# 最新小学科学实验教学计划总结 小学科学实验教学计划(实用9篇)

来源：网络 作者：七色彩虹 更新时间：2024-07-27

*时间就如同白驹过隙般的流逝，我们又将迎来新的喜悦、新的收获，让我们一起来学习写计划吧。因此，我们应该充分认识到计划的作用，并在日常生活中加以应用。下面是我给大家整理的计划范文，欢迎大家阅读分享借鉴，希望对大家能够有所帮助。小学科学实验教学计...*

时间就如同白驹过隙般的流逝，我们又将迎来新的喜悦、新的收获，让我们一起来学习写计划吧。因此，我们应该充分认识到计划的作用，并在日常生活中加以应用。下面是我给大家整理的计划范文，欢迎大家阅读分享借鉴，希望对大家能够有所帮助。

**小学科学实验教学计划总结篇一**

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。

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)带给足够的材料让学生在动手动脑中完成探究任务。

(2)帮忙学生把现象、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构成的规律发展。

(4)本册有许多动手制作的项日，必须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潜力。

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，最后构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善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一样的，在生活中的应用也是不一样的。

(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、大小相同轻重不一样的球、轻重相同大小不一样的立方体、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。

透过几年的科学学习，大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣，对科学本质有必须的了解，科学素养得到相当的培养，已经具备了初步的探究潜力，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。但是两极分化很明显。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。

1、本册教科书设计了许多探究活动，这对学生科学探究潜力的培养是很有帮忙的，教师要发展学生识别和控制变量的潜力，继续学习运用比较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，用科学探究活动帮忙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，帮忙学生进行概括总结，得出结论，发展学生的科学探究潜力。

3、对情感、态度、价值观的培养，就应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我的假设，透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。

1、了解学生对所学科学问题的初始想法，个性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，构成正确的解释。

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。

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

家庭科技活动主角扮演科学幻想

(略)

**小学科学实验教学计划总结篇二**

科学实验教学是学生提高整体素质的重要组成部分，为了开展好我校的科学实验教学工作，特此制定了科学实验教学计划。本计划以提高学生的创新能力和综合素养为目的，为我校科学教学成绩的全面提高而努力。

一、实验目的

新的课程标准强调要以培养小学生的实践能力素养为宗旨，以实践为核心，努力摆脱以理论知识为中心的旧模式，让学生在自然实践操作中得到真知、科学的思维方式、科学态度与价值观以及运用科学知识和方法的能力等方面的发展。在教学中要力求体现新课标的特点，始终围绕以探究为核心的理念进行教学设计和组织教学活动。通过实验，激发学生的学习兴趣和求知欲，培养学动手操作能力、逻辑推理能力、抽象思维能力、分析问题解决问题的能力;通过实验，使学生能在亲自动手操作的过程中，主动获取知识，体验成功的喜悦;通过实验，培养学生的思维品质及创新精神，使学生从小学科学、爱科学，为将来发展我国的科技事业，打下良好的基础。

科学实验教学要面向全体学生。这意味着要为每一个学生提供公平的学习科学实验的机会和有效科学实验的指导。同时，也要充分考虑到学生在性别、天资、兴趣、生活环境、文化背景、民族、地区等方面存在的差异，在科学实验教学中鼓励学生多样性和灵活性。

二、教材分析

教材注重培养综合能力，全面提升学生素质，遵循学生认识规律，逐步提高探究能力，注重加强学科联系，培养学生人文情怀，坚持面向全体学生，适应城乡教育差别。根据各年级学生的认识特点，把三到六年级学生的认识能力培养目标分别确定为感知科学、走进科学、探索科学。

教材将探究过程能力分为观察与提问猜想与假设计划与组织事实与证据模型与解释。科学课让学生在做中学活动中面对自然和科学现象，通过动手动脑学习基础的科学知识，在学习中不断提高科学探究能力。

三、学生的分析

三年级学生普遍的特点是比较活泼，好奇心较强。女生普遍比男生遵守课堂纪律，但男生普遍比女生爱动手，爱发言。通过观察，该年级的学生对科学课的知识掌握程度差异较大，部分学生动手实验的能力不强。本学年，需要在科学课堂常规养成，科学学习兴趣，动手实验操作等方面加强教学，获得进步。

