动和力”。

1、《生物与环境》单元着重引导学生通过种子发芽实验，启发学生对实验观察的兴趣;经历设计种子发芽实验的过程，学习用对比实验的方法观察、记录影响种子发芽的条件;了解设计实验、制订实验计划的步骤和内容，能按要求设计出自己的实验计划。引领学生经历一些有目的的调查、考察活动，在活动的基础上进行科学推理，进一步体验生物与环境之间的关系，认识生物与生物之间是相互依存、相互作用和相互制约的，特别是认识到一种动物或植物可能就是另一种动物或植物生存所依赖的条件，从而在学生心目中建立起初步的生态系统概念，形成“生物与生物之间是相互关联的一个整体”的认识。本单元将侧重研究生物体与生物体之间的关系，初步涉及动植物及微生物之间的依存关系，对动植物间的食物联系进行重点研究。以生态瓶的建造、观察和改变控制条件为线索来进行探究活动，探究食物关系平衡破坏后的生态状况，进一步认识野生动植物及其栖息地。在活动中，需要对学生的探究兴趣进行激发和保护，鼓励学生以事实为基础进行活动记录，体验在实践活动中进行预测和验证的必要性，经历简单的方案设计并实践的过程，在改变控制条件的活动中收集数据和资料进行分析和交流。

2、《光》单元引导学生通过运用查阅相关资料的方法了解关于太阳的知识;能以自己的方式对搜集的材料进行合理的整理，与同学分享;能根据自己搜集的关于太阳的资料，提出一些自己感兴趣的研究主题;能与同学愉快合作开展“讲太阳的故事”的主题活动，通过讲“关于太阳的故事”，意识到太阳与我们的生活有着密切的联系;对研究关于太阳的活动产生较浓厚的兴趣;知道许许多多发生在我们身边的事情都与太阳有关系;了解一些初步的关于太阳的基本知识。

3、《地球表面及其运动》单元教学内容主要包括两方面的内容：一是认识地球表面总的地形概貌，以及河流、海洋、山脉、高原等地形及特点;二是地形地貌变化及发生原因。让学生知道是地球内部的运动，是太阳、流水、风、冰川、波浪等自然力共同作用形成和重塑了地球的外表。

4、《运动和力》单元涉及运动和力的关系。力表现为物体对物体的作用，往往跟运动联系在一起。物体的运动状况的变化都是力作用的结果，力是改变物体运动状态的原因。所涉及的力的概念有：重力、弹力、反作用力、摩擦力，在本单元中，学生要经历一系列的探究活动，预测、控制变量进行对比实验、运用数据进行解释、组装实验装置、设计制作小车等，通过这些探究活动，加深对探究的理解，发展对探究的兴趣，也是教材的意图之一。

三、学生情况分析

1、 整体学习状况：学生整体学习比较认真，对科学实验比较感兴趣，不喜欢死记硬背的知识，理解不甚深刻，运用能力差。

2、已有知识、经验：独立探究能力和主动探究意识不强。家长和学校偏重于语、数、英教学，使学生没能很好地在观察、实验、调查等实践活动中获取知识、发展能力、培养思想情感。

3、儿童心理分析：儿童对周围世界有着强烈的好奇心和探究欲望，而我们的科学课程内容贴近小学生的的生活，强调用符合小学生年龄特点的方式学习科学，学生必将对科学学科表现出浓厚的兴趣。

四、教学目标

1、培养学生科学的思维方法，敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感;

2、了解科学探究的过程和方法，让学生亲身经历科学探究的全过程;

3、学习建立解释模型，以验证自己的假设。

4、亲近自然、珍爱生命，关心现代科技的发展。

5、面临几次较长期的观察研究活动：能用线条、符号、图画、文字等方式记录观察现象，用柱状图、折线图处理数据，并认识到重复实验的意义。

五、教学措施

1、 把科学课程的总目标落实到每一节课;

2、 用丰富多彩的亲历活动充实教学过程;

3、 让探究成为科学学习的主要方式;

4、 悉心地引导学生的科学学习活动;

5、 各班建立科学小博士协会，让学生在相互交流、合作、帮助、研讨中学习;

6、 给学生提问和假设机会，并指导学生自己动手寻找证据进行验证，经过思维加工，自己得出结论，并把自己的认识用于解决问题的实践;

7、 充分运用各类课程资源和现代教育技术;

8、 引导学生参加各类有关竞赛以赛促学。

六、主要教学活动类型

搜集信息 现场考察 自然状态下的观察 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 角色扮演 科学幻想

七、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

八、教学进度安排

· 周次 教学内容

1 始业教育;种子发芽实验(1)(2)

2 观察绿豆芽的生长;蚯蚓的选择

3 食物链和食物网;做一个生态瓶

4 改变生态瓶;维护生态平衡;单元小结

5 光和影：阳光下的影子

6 光是怎样传播;光的反射;光和热

7 怎样得到更多的光热;做一个太阳能热水器

8 评价我们的太阳能;单元小结

9 地球表面的变化;地球运动引起的地形变化

10 岩石会改变模样吗;土壤中有什么

11 雨水对土地的侵蚀;探索土地被侵蚀的因素

12 河流对土地的作用;减少对土壤的侵蚀

13 我们的小缆车;用橡皮筋作动力

14 象火箭那样驱动小车;测量力的大小

15 运动与摩擦力;滑动与滚动;运动与设计

16 设计小赛车

17 复习

18 期末考查

19 成绩登记汇总;撰写质量分析报告

**五年级上册科学教学总结3**

一、情况分析

《科学》五年级上册教材由三种类型的七个单元组成。重点培养学生“模型与解释”的能力，把这一能力作为本册教材要培养的一级目标，同时兼顾对学生进行其他探究能力、科学知识和情感、态度和价值观的培养，力求使学生的科学素养得到全面、综合的提升。

