# 最新小学科学实验教学计划总结(优质11篇)

来源：网络 作者：尘埃落定 更新时间：2024-09-11

*时间就如同白驹过隙般的流逝，我们的工作与生活又进入新的阶段，为了今后更好的发展，写一份计划，为接下来的学习做准备吧！计划怎么写才能发挥它最大的作用呢？下面是小编为大家带来的计划书优秀范文，希望大家可以喜欢。小学科学实验教学计划总结篇一一、指...*

时间就如同白驹过隙般的流逝，我们的工作与生活又进入新的阶段，为了今后更好的发展，写一份计划，为接下来的学习做准备吧！计划怎么写才能发挥它最大的作用呢？下面是小编为大家带来的计划书优秀范文，希望大家可以喜欢。

**小学科学实验教学计划总结篇一**

一、指导思想：

以党的教育方针为指针，围绕科技兴国的发展战略，以三个面向为宗旨，以提高学生素质为根本任务，切实提高课堂教学效率，努力提高学生的自身素质，发展学生的特长，全面提高教育质量，培养学生敢于创新的科学态度，养成科学的行为习惯，唤起学生强烈的求知欲。

二、实验要求：

（一）认真备课、备实验，按要求写好《实验通知单》，在使用实验室前，填写实验通知单（包括演示实验通知单和学生实验通知单），写明使用的时间、班级、人数，需要的仪器、药品和实验材料，以及数量、型号规格交给实验教师。

（二）演示实验要求

**小学科学实验教学计划总结篇二**

本学期科学教材主要安排的科学实验有八个，其中，分组实验有：第3课《馒头发霉了》，第5课《蜡烛的变化》，第6课《食盐和水泥》第10课《距离和时间》，第20课《蚯蚓找家》，演示实验，分别是：第7课《铁生锈》，第8课《牛奶的变化》中，第14课《白天与黑夜》既是演示实验又是分组实验。

二、学生分析

六年级共有七个班。这些学生不仅喜欢学习科学，而且特别喜欢做实验，从上学期的实验情况看，大部分学生能在教师的指导下进行实验探究，能与他人合作，学会了写实验记录，并能进行自主实验。但也有个别学生在实验过程中放不开手脚，甚至不敢参与实验。本学期还应加强对这些学生的指导。

三、实验目的

1、教会学生正确的实验方法，体味实验的乐趣。

2、使学生有效地掌握知识，主动探索新知识。

3、培养学生的能力，包括实验设计、操作、观察、记录和

整理资料等能力。

4、全面提高学生素质，特别是知识素质和智能素质。

5、激发学生的学习兴趣，在观察和实验中，充分发挥学生

的各种感官，调动他们的学习积极性。

四、实验措施

1、课前教师要充分准备，备教材、备学生、备教法、备实验过程。

2、指导学生做简单的探究实验，制定实验计划，填写实验报告，制作简易科学模型。

3、加强观察和实验，充分利用仪器和器材，让学生参观察和实验活动，从而获得知识，锻炼能力。

4、师生共同开辟科学教学园地，自己搜集资料，自己动手制作教具，改善实验条件。

五、实验安排(略

**小学科学实验教学计划总结篇三**

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四**

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**

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。

**小学科学实验教学计划总结篇七**

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。

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。

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。

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。

文档为doc格式

**小学科学实验教学计划总结篇八**

本册教材遵循《新课程标准》的要求，在内容的选编上贴近儿童的生活实际，顺应现代科学技术的发展，以基础性的、浅显的科学活动作为学生探究活动的主题，同时注重对科学探究、情感态度与价值观、科学知识的整合。以小学生的生活经验为主要线索构建单元，做到了“生活经验”引领下的内容综合化。为让学生在新的教育理念下发展自己的科学探究能力特做计划如下：