四年级学生思维较活跃，在实验活动中合作意识已经形成，纪律明显优于三年级。对科学的热情度极高，热爱科学，热爱自然。

五年级的学生最大的特点知识丰富，很喜欢发明创造，本学年准备在实验上加大难度，锻炼他们自己动手创造的能力。

六年级学生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，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。因此要让学生在自主探究中学到科学知识，培养探究能力，提升科学素养。

四、具体教学措施

1、首先加强自身的科学教学基本功的训练是最主要的。平时要充分利用空闲时间，认真学习科学教学大纲，科学教材，认真钻研科学教法学法，做一名合格的科学教师。

2、结合班级、学生的具体情况，尽可能在课堂上创设一个民主、和谐、开放的教学氛围。以学生为课堂教学的主体，设计符合学生年龄特征的教学法进行课堂教学，采取一切手段调动学生学习科学的积极性和兴趣。

3、充分利用实验器材，做到精讲多练，多通过实验引导学生自己发现问题，解决问题，得到收获。

4、注重学生课外的拓展研究，不应只停留在课堂教学内，要将学生带出教室，到大自然中去，到社会中去，将科学课的学习从课堂延伸扩展到活动课程，扩展到家庭和社会。

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

点击下载文档

搜索文档

**小学科学实验教学计划总结篇三**

以培养小同学们科学素养为宗旨，积极倡导让同学们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。

四年级大多数同学们对科学产生了浓厚的兴趣，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，我强调小组合作学习与自主学习必要性，所以同学们的合作意识和合作能力、自主学习能力得到了一定的提高。以往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，实验也没有充分地让同学们去做，同学们的实验能力得不到发展，活动时常常耗时低效，影响了同学们的科学素养的形成，对这学期的教学有一定的负面影响。

本册教材由《电》、《新的生命》、《食物》、《岩石和矿物》、在四年级上册的基础上，本册教材将继续引领同学们经历一系列有意义、有价值的科学探究活动，使他们获得更多的学习体验，加深对科学的理解，增进科学探究的能力。

以同学们发展为本，以科学探究为核心，以同学们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、中、科学知识和情感态度、价值观”有机地整合，重点落实科学思维方式的培养。

《研究与实践》主要是让同学们自己独立开展科学研究，教师要适时帮助引导，培养同学们的实践能力与探索精神，从而形成科学精神。主要内容有：了解植树的过程;对当地岩石的种类进行考察。

1、教学重点：

重视对同学们典型科学探究活动的设计，以探究为核心，培养小同学们的科学素养。

2、教学难点：

通过动手动脑、亲自实践，在感知、体验的基础上，使同学们形成较强的科学探究能力。特别是实验中控制变量、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。

1、把科学课程的总目标落实到每一节课。

把握小同学们科学学习特点，因势利导;用丰富多彩的亲历活动充实教学过程;让探究成为科学学习的主要方式;树立开放的教学观念;悉心地引导同学们的科学学习活动;各班建立科学学习合作小组，让同学们在相互交流、合作、帮助、研讨中学习;给同学们提问和假设机会，并指导同学们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;充分运用各类课程资源和现代教育技术;组织指导科技兴趣小组，引导同学们参加各类有关竞赛以赛促学。

2、进行自主、合作、探究式教学

我所教学的每个班，我打算本着就近的原则给他们分组，每组4—6人，每组学习最好的那个同学们为组长，字写得最好的那个同学们为记录员。组长负责小组活动纪律、安全、组织、分配带材料等工作，记录员做好实验记录。在教学中逐渐教会他们怎样组织实验、交流、带材料、作记录，还要注重对同学们进行评价，原则上让同学们先自评、再在小组内评，再推荐优秀同学们在班上评。