二、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。

三、主要目标

《从太阳系到无限宇宙》属于“探究过程能力训练”单元，是能力训练的准备单元，旨在让学生初步了解“模型与解释”的意义、基本方法和过程，体验用不同方法建立模型、做出解释的乐趣，激发学生的学习积极性。

《地球在“变脸”》、《开心游乐场》等“综合探究活动”单元是本册的主体，通过多个完整的“做中学”活动，指导学生对身边的实际问题进行探究，尽可能地提供机会，使学生亲历探究过程，让学生在力所能及的范围内从事科学探究。教材密切联系学生的生活和学习实际，引导学生通过积极研究身边的、有意义的疑问和问题来学习科学。如：《时间的脚步》、《生生不息的原动力》等课题，均取材于儿童的生活和社会的热点问题。

综合活动单元是教师教学和学生活动的主体部分，通过一系列学生爱参与、能参与的“做中学”活动，全面培养学生的科学素养。这些活动为学生的自主学习留有空间，鼓励学生自主提出探究课题，独立设计验证并得出结论，亲历探究的过程，学习总结经验，体验成功的愉悦，增强科学探究的兴趣。在《开心游乐场》中，学生通过寻找生活中常见的力，了解各种各样力的存在后，揭示出力的简单特征，并能将力的规律应用于生活实践。在《热能考察之旅》中，教材提供了“搜集有关温度的资料、运用各种方法产生热、制作冰激凌、研究冷热水之间的热传递”等活动。教材设计这些学习活动的目的是在重点培养“模型与解释”一级目标的同时，达到获取知识、领悟科学思想观念、领会科学家研究科学所用的方法等其他目标。

《生生不息的原动力》这个“探究的探究”单元是本册教材的总结部分。学生通过对海尔蒙等人研究光合作用过程的剖析，和对自己在本学期“模型与解释”经历的回顾与反思，总结经验，知道建立模型不能随意的构建，需要有严谨的态度、勤奋的工作、精密的推理、合理的分析，从而使学生进一步理解科学探究的本质，提高元认知水平。

四、重点、难点

在观察和实验中除了让学生经历一系列有序的步骤和科学方法，还需要让学生对收集到的事实和数据进行加工、整理和分析，并进行充分的讨论，再得出结论。

五、具体措施

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、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;

6、指导学生自己动手寻找证据进行验证，经过思维加工，自己得出结论;

7、充分运用各类课程资源和现代教育技术。

**五年级上册科学教学总结4**

一、指导思想：

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。

二、学生情况分析：

1、可喜之处：通过上一学期的学习，大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣，已经具备初步的探究能力，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，另外，在进行着观察、提问、假说、预言、调查、解释及交流等一系列活动时，我强调小组合作必要性，所以学生的合作意识和合作能力得到了一定的提高。

2、不足之处：上学期由于活动材料限制的原因，有一部分教学内容只是匆忙的走过场地，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压制，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，这现象尤为突出。

三、教材分析：

本册教材的能力训练重点是：猜想与假设，即培养学生在已有认知的基础上，也就是在原有知识体系上，提出自己的或小集体的假设，训练学生创造性思维，由此逐渐形成创新思维习惯。教材安排了“认识我们自己”、“简单机械”、“我们的家园——地球”、“电与我们的生活”、“大胆猜想、合理地假设”五个主题单元，共设计了47个活动。

1、认识我们自己：由浅入深地探究有关自己身体的问题，使学生通过制作模型、对比实验、模拟实验、阅读资料卡等研究方法，围绕着呼吸系统、血液循环系统、神经系统进行研究。

2、简单机械：通过指南车信箱的介绍的科技史，了解我国古代科学技术发展情况;在探究活动中，使学生通过实验研究，定量描述简单机械的省力情况，并分析其工作原理。

3、我们的家园——地球：了解人类在猜想与探索中，揭示自己“家园”的历程。在阅读、实验、猜想中使学生逐步了解地球。

4、电与我们的生活：在猜想中设计实验过程寻求解决问题的方法，了解有关电的基本知识和用电常识。

5、大胆猜想、合理地假设：反思通过猜想解决过的问题，归纳猜想与假设的方法，懂得合理地猜想与假设是科学研究的方法，应用这种研究方法解决问题——影响摆摆动时快慢的因素。

四、教学目标：

科学探究：

1、进一步使学生在各种探究活动中亲历科学探究的过程，并能将自己的结果与已有的科学结论做比较。

2、在探究活动中，使学生体验到科学探究中的证据、逻辑推理及运用想象建立假设和理解的重要性。

3、了解科学探究的结果应该是可以重复验证的。

4、能应用已有知识和经验对所有观察的现象作假设性解释。

5、能区分什么是假设，什么是事实。

6、能反思自己的探究过程，将探究结果与假设相对比。

情感态度与价值观：

1、尊重事实，不迷信权威。

2、认识到科学是不断发展的，乐于用学到的知识改善生活。

科学知识

1、初步了解人体呼吸系统、血液循环系统、神经系统的构成与功能。了解影响健康的各种因素，意识到个人对自身健康负有责任，能积极参加锻炼，注意个人保健，认识到养成良好生活习惯的重要性。

