

2023年人教版四年级科学教学工作计划(通用5篇)

当我们有一个明确的目标时，我们可以更好地了解自己想要达到的结果，并为之制定相应的计划。怎样写计划才更能起到其作用呢？计划应该怎么制定呢？下面是小编带来的优秀计划范文，希望大家能够喜欢！

人教版四年级科学教学工作计划篇一

一、学生情况分析：

本班学生17人，进入四年级以后，学生对科学课的学习已经有了一定的基础，求知欲和参与科学活动的愿望明显增强。学生已掌握许多的科学知识和科学的方法，对科学探究活动非常喜欢，并能以自己的方式观察到许多细节的地方，兴趣浓厚，已经具备初步的探究能力，动手能力。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，学生的合作意识和合作能力得到大大的增强。但由于学生年龄的局限，观察的深度、准确度还不够，观察或描述的方法还不会实践运用。大部分学生知识面不广，勤于动脑的同学占的比例不是很大。还有的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。因此，本学年是培养学生科学素养的至关重要的时期。教学中要因势利导，积极引导学生在学习中逐渐养成尊重客观事实、注重证据、大胆质疑的科学品质和思维方式，提高他们的生活质量和学习质量。

二、教材分析

本册教科书有四个单元：“电”“新的生命”“食物”和“岩石和矿物”。

“电”单元是从“什么是电”开始的。学生对静电有比较丰富的生活体验，让他们适当地了解一点有关电荷的知识，可以使后续课中电流、电路的学习更有基础。这一单元将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”单元是从“观察油菜花”引入的。由植物的花、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念。教科书中的观察实验，特别是一些探究性的实验，都是在支撑有关生命概念的建立，并在此过程中使学生获得对生命的理解。

“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。食物的变化和获取食物信息方法的研究也是在帮助学生进一步认识事物的特征及其变化规律。

“岩石和矿物”单元是学生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。

三、教学目标

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。

四、教学措施

- 1、了解学生对所学科学主题的初始想法，特别是一些概念理解过程中出现的想法。只有充分了解学生在概念的形成过程中的思维变化，才能做出正确的教学判断，并避免客观事实与学生的想象混淆。
- 2、指导学生对实验结果进行比较和描述。教科书中涉及了大量的观察、比较活动，这些活动可以帮助学生发现观察对象在属性、结构、功能、关系等方面的特点，是学生建构科学概念的重要认识基础。
- 3、引导学生在观察和实验的过程中做好记录。教科书中给出了各单元相应的记录表，并提示学生用文字、数据、简笔画、气泡图、网状图和柱形图等进行记录。教学中要指导学生客观的记录观察到的现象，并随时提示他们将自己的记录与小组同学的记录进行比较、修正，教师每周都要对学生的记录进行督促和检查。
- 4、引导学生用准确、恰当的词汇描述观察到的现象和事实。活动中需要学生进行描述的内容很多，有些甚至是实验过程的描述，这种描述能够帮助学生提高科学思维能力，教学中应耐心引导。
- 5、指导学生对观察和实验结果进行整理、加工，形成正确的解释。尤其要重视学生在观察实验过程中，从证据、表格、图形获得的一些科学信息，并引导他们合理地使用这些信息做出科学解释。

五、教学进度安排

周次教学内容课时

- 21、生活中的静电现象;2、点亮小灯泡2

- 33、简单电路;4、电路出故障了2
- 45、导体与绝缘体;6、做个小开关2
- 57、不一样的电路连接;单元练习2
- 61、油菜花开了;2、各种各样的花2
- 73、花、果实和种子;4、把种子散播到远处2
- 85、种子的萌发;6、动物的卵2
- 97、动物的繁殖活动;单元练习2
- 101、一天的食物;2、食物中的营养2
- 113、营养要均衡1
- 124、生的食物和熟的食物;5、面包发霉了2
- 136、减慢食物变质的速度;7、食物包装上的信息2
- 14单元练习1、各种各样的岩石2
- 152、认识几种常见的岩石;3、岩石的组成2
- 164、观察、描述矿物(一);5、观察、描述矿物(二)2
- 176、面对几种不知名矿物;7、岩石、矿物和我们2

