

最新小学三级科学教案(汇总10篇)

作为一位兢兢业业的人民教师，常常要写一份优秀的教案，教案是保证教学取得成功、提高教学质量的基本条件。那么我们该如何写一篇较为完美的教案呢？那么下面我就给大家讲一讲教案怎么写才比较好，我们一起来看一看吧。

小学三级科学教案篇一

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。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,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。

(一)科学探究

- 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,注重实验中的观察能力、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、培养学生利用书籍、网络、报刊等查阅资料,搜集整理信息的能力。

(二) 情感态度与价值观

- 1、保持和发展学生对周围世界的好奇心与求知欲,形成大胆细心、注重数据、敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感。
- 2、培养学生亲近自然、欣赏自然、珍爱生命的意识,积极参与资源和环境的保护,关心现代科技的发展,使学生形成人与自然和谐相处的意识。
- 3、培养学生的合作和交流的意识,敢于争辩的胆识,同时学会尊重他人意见,合理的表达自己的见解。

(三) 科学知识

- 1、掌握常用的机械和工具的特征,并能设计和制作机械和工具。
- 2、观察和研究常见的形状和结构,并设计和制造自己的“桥梁”,体验科学与技术结合的乐趣。
- 3、研究热和燃烧的关系及其原因,并能结合日常生活进行分析和阐述。
- 4、了解能量以及能量的变化,并能在实验操作中亲自去感受。

本册教材的教学难点是强化认识事物内部的变化规律,加大自主探究的实施力度,加大学生生活经验的整理与提高,力求在事物的表面特征,与内部变化之间建立联系,突出认识事物的结构和功能。在探究技能上突出逻辑推理的思维能力训练。

- 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。

- 1、把握这部分学生科学学习的特点,因势利导。

- 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、树立开放的教学观念。

- 1、充分利用现代教育技术,激发学生的学习欲望。

- 2、组织、引导学生参加科技小制作活动。

小学三级科学教案篇二

一、教材分析:

本册教材的整体设计有三个核心概念:生命体的基本特征(动、植物);物体和材料的特性(材料);地球物质的特性(水和空气)。科学探究是一个综合的过程,年级高低,探究的水平有高低。本册教材侧重的技能:观察、描述、记录、简单实验、测量、维恩图比较、分类、交流和表达等。

《植物》单元解读:这是学生学习科学课的第一个单元,也是引领学生走进小学科学教学大门的单元,这对以后的学习产生深刻的影响。选择植物作为开篇,是因为学生对动植物具有天然的好奇心,这将为孩子的主动学习提供重要的心理基础。

《动物》单元解读：本单元是在植物单元的基础上进行的探究活动。学生们在观察大树、观察各种植物的时候，已经留意到各种各样的小动物，并且被一些动物的活动所吸引；关于动物的各种各样的问题已经提出。科学教学内容也从植物发展为对动物的观察研究。

《材料》单元解读：本单元学生将开始对物质世界的探究，它为三年级学生提供了研究周围常见物体和材料特性的机会。在对材料展开的研究中，学生们将进一步发展运用感官进行观察的能力，从对物体一个特征的注意转换成几个特征的同时注意。学习运用简单测量的方法比较材料间的相同和不同，学习根据物理性质给物品分类，并提高对材料特性的描述水平。

《水和空气》单元解读：本单元是本套教材引入“实验”这一科学探究方法的开始。收集资料，讨论解决问题的方法也是在这一单元中首次明确提出来的，是学生正式学习这些方法的开始。本单元的有些活动对于三年级的学生来说有一定的难度，如往瓶中打入和抽出空气的实验、空气重量的测量、往足球中充气、观察注射器上的刻度及收集资料等。

作为起始册，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的学习特点，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。

一、教材分析：

本册教材的整体设计有三个核心概念：生命体的基本特征（动、植物）；物体和材料的特性（材料）；地球物质的特性（水和空气）。科学探究是一个综合的过程，年级高低，探究的水平有高低。本册教材侧重的技能：观察、描述、记录、简单实验、测量、维恩图比较、分类、交流和表达等。

