

五年级科学教学工作计划（精选 18 篇）

五年级科学 篇 1

一、学情分析

经过五年级上个学期的接触和了解，我发现五年级学生的综合素质不是异常高，科学基础也比较薄弱，可是他们对科学课还是有很浓厚的兴趣的，并且已经具备了初步的探究本事，有强烈的好奇心和探究欲望，乐于动手，乐于操作。可是两极分化很明显。有些同学表现出对科学浓厚、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。

大部分学生掌握了必须的过程与方法技能，如观察、记录、简单实验等，本学期将引导学生经历更为完整的探究过程。由于本学期探究的多是自然事物发生的原因、变化规律及事物之间的相互关系，在理解探究以及培养探究技能方面有更高的要求。比如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，并学习设计控制变量实验；运用模拟实验探究自然事物发生的原因、变化及规律。学生还将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。总之，新的资料，将引导学生们开展更为丰富多彩的过程与方法活动。

二、教材分析

1、整体概述：

本册学习资料由“沉和浮”、“热”、“时间的测量”和“地球的运动”四个单元组成的，每个单元教学约需 10 课时。教学时要注意以下几点：

- (1) 供给足够的材料让学生在动手动脑完成探究任务。
- (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目，必须要让学生亲自经历制作的过程，仅有在手脑并用的过程中，才能发展学生的科学探究本事。

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，最终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“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。

(3) 第三单元“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。

(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。

三、教学目标

1、本册教科书设计了许多探究活动，这对学生科学探究本事的培养是很有帮忙的，教师要发展学生识别和控制变量的本事，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，所以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本事。

3、对情感、态度、价值观的培养，应当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，经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。

四、具体教学措施

1、了解学生前概念，把握小学生科学学习特点，因势利导开展教学。

2、让探究成为科学学习的主要方式。

3、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程。

4、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）。

5、引导学生在观察和实验的过程中做好记录。

6、引导学生用准确、恰当的词语描述观察到的事实和现象

7、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。

8、充分运用现代教育技术辅助教学。

五年级科学教学工作计划 篇2

一.教材分析

本册内容由《沉和浮》、《时间的测量》、《热》和《地球的运动》四个单元组成。

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。

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。

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。

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。

二.学生情况分析

五年级学生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；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。

三.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、面向全体学生，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、各班建立科学学习小组，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、组织引导学生积极参加课外科技活动以及各类竞赛活动。

四、教学进度表

略

五年级科学教学工作计划 篇3

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：

（一）、全册内容情况：

新编《科学》五年级是在四年级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“物质特征和变化的观察”，在这一册中共安排了“生物与环境”、“在阳光下”、“材料”、“健康生活”等单元，

（二）、各单元内容和课时情况：

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。

2、在阳光下单元：引导学生通过运用查阅相关资料的方法了解关；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，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”，意识到太阳与我们的生活有着密切的联系；对研究关产生较浓厚的兴趣；知道许许多多发生在我们身边的事情都与太阳有关系；了解一些初步的关知识。

3、材料单元：引导学生运用比较的方法认识常见材料的显着特征；

能按照科学探究的基本程序开展研究活动；能根据研究的需要选择相应的研究方法和实验工具；通过对材料特征的研究，意识到周围的世界是一个复杂的系统；通过小组的研究活动，培养学生的自主性和合作意识；对研究材料特征的活动产生较浓厚的兴趣；知道周围的材料是一个复杂的系统；知道周围的物品是由材料构成的，能认识一些常见的材料。

4、健康生活单元：引导学生通过实际体验或查阅资料、联系自己的生活经验等方法，了解人体的消化器官及功能，培养学生通过间接的手段获取有关人体内部器官知识的能力、查阅资料进行对照的能力；使学生懂得保护消化器官对人体健康的重要性，知道怎样爱护消化器官，促使学生自觉地改掉不良的饮食习惯，注重饮食卫生；

（三）、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。

（四）、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、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、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。

五年级科学教学工作计划 篇 4

从本学期开始，学生将进入小学五年级阶段的科学课学习，科学教科书也将展示一系列新的资料，引导学生开展更为丰富多彩的过程与方法活动。为更好的开展科学教学活动，我对本册教材、班级学生情景等方面作了细致地学习或分析，制定教学工作计划如下：

一、班级基本情景

本班共有学生 48 人，其中男生 27 人，女生 21 人。五年级学生应当已掌握了必须的过程与方法技能，如观察、记录、简单实验等，再加上儿童与生俱来的周围世界有着强烈的好奇心和探究欲望，他们对科学学科的学习肯定能表现出浓厚的兴趣。