人教版四年级科学教学工作计划篇二

四年级共有1个教学班，四年级的学生已经有一年接触科学课的时间，有一定的科学知识，对自然科学知识已经具备初步的观察、实验的能力；以年龄结构的心理特征来看，学生对

一切事物都充满好奇心，有较强的求知欲，在教师的引导下基本能主动地开展探究活动。学生的自主性学习的能力比较薄弱，能主动开展学习的学生比较少，比较依赖教师的教。学生用自己擅长的方法来表达自己的观以及合作研究学习的能力与意识比较薄弱。本学期要遵循儿童的生理、心理特点选择教学内容，注重内容的趣味性和探究性。贯彻理论联系实际的原则，加强生活、生产、社会实际的联系。遵循儿童身心发展的规律，处理好内容的深度广度，做到难易适度，分量适当。注意发展儿童的智力，培养儿童动脑和动手的能力。积极地发展学生探究学习能力，掌握基本的探究过程。提高学生的合作意识以及愿意用自己的方法来表达自己的认识与观点。

本册教科书共有24课，其中第23、24课是活动课。以知识的内容分为五部分。

1、我们吃什么（1—5课）：通过学生对食物的分类，让学生明白大自然为我们提供了丰富的食物；对营养的观察实验，学会检验食物中的营养成分；以及动手与动脑相结合，懂得合理饮食的重要性。最终了解珍惜食物，科学饮食，保持身体健康。

2、水里有什么（4—7课）本单元是在继第一册“水里的科学”单元后，又一次以水作为探究对象，探究水能溶解一些物质，水与其他物体的混合和分离及特点的单元。在第一册“水的科学”单元学习的基础上，引导学生借助已有的生活经验，进行科学探究。让学生经历观察、实验、分析整理信息等探究过程，在探究过程中会发现问题，寻求解决问题的途径，积极合作交流，体验成功的乐趣，意识到人与自然和谐相处的重要性，尝试用学到的科学知识改善生活，进一步提高实验，搜集整理信息，分析实验数据的能力，为今后进一步探究有关水的其他特征奠定基础。

3、植物的生活（8—12课）主要是研究植物各种器官的作用，

使学生感受植物世界的丰富多彩。本单元从整体上遵循了从一般到特殊，由整体到部分认识事物的规律。

4空气和水的力（13---17课）：本单元以水和空气作为探究对象，探究空气弹力、反冲力、大气压力、水力等内容。进一步培养学生的自主设计，对比实验及搜集整理信息的能力，尝试用学到的科学知识改善生活。

5、热的传递（18---22课）：了解热在固体、气体、液体中的传递方式。知道保温与散热的知识，通过学生的猜想和假设，对比实验，观察研究及动手制作活动，使学生对太阳能的利用建立初学认识。

6、探究与实践：选择与本册探究活动密切相关的问题。食物里的有害物质；太阳能热水器的发展与使用。通过调查研究，提示生活中的现象，发现科技产品对人类生活的影响，培养与人合作，交往的胆量与能力，增强自主进行科学探究的能力，培养学生的创新精神和实践能力。

培养学生的观察能力、实验能力、探究能力，分析综合能力、推理能力、想象能力和动手能力。

- 1、知道科学探究涉及的主要活动，理解科学探究的基本特征。
- 2、能通过对身边自然事物的观察、发现和提出问题。
- 3、能运用已有知识做出自己对问题的假想答案。
- 4、能根据假想作案，制定简单的科学探究活动计划。
- 5、能通过观察、实验、制作等活动进行探究。
- 6、会查阅、整理从书刊及其他途径获得的科学资料。
- 7、能在已有知识、经验和理有信息的基础上，通过简单的思