《植物》单元解读：这是学生学习科学课的第一个单元，也

是引领学生走进小学科学教学大门的单元，这对以后的学习产生深刻的影响。选择植物作为开篇，是因为学生对动植物具有天然的好奇心，这将为孩子的主动学习提供重要的心理基础。

《动物》单元解读：本单元是在植物单元的基础上进行的探究活动。学生们在观察大树、观察各种植物的时候，已经留意到各种各样的小动物，并且被一些动物的活动所吸引；关于动物的各种各样的问题已经提出。科学教学内容也从植物发展为对动物的观察研究。

《材料》单元解读：本单元学生将开始对物质世界的探究，它为三年级学生提供了研究周围常见物体和材料特性的机会。在对材料展开的研究中，学生们将进一步发展运用感官进行观察的能力，从对物体一个特征的注意转换成几个特征的同时注意。学习运用简单测量的方法比较材料间的相同和不同，学习根据物理性质给物品分类，并提高对材料特性的描述水平。

《水和空气》单元解读：本单元是本套教材引入“实验”这一科学探究方法的开始。收集资料，讨论解决问题的方法也是在这一单元中首次明确提出来的，是学生正式学习这些方法的开始。本单元的有些活动对于三年级的学生来说有一定的难度，如往瓶中打入和抽出空气的实验、空气重量的测量、往足球中充气、观察注射器上的刻度及收集资料等。

作为起始册，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的学习特点，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。

小学三级科学教案篇三

本学科现有6位科学教师，其中教龄超过10年的教师1位，5年教龄以上10年以下的的1位，5年教龄以下的4位。6位教师中，

有学科骨干1人；小学高级教师1人，本科学历6人。教师撰写的多篇论文、案例等在各级各类评比中频频获奖，开出的各级各类公开课在市区级都有较好的反响。我们科学组是一支充满活力和战斗力的年轻队伍。

存在问题在于同时师资力量还较薄弱，教师总队伍不稳定。家长支持力度还较小，社会力量对科学学科总体认识不到位。科学社团。心凉。学生研究意识不强，不能坚持较长时间的科学研究。

二、本学科教育目标，国内外的发展趋势及我校该学科的现状

1、本学科的教育目标

本学科是以培养科学素养为宗旨的科学启蒙课程，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。

2、本学科国内外的的发展状况及发展趋势

回眸20世纪中小学的科学教育，不难发现，在经历了过于关注“科学知识”、“科学方法”的发展轨迹之后，现今的国内外小学科学教育出现了以科学素养的培养为科学教育最高宗旨的发展趋势。科学素养是指“每个人所应具备的对科学的基本理解。”它有五个方面：

- (1) 了解重要的科学事实、概念原则和理论；
- (2) 具备把有关科学知识应用于日常生活情境中的能力；
- (3) 具有利用科学探究过程的能力；

(4) 理解科学性质的一般原理和关于科学、技术与社会的相互作用；

(5) 具有明智的对待科学的态度以及具有与科学有关的事物的兴趣。

很显然，科学素养是一个融科学知识、科学方法、科学态度、科学价值观等多种因素为一体的复合概念。各国（如美国、法国、英国、澳大利亚……）的国家科学教育标准中均提出：把所有的学生都应具有良好的科学素养作为自己的一个既定目标。要让每一位学生像科学家那样“工作”着，经历规划和实验调查研究，以检验他们的想法，并且懂得为何这样的研究具有独特的作用过程，让学生理解科学的本质。

3、我校本学科的优势、主要差距及其原因

我校科学学科的教育以实施教科版的小学科学教材为主要渠道，同时开展科学社团活动，力求课内外结合，挖掘学生的潜能，提高学生的探究兴趣，以培养学生科学素养为己任。学生和家长没有意识到这是一项额外的收获，老师心凉。