2、知道利用机械可以提高工作效率，了解一些简单机械的使用，如斜面、杠杆、齿轮、滑轮等。能使天平和杠杆保持平衡。

3、知道地球的形状、大小、表面特征、内部构造，以及人类对地球形状认识的历史。

4、认识电是生活和工作中常用的能量来源。能够连接简单电路，知道有的材料容易导电，有的材料不容易导电。了解安全用电常识。

五、教学措施：

1、抓住先发散后集中，不断验证的过程落实“猜想与假设”的能力训练重点。

2、教、扶、放，先让学生明确大致的“路数”，模式(包括表述的语言、方式)出来之后再逐渐放开。

3、挖掘科技史与教学内容之间、探究能力训练重点之间的结合点。

4、抓住重点单元、重点课，落实能力训练重点。

5、重视科学、技术与社会的关系

6、发挥科技史的教育作用，

7、继续促使学生养成良好的科学学习习惯。

六、课题研究：

以《在科学小专题活动中培养学生科学素养的研究》为课题，采用调查法、评价法、系统研究法、比较法、历史法、文献法进行研究，一方面培养开拓创新的一代新人，一方面总结出可推广运用的教法、模式。

七、教学安排(每周3课时)

周次教学内容

1 《我们在呼吸》

2 《心脏和血管》、《我们的大脑》

3 《我们的大脑》、《和谐统一的身体》

4 《和谐统一的身体》、国庆节休假

5 《生活中的“好帮手”》、《他能撬动地球吗》

6 《轮轴》、《滑轮兄弟》

7 《在斜坡上》、《有趣的传动》

8 《地球的故事》

9 《风光无限的地貌》、《地球的内部》

10 《地球仪》、《地图》

11 《漂移的大陆》

12 《电池》、《怎样控制电路》

13 《设计电路》、《导体和绝缘体》、

14 《电和我们的生活》、《安全用电》

15 《猜想与假设》、《科学自己做，我也能成功》

16总复习

17总复习

18期末考查

**五年级上册科学教学总结5**

　　为了培养学生科学的思维方法，培养学生敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的思想情感，搞好科学教学就至关重要。下面对下一学期的科学教学工作计划如下：

　　一、学情分析

　　五年级学生科学学习成绩一向不错，在几次考试中平均分数在40分左右。学生对科学有浓厚的兴趣，愿意动手动脑进行试验探究，十分有利于科学的学习。本学期，我将继续发扬学生的优点，提高科学的教学成绩。

　　二、教材分析

　　科学五年级下册教材分四个单元，分别是“运动和力”、“时间”、“生物与环境”、“地球的运动”。第一单元涉及运动和力的关系，所涉及的力的概念有：重力、弹力、反作用力、摩擦力，在本单元中，学生要经历一系列的探究活动，加深对探究的理解，发展对探究的兴趣。第二单元要让学生在“创造”计时工具的实践过程中，了解人类计时仪器的\'发展史，感受人类对“时间”的认识过程。第三单元侧重研究生物体与生物体之间的关系，初步涉及动植物及微生物之间的依存关系，对动植物间的食物联系进行重点研究。第四单元通过实验探究让学生认识：地球是不透明的球体，在不停地自西向东自转，极昼和极夜现象。

　　三、教学目标

　　1、掌握四个单元的重点知识和内容。

　　2、了解科学探究的过程和方法，让学生亲身经历科学探究的全过程。

　　3、亲近自然、珍爱生命，关心现代科技的发展。

　　四、具体措施

　　1、每课的讲解中教师要紧扣知识要点，做到以点带面，以知识引领科学实验和科学探究。每课的知识要点，教师要给学生画出来，让他们通过各种形式重点理解和验证。

　　2、重视的科学的探究过程，用丰富多彩的亲历活动充实教学过程。教材中的探究活动，教师要悉心指导，让学生亲身经历科学探究的全过程，从中自然得出画出的知识要点。

　　3、给学生划分小组，让其在小组的合作、交流、研讨活动中学习科学，培养科学的思维。

　　4、鼓励学生对旧知识不断进行归纳整理，从而养成良好的复习习惯。

**五年级上册科学教学总结6**

一、指导思想：

充分挖掘课程资源，根据学生的年龄特征开展真正有深度的科学探究性活动.，培养学生的动手动脑能力。

二、教学目标：

1、培养学生的认知能力，科学的思维方法，对大自然的好奇心和进行探究的兴趣。

2、培养学生大胆猜想，设计实验，探究的能力。

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。

4、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、教材分析：

1、知识方面

本册教材主要围绕“环境”这组统一概念，整合课程标准中的生命世界、物质世界、地球与宇宙等方面的内容。共设计六个单元，23个课题。前三个单元“生物生长的需要”、“生物与环境”、“人与环境”都是整合课程标准中的生命世界的内容，重在探索生命与环境的联系，突出环境的重要性。

“生物生长的需要”单元主要研究生物生长的条件，怎样让植物生长得更好以及动物的食物等，引导学生对大自然的兴趣。通过大量的对比实验，让学生自己去探究生物生长的规律，培养学生坚持不懈地探究事物规律的能力。