维加工，做出自己的解释或结论，并知道这个结果应该是可以重复验证的。

8、能用自己擅长的方式表达探究结果，进行交流，并参与评议，知道对别人研究的结论提出质疑也是科学工科学探究的一部分。

培养学生的情感态度与价值观：

1、保持与发展想要了解世界，喜欢尝试新的经验乐于探究与发现周围事物奥秘的欲望。

2、珍爱并善待周围环境中的自然事物，初步形成人与自然和谐相处的意识。

3、知道科学已经能解释世界上的许多奥秘，但还有许多领域等待我们支探索，科学不迷信权威。

4、形成用科学提高生活质量的意识，愿意参与和科学有关的社会问题的讨论和活动。

5、在科学的学习中注重事实，克服困难，善始善终，尊重他人意见，敢于提出来不同见解，乐于合作与交流。

6、意识到科学技术对人类与社会的发展既有促进作用，也有消极影响。

教学中的重点、难点：

形成初步的探究能力，掌握基本的探究过程，提出问题----猜想与假设----设计方案----实验验证----获得结论----表达与交流----产生新问题。

1、耐心、细心、精心做科学。

- 2、观察实验记录表的设计与填写。
- 3、运用解暗箱的方法对未知的进行探究。
- 4、力求做到知识和能力并进，不可偏废。
- 5、强调过程的同时，要重视结果。
- 6、活动的设计要有利于学生探究，不要躲避教师的传授。
- 7、在动手之前引导学生多动脑。
- 8、传授科学知识的同时，注重人文精神的渗透。
- 9、注意课外教学资源的利用。
- 10、评价要中肯，不可无限制的夸张，适当的批评不可少。

按县小学教研室进度进行。

人教版四年级科学教学工作计划篇三

一、学生情况分析：

学生经历了一年的科学学习，对科学课的学习已经有了一定的基础。比如，对周边的事物有了一定的科学认识；初步掌握了科学学习的方法，尤其是观察的方法；学生的求知欲和参与科学活动的愿望明显增强。因此，这一学年是培养学生科学素养的至关重要的时期。四年级学生整体学习比较认真，学习积极性很高，学生普遍的特点是比较活泼，思维较活跃，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，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。本学期，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。

二、教材分析

本册教材以进一步提升学生的观察实验能力和重点训练学生搜集信息的能力为线索，围绕“事物的结构与功能之间的关系”和“事物的变化”，编排了“植物生活的秘密”、“多种多样的动物”、“声音”、“信息的传递”、“水的变化”、“搜集信息，让我大开眼界”6个主题单元、53个活动。

教学目标

1、科学探究

能围绕研究主题采用适当的途径和方法搜集信息进行主动学习，能比较熟练地制作资料卡片和资料摘要等。

尝试探究动植物的身体结构与其所具有的功能之间的关系，逐渐从“认识是什么”提高到“探究为什么”。

能由“这是什么？”、“怎么会这样？”等角度提出可探讨的问题，能对提出的问题作出假设性解释。

尝试自己制定简单的实验(如对比实验)计划，能在教师的指导下进行控制变量的实验，觉察多次测量可以减小误差，继续学习通过观察、实验的方法采集数据，获取有效信息。

能较好地进行合作学习，能描述与传达事物的特征，能根据事物的显性变化特征进行分类。

2、情感态度与价值观

尊重证据并逐渐养成及时摘记和妥善存储资料的良好习惯

3、科学知识

能指认植物的6大器官并了解它们（重点研究根、茎、叶）的作用，从水、陆、空3个领域了解动物的共同特征及其多样性，知道声音是怎样产生和传播的，认识水的三态变化。

知道搜集信息的多种方法和途径。

教学重点难点

能围绕研究主题采用适当的途径和方法搜集信息进行主动学习，能比较熟练地制作资料卡片和资料摘要等。尝试自己制定简单的实验(如对比实验)计划，能在教师的指导下进行控制变量的实验，觉察多次测量可以减小误差，继续学习通过观察、实验的方法采集数据，获取有效信息。