三、学科建设总目标和年度任务

（一）总目标

三年内，在课程资源及教学设备的有效保证下，通过扎实实施科学课程及科学社团课内外相结合途径，力争实现师生共赢的目的。

学生方面：通过科学课程及科学社团活动的整合开展，让学生了解科学探究的方法和过程（善于发现和提出问题，并根据假设制定、实施计划，能用图表或文字的形式收集证据，进行归纳、分类、判断、推理、分析，整理得出正确的结论，并能采用口头或文字的形式将探究过程与他们交流与讨论），

同时形成大胆想象、尊重事实、敢于创新的科学态度以及学科学、爱科学、用科学的情感。力争让每一位学生能从生活中提出科学问题，并试着去自己独立持续研究。

教师方面：通过组织丰富的行之有效的教研活动，以提高教师的科学课堂教学能力与探究指导能力，并逐步形成自我风格。力争在3年内，本组的青年教师人人能上市区级公开课，并对科学教学有一定的理解。

同时通过三年努力，力争将科学社团课程化，努力整合学校、家庭、社会的科学教育资源，以课内的科学课堂实施为主阵地，以课外的科学社团活动为演练场所，以校园科技节等其他科技活动为补充，整体实施科学教育。并在实施过程中，逐步探索、改进教育教学评价。

近期目标：

- 1、招募科学后备力量，规范科学实验室有序有效管理。
- 2、教师科学优质课评比，学生各项评比有基础，有选拔。
- 3、课外研究，家长支持。抓典型、树榜样、加大宣传。

（二）年度任务

第一阶段□20xx年度——目标统筹规划阶段

- 1、通读《兰本达探究—研讨教学法》使全组教师对科学教学有进一步的理解。
- 2、让每位教师制定自己的成长规划。

第二阶段□20xx年度—20xx度——实践修订完善阶段

根据第一阶段制定的目标逐步实施并修正。

- 1、设定教研主题进行教研活动，提升教师对科学教育的理解。
- 2、实施、修订、完善科学社团课程的教材。以及相应的评价机制。

第三阶段□20xx年度——总结验收提升阶段

根据第二阶段的实施情况，进行总结分析，提炼出有利于师生科学素养发展的实施策略、评价指向等具体经验，为下一个三年规划提供参考依据。

四、学科建设思路、内容与策略

（一）建设思路

以夯实科学课程课堂教学为“切入点”，以科学社团这一特色活动课程化为重点突破口，以其他科技活动为辅助措施，三轨并行，相互融合，整体实施，推进学生科学素养发展。

（二）建设的内容与策略

1、提高教师队伍的自身的科学素养与教学能力

（1）以教学中存在的问题为出发点，设定研讨主题，展开研讨，切实提高教师的教学研究意识。如追问艺术、课堂教学中的有效评价、基于学生问题的教学、如何观课……以及针对教材中的疑难问题或冷门课题或如何开展家庭实验指导等方面进行教研活动，以提高教师的业务水平。

（2）以校本教研为契机，开展名著导读、理论学习等活动，结合“派出去、请进来”的学习方式，提高教师的理论及实践能力。

(3) 设立一系列教师素养提升活动，如：教学设计比赛、说课活动、教具制作、科学社团活动设计评比、学生研究成果修改评比等等，让教师达到三个“会”：会上常规课、优质课；会反思、总结；会指导学生。

2、整理、出台科学社团活动课程雏形

(1) 结合科学课程的年段目标统筹制定三一六年级的各年段家庭实验目标，并根据目标梳理近几年所做的家庭实验活动项目，尤其是设计拓展教材内容的家庭实验活动项目，整理成教材。

(2) 结合教研活动，研讨一系列有效的选题、实施、评价等措施。

(3) 让学生三科学学习的四年期间至少经历过一次较深入的科学探究活动。参加科学实验竞赛。

3、有序整合开展其他科技活动

丰富多彩的科技活动对提高学生学习科学的兴趣具有一定的促进作用，但我校目前的科技活动较多，学生与教师的精力有限。有以下平台：

暑假：网络日志评比，科技节准备。(11月科学节)

