

三年级上册科学教学计划

篇1：三年级上册科学教学计划

一、计划目标

科学教学计划旨在通过系统的教学安排，提高三年级学生的科学素养，激发他们的探索兴趣，培养观察能力和实验动手能力。教学内容将涵盖生命科学、物质科学、地球科学及科学探究等领域，确保学生在知识、技能和态度等方面全面发展。

二、背景分析

随着新课程标准的实施，科学教育越来越受到重视。三年级是学生科学思维发展和兴趣培养的关键时期。当前，学生的科学基础知识较为薄弱，实践动手能力不足，科学探究的意识有待增强。因此，制定切实可行的教学计划，能够有效提升学生的科学素养。

三、教学内容

教学内容将围绕以下几个模块展开：

1.生命科学

主题：植物与动物的基本特征

内容：植物的生长条件、动物的基本特征及其栖息环境

活动：观察植物生长过程，记录变化；参观动物园，了解不同动物的生活习性

2.物质科学

主题：物质的状态和变化

内容：固体、液体、气体的特点及其相互转化

活动：通过实验观察水的三态变化，记录实验现象

3.地球科学

主题：地球的构成与特征

内容：地球的层次结构、地貌特征及其变化

活动：制作地球模型，了解地球的不同层次

4.科学探究

主题：科学探究的方法与步骤

内容：观察、提出问题、假设、实验、得出结论

活动：设计简单的实验，如观察种子的发芽过程，记录实验结果

四、教学策略

1.互动式教学

通过小组讨论、角色扮演等方式，增强学生的参与感。鼓励学生在课堂上提出问题，并进行讨论，促进学生之间的互动与合作。

2.实验与实践

每个科学主题都将设计相应的实验活动，让学生通过亲身体验加深对科学原理的理解。实验将重点关注安全操作，培养学生的实验技能。

3.项目学习

结合实际生活中的科学现象，设计项目学习活动。例如，了解当地的植物、动物及其生存环境，制作相关的展示材料，进行班级分享。

4.科学探究

引导学生进行科学探究，培养他们的思维能力。通过提出问题、进行实验、得出结论，学生能够在实践中学习科学知识。

五、实施步骤及时间节点

1.制定教学计划

在学期初，教师将根据课程标准及学生实际情况，制定详细的教学计划，明确每个主题的教学目标、内容及实施策略。

2.进行教学活动

每个主题预计用时2-3周，具体安排如下：

第一周：引入主题，进行知识讲解与讨论

第二周：开展实验活动，记录观察结果

第三周：总结反思，进行知识延伸与应用

3.评估与反馈

每个主题结束后，进行知识测验和实践活动的评估。通过问卷调查、课堂表现等方式，收集学生和家长的反馈，调整教学策略。

六、数据支持与预期成果

1.数据支持

学生参与度：通过课堂互动、实验参与率及项目展示的参与情况，预计达到90%以上的参与率。

知识掌握情况：通过期末测试，预计80%以上的学生能够掌握主要科学概念与技能。

2.预期成果

通过系统的教学安排，学生的科学素养将显著提高。具体成果包括：

学生能够用科学的语言描述观察到的现象

学生能够独立设计简单的实验，并记录结果

学生对科学探究产生浓厚兴趣，积极参与课堂活动

七、总结与展望

三年级上册科学教学计划的实施，将为学生的科学学习打下坚实基础。通过丰富的教学内容、灵活的教学方法和实践活动，学生的科学素养将逐步提升。未来，将继续关注学生的反馈与学习效果，调整和完善教学计划，确保科学教育的可持续性和有效性。希望通过这一系列的努力，培养出更多热爱科学、勇于探索的学生，让他们在未来的学习中受益匪浅。

篇2：三年级上册科学教学计划

一、基本情况分析

本学期任教三年级一个班的科学。由于三年级刚刚接触科学学科，因此要在开始的两个多星期，不仅仅在课堂教学中注意观察学生各方面的表现，还经常利用课前和课余观察学生的学习态度。因为现在的科学学习与以往的常识学习有许多本质的区别，特别是注重学生的探究活动的培养是以往忽略的，所以怎样引导学生开展有序地探究活动是本学期的训练重点。学生的课外知识储备比较匮乏，知道相关的科学知识较少。而且，学生以前的观察、实验、调查