“生物与环境”引导学生研究生物对环境的适应，知道不同的环境生存着不同的生物。使学生认识到环境对于生物的重要性。增加了专题研究，注重培养学生进行系统的科学探究的能力。

“人与环境”和前两个单元构成“环境”部分，在前两个单元的基础上，研究“人和环境”的关系：人对环境有需求，人的行为对环境也有影响，人与自然要和协相处。“冷和热”整和课程标准中物质世界的内容，认识热传递的规律，热与风的关系，以及保温和散热的方法。

“地表剧烈变化”落实了课程标准中的“地球与宇宙”部分，学生可能感到较陌生，教材中通过一些简单易操作的小实验将抽象的、不易见到的地震、岩浆如何喷发等现象变得直观、易于理解。注意让学生收集岩石标本，找出岩石的特征，引发学生的学习兴趣，掌握由浅入深地研究问题解决问题的科学方法。

“环境与保护”单元是本册的综合，是对前几个单元的概括和总结，突出了本册的“环境”主题，教育学生要重视环境、保护环境。专题研究“做个环保小卫士”教育学生要将保护环境的行为落实到实际行动中，真正成为“保护环境的小卫士”。

2、能力方面

实验能力：实验操作方法，对比实验，模拟实验。

思维能力：分析综合能力，想象能力，推理能力，制作能力，创造能力。

3、德育方面

(1)通过讲述我国的珍稀生物，我国古代在天文科学方面的成就，向学生进行爱国主义教育。

(2)通过自然知识的教学使学生体会到自然变化是有规律的,人可以了解自然,改造自然和利用自然。

(3)培养学生勇于探索的科学态度和创造精神。

教学重点：

本学期的重点是对学生典型科学探究活动的设计，以探究为核心，通过动手动脑，亲自实践，在感知、体验的基础上，使学生形成较强的科学探究能力，培养小学生的科学素养。

教学难点：

各单元都要求学生亲身经历过程，这一过程也将延续相当长的一个时期，如何引导学生展开主题研究，进行饶有兴趣的研究，是本学期的难点。

四、相关措施

1、根据自然学科的特点和高年级学生的特点，自然课仍然要加强直观，重视课本上的图画和实践操作。

2、重视指导学生认识各种事物之间的内在联系,变化规律和原因。

3、不同的课型用不同的教学思路。如探究各种自然变化规律，原因的采用“问题――观察实验――思考――结论――应用”或”“问题――假设――观察实验――结论――应用”的结构;以培养学生技能为主的课多采用“认识构造，原理，方法――分步操作――反复练习”的结构。

4、贯彻理论联系实际的原则，加强与生活生产社会的联系。

5、注意发展儿童智力，培养能力。

6、注意与其它年级其它学科之间的联系。

五基本活动：

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。

六、教学进度：

周次

起讫月日

教学内容

教时

执行情况

1

9月6日至9月11日

1种子发芽的实验

2

2

9月14日至

9月18日

2土壤与植物的生长

2

3

9月21日至

9月25日

3怎样使植物长得更好

2

4

9月28日至

9月30日

4根和茎

5动物的食物及单元复习

2

5

10月1日至

10月7日

国庆节放假

6

10月8日至

10月16日

6葵花向阳

2

7

10月19至

10月23日

7燕子南飞

2

8

10月26至

10月30日

8仙人掌的刺

2

9

11月2日至

11月6日

9奇妙的护身术及单元复习

2

10

11月9日至

11月13日

期中复习

2

11

11月16至

11月20日

10人对环境的需求

11人对环境的影响

2

12

11月23至

11月27日

12和谐相处及单元复习

2

13

11月30至

12月4日

13冷水和热水

14传热比赛

2

14

12月7日至

12月11日

15衣服的颜色

2

15

12月14至

12月18日

16风的形成

2

16

12月21至

12月25日

17保温和散热

2

17

12月28至

12月31日

18地表探秘

19地震

2

18

1月4至

1月8日

20火山

21岩石

2

19

1月11至

1月15日

22环境问题

23保护我们的家园

2

20

1月18至

1月22日

期末复习

2

21

1月25至

1月29日

期末复习

2

**五年级上册科学教学总结7**

     　>一、指导思想

　　全面贯彻《科学课程标准》的精神，以培养学生的科学素养为宗旨。

　　>二、教学目标

　　1、引导学生亲近自然、珍爱生命，关心现代科技的发展。

　　2、培养学生科学的思维方法，形成科学的学习习惯;

　　3、了解科学探究的过程和方法，让学生亲历科学探究的全过程;

　　4、以科学概念作为教学目标，帮助学生形成正确的科学概念和思想，逐步形成勇于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感;

　　5、学习建立解释模型，以验证自己的假设。

　　>三、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、暗示法等。

　　>四、学生情况分析

　　1、学习心理分析：五年级的孩子对周围世界有着强烈的好奇心和探究欲望，而我们的科学课程内容贴近儿童的生活，强调用符合小学生年龄特点的方式学习科学，学生必将对科学学科表现出浓厚的兴趣。