上册：科技节（小论文，小发明）。实验竞赛抽测暨选拔。

寒假：探究项目评比小科学家评比。准备

下册：科学记录本，小科学家。探究项目评比。

五、管理制度、运行机制的改革设想和建议

进一步营造教研组团结协作、积极向上的良好氛围的建设，

努力将的“敞门课”进行到底。

常规：作业检查互相检查

特色的由校级检查。

小学三级科学教案篇四

通过科学课程的学习，知道与周围常见事物有关的浅显的科学知识，并能应用于日常生活，逐渐养成科学的行为习惯和生活习惯；了解科学探究的过程和方法，尝试应用于科学探究活动，逐步学会科学地看问题、想问题；保持和发展对周围世界的好奇心与求知欲，形成大胆想象、尊重证据、敢于创新的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感；亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，积极参与资源和环境的保护，关心科技的新发展。

(一) 科学探究

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. 能运用已有知识作出自己对问题的假想答案。
4. 能根据假想答案，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、经验和现有信息的基础上，通过简单的思维加工，作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探究的一部分。

(二) 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去探索，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与活动。

5. 在科学学习中能注重事实，克服困难，善始善终，尊重他人意见，敢于提出不同见解，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。

(三) 科学知识

1. 学习生命世界、物质世界、地球与宇宙三大领域中浅显的、与日常生活密切相关的知识与研究方法，并能尝试用于解决身边的实际问题。

2. 通过对物质世界有关知识的学习，了解物质的常见性质、用途和变化，对物体的运动、力和简单机械，以及能量的不同表现形式具有感性认识。

3. 通过对生命科学有关知识的学习，了解生命世界的轮廓，形成一些对生命活动和生命现象的基本认识，对人体和健康

形成初步的认识。

4. 通过对地球与宇宙有关知识的学习，了解地球、太阳系的概况及运动变化的一般规律，认识人类与地球环境的相互作用，懂得地球是人类惟一家园的道理。

上述科学课程的总目标和分目标，勾画了小学生科学素养的大致轮廓。为了使总目标能够落实到科学课程的教学组织、教材编写、教师培训及课程资源配置之中，《标准》将总目标从科学探究、情感态度与价值观和科学知识三个领域进行分解，提出了分目标，但这绝不意味着在教学过程中各分目标的达成是单独进行的。好的教学活动，往往能达到多个教学目标。因此，在实践中，各分目标必须作为一个完整的体系来加以把握。

六、教学进度安排：

第一单元天气——1—5周

第二单元溶解——6—9周

第三单元声音——10—13

第四单元我们的身体——14—16周

总结——17周

小学三级科学教案篇五

一、学期工作思路：

本学期工作指导思想：继续贯彻新课程理念，推进课程改革，加强小学科学教育教学的研究；围绕我校课程实施中存在的问题展开行之有效的教研活动，提升科学教学的教研质量与

教研水平；实施专业化指导与学术性。

本学期工作的主要任务：改进和完善教学研究制度和方式，努力建构民主、开放、高效的教研机制。确立以人为本的理念，充沛提高教学的积极性，紧紧围绕课程实施中的基本问题，深入而全面、扎实而有效地展开，群策群力、一起研讨。

二、学期主要工作：

（一）加强学习、更新观念，提高教师科学素养以和教育教学理论水平，深层次掌握科学教学的真谛。

1、精心组织各种学习活动，积极建构学习型组织。

本学期将围绕以下专题开展学习活动：

(1)认真学习和钻研《科学课程规范》、系统钻研新教材，既有科

学课程改革理念性、学术性考虑，又有科学主题教育形态性研究。

(2)认真学习和钻研有关有效教学战略和教学评价的理论和经验。

(3)认真学习和钻研有关研究性学习、校本课程开发和推进校本教研的理论和经验。

(4)认真学习和钻研有关“做中学”优秀教案专著。

（二）改善教研方式，提高教研质量

充沛发挥教研工作对于发明性地实施新课程过程中的核心功能和原动力作用，充沛、全面解读《科学》课程规范，切实

提高教学质量，促进教师专业发展，提高学校课程建设能力。

1、改革保守教研方式，积极参与教研，与教师一起协商、平等对话，自主开展教研活动，充沛发挥全体科学教师的作用，提高教研质量。

（三）以教育科研为先导，以课题研究为抓手，深化教育教学改革

1、探索小学科学学科课题研究的原则和方法，提高课题研究的实效性。以课堂教学、课程建设等具体问题为着眼点：强调结果价值与过程价值并重，提倡“过程即生长”的行动理念。