探究式教学是科学教学的核心，它承载着科学教学的所有价值，但现实却不能让我们每节课都这样做，我打算抓住那些利于探究的内容、核心内容、重要的内容设计并开展探究式教学，每课进行探究的问题不能超过两个，如果探究的问题超过两个，则次要的内容要用其它方法进行变通，如视频、游戏等方法组织教学。探究时，要独立与合作结合起来，能分组做实验就分组做，不能分组做的老师要演示实验，不能演示实验的，要运用多媒体播放，不能播放的，要引导同学们进行推理、设计。总之，尽自己最大努力坚决、合理进行探究式教学。

在探究的整个过程中，我即不强制同学们的学习，也不放任自流，用语言、情境、游戏等到有效手段引导同学们完成教学目标任务。

3、灵活运用多种教学方法

科学教学虽然以探究为核心，但其它方法运用得当也会收到很好的效果。我就经常在教学中运用游戏、讲科学故事、观看视频等手段，这些手段有的让同学们亲历过程、有的在故事有原理、有的增强材料的直观性，符合小同学们的认知特点，这个学期，我将继续运用这些方法作为探究式教学的补充。

4、向其它学科融合

科学有时向语文、音乐、美术融合，对培养同学们的科学审美、科学人文精神有着重要的\'作用。

**小学科学实验教学计划总结篇四**

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。

本册教材由“生物与环境”、“光”、“地球表面及其变化”、“运动和力”四个单元组成。

《生物与环境》单元从资料上分三个部分：透过“绿豆种子发芽和生长”、“蚯蚓的选取”研究生物的生存和非生物环境的关系。第二部分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，并透过生态瓶的制作、观察，探究生物群落中生物和生物、生物和非生物相互依存的关系。第三部分资料，是把以上认识拓展到自然界，透过典型事例的分析，认识到保护大自然、维护生态平衡的重要性。

《光》单元首先引导学生们观察光的传播（直线传播和反射）特点及其在生产和生活中的运用；之后指导学生认识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。最后透过制作太阳能热水器综合运用相关知识。

《地球表面及其变化》单元资料主要包括两个方面：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。让学生明白是地球内部的运动，是太阳、流水、风、冰川、波浪等自然力共同作用构成和重塑了地球的外表。

《运动和力》单元资料可分为四个部分。第一部分了解重力、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大小，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。

1、整体学习状况：我所任教的502班和504班，每班学生均为50名左右，其中各班男生比例较大。从与其他老师交流中得知，学生整体学习比较认真，并善于设法自主去获取知识并在生活中灵活运用知识。

2、已有知识、经验：由于各种条件的限制，大部分学生的科学常识缺乏，科学探究潜力也较弱。家长和某些教师偏重于语数教学，使学生没有多少时间和机会接触大自然，更没有得到大人和老师及时、周到的指导，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、发展潜力、培养科学情感。

3、儿童心理分析：在小学阶段，儿童对周围世界有着强烈的好奇心和探究欲望，他们乐于动手操作具体形象的物体，而我们的科学课程资料贴近小学生的的生活，强调用贴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。

1、五年级的学生已经掌握了必须的过程与方法技能，如观察、记录、简单实验等，本册将引导学生经历更为完整的探究过程。

2、透过学习让学生强调实验前后的推测、解释要有充分的依据。

3、掌握控制变量实验的技能，并学习实际控制变量实验。

4、运用模拟实验探究自然事物发生的原因、变化及规律。

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好处。

教学重点：重视对学生典型科学探究活动的设计，以探究为核心，培养小学生的科学素养。

教学难点：透过动手动脑、亲自实践，在感知、体验的基础上，使学生构成较强的科学探究潜力。

1、首先加强教师自身的科学教学基本功的训练是最主要的。平时要充分利用空闲时间，认真学习科学课程标准、科学教材，认真钻研科学教法学法，尽快成为一名合格的科学教师。

2、结合所教班级、所教学生的具体状况，尽可能在课堂上创设一个民主、和谐、开放的教学氛围。以学生为课堂教学的主体，设计贴合学生年龄特征的教学法进行课堂教学，采取一切手段调动学生学习科学的用心性和兴趣。