二、教材资料概要

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，再加上弹性资料和复习检测约 8 课时，本学期授课时间约为 40 课时。

《生物与环境》单元从资料上分三个部分：经过“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，并经过对生态瓶的制作、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。第三部分资料，是把以上认识拓展到自然界，经过典型事例的分析，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。最终经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。

三、本册教学目标

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。

4、教学中渗透法制教育，异常是《中华人民共和国种子法》第一条及第四十六条、《中华人民共和国草原法》、《中华人民共和国畜牧法》、《中华人民共和国防沙治沙法》、《中华人民共和国可再生能源法》第二条及第十七条、《中华人民共和国节俭能源法》第八条、《中华人民共和国防震减灾法》等与本册教学所涉及的相关法律。

四、主要材料清单

1、第一单元“生物与环境”

(1) 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。

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

2、第二单元“光”

(1) 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。

(2) 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；

(3) 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”

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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。

(4) 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”

(1) 小车及配件一套（包括装配气球小车的车架附件）。

(2) 小钩、铁垫圈，车轴套、橡皮筋圈。

(3) 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）。

(4) 测力计、钩码，做“滚珠轴承”的玻璃珠、瓶盖。

五、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，尽力做一名称职的科学教师。

2、结合所教班级、所教学生的具体情景，尽可能在课堂上创设一

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进取性和兴趣。

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”，多经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。

5、在“种子与发芽实验”这一环节，让学生了解《中华人民共和国种子法》第一条及第四十六条；在“维护生态平衡”这一环节，渗透《中华人民共和国草原法》、《中华人民共和国畜牧法》、《中华人民共和国防沙治沙法》；在“怎样得到更多的光和热”这环节，渗透《中华人民共和国可再生能源法》第二条及第八条等与本册教学有关的法律。

篇5

一、指导思想：

以《科学课程标准》为指导，培养小学生科学素养为宗旨。

二、教学目标：

- 1.培养学生科学的思维方法。
- 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.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、珍爱生命，关心现代科技的发展。

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

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。

本册教材的重点之一是运动和力的关系。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。

教材的重点之二是“生物与环境”就是要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。

五、基本措施：

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。

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。

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、具体安排：

略

五年级科学教学工作计划 篇6

一、学生情况分析：

1、人数：男生 34 人；女生 23 人；合计 57 人。

2、学生学习习惯：五年级的学生经过几个学期的科学学习，对科学教学都已经熟悉，与四年级相比，更加的活泼，有更强的好奇心，同时对问题的分析也更有自己独特的见解。由于我是新接手五年级的科学教学，在此之前也对五年级的同学做了一番了解。在四年级时因为参加科技活动，所以学生表现出对活动的喜爱，这是学习科学的有效动力，同时也通过这样的活动开始初步建立学生自己的探究问题的模式。因此在本学期将会加大对科技活动，包括动手试验这一块的力度。为学生创造更多的机会，激发学生对科学的好奇心和探究欲，进一步提高学生对问题的分析与处理能力，着重科学素养的培养。

二、教材分析：

1.第一单元：《生物与环境》

进行了科学的整合，将动手操作性大大加强，提升了从“动手操作获取知识——做模拟试验收集事实——扩展研究认识自然界”这一过程在教学中的重要性，更加注重试验数据的收集、整理和分析。

本单元的重点问题：外界条件如何影响生物的生活？生物如何适应它们的生活环境？生物活动又是怎样影响自然环境的？

2. 第二单元：《光》

本单元内容分为两个板块，第一板块是1—4课，是光传播的特点，第二板块是光和热的关系。学生学习从观察开始，观察一天中光和影的关系从而揭示光的传播规律，之后在前面观察的基础之上回头解释影子的成因，接下来不断的提升知识层次，开始探究光和热的关系，在本单元的最后让学生大上动手来制作太阳能热水器，对本单元进行实用总结。

本单元的重点问题：光是怎样传播的？它有哪些特性？它在现代科技中有哪些应用？

3. 第三单元：《地球表面及其变化》

本单元注重的是通过观察来推测成因，包括地形的成因和土壤的成因，同时还强调了学生搜集和整理资料的能力，在科学探究方面注重学生用文字、图画、符号纪录试验结果并互相交流的能力，在情感态度价值观方面要让学生了解土壤的重要性，一些自然现象不利于人类的一面，也有利于人类的一面。