2、发动全体科学教师积极参与上级开展的各种重点课题研究活动。

（四）认真参与新课程培训、调研、专项协作等多元活动，促进自身专业生长。

认真参与各种形式的、行之有效的新课程培训活动，进一步转变教育观念，提升课程意识和课程实施水平，为新课程实施提供有力保证。

小学三级科学教案篇六

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。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。

（二）知识目标

1. 了解地球内部结构；知道火山地震的成因。
2. 了解声音的产生与传播以及噪音的危害与防治。

3. 了解秋冬季节的星空。
4. 知道各种材料特点与用途。
5. 认识水的三态变化及相关知识。

（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。

四、教学重点难点

重点：本册教科书的编排从探究对象上看，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。

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。

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”。

六、各单元、各课课时安排

略

小学三级科学教案篇七

优秀资源

一、基本情况分析

优秀资源

解释的训练，注重相互之间的交流与质疑，并有一些设计与制作的活动的。

三、教学基本目标

1、科学探究：经历几个完整的科学探究过程，加深对科学探究的理解和认识。不仅关注资料的收集和实验的探究，而且要学会对事实进行简单的加工、分析和整理，并用充分的讨论再得出结论，并用自己擅长的方式进行交流。进一步理解控制变量对比实验的意义和方法，开始学习用模拟实验的方法研究自然现象，发展运用数据解释和推理的能力。

2、情感、态度、价值观：培养学生对地球运动深入浅出探索的兴趣和探究生物与环境相互依赖、相互作用、相互影响的关系，关注物质的变化，对宇宙充满探索的欲望，并能从科学发展史中获得对科学和科学探究的更多理解。

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。

优秀资源

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。

五、课时安排本册教材以单元为内容单位，在课时安排上也以单元为主，并包括随时评价所用课时。

优秀资源

小学科学三、六年级教学计划

梁自琳 龙凤湖学校

小学三级科学教案篇八

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。

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。

1、整体学习状况：四年级我带1、2、5三个教学班，学生整体学习兴趣高，比较认真，但缺乏灵活性、学习习惯较差；不善于设法自主去获取知识并在生活中灵活运用知识；因而学生对基础知识的掌握往往只停留在了解上，理解不甚深刻，运用能力差。

2、已有知识、经验：学生由于各种条件的限制，科学常识比较缺乏，科学探究能力和意识不强。家长们偏重于语、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，让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：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。

1、全册内容情况：

本册是科学教材的第四册。全册教材包括了“电”、“新的生命”、“食物”、岩石和矿物”四个单元，由30多个典型活动组成。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。

2、各单元内容和课时情况：

第一单元“电”共9课时，具体包括：电和我们的生活（1课时），点亮我的小灯泡（1课时），让更多的小灯泡亮起来（1课时），电路出故障了（1课时），导体和绝缘体（1课时），我来做个小开关（1课时），里面是怎样连接的（1课时），我们选择了什么（2课时）。

第三单元“食物”共7课时，具体包括：一天的食物（1课时），我们的身体从食物中获得什么（1课时），吃什么和还吃什么（1课时），生的食物和熟的食物（1课时），面包发霉了（1课时），减慢食物变质的速度（1课时），食物包装上的信息（1课时）。

第四单元“岩石和矿物”共7课时，具体包括：各种各样的岩石（1课时），进一步观察岩石（1课时），岩石的组成（1课时），怎样观察描述矿物（1课时）。岩石会改变模样吗（1课时），岩石矿物和我们（1课时）。