3、充分利用好学校的科学实验室，尽可能的去科学实验室上课，做到“精讲多练”，多透过实验引导学生自我发现问题，解决问题，得到收获。

4、注重学生课外的拓展研究，不应只停留在课堂教学内，要将学生带出教室，到大自然中去，到社会中去，将科学课的学习从课堂延伸扩展到活动课程，扩展到家庭和社会。

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

主角扮演科学幻想信息发布会、报告会、交流会

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

（略）

**小学科学实验教学计划总结篇五**

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。

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。

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。

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。

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。

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。

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

**小学科学实验教学计划总结篇六**

实验是自然科学研究中十分重要的认识方法，它对于激发儿童的科学志趣，培养儿童的科学能力，提高儿童的科学素质都有着十分重要的意义。在新课程理念的引领下，在总结以往经验的基础上，特制定以下实验教学计划：

一、指导思想

以新课标的教学理念为核心，加强观察和实验，注重对学生进行提出问题、猜想结果、制定计划、观察、实验、搜集证据、表达交流等方面的训练，引导学生去亲历科学，在亲自操作、动手实验、自行探究的实践中，学习科学知识，掌握科学的思维方法，培养对科学的积极态度。

二、目的要求

1、通过学习各种实验操作，培养学生认真、细致的态度，启发学生探究自然事物间的相互联系，培养学生勇于探索、独立思考的态度和创新精神。

2、通过学习各种实验操作，培养学生认真、细致的实践能力，使学生勤于动手勇于探究，培养学生的创新意识及创新能力。

3、通过观察和实验，使学生理解我们身边处处有科学，我们的生活离不开科学的道理，提高学科学、用科学的积极性、主动性。

4、通过用温度计进行测量，知道使用工具比感官更有效;能运用温度计对物体进行定量观察，采集数据;知道如何正确使用温度计测量常见物体的温度，并作简单记录。

5、通过浮和沉的实验，使学生能对浮和沉的转换提出自己的猜想和假设;能用实验验证自己的猜想和假设;知道改变浮沉的方法及其在生活中的应用。

6、通过数学课中的各种实验演示提高学生勇于探索、独立思考的态度和创新精神。

三、实验教学方法措施

1、教师端正教育教学思想，认真备课，精心设计实验教学过程，不断改进教学方法，提高实验质量。

2、教学中要符合学生的认知规律，根据教材内容及学生特点，新课标要求，要由浅入深，有利于学生学科学、用科学，发展学生的创造能力。

3、实验中，要充分利用学校现有的教学实验仪器，还应尽量创造条件，自制器材，努力按计划、按要求完成实验教学，培养学生的实验能力。

四、具体教学做法

1、基础教育课程改革是教育战线一件非常重要的工作，实施科学新课程标准，除了要用新的教学理念武装自己以外，最重要的是在科学的教学中参考和渗透新课标的要求。认真学习基础教育课程改革同时培训材料，明确目标和任务，理清新课程的结构、理念。

2、学生是科学学习的主体。学生对周围的世界具有强烈的好奇心和积极的探究欲，学习科学应该是他们主动参与和能动的过程。把科学课程建立在满足学生发展需要和已有经验的基础之上，提供他们能直接参与的各种问题，比单纯的讲授训练更有效。教师真正做到科学学习活动的组织者，引领者和亲密的伙伴，对学生在科学学习活动中的表现给予了充分的理解和尊重，并以自己的\'教学行为对学生产生了积极的影响。

3、严格设计好每一节课的学生实验与课堂演示实验。实验是探究式教学与探究式学习的最主要的载体之一，依靠实验，一些客观的科学现实能够转变了学习探究的科学规律，从而使学习在科学的实验操作过程中体会着科学规律有存在，体验着科学知识的形成。

4、创造性的挖掘课程教学资料，布置探究式的课外作业。为了结合探究性学习方式的要求，转变评价方式与知识的形成的方式，我充分挖掘教材资源，使课外作业尽可能地有探究性的课题。虽然那些课题不是真正意义上的课题，但是通过学生的自主探究，学生在科学学习的兴趣与探究能力上有长足的进步。

**小学科学实验教学计划总结篇七**

科学实验教学是学生提高整体素质的重要组成部分，为了开展好我校的科学实验教学工作，特此制定了科学实验教学计划。本计划以提高学生的创新能力和综合素养为目的，为我校科学教学成绩的全面提高而努力。