本学期三年级学生二个班。这些学生是新课改后的学生，视野虽然比较开阔，但是，在对基础知识的掌握以及听课的技巧相对不如课改前的学生。课堂上看来很活跃、很热闹，但是学生对问题的深入思考方面却非常缺乏，动手实验时，常常是在为了玩而玩，而不是有计划有目的的去玩，想出办法了再玩。因此学生课堂上常常表现的是玩完后，一问三不知，因此针对这种情况，本学期的科学课要对学生进行科学启蒙教育，要对学生主动探究科学知识的能力进行专门的训练，发展学生们的爱科学，学科学、用科学的志趣和能力，在本学期中我要从抓学生的综合实践能力入手，在小制作、小种植、小实验、小调查、小操作等方面入手，结合科学课的新课程标准，合理的运用电教媒体，创造性培养学生的科学探究能力和创新精神。努力培养学生的创新思维和创新能力。把科学课的新课程标准落实到科学教学中去，使科学教学进入到一个走进新课程改革的新时期。

本册书25课。从知识方面可以分为六个方面：

（一）、科学在我们身边：（1——5）课，以学生玩玩具的生活经验为线索展开，拓展到了解身边熟悉的、常见的事物，教材中设计了丰富多彩的学生感兴趣的探究活动，通过亲历活动，使学生“走近科学\"，初步感悟到身边处处有科学，生活离不开科学的道理。

（二）、我们怎么知道：（6——9）课，以“学生对身边事物已有的观察、认识”为引领，进一步认识身边的物体，解释观察到的现象，探索其中的奥秘，初步掌握科学探究的基本方法、步骤，为学生亲历科学提供一把入门的钥匙。

（三）、天气与我们的生活：（10--14）课，以“学生对天气的亲身体验\"为线索，进行观察、记录、整理、制作等探究活动，增强学生观察身边科学现象的意识，培养学生乐于探究身边常见科学现象的情感，意识到探究科学可以从身边的科学现象入手。

（四）、水的科学：（15——19）课，以“学生对水已有的认知\"为线索，通过让学生了解自然界中水资源的分布、欣赏自然界水体的美丽、了解水的三态、认识水中物体的沉浮、进行水的多少的比较、认识水的压力等各种探究活动，层层展开，逐步推进，使学生亲历科学探究的过程，体验科学探究的基本手段和方法，了解、认识水的特点。

（六）（23、24）课，以“学生对玩具的认知”为线索，引领学生尝试自主运用已经掌握的科学探究方法和已有知识，解决生活中形象、直观的具体问题，包括较为简单的器具的拆卸与组装，简单工作原理的探究，中期的植物种养，植物外部特征与生长情况的\'观察，以及生活中其它与儿童成长密切相关的问题的初步调查、了解等，初步培养学生“模仿与制作”、“拆分与组合”的动手能力，及认真细致、善于思考、善于动手实践的科学态度，使学生意识到科学技术与社会的密切联系。

从科学课特点出发，以“学生的生活经验\"为线索切入到基础性的、规范的科学探究活动之中。教材主要围绕“走近科学”、“亲历科学\"、“自主探究”三个专题选择内容，遵循儿童的生理、心理特点，既注重知识的传授，更注意探究能力的培养，使学生在独立操作中观察、思考，提出问题，并解决问题，培养学生的创新精神和实践能力，使学生有爱科学，学科学、用科学的志趣和能力。

（一）注重学生平时的制作能力、观察能力与实验探究能力的培养，让学生在做一做，看一看，想一想中去探究学习科学知识知识，并在作科学的过程中学科学。

（二）成立互助小组，由班级中优秀学生辅助学困生。

（三）建立学习组织，发挥小组合作学习的作用，让每个人尽到自己的努力。

从学生的探究性学习过程入手，以实验为主，社会实践为副，力争让学生从亲自动手实验，把课程提出的一些日常生活现象运用电教媒体进行再现，精心设计问题情境让学生以实验方式加以验证，并对实验过程中观察到的现象进行思考，写出观察报告。同时注重学生的探究性学习的精神培养，及过程的培养。

根据学校及教研组的安排开展听评课活动，采取个人讲课与听课相结合的方式，讲公开课不少于1节，听课不少于15节，学习他人先进的教学经验，提高授课水平。

（一）第一周学习学校教学计划与教研组计划

（二）第二周学习本册科学教材

（三）第三周学习科学课程标准

（四）第四周—第二十周学习给教师的建议1—17条

根据学校及教研组的安排：第九周拆装玩具第十四周科学探索故事

**小学科学实验教学计划总结篇九**

一、教材内容概要：

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。每个单元含8个教学活动，原则上每个教学活动的时间为1课时，共约32课时，再加上弹性内容和复习检测约20课时，本学期授课时间约为52课时。

《生物与环境》单元从内容上分三个部分：通过“绿豆种子发芽和生长”、“蚯蚓的选择”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系统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，探究生态系统中生物和生物、生物和非生物相互依存的关系。第三部分内容，是把以上认识拓展到自然界，通过典型事例的分析，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;接着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。最后通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》单元内容主要包括两个方面：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。

二、本册教学目标：新课标第一课

1、引导学生经历更为完整的探究过程。

2、在理解探究以及培养探究技能方面有更高的要求。具体包括：强调实验前后的推测、解释要有充分的依据;进一步掌握控制变量实验的技能，并学习实际控制变量实验;运用模拟实验探究自然事物发生的原因、变化及规律。

3、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。

三、主要材料清单：

1、第一单元“生物与环境”：

放大镜、绿豆种子、塑料种植盒(杯)、塑料调羹、纸巾、水桶、滴管、大头针或剪刀，蚯蚓、土壤、长方形木盒或塑料盒。

做生态瓶的容器(每组一个，可以是大的饮料瓶或色拉油桶)、沙子和小石子、小铲、漏网等工具，大玻璃水箱(每班一个)、小鱼若干，水草若干。

2、第二单元“光”：

手电筒、小长方体、纸屏，简易的日影观测仪，在同一位置打孔的长方形卡纸、空心弯管和直管，小镜子、制作简易潜望镜的材料。

小镜子、凹面镜、凸透镜，白色纸、粉色纸、黑色纸、黑色蜡光纸、铝箔纸对折做成纸袋，温度计。

制作简易太阳能热水器的材料(纸盒、泡沫塑料或棉花、能装水的塑料袋或短一点的饮料瓶、玻璃片或塑料薄膜、盒盖、黑色纸、镜子或锡箔纸)。

3、第三单元“地球表面及其变化”：

风景照片、中国和世界地形图(或地形地球仪)，地震、火山地貌的照片或多媒体课件。

小岩石块、酒精灯、镊子、烧杯、水，石膏粉、豌豆种子、小碗或盘子，塑料瓶、碎砖块。

新鲜湿润的土壤及干燥的土壤、牙签、放大镜、去掉上半部的饮料瓶。

小铲子、一侧有孔的长方形塑料水槽、报纸、塑料薄膜、降雨器(饮料瓶，瓶盖上扎孔)、水、接水桶，有植物覆盖的土和无植物覆盖的土、塑料杯(杯底侧边扎孔)、大盘子、建造家园房屋的材料。

4、第四单元“运动和力”：

小车及配件一套(包括装配气球小车的车架附件)。

小钩、铁垫圈，车轴套、橡皮筋圈。

气球、气球喷嘴、连接小车部件的螺丝钉、安装小车用的螺丝刀、纸盒子(装钩码用，在桌面测摩擦力也用这个盒子)、胶带(粘小车轮子用)。

测力计、钩码，做“滚珠轴承”的玻璃珠、瓶盖。

四、教学措施：

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。

五、教学进度：

周 内 容

1 始业教育

1种子发芽实验(一) 机动

2 2种子发芽实验(二)

3观察绿豆芽的生长

4蚯蚓的选择

3 5食物链和食物网

6做一个生态瓶 7改变生态瓶

4 8维护生态平衡 机动

5 国庆节假期

6 机动 1光和影 2阳光下的影子

7 3光是怎样传播的 4光的反射 5光与热

8 6怎样得到更多的光和热 7做个太阳能热水器 机动

9 8评价我们的太阳能热水器 机动

10 1地球表面的地形 2地球内部运动引起的地形变化

3岩石会改变模样吗

11 4土壤中有什么 5雨水对土地的侵蚀 6探索土地被侵蚀的因素

12 7河流对土地的作用 8减少对土地的侵蚀 机动

13 机动

14 1我们的小缆车 2用橡皮筋作动力 3像火箭那样驱动小车

15 4测量力的大小 5运动与摩擦力 6滑动与滚动

16 7运动与设计 8设计制作小赛车 机动

17 机动

18 复习

19 复习

20 复习

21 期末检测文章来

**小学科学实验教学计划总结篇十**

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，特此制定了小学科学实验教学计划。更多教学计划请关注我们应届毕业生考试网。

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。

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。

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。

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十一**

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。

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