3、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。

4、教学难点：

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。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、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。

（略）

小学三级科学教案篇九

根据学校教导处工作计划，结合科学组教学特点和本校科学任教现状情况，本学期科学组教研活动是以新课程的理念来指导科学课的教学，以“学生主体、学习本位、学教合一”的教学理念为指导，以践行“学本课堂”为目标，以“实验教学”为切入点，以“培养学生良好的学习习惯”为重点，紧紧围绕“关注学生学习的起点”的主题展开教研活动。更新教育观念，扎实做好科学学科的教学工作，抓好科学组的常规教学管理工作，充分发挥现任科学老师各自的优势，使教研活动真正成为全面提高教学质量的有效途径。同时认真贯彻落实学校工作计划，加强教学流程管理，关注课堂，关注学生，提高课堂教学质量。积极开展教研组活动，以培养习惯、激发兴趣为目标，追求科学教学的最优化。努力培养学生良好的学习习惯、激发求知欲，切实提高学生的科学素养。在课程改革的实践中，不断提高教师的教学专业水平和科研水平。

1、成员情况分析

我组现有两名专职教师（一名专职教师请产假），三名兼职教师，全组教师责任心强，工作勤勤恳恳，兢兢业业，积极钻研教材。他们乐于进取，敢于竞争，能虚心求教，组内教师能积极交流讨论。能认真备课，深入学生，课前准备充分，重视对学生能力和道德思想的培养，教学中能结合当地情况和学生实际，合理利用有效资源，并同学生家庭、社会生活紧密联系，注重对学生兴趣爱好的培养，同时每位教师能积极参与教科研工作，能经常互相学习，重视对新教学理念、新课程标准的学习和钻研，大胆创新。当然，我组教师也难

免存在不足之处，相信会在以后的工作之中积极的改进。

2、本学科特点与本校实验设备分析

小学科学课程是以培养科学素养为宗旨的科学启蒙课程，积极倡导让学生亲身经历以探究为主的学习活动，引领他们学习与周围世界有关的科学知识，帮助他们体验科学活动的过程和方法，使他们了解科学、技术与社会的关系。我校实验器材经过上学期的补充，现在已较为完备，但由于学校场地的限制，只有一个实验室，很多时候学生科学实验都会与其他班发生冲突，这些都给我们科学教师的教学带来一定难度。不过，学校和我们组的老师都积极的通过各种途径解决。

1、加强理论学习，推进新课程的改革实验

(1) 加强学习，不断提高组内教师的师德修养。要认真学习学校下发的政治学习资料，不断提高自己的师德水准，敬业爱岗，踏踏实实地工作，不断提高认识，振奋精神，加强使命感和责任感。

(2) 继续认真学习《小学科学课程标准》，在读懂、读通《小学科学课程标准》的基础上，组织教师开展专题性的研讨，认真做好新教材的钻研工作，引导教师吃透新教材，全面把握新教材编写意图。

(3) 以新课程标准倡导的评价标准来衡量课堂教学，改进学科评价方式，形成正确的评价观，尝试以自评、互评等多种评价形式，建构多元化评价体系。引导教师更新课堂教学与评价观念，提高教学质量。

2、加强进修，提高教师业务水平

(1) 利用每次活动机会，学理论，统一教育思想；学教法，更新教学手段。组内互相交流，互帮互助，从而提高业务水

平，继续加强学科教学常规的学习，全学期组内集中学习活
动，安排好学习内容，组织好学习活动，记录好学习过程。

(2) 定时、定点、定内容，形式多样的开展教研组活动，积
极撰写札记、教后感，反思教学得失，切实提高教学水平。
高度重视科学教师的理论创新，要不断鼓励科学教师，依托
自己的教科研实践，认真总结自己的教育教学经验。

(3) 精心备课，认真上课，科学合理地安排好各项教学活动，
借鉴先进经验，争取在教学上有更大突破。认真组织科学教
师参与各类教科研征文竞赛活动，力争有一定数量和质量的
论文在各级教育报刊杂志发表获奖。