　　2、整体学习状况：五年级学生比较喜欢科学课，对科学实验很感兴趣，动手能力较强，但是对科学概念的理解不是很深刻，部分同学对死记硬背的知识记的牢，运用能力较差。

　　3、已有知识经验：科学观察能力和对比实验设计已经有较大的进步，但是独立探究能力和主动探究意识还不够。

　　>五、教材分析

　　科学五年级下册教材分四个单元，分别是“沉和浮”、“热”、“时间的测量”、“地球的运动”。

　　第一单元“沉和浮”。本单元将在一系列的探究活动中，让学生自己去解决有关沉和浮的许多问题。学生将探究不同物体的浮沉，形成他们关于对物体是上浮还是下沉现象的解释，而且能够明白物体与被放液体间的相互关系。当学生开始理解了他们所观察的结果之后，他们将鉴别出导致物体上浮或下沉的主要原因是什么。本单元设计的对物体沉浮的解释有两条途径，一是用浮力和重力的关系解释沉浮现象，是用密度的概念解释沉浮现象。因为浮力的大小与液体的密度也有密切关系，因此，将物体的沉浮原因定位在物体的密度上。对五年级的学生来说，密度概念要求过高，因此，教科书没有直接出现密度概念，而是通过观察和实验，用同体积的重量作比较，帮助学生建立密度的前科学概念。

　　第二单元“热”。热是一种能量形式。然而，在小学阶段，让小学生探究“热”，更主要的还是观察和思考一些与物体冷热程度有关的现象一热现象。例如气体、固体和液体三态的转化及与温度的关系、物体的热胀冷缩、摩擦生热及热传递等。关于热现象，学生们已经有了不少的经验，尤其是在三年级下册“温度和水的变化”单元，学生们观察探究了温度和水的形态变化的关系，他们已经观察到了物质由于温度的变化而产生的显著变化一物体状态的变化。物质的变化，是从渐变到突变的。在这一个单元，我们将继续观察探究物质在热量变化过程中产生的不易察觉的变化，主要是热胀冷缩现象，以及热量转移(传递)的过程。

　　第三单元“时间的测量”。“时间”是一种看不见、摸不着的事物，时间运动的轨迹，是根据其他物体的有规律运动的轨迹来记录的。所以，本单元学习“时间测量”的过程，从某种意义上说，也是对“事物有规律运动”的认识活动过程。本单元要让学生使用一些测量时间的重要设备做实验，从太阳钟、水钟到机械擒纵器……在“创造”(制作)计时工具的实践过程中，了解人类计时仪器的发展史，认识技术对人类社会发展的作用。

　　第四单元：“地球的运动”。本单元要让学生重演

　　人类对地球运动的探究过程。基于可观察到的现象和事实，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，最终认识地球是如何运动的。在这一过程中，需要学生多角度地、持续地收集地球运动的证据，如:资料、理论、模拟实验的结果等，需要对证据进行批判性的逻辑加工，还需要具有一定的空间想象力。这些都对学生的探究能力提出了一个较全面的挑战。

　　>六、主要教学活动类型

　　搜集信息、现场考察、自然状态下的观察、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、社区科学活动及家庭科技活动、角色扮演、科学幻想等。

　　>七、基本措施

　　1、充分运用各类课程资源和现代教育技术;

　　2、把科学课程的总目标落实到每一节课;

　　3、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程;

　　4、面向全体学生，让探究成为科学学习的主要方式;

　　5、组织引导学生积极参加课外科技活动以及各类竞赛活动。

　　6、悉心地引导学生的科学学习活动;

　　7、各班建立科学学习小组，让学生在相互交流、合作、帮助、研讨中学习;

　　8、给学生提问和假设机会，并指导学生自己动手寻找证据进行验证，经过思维加工，自己得出结论，并把自己的认识用于解决问题的实践;

**五年级上册科学教学总结8**

>　    一、基本情况分析

　　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，积极性较高。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》主要使学生知道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，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。

>　　三、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。

　　1、培养学生科学的思维方法，努力发展学生解决问题的能力，使得学生们在日常生活中亲近科学、运用科学，把科学转化为对自己日常生活的指导，逐渐养成科学的行为习惯和生活习惯。

　　2、了解科学探究的过程和方法，让学生亲身经历科学探究的全过程，从中获得科学知识，增长才干，体会科学探究的乐趣，理解科学的真谛，逐步学会科学地看问题、想问题。

　　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，并对实验结果做出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

　　4、保持和发展对周围世界的好奇心与取知欲，形成大胆细心、注重证据、敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感。

　　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。

>　　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，并对实验结果做出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

>　　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、教师提供材料和资料，提倡学生自带材料，引导学生从课堂延伸到课外。

　　3、反思自己的教学，勤于思考为什么教、教什么、怎样教、为什么这样教、有什么意义等问题，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、帮助、研讨中学习。

　　10、给学生提问和假设机会，并指导学生自己动手寻找证据进行验证，经过思维加工，自己得出结论，并把自己的认识用于解决问题的实践。

**五年级上册科学教学总结9**

一：学生情况分析：

我校五年级五班共38人，他们经过二年的科学学习，已经具备了初步的科学知识和操作技能，具备了一定的探究能力，思维方式也初步的由具体转变为抽象。

因此在今后的教学过程中要进一步扩大学生知识范围，进一步提高学生创新能力和自主探究能力，培养学生动手动脑学习科学的兴趣，增加学生的社会实践活动和自我研究的能力，联系他们的实际生活，用所学得知识解决生活中的问题，最终达到将科学知识创造性应用到生活中去。

二：教学目标：

(一)情感态度与价值观.(各个单元要求)

1. 对待科学学习;尊重证据;愿意合作交流。对待自然：意识到人与自然要和谐相处。

2 。对待科学学习：想知道，爱提问;愿意合作与交流;尊重他人劳动与成果。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。对待科学：认识到科学是在不断发展的。