等实践活动开展的次数比较少，怎样进行有效探究是迫切的问题。而且，科学小组的合作学习跟其它科目的合作学习也有许多区别，课堂中小组合作中学生还是很混乱，也有少数学生没有参与，所以怎样引导全员参与与分工，也是课堂教学中必须强调的。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

本册的教学内容主要由“植物”“动物”“我们周围的材料”和“水和空气”这四个单元组成。“植物”这个单元引导学生进行观察、研究大树和树叶的活动；鼓励学生亲近自然，关注自然，利用课外时间在校内外进行一些观察植物和搜集树叶的活动；让学生在对大树和美丽的树叶的观察研究活动中产生情感体验，对学生进行“爱护草木，保护环境”的教育。组织和指导学生在有结构的观察活动中，获取关于叶的颜色、形状、大小、构成、叶脉、叶柄等多方面的知识。“动物”单元引导和推动学生开展寻访调查小动物的活动；鼓励学生亲近和关注周围环境中的小动物，在课外或校外进行一些观察研究小动物的活动；并以活动经历和体验的形式进行爱护小动物，珍惜生命，保护生态环境的教育。组织和指导学生在有结构的观察活动中，获得关于动物的观察特征、分类特征、动物的多样性、动物的运动、动物和食物、动物和环境、环境保护等多方面的丰富的直接认识。鼓励学生在此基础上，联系来自其他渠道的信息，发展自己的认识。“我们周围的材料”单元能有顺序、有目的、仔细地观察。能用文字、图画、表格等多种形式记录和呈现观察结果。对生活中的常见物品从材料角度进行分类。总结木头、纸、金属和塑料等材料的物理性质。“水和空气”单元学生能利用自己的感官和简单的器材（瓶子、脸盘等），通过观察、对比等方法收集整理关于水的资料，发现和提出关于水的相关问题，并能用多种方法（语言、文字、符号等）将通过观察所发现的现象表述出来。进一步认识水的基本物理性质，懂得液体的含义，认识生活中常见的液体，能够用多种方法区分各种溶液并比较溶液的多少。通过本册的学习，将重点发展学生想办法解决一些简单科学问题的能力；进行持续、细致、有联系的两两对比观察的能力；多次重复，进行简单对比实验的能力；综合运用观察和实验所得证据，经过思维加工并尝试进行解释的能力。在对科学探究的理解力方面，希望学生能认识到，将观察和实验结果用于科学讨论和解释，更具有说服力；探究受到多种因素影响，因此有必要重复实验；运用工具会帮助我们更精确的获得信息。

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。

3、科学知识：获得有关“显微镜下的世界”、“地球和宇宙”、“物质的变化”等方面粗浅的科学知识，逐步积累经验，理解相关科学概念。

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，并对实验结果做出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

五、具体措施

1．钻研课程标准、教材，发挥教师的能动性，提高课程目标意识和识别知识课程潜能的智慧，做到“用教材教”，而不是“教教材”。备好每一节课，上好每一节课。

2．注意学生的学习过程，将教学建立在学生的兴趣、需要和原有经验的基础上，追求学生对科学知识和科学本身深层次的理解，善于把各种目标综合地看成一个整体。

3．培养学生动脑、动手、动口的“四动”能力。同时选择学生乐于探究的事物作为教学内容，选择学生喜闻乐见的活动形式，使用学生易于理解的表达方式，营造学生喜欢的课堂氛围，采用图文并茂且富有动感的电化教育手段，多方面促进学生自主学习，提高教学效益。

4．注重教学整体水平的提高。辅导后进生立足于课堂，并为他们多提供实验的机会，促使他们去动脑、去学习、去练习，让他们在学习中感到自己在进步，增强学习的信心。

5．拓宽学生知识面，尽量满足学生的要求，利用时间补充一些课外知识，充实学生的课堂学习。增加学生亲历活动，使学生多种感官协同活动，真正地动手动脑学科学。

六、教学进度表

(略)