(4) 要求每人每学期经常翻看专业报刊杂志，开阔视野，努力
把握教学方向。互相听课、互相学习，努力提高每节课的效
率和质量。

3、经常了解和分析各年级教学情况

(1) 关注科学教师的教学，在科学教师中努力倡导“转变观
念，敢于实践，争出成果”的教学风气。经常了解和分析各年
级教学情况，贯彻好上级精神，组织和辅导好学生开展各类
活动，重视因材施教，发展学生的个性。交流学习教育理论、
新课程标准、新教材的心得体会。

(2) 定期开展教研组活动，学习文件精神，了解最新课改动
态，共同备课、交流、总结经验，并进行阶段性总结，进一
步部署下一步工作。

1、要体现学生的可持续发展的能力，培养学生的创新实践能
力，就要放手让学生去探索，进行自主学习，而不是在老师
的一步一步的牵引中学习。但学生的自行探究应该是有序的，
是让学生在交流中、在碰撞中积累自己的经验。

2、以各种活动帮助科学素养的提高，针对小学生的实际，结合科学学科的特点，开展各类社团活动，以点带面：

（1）鼓励全体学生积极参加科技小发明、小制作等常规科技活动，把好的想法转化为科学实践能力，增强学生的动手能力和实践应用能力。

（2）在中高年级学生中结合科学课后的自由研究，开展科学小课题研究活动，指导学生做好观察、实验的记录，并撰写好课题报告。

（3）鼓励学生多阅读课外书，多看看科普知识，开展科学知识小竞赛，丰富学生的科学知识。

3、纠正学生的偏科思想，转变学生只重视语、数的观念，培养学生学习科学的兴趣和科学素养。

小学三级科学教案篇十

通过科学课程的学习，知道与周围常见事物有关的浅显的科学知识，并能应用于日常生活，逐渐养成科学的行为习惯和生活习惯；了解科学探究的过程和方法，尝试应用于科学探究活动，逐步学会科学地看问题、想问题；保持和发展对周围世界的好奇心与求知欲，形成大胆想象、尊重证据、敢于创新的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感；亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，积极参与资源和环境的保护，关心科技的新发展。

（一）科学探究

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. 能运用已有知识作出自己对问题的假想答案。
4. 能根据假想答案，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、汇编从书刊及其他途径获得的科学资料。
7. 能在已有知识、经验和现有信息的基础上，通过简单的思维加工，作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探究的一部分。

(二) 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去探索，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与活动。
5. 在科学学习中能注重事实，克服困难，善始善终，尊重他人意见，敢于提出不同见解，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。

(三) 科学知识

1. 学习生命世界、物质世界、地球与宇宙三大领域中浅显的、与日常生活密切相关的知识与研究方法，并能尝试用于解决身边的实际问题。
2. 通过对物质世界有关知识的学习，了解物质的常见性质、用途和变化，对物体的运动、力和简单机械，以及能量的不同表现形式具有感性认识。
3. 通过对生命科学有关知识的学习，了解生命世界的轮廓，形成一些对生命活动和生命现象的基本认识，对人体和健康形成初步的认识。
4. 通过对地球与宇宙有关知识的学习，了解地球、太阳系的概况及运动变化的一般规律，认识人类与地球环境的相互作用，懂得地球是人类惟一家园的道理。

上述科学课程的总目标和分目标，勾画了小学生科学素养的大致轮廓。为了使总目标能够落实到科学课程的教学组织、教材编写、教师培训及课程资源配置之中，《标准》将总目标从科学探究、情感态度与价值观和科学知识三个领域进行分解，提出了分目标，但这绝不意味着在教学过程中各分目标的达成是单独进行的。好的教学活动，往往能达到多个教学目标。因此，在实践中，各分目标必须作为一个完整的体系来加以把握。

第一单元天气——1—5周

第二单元溶解——6—9周

第三单元声音——10—13

第四单元我们的身体——14—16周

总结——17周