3. 对待科学学习：想知道，爱提问，喜欢大胆想象;尊重证据;愿意合作交流;能参与中长期科学探究活动。

4.对待科学学习：尊重证据;愿意合作与交流。对待科学：认识到科学是不断发展的。对待科学、技术和社会的关系：乐于用学到的知识改善生活;关注与科学有关的社会问题;意识到科学技术给人类带的好处的同时，也可能产生的负面影响。

5.对待自然：意识到人与自然要和谐相处。对待科学、技术和社会的关系：意识到科学技术给人类与社会发展带来好处。

6.对待科学学习：能参与中长期科学探究活动。对待科学：认识到科学是不断发展的。对待自然：意识到人与自然要和谐相处;珍爱生命。对待科学、技术和社会的关系：乐于用学到的知识改善生活;关心日常生活中科技新产品、新事物，关注科学有关的社会问题。

(二)科学知识目标

1.了解地球表面是由小部分陆地和大部分水域构成的;知道地球内部有炽热的岩浆;了解地球表面是在不断变化的;了解火山喷发现象;了解地震现象;了解温度、风、流水、植物对地表的作用。了解人类活动对地表改变的影响。

2.物质世界：知道声音是由物体振动产生的，能区分声音的大小和音调的高低;知道声音要通过物质传播到达人的耳朵;能区分乐音和噪声，了解噪声的危害和防治方法。

3.地球与宇宙：能辨认出北斗星和北极星。

4.物质世界：知道物质是由不同的材料组成的。能根据不同物质性质进行分类，知道各种物质的作用。正确使用，注意负面影响，人对环境负有责任。

5.物质世界：认识到水蒸发要吸收热量;了解影响蒸发快慢的原因;知道水的冰点和沸点;探究雨、雪、雾霜的成因及水在自然界循环的规律。

6.运用所学知识，利用科学方法，为人类创造出更多的财富 。人对环境负有责任。

(三)能力培养

本册教材的构建密切联系学生生活和经验，以创新精神和实践能力为核心，重点强调发展学生搜集处理信息的能力、自主获取新知识的能力、分析解决问题的能力及进行专题研究的能力，在探究目标的落实上，以亲身探究为手段，重点落实、强化《课程标准》中“让学生逐步学会科学地看问题、想问题”的要求。

三、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。以发展学生为本，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，体现了“生活经验”引领下的内容综合化，将“科学探究、科学知识和情感态度价值观”有机的整合，重点落实创新精神和实践能力的培养内容。

四、教学重点难点

(包含在二、三部分)

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”。

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

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

七、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

八. 各单元、各课课时安排

第一单元：地球和地表的变化

l.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.地表的变化 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第四单元 生活中的材料

14.木材 115纸 1

16.陶瓷 1

17.金属 1

18.玻璃与塑料 1

19.材料的分类 2 第单五元

20. 蒸发 121 沸腾 1

22.凝结 1

23.水的三态变化 1

24. 小水滴的旅行 3研究与实践

1.研究学校里的噪声问题 1

2.材料与我们的生活

**五年级上册科学教学总结10**

　　>一、指导思想：

　　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。

　　>二、教学目标：

　　1、培养学生科学的思维方法，努力发展学生解决问题的能力，使得学生们在日常生活中亲近科学，运用科学，把科学转化为对自己日常生活的指导，逐渐养成科学的行为习惯和生活习惯。

　　2、了解科学探究的过程和方法，让学生亲身经历科学探究的全过程，从中获得科学知识，增长才干，体会科学探究的乐趣，理解科学的真谛，逐步学会科学地看问题，想问题。

　　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。

　　4、保持和发展对周围世界的好奇心与求知欲，形成大胆细心，注重证据，敢于质疑的科学态度和爱科学，爱家乡，爱祖国的情感;

　　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、教材分析：

　　1、知识方面，划分为四个教学单元：

　　《生物与环境》单元，通过对绿豆种子发芽和生长，蚯蚓的选择的研究生物的生存和非生物环境的关系。引导学生观察分析生态群落中生物之间的食物链和食物网，并通过对生态瓶的制作、观察，探究生态群落中生物和生物、生物和非生物相互依存的关系。通过这些典型事例的分析，认识到保护大自然、维护生态平衡的重要性。

　　光单元引领学生们观察光的传播特点及其在生产和生活中的运用，接着指导学生认只许多光源在发光的时候也在发热，太阳是地球最大的光源和热源。阳光下物体得到的热与受到的光照强弱有关系。也与物体本身的性质有关系。最后通过制作太阳能热水器结实合运用相关知识。

　　地球表面及其变化单元教学内窜主要包括两个方面：一是认识地球表面总的地形地概貌，以及河流、海洋、山脉、高原等地形及特点;二是地形地貌变化及发生原因。让学生知道是地球内部的运动，是太阳、流水、风、冰川、波浪等自然力共同作用形成和重塑了地球的外表。

　　运动和力单元内容光焕发分为四部分，让我们了解重力、弹力、反冲力，让学生用这些力作动力使小车运动起来，并研究动力的大小与小车运动的关系。第二部分学习测量力的太小，认识力的单位，为研究摩擦力大小做好技能准备。第三部分认识摩擦拭力，研究影响摩擦力大小的一些因素，研究摩擦力对物体运动的影响。第四部分动手实践，设计和制作一个小车。