篇3：三年级上册科学教学计划

一、教材剖析：

新编《科学》三年级下册是在三年级上册的基础上编写而成的。小学三年级上册是科学教材的开端册，选择的教学内容是以学生“有系统的察看活动”为主线展开的。比如，在教学内容中设计了“察看大树”和“寻访小动物”等活动。作为这一线索的延续，三年级下册的主题确定为对“物质特点和变化的察看”，在这一册中共安排了“游戏的科学”、“太阳与

实践 ”、“ 点的本领 ”、“ 我们的身体 ”、“ 动物王国 ”、等五个单元。

二、学生剖析：

- 1、三年级儿童想象丰富、思维活跃，天生的好奇心是科学学习的起点，他们对花鸟鱼虫、日月星空奇心，只需善加引导就能转变为强烈的求知欲望和学习行为。
- 2、经过一个学期的《科学》学习，学生们对《科学》这门课已经有所认识，知道科学课是由一个一个的活动组成，这是令他们喜爱的。可是他们却经常不能自觉作好课前准备。
- 3、对实验感兴趣，但容易停留在表面，而不去研究内在。
- 4、受传统观点的影响，学生缺乏对科学学科重要性的认识。

三、教学要求与评论：

- 1、经过亲历栽种、培养辣椒的活动，认识植物的根、茎、叶、花、果实及种子，认识植物的生长过程；知道一粒种子可以发育成一株植物，并再次结出多粒种子，从中理解植物生命周期的涵义。在活动过程中，使学生意会珍爱生命的意义，知道爱惜花草树木，学会持续地、多方面地对一事物进行察看，提高科学探究的能力，学会与人合作；让学生在活动过程中懂得栽培物的正确方法；学会用数据、图画、语言描绘等方法沟通自己的察看结果；运用整理信息的方法发现事物变化的简单规律。
- 2、学生在讲堂教学过程中，乐意以各种不同形式参与到一系列的观察研究活动中，获得各种察看研究活动的经历，能在小组或班级里沟通自己的察看研究发现；
- 3、引导学生从察看身边的物质开始，在活动过程中培养他们仔细的察看习惯和态度，渗透科学的思想方法，引导他们科学地进行察看和实验，让他们体验到科学探究的乐趣，并不断保持和发展他们探究周围事物的举和爱好。

四、改良教学的详细举措

- 1、运用新课程理念，做到“用教材”，而非“教教材”。
- 2、仔细钻研教材、重视对学生典型科学探究活动的设计，仔细做好课前准备工作。运用多种评论手段，以激励学生的探究兴趣。
- 3、鼓励学生勇敢猜想，对一个问题的结果作多种假定和预测。教育学生在着手解决问题前先思考行动计划，包括拟订步骤、选择方法和设想安全举措。
- 4、组织好探究后期的商讨，引导学生仔细倾听别人的建议。注意指导学生自己得出结论，教师不要把自己的建议强加给学生。

5、充分运用教具、挂图、音像教材进行直观教学，尤其要组织好每一个察看认识活动，让学生去亲身经历、体验每一个活动。

篇4：三年级上册科学教学计划

一、指导思想：

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，开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根底。

二、学期教学总目标：

〔一〕科学探究

1、开展学生的观察能力和对科学观察的理解。

2、对学生进行科学探究能力方面的培养。

〔1〕通过观察如何提出问题。

〔2〕如何通过比拟认识事物。

〔3〕如何进行猜想并验证结果。

〔4〕如何根据观察到的现象形成结论。

3、用写观察记录、撰写报告的方式来表达探究结果，通过表达与交流、总结与交流、总结与反思来开展的科学判断能力。

〔二〕情感态度与价值观

1、激发学生学习科学课程的兴趣，建立学习科学课的信心。

2、使每个学生都能在观察活动中活动中获得成功的体验。

3、积极地把学生学习科学确实场所引向生活和大自然。

〔三〕科学知识

1、

获取大树、小草、水葫芦、叶子的一些知识。构建起有关植物的初步认识。

2、

对蜗牛、蚯蚓、蚂蚁、金鱼等小动物有所认识、构建起有关动物、生物的初步认识。

3、认识生活中常见的一些材料的名称和特性及其应用价值。

4、认识水和空气的根本物理性质、对液体、气体的含义有所理解。

三、教学重难点

有系统地开展观察活动，开展学生的观察、描述、分析能力和对科学观察的理解。

四、学生情况分析：

1、整体学习状况：三年级学生初次接触科学课程，学生整体学习兴趣会很高，学习会比较认真，但缺乏灵活性，普遍习惯于常规课堂学习模式，而不善于设法自主去获取知识并在生活中灵活运用知识。因而学生对根底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：从课外书中获得的科学知识比拟丰富，但科学探究能力比拟弱。家长和某些教师偏重于语数教学，使学生没有多少时间和时机接触大自然，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、开展能力、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。

五、全册教材内容分析：

1、全册内容情况：

本册是科学教材的'起始册。全册教材包括了“植物”、“动物”、“我们周围的材料”、“水和空气”4个单元，由40多个典型活动组成。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。

2、各单元内容和课时情况：

第一单元“植物”共7课时，具体包括：我看到了什么〔1课时〕、校园的树木〔1课时〕、大树和小草〔1课时〕、观察水生植物〔1课时〕、植物的叶〔1课时〕、植物发生了什么变化〔1课时〕植物的共同特点〔1课时〕。

第二单元“动物”共7课时，具体包括：寻访小动物〔1课时〕，蜗牛〔2课时〕

〕，蚯蚓〔1课时〕，蚂蚁〔1课时〕，金鱼〔1课时〕、动物的共同特点〔1课时〕。

第三单元“我们周围的材料”共7课时，具体包括：观察我们周围的材料〔1课时〕、谁更硬一些〔1课时〕、比拟柔韧性〔1课时〕、它们吸水吗〔1课时〕、材料在水中的沉浮〔1课时〕、砖和陶瓷〔1课时〕、给身边的材料分类〔1课时〕。

第四单元“水和空气”共7课时，具体包括：水〔1课时〕、水和食用油的比拟〔1课时〕、谁流的更快一些〔1课时〕、比拟水的多少〔1课时〕、我们周围的空气〔1课时〕、空气占据空间吗〔1课时〕、空气有重量吗〔1课时〕。

六、提高教学质量的主要措施：

1、提高课堂效率措施：

〔1〕、根据教材及学生的实际认真备好课，准备好活动材料，做到吃透教材，设计好科学活动、问题和作业。

〔2〕、在教学过程中教师自身精神饱满，面向每一位学生进行教学，努力调整每位学生积极性，把握教学过程中学生的学习心态，并适时调整。

〔3〕、进一步确立学生的主体意识，对学生的答复和作业及时准确反响，贯彻以表扬鼓励为主的原那么。

〔4〕、在科学知识的教学过程中，有意识的训练学生的比拟、分析、综合、抽象、概括能力，培养学生的逻辑思维能力。

2、提优补差措施：

〔1〕、鼓励学生扩大阅读量，多看一些有益的课外书籍，并提倡学生积极参加〔社会〕实验、小创造、小创造、小制作活动，以进一步提高能力。

〔2〕、帮助后进生建立自信心，继而贯彻表扬鼓励为主的原那么,培养学生对科学课学习的兴趣。

〔3〕、延伸课堂内容，采取课内与课外相结合。

〔4〕、加强优生与后进生的联系，促使他们互相帮助，在团结的气氛中尽快成长。

3、其它措施：

〔1〕、利用学校设施优势，采用现代教育技术进行课堂教学，既激发学生的学习兴趣，又可以促使学生在多样化的环境中灵活掌握知识。

〔2〕、重视活动的总结，注重课后交流、单元总结。

〔3〕、科学课堂教学要兼顾实与活。

七、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、信息发布会、报告会、交流会；

竞赛、科学欣赏、社区科学活动家庭科技活动；

角色扮演、科学梦想。