新的课程标准强调要以培养小学生的实践能力素养为宗旨，以实践为核心，努力摆脱以理论知识为中心的旧模式，让学生在自然实践操作中得到真知、科学的思维方式、科学态度与价值观以及运用科学知识和方法的能力等方面的发展。在教学中要力求体现新课标的特点，始终围绕\"以探究为核心\"的理念进行教学设计和组织教学活动。通过实验，激发学生的学习兴趣和求知欲，培养学动手操作能力、逻辑推理能力、抽象思维能力、分析问题解决问题的能力;通过实验，使学生能在亲自动手操作的过程中，主动获取知识，体验成功的喜悦;通过实验，培养学生的思维品质及创新精神，使学生从小学科学、爱科学，为将来发展我国的科技事业，打下良好的基础。

科学实验教学要面向全体学生。这意味着要为每一个学生提供公平的学习科学实验的机会和有效科学实验的指导。同时，也要充分考虑到学生在性别、天资、兴趣、生活环境、文化背景、民族、地区等方面存在的差异，在科学实验教学中鼓励学生多样性和灵活性。

教材注重培养综合能力，全面提升学生素质，遵循学生认识规律，逐步提高探究能力，注重加强学科联系，培养学生人文情怀，坚持面向全体学生，适应城乡教育差别。根据各年级学生的认识特点，把三到六年级学生的认识能力培养目标分别确定为“感知科学”、“走进科学”、“探索科学”。

教材将探究过程能力分为“观察与提问”“猜想与假设”“计划与组织”“事实与证据”“模型与解释”。

科学课让学生在“做中学”活动中面对自然和科学现象，通过动手动脑学习基础的科学知识，在学习中不断提高科学探究能力。

三年级学生普遍的特点是比较活泼，好奇心较强。女生普遍比男生遵守课堂纪律，但男生普遍比女生爱动手，爱发言。通过观察，该年级的学生对科学课的知识掌握程度差异较大，部分学生动手实验的能力不强。本学年，需要在科学课堂常规养成，科学学习兴趣，动手实验操作等方面加强教学，获得进步。

四年级学生思维较活跃，在实验活动中合作意识已经形成，纪律明显优于三年级。对科学的热情度极高，热爱科学，热爱自然。

**小学科学实验教学计划总结篇八**

一、实验内容：

新课程标准强调科学探究的重要性与有效性，旨在转变学生的学习方式，使学生积极主动地获取科学知识，激发学生亲近自然、热爱科学并渴望了解科学知识的兴趣，培养他们的创新精神和实践能力，同时，为了突出学生的实践活动，充分发挥科学学科内容特点，重视科学、技术与社会的联系，本学期将把演示实验与分组实验相结合，并增加活动与探究实践，这就为学生创造了良好的实验氛围，为他们积极主动地获取化学知识、在实验中切身体会到过程提供了条件。

演示实验有：

a、火山与地震的成因

b、温度对岩石的破坏作用

c、能量转化实验

d、模拟地球公转，研究四季变化的原因

e、制作太阳系模型

这些实验有助于研究基本概念、基本理论，同时，也有助于学生养成良好的实验习惯、掌握一定的实验方法并形成严谨的科学态度和求实的精神。

分组实验有：

a、观察不同生物体的细胞

b、找出自己的身体特征与家人的异同

c、研究影响摆摆动快慢的因素

d、研究电磁铁特性的实验

e、利用葱叶来做仿生实验

通过这些实验，让学生从实验成果中体会到实验是进行科学探究的重要手段，让学生体会到实验基本操作技能在完成一定的实验过程所起的重要作用，从而增强学生对实验的认识并提高实验中掌握基本操作技能的科学自觉性、积极性和主动性。

二、实验目标：

科学实验是进行科学探究的重要手段，学生具备基本的科学实验技能是学习科学知识和进行科学探究的基础和保证，科学课程要求学生遵守实验室的则，初步形成良好的实验工作习惯，并对实验技能提出如下要求：