三、教学措施

1、以搜集信息的活动为载体，重点训练学生接受式探究的相关技能，同时兼顾其它各项探究技能的提升。

2、挖掘科技史与教学内容之间的结合点，用多样的呈现形式发挥科技史的教育功能，从不同的角度融入教材，充分发挥科技史的教育价值。

能指认植物的6大器官并了解它们（重点研究根、茎、叶）的作用，从水、陆、空3个领域了解动物的共同特征及其多样性，知道声音是怎样产生和传播的，认识水的三态变化。

人教版四年级科学教学工作计划篇四

一、学生分析：

1、整体学习状况：我所任教的五年级班，有学生28，其中男生比例较大，有20人。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，科学探究能力也较弱。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、发展能力、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。

二、教材分析：

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群落中生物之间的食物链和食物网，并通过生态瓶的制作、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。

三、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

角色扮演科学幻想信息发布会、报告会、交流会

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：

周日期内容

19.1-9.5始业教育种子发芽实验(一)机动

2]9.8-9.12种子发芽实验(二)观察绿豆芽的生长蚯蚓的选择

39.15-9.19食物链和食物网做一个生态瓶改变生态瓶

49.22-9.26维护生态平衡机动

610.6-10.10机动光和影阳光下的影子

1412.1-12.5我们的小缆车用橡皮筋作动力像火箭那样驱动小车

1512.8-12.12测量力的大小运动与摩擦力滑动与滚动

1812.29-1.2复习

191.5-1.9复习

201.12-1.16复习

人教版四年级科学教学工作计划篇五

《科学》四年级上册由“天气”、“溶解”、“声音”和“我们的身体”

四个单元组成。本册教材是在三年级上、下册的基础上，引领学生经历一系列有意义、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。

上册教科书中的每个教学单元都有七个课题，这七个课题即学习的内容，也反映了科学概念和过程与方法双向发展、螺旋上升的过程。

下册教材主要内容由“电”、“新的生命”、“食物”和“岩石和矿物”四个单元组成。

“电”单元是从“什么是电”开始的。学生对静电有比较丰富的生活体验，让他们适当地了解一点有关电荷的知识，可以使后续课中电流、电路的学习更有基础。这一单元将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”单元是从“观察油菜花”引入的。由植物的花、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念。教科书中的观察实验，特别是一些探究性的实验，都是在支撑有关生命概念的建立，并在此过程中使学生获得对生命的理解。

“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。食物的变化和获取食物信息方法的研究也是在帮助学生进一步认识事物的特征及其变化规律。

“岩石和矿物”单元是学生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。

通过一年的科学学习，学生对科学课的学习已经有了一定的基础，求知欲和参与科学活动的愿望明显增强。学生已掌握许多的科学知识和科学的方法，对科学探究活动非常喜欢，并能以自己的方式观察到许多细节的地方，兴趣浓厚，已经具备初步的探究能力，动手能力。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，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大大的增强。

但由于学生年龄的局限，观察的深度、准确度还不够，观察或描述的方法还不会实践运用。大部分学生知识面不广，勤于动脑的同学占的比例不是很大。还有的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。

- 1、培养学生学习科学的乐趣。
- 2、使学生获得简单的科学知识。
- 3、培养学生包括观察、发现和记录的能力。

- 1、课前教师要备教材、备学生、备教法、备实验过程。
- 2、指导学生对实验结果进行比较和描述。

3、引导学生在观察和实验的过程中做好记录。教学中要指导学生客观地记录观察到的现象，并随时提示他们将自己的记录与小组同学的记录进行比较、修正。

4、引导学生用准确、恰当的词汇描述观察到的现象和事实。活动中需要学生进行描述的内容很多，有些甚至是实验过程的描述。

5、指导学生对观察和实验结果进行整理、加工，形成正确的解释。尤其要重视学生在观察实验过程中，从证据、表格、图形获得的一些科学信息，并引导他们合理地使用这些信息做出科学解释。