　　2、能力方面

　　实验能力：实验操作方法，对比实验，模拟实验。

　　思维能力：分析综合能力，想象能力，推理能力，制作能力，创造能力。

　　3、德育方面

　　(1)通过讲述我国的珍稀生物，我国古代在天文科学方面的成就，向学生进行爱国主义教育。

　　(2)通过自然知识的教学使学生体会到自然变化是有规律的，人可以了解自然，改造自然和利用自然。

　　(3)培养学生勇于探索的科学态度和创造精神。

　　教学重点：

　　从上学期开始，学生对实验非常感兴趣，但往往停留在表面，而不去研究内在。所以本学期的重点是对学生典型科学探究活动的设计，以探究为核心，通过动手动脑，亲自实践，在感知、体验的基础上，使学生形成较强的科学探究能力，培养小学生的科学素养。

　　教学难点：

　　各单元都要求学生亲身经历过程，这一过程也将延续相当长的一个时期，如何引导学生展开主题研究，进行饶有兴趣的研究，是本学期的难点。

　　>四、相关措施

　　1、根据自然学科的特点和高年级学生的特点，自然课仍然要加强直观，重视课本上的图画和实践操作。

　　2、重视指导学生认识各种事物之间的内在联系，变化规律和原因。

　　3、不同的课型用不同的教学思路。如探究各种自然变化规律，原因的采用“问题──观察实验──思考──结论──应用”或”“问题──假设──观察实验──结论──应用”的结构;以培养学生技能为主的课多采用“认识构造，原理，方法──分步操作──反复练习”的结构。

　　4、贯彻理论联系实际的原则，加强与生活生产社会的联系。

　　5、注意发展儿童智力，培养能力。

　　6、注意与其它年级其它学科之间的联系。

　　>五、基本活动：

　　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。

**五年级上册科学教学总结11**

　　一、学生基本情况分析

　　本学期我担任五年级（3）、（4）、（5）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中态度较好，积极性较高。但学生的实践能力较弱，少数学生对本学科不够重视，导致学科意识淡薄。科学操作实验不够熟练。

　　二、教材分析

　　五年级教材全册包括了：

　　（1）《白天和黑夜》主要让学生知道一天中阳光下物体的影子变化是有规律的，能收集资料了解人类对昼夜现象的认识历程。

　　（2）《光与色彩》主要使学生知道光的直线传播现象，阳光是由七种颜色组成。

　　（3）《电和磁》主要让学生知道电是生活中常用的能源，认识完整的电路组成，会组装电磁铁，知道电磁铁的性质。认识导体和绝缘体。

　　（4）《呼吸和血液循环》了解人的呼吸系统及保护措施，了解血液循环器官，增强健康保护意识。

　　（5）《解释与建立模型》教材的主要目的是激发学生的学习兴趣，帮助他们体验科学课程的学习特点，引导他们尝试性地进行科学探究活动。

　　三、教学目标

　　以培养学生的科学素养为宗旨，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望，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。

　　1、培养学生的科学思维方法，努力发展学生解决问题的能力，使得他们在日常生活中亲近科学、运用科学，把科学转化为对自己日常生活的指导，逐渐养成科学的学习习惯和生活习惯。

　　2、了解科学探究过程和方法，让学生亲身经历科学探究的全过程，从中获得科学知识、增长才干，体会科学探究的乐趣，理解科学的真谛，逐步学会科学地看问题、想问题。

　　3、继续指导、引导学生运用假设分析事物之间的因果关系。注重实验中的测量特别是控制变量，采集数据，并对自己的实验结论作出正确的解释。

　　4、保持和发展对周围世界的好奇心和求知欲，培养敢于质疑的科学态度和科学创新能力。

　　四、教学重难点

　　培养学生科学的思维方法、努力培养学生解决问题的能力。引导学生学习运用假设，收集证据，并对实验作出自己的解释。学习建立解释模型，以证实自己的假设。

　　五、教学措施

　　1、钻研新课标和现有教材，充分利用现有教具、学具和教学资源，进行系统化的单元备课，提前做好教学准备。

　　2、用丰富多彩的教学活动充实教学过程。

　　3、反思自己的教学，勤于思考教什么？怎样教？为什么这样教等问题，并做好记录。

　　4、各班建立科学学习合作小组，让学生相互交流学习，合作、帮助研讨中学习，自己得出结论，并把自己的认识用于解决问题的实践。

**五年级上册科学教学总结12**

一、教材分析：

第一单元《白天和黑夜》内容属于课程标准中“地球与宇宙”中“天空中的星体”部分，这方面内容在本套科学教材中是第一次出现。本单元包含五个方面的内容：

①组织孩子用一天的时间去观测太阳及阳光下物体的影子的变化，探究影子产生的原因。

②在发现了影子变化的规律的基础上让孩子们运用这个规律制作太阳钟，这既是对原理的运用，也可以让孩子投身到实际的天文观测中。

③昼夜交替现象曾引起许多人的关注，从古代的埃及人到中国的神话传说，从托勒密到哥白尼都为此做出许多的探索。引领学生经历这样一个过程，作一次这样的模拟实验会让孩子领略到宇宙的神奇和伟大。

④在夜晚，如果孩子们能够坚持看月亮，并给月亮记下日记，就能发现月相的变化规律，这需要经过一整天、一个月或者更长时间的连续观察记录，才能得出科学的结论。这对培养学生的坚持性显得特别重要，也显得特别有意义。