1、能学会简单仪器的实验操作。

2、能在教师指导下根据实验的目的选择实验标本和仪器，并能安全操作。

3、培养学生良好的实验工作习惯和动手能力。

4、认识学习科学的一个重要途径是实验，学会对实验现象的观察和描述的方法。

5、能有意识地从日常生活中发现一些有价值的问题，能在教师的指导下根据实验方案进行实验，并通过对实验现象的观察和分析得出有价值的结论。

6、初步学习书写探究活动或实验报告的方法。

7、能知道化学实验是都进行科学探究的重要手段，严谨的科学态度、正确的实验原理和操作方法是实验成功的关键。

8、逐步培养学生观察问题、分析问题综合问题的能力和实验能力。

9、初步学习科学实验的方法，进行观察、记录，并初步学习分析实验现象。

三、实验措施：

1、加强实验教学的探究，从不同角度激发学生的学习兴趣。

2、以提高学生的科学素养为主旨，以问题为中心，培养学生自主探究能力与合作精神。

3、让每一个学生以轻松、愉快的心情去认识多姿多彩与人类息息相关的科学现象，积极探究科学变化的奥秘，增强他们学好科学的信心。

4、做好实验前的充分准备，做到课前演示。

5、创造条件，增加学生动手实验的机会。

6、教师要从科学态度、规范操作上给学生示范并启发引导学生从生动的直观上升到抽象的思维。

7、注意从学生已有经验出发，让他们在熟悉的生活情境中感受到科学的重要性，并在探究中切身感受科学与生活的密切联系。

8、实验前要求学生预习实验内容，实验中仔细观察实验现象，并认真做好记录，实验后认真填写实验报告。

9、对有困难的实验，应尽量发挥创造性，因地制宜设计一些与生产和生活密切相关的实验。

10、根据学校实际情况，将部分演示实验改为活动与探究，可更好地激发学生的兴趣。

11、鼓励并指导学生动手做一些家庭小实验，以进一步激励他们学习科学的积极性和探索精神。

12、加强课堂教学，激发学生的学习兴趣，培养学生动脑、动手、动口的能力以及独立操作的能力。

13、优化课堂结构，平日注重实验与操作相结合，教师适时点拨、指导。

14、使他们都能具备适应现代化生活及未来社会所必需的科学知识、技能、方法和态度，具备适应未来的生存和发展所必备的科学素养同时又注意使不同水平的学生都能在原有基础上到良好的发展。

15、搞好课外活动，如开展兴趣小组活动、知识讲座、实验竞赛、专题讨论、实验教具制作、等等，留给学生空白，发挥学生特长，培养其创新精神和实践能力。

四、实验进度与配当表

指导思想：

以新课程标准为指导，坚持从学科的特点和教学实际出发，注意教学研究与实践，加强科学实验室管理：做到合理管理，合理使用，合理分类、堆放，及时借还，及时打扫等。

主要措施：

一、精心准备实验器材，优化实验教学。

实验教学是科学学科中最主要内容之一。所以在科学教学中要积极创造条件，让学生动手做，让他们亲身经历科学探究的全过程。特别是现在的科学课，在课前，教师更要精心准备大量的有结构的观察、实验材料，保证正常的实验探究。

二、加强管理，合理使用。

本学期科学实验室继续加强管理，有借有还。在教学时，首先，及时填好实验通知单和实验名称，以及所需的实验器材。其次，合理实验，在课堂上，要对学生进行安全教育和正确的实验操作指导。最后，实验做完后要及时放回原处，并做好实验日志的记载工作。

三、加强自制教具在教学中的重要作用。

本学期我们倡导师生共同开辟科学教学园地，科学角，收集材料，自己动手制作教具，改善实验条件。同时在实验教学中提倡“动手做”，让学生真正的参与科学科学探究的全过程，培养学生的动手操作能力、创新能力。