本单元重点问题：地球表面是谁“塑造”的？它们发生过变化吗？它们是怎样变化的？

4. 第四单元《运动和力》

本单元内容原本为五.下，现调整至五.上，这一单元沿着“运动和力”这条线发展，以探究车的运动为主体，对力的研究相伴相随贯穿始终，重点在重力和摩擦力的研究上。

本单元的重点问题：初步了解物体运动与受到的力的关系，动手试验时的准确性上。

教学措施：

了一些调整：

- 1.落实好没一堂课的知识点以及课标中相应的要求
- 2.结合五年级的具体情况对寄宿生和走读生采取不同的方做到在教学上班级整体的统一。
- 3.加大试验在教学中的力度，让学生更多的参与到试验中来。
- 4.加大对科学素养的培训，加强学生动手能力。

以学生的实际生活经验为基础，让学生经历“搜集→展示→交流→观察探究→交流总结→家庭作业展示→课堂深化”的科学探究过程，提高学生的观察能力、合作探究能力、分析综合能力、实践能力。

五、教学时间安排：

略

五年级科学教学工作计划 篇7

一、基本情景分析

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，进取性较高。可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》经过本单元的学习，使学生了解呼

;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，进取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本事，使得学生们在日常生活中亲近科学、运用科学，把科学转化为对自我日常生活的指导，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，异常是控制变量、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。

4、坚持和发展对周围世界的好奇心与求知欲，构成大胆细心、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，进取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本事，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，异常是控制变量、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、教师供给材料和资料，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；

六、教学进度表

(略)

五年级科学教学工作计划 篇8

一、指导思想：

充分挖掘课程资源，和孩子们一齐探究，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本事，使得学生们在日常生活中亲近科学，运用科学，把科学转化为对自我日常生活的指导，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，异常是控制变量，采集数据，并对实验结果

作出自我的解释，学习建立解释模型，以验证自我的假设。

4、坚持和发展对周围世界的好奇心与求知欲，构成大胆细心，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，进取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，经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，并经过对生态瓶的制作、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。经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，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。最终经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审主要包括两个方面：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、本事方面

实验本事:实验操作方法，比较实验，模拟实验.

思维本事:分析综合本事, 想象本事, 推理本事, 制作本事, 创造本事.

3、德育方面

(1)经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)经过自然知识的教学使学生体会到自然变化是有规律的, 人能够了解自然, 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, 学生对实验十分感兴趣, 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, 经过动手动脑, 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本事, 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、不一样的课型用不一样的教学思路。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”;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, 培养本事。

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。

五年级科学教学工作计划 篇9

一、教材分析

全册教材共有六个单元，第一单元是“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。第二单元是“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。第三单元是“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。第四单元是“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。最后两个单元是“解释与模型”和“自由研究”。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、学生情况分析：

1、学生心理分析：在小学阶段，学生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，而我们的科学课程内容贴近小学生的生活，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、学生已有知识、经验：学生通过三、四年级两年的学习，学生虽已经具备了初步的科学知识和操作技能，如观察、记录、简单实验等，但由于各种条件的限制，部分学生的科学常识缺乏，科学探究能力也较弱。在加上家长和学校偏重于语、数、英教学，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，因此，部分学生不能很好地在观察、实验、调查等实践活动中获取知识、发展能力、培养科学情感。

3、整体学习状况：从与本班四年级科任老师的交流中得知，学生整体学习比较认真，但缺乏灵活性、学习习惯较差。他们普遍习惯于死学硬记死板知识，喜欢或习惯于被老师和家长牵着走，而不善于设法自主去获取知识并在生活中灵活运用知识。

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。

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，并对实验结果作出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

五、教学措施：

- 1、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，自己得出结论，并把自己的认识用于解决问题的实践；
- 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。

五年级科学教学工作计划 篇 10

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，要结合具体学习内容，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；知道真菌是、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责任能积极参加锻炼,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;知道大脑在人的语言、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可以改变光的传播路线;光可以改变我们的生活;知道光是颜色的,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;知道声音是由物体振动产生的,能区分声音的大小和高低;知道声音要通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.知道水能溶解一些物质;知道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.知道利用机械可以提高工作效率,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同时刻的位置,并能用简单的图表或图形来表示距离和时间的关系;知道描述物体的运动需要位置、方向和快慢。

(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。

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，设计了大量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。

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，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和，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”。

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

家庭科技活动角色扮演科学幻想

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

一、学情分析：

本学期我教五年级的科学课。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《地球和地表的変化》、《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。

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/678022073017006042>