⑤第五课是综合地去研究因为昼夜现象而引起的一系列的生物变化和反应。

第二单元《光与色彩》我们就将通过一系列既贴近生活，又引人人胜的科学探究活动，引领孩子们去探索光与色彩的秘密。本单元的主要内容包括：

①光的直线传播现象。引领学生通过推测、实验，了解光的直线传播现象，并通过制作小孔成像盒、模拟并解释小孔成像等探究活动，对光的直线传播规律有更深切的认识。

②光的反射现象。引领学生通过照镜子、玩日光打靶游戏、制作潜望镜等活动认识光的反射现象。

③研究透镜。通过研究比较凸透镜和凹透镜，进一步了解透镜对光的折射现象。并知道把凸透镜与凹透镜组合在一起就是望远镜。

④日光的色散。引领学生通过光的分解、合成实验知道光是有颜色的;通过在色光下观察物体的实验，认识光与色彩的关系;通过阅读牛顿的故事意识到科学需要证据，坚持真理需要勇气。

第三单元《电和磁》内容属于《课程标准》中物质世界里能量的表现形式的范畴。本单元的主要内容包括以下三个方面：

①认识电。这部分内容编成了三课，分别是《简单电路》、《导体和绝缘体》和《探测暗盒里的电路》。

②研究磁铁。通过一系列有趣的活动激发孩子

们探究的兴趣。

③研究电磁铁。指导学生利用干电池、电线、铁钉做一个电磁铁，尝试制作的快乐，体验到成功的喜悦。

第四单元《呼吸和血液循环》是根据课程标准中关于人体的呼吸器官、血液循环器官以及相关的卫生保健等方面的要求来建构的，这是学生认识心跳与呼吸、认识自己的身体的一个重要单元，也是促使学生养成良好的生活习惯的一个重要单元。本单元的教学就从学生熟悉的内容人手，由浅人深、由具体到抽象地来安排单元教学内容，引导学生通过各种活动，弄清楚人体的呼吸和血液循环到底是怎么回事，从而更科学地认识自己、保护自己。本单元内容包括以下三个方面：

①测量心跳和呼吸，同时在这个过程中要注意指导学生准确测量，提高他们测量与分析的能力。

②呼吸与血液循环的意义。这是本单元教学的重点。认识呼吸和血液循环首先要认识呼吸器官和血液循环器官。在本单元的学习中，主要将通过图片、模型等来指导学生初步认识人体的呼吸器官和血液循环器官。认识呼吸的意义是通过指导学生比较我们吸进的气体和呼出的气体的成分来进行的。认识血液循环的意义首先是指导学生认识心脏的功能，再通过阅读资料了解血液循环的意义。在这个过程中要注意培养学生的想像能力和推理能力。

③呼吸器官、血液循环器官的卫生保健。了解两者的卫生保健知识，对学生的健康成长有着非同寻常的意义。教学中主要通过测量肺活量、制作戒烟小报、制定锻炼计划等活动促使学生意识到保护呼吸器官、血液循环器官的意义。

第五单元《解释与建立模型》主要是根据课程标准中以下内容的要求建构的：知道在科学探究中，要运用理性思维对收集到的证据进行比较、分类、归纳、概括等整理加工，并在此基础上形成解释;能对收集到的证据用文字、图表等方式来呈现;能在总结证据的基础上，做出合理的解释。能对数据整理过程中发现的冲突或矛盾之处进行分析和判断;能运用语言、图、表等多种方式表达研究的过程和结论。本单元的主要内容包括以下两个方面：

①解释：这部分内容主要是通过照片、图表、图画三种模型形式理解解释的含义以及解释过程中包含的各种思维方法与形式。

②建立模型：这部分内容主要是通过物理模型、数学模型和图画模型促使学生认同建立模型的意义，认识模型的常见类型。通过动手做的方式学习用图画解释现象、完成制作以验证解释。在科学探究过程中，解释是根据事实做出的分析、判断和推理。建立模型是解释自己的思想和发现的方法。模型包括图画图表模型、物理模型、数学模型等。模型方便我们解释那些难以直接观察到的事物、事物的变化以及事物之间的联系。

二、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;

8、给学生提问和假设机会，并指导学生自己动手寻找证据进行验证，经过思维加工，

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。

三、主要指导学方法：

探究法 演示法 参观法 实践法 讨论法 辩论法 实验法 列表法

四、实验教学安排表

周次 实验名称 备 注

1 2 3 观察阳光下物体影子的变化 制作简易太阳钟 模拟昼夜交替 演示实验、分组实验 演示实验、演示实验、 演示实验

4 5 6 8 9 10 观察(月相盒中的)月相变化 光线直线传播、小孔成像 平面镜成像规律的实验 研究透镜的特点和作用 制造彩虹、七色陀螺 滤光实验简单电路的连接 分组实验 分组实验 演示实验、分组实验 分组实验 分组实验 演示实验

11 简单的红绿灯 演示实验、分组实验

12 导体与绝缘体的检验 分组实验

12 不同的液体导电性检验 演示实验

13 14 解暗盒 探究磁铁的性质 制作电磁铁探究电磁铁磁力大小与分组实验 分组实验

15 哪些因素有关 分组实验 测安静状态呼吸和心跳 分组实验 用澄清石灰水比较吸进与呼出的气体 分组实验

16 测量肺活量 分组实验 彩色水点实验 分组实验

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！