四、重视发挥电教手段，优化组合。

科学教学中要优化组合教学手段，努力提高投影、录象、录音等电教手段在教学中的使用率，丰富学生的感性认识，在培养和提高学生的思维能力的过程中发挥积极的辅作的作用。

总之，为了适应新课程标准的教学需要，我们必须把握好过度期的教学，激发每一位科学教师的教学热情，积极倡导有创造性的教学研究，为提高科学学科的教学质量而共同努力。

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

点击下载文档

搜索文档

**小学科学实验教学计划总结篇九**

新的课程标准强调要以培养小学生的实践能力素养为宗旨，以实践为核心，努力摆脱以理论知识为中心的旧模式，让学生在自然实践操作中得到真知、科学的思维方式、科学态度与价值观以及运用科学知识和方法的能力等方面的发展。在教学中要力求体现新课标的特点，始终围绕以探究为核心的理念进行教学设计和组织教学活动。通过实验，激发学生的学习兴趣和求知欲，培养学动手操作能力、逻辑推理能力、抽象思维能力、分析问题解决问题的能力；通过实验，使学生能在亲自动手操作的过程中，主动获取知识，体验成功的喜悦；通过实验，培养学生的思维品质及创新精神，使学生从小学科学、爱科学，为将来发展我国的科技事业，打下良好的基础。本学期在实验教学方面有如下打算：

三年级：植物的生长变化单元将引领学生在种植植物的过程中，引发对植物生长变化的思考，研究根、茎、叶在植物生长变化过程中的作用，初步认识植物整个生命过程所发生的规律性变化，理解植物的生命周期现象。动物的生命周期单元将让学生亲历养蚕的过程，了解蚕从卵中孵化，经过生长变化成蛾，然后产出卵，最后死亡这一生长变化的生命全过程，从而建立动物生命周期的模型，并运用这个模型去认识各种动物以及人的生命周期现象。温度与水的变化单元以水为例，引导学生探究温度和物质状态变化之间的关系，研究水在融化、蒸发、凝结过程中发生的变化，初步建立起物质是不断变化的认识及物质循环的概念。磁铁单元从交流知道的饿磁铁知识开始，引领学生研究磁铁的性质，了解人们对磁铁的应用，感受科技进步对人类社会的影响。

四年级：电单元从什么是电开始，通过与电相关内容的实验、交流、预测、检验、测量和推理、解释等活动，使学生形成关于电的初步概念，同时获得一些基本实验操作技能。新的生命单元是通过植物的花、果实和种子的系列观察活动，过渡到动物的卵、繁殖的观察和研究，从而使学生获得植物和动物如何繁殖新生命的认识，并形成关于生命的一系列发展性概。食物单元通过对一天中所吃食物的回忆和分类，引起学生对饮食的关注，发现自己在饮食中的不良习惯，并在以后的生活中，能科学、合理、均衡地饮食。岩石和矿物单元是初次对构成地球固体物质的探究。通过对岩石、矿物的观察、分类和描述，使学生形成关于地球物质的一般性概念，并对保护、开发和利用地球资源的重要意义有进一步的了解。

五年级：学生进入高年级阶段的科学课学习，教材展示了一系列新的内容，我们的教学将着力于引导学生开展更为丰富多彩的过程与方法活动。在沉与浮单元，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。在时间的测量单元里，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。在热单元，学生在三年级温度与水的变化基础上，将继续观察人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。在地球的运动单元里，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。

六年级：微小世界单元将引领学生经历从肉眼观察到放大镜观察，再到显微镜观察的过程，让学生观察丰富多彩的昆虫、晶体、细胞及微生物，使他们既了解人类观察工具的发展历程，又对人类探索微观世界的部分成果进行梳理，扩大视野，提高认识。物质的变化单元，学生将通脱一系列的研究，观察和认识物质变化是常见的自然现象，物质的变化分为物理变化和化学变化。在研究化学变化的过程中，学生将根据化学变化伴随的现象，认识到化学变化的本质是产生新物质，从而将化学变化与物理变化区别开来。宇宙单元，学生将在感知的基础上，对收集到的信息进行处理，建立有关环形山、太阳系、星座、星系等模型，对月相、环形山、日食、月食、星座等有初步认识。环境和我们单元，通过探究垃圾的来源、成分、处理方法及水污染的成因等，真切认识到环境问题是人类面临的重大社会问题，并且能够从身边的小事做起，开展环境保护行动。

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn