

# 讲奉献比贡献心得体会(精选10篇)

光阴的迅速，一眨眼就过去了，很快就要开展新的工作了，来为今后的学习制定一份计划。计划怎么写才能发挥它最大的作用呢？下面是小编带来的优秀计划范文，希望大家能够喜欢！

## 级科学的教学计划篇一

《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起始册，选择的教学内容是以学生“有系统的观察活动”为主线展开的。

植物的一生单元引导学生经历种植凤仙花的完整过程。通过对凤仙花各个生长期不同形态特征的观察，帮助学生建立植物生长周期的概念，并引导他们学会定期观察、记录以及分析数据的方法。

动物的生命周期单元引导学生经历养蚕的完整过程。通过对蚕各个生长时期不同形态特征的观察，帮助学生建立动物的生命周期概念，感受生物的生命过程并学会描述这个过程。

温度与水的变化单元主要涉及温度的测量和水的三态变化。磁铁单元从我们知道的磁铁开始，来了解磁铁的两极和作用，制作指南针。

## 二、学生分析

他们喜爱的。但是他们却常常不能自觉作好课前准备。虽然经过一个学期的科学学习，学生们已具备一定的观察能力，但是他们的观察力、思维力有待提高，学生往往只看事物表面，而不知事物的内在，难以把握事物之间的相互联系。对实验感兴趣，但容易停留在表面，而不去研究内在。

### 三、教学目标

本册教学内容仍然属于生命世界和物质世界的范畴，但是探究的重点有所不同，主要指导学生对变化的事物进行观察，观察其变化的过程并探究其变化的规律。教师应能够给学生的每一项探究活动以比较充分的时间保证，使学生的感受、思考、表达等都能得以比较充分地进行。学生在经历探究活动的基础上，知道空气是一种透明的物质，没有一定的开关和体积，但具有质量；知道固体、气体、液体的主要区别；知道空气可以被压缩，压缩空气有弹力等；同时，潜移默化地意识到，借助于可见的物质媒介可以发现并研究不可见的物质；意识到通过搜集、整理和分析资料，也可以获得对一些问题的认识。

变化的简单规律。在养蚕的活动中发现生命的发展变化，及动物和食物、动物和环境等多方面的认识，并通过养蚕的活动经历和体验，进行珍爱生命、保护生态环境的教育。在经历对蚕进行养育的过程中，能进行简单的观察和描述，能按蚕的不同生长时期进行动态观察、细节观察，能对蚕的身体变化进行比较和测量。能在活动过程中提出问题，发现更多的观察内容。

### 四、教学的具体措施（一）课堂措施

1. 认真钻研教材、重视对学生典型科学探究活动的设计，认真做好课前准备工作。运用多种评价手段，以激励学生的探究兴趣。
2. 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观察认识活动，让学生去亲身经历、体验每一个活动。
3. 在课堂上严格要求学生的纪律问题，做到有秩有序，该做实验的时候认真做，该听讲的时候不能开小差。在教学中，

觉得是重点的，要求学生划线，或做其他记号，及时背诵和复习。

4. 作业本能做到及时批改，及时校对，及时订正。（二）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，小发明，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则，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。

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](#)

## 级科学的教学计划篇二

13、了解常见金属的，根据材料的特性、用途、来源或其他标准对金属进行分类。

14、能够运用多种感官和工具对塑料进行研究，知道塑料有很多优点，但也有缺点。

15、认识到科学是不断发展的，乐于试用日常生活中的科技新产品，关心与科学有关的社会问题，正确使用材料，注意安全与健康，养成节约材料的好习惯。

16、能针对某一特定的观察、设计情景，提出问题；知道问题可以有多种来源，爱提问题是一种好品质。能尝试把不能通过观察、调查、实验找到答案的问题转变成可能；并能根据有价值的科学问题标准提升自己能够探究的问题。

### 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，应用新课程理念，用好《大纲》、《教材》、《教师用书》三本书；认真学习科学教学大纲，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。

### 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，应用新课程理念，用好《大纲》、

《教材》、《教师用书》三本书;认真学习科学教学大纲,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,创设科学探究的情景,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,充分利用课程和校本资源,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、认真钻研教材、重视对学生典型科学探究活动的设计,做好课前准备工作,运用多种评价手段,激励学生的探究兴趣。

6、注意搜集第一手资料,教会学生观察、测量、实验、记录、统计与做统计图表等方法。

7、充分运用教具、现代媒体、音像教材进行直观教学,组织好每一个观察认识活动,让学生去亲身经历、体验每一个活动。

8、发挥学科知识与生活实际有着广泛而又密切联系的特点。引导学生运用知识解决问题,重视解决那些与学生关系密切的实际问题,从而让学生体会学习科学的价值。

五、进度安排(每周2课时)

小学三年级科学教学计划篇三

## 一、指导思想：

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。

## 二、教材分析：

本册教材的整体设计有三个核心概念：温度与水的变化；磁铁；植物的生长变化；动物的生命周期。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。

## 三、学生分析：

### 1、整体学习状况：

学生普遍的特点是比较活泼，思维较活跃，好奇心较强，但却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，科学常识极为缺乏，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。

四、教学目标：

五、教学重难点：

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。

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。

六、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，并且利用网络平台汲取最新的前沿理念，积极参加教研教改研讨活动，成为一名优秀的科学教师。

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、实验活动要做好充分的准备工作，“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。

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

八、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

## 级科学的教学计划篇三

### 一、学情分析

通过两年多的科学学习，学生对科学课产生了一了浓厚的兴趣，求知欲和参与科学活动的愿望明显增强，学生的观察与描述能力有了明显的发展，在进行观察、记录、实验、交流等一系列活动时，学生的合作意识和合作能力也得到了培养。受年龄的限制，学生的思维依旧处于形象思维阶段，抽象概括和语言表达能力仍然比较弱，教师的指导和帮助仍然非常重要。教师还要注重观察、记录方法的示范和引导，注重提供语言表达的范例。

三年级下册教科书由“物体的运动”“动物的一生”和“太阳、地球和月球”三个单元组成。每个单元各有8个教学内容，共计24个教学内容。完成一个单元的教学要十课时左右，预计一学期共要三十课时。

第一单元“物体的运动”是将机械运动作为研究对象的主题单元。对于运动，学生有许多正确的生活经验，但也有一些不完善甚至错误的认识，例如他们无法准确描述某个物体的位置、习惯用感觉来比较物体运动的快慢等。本单元希望学生经过对机械运动的系统学习，对物体的位置、运动形式、运动速度等有初步的科学认识，由此用科学的方法和思维不重新审视现实世界中各种物体的运动。此外，本单元还将引导学生经历一个明确问题同、确定方案、设计制作、改进完善的项目式学习过程，从而将科学、技术、工程、数学有机地融为一体，综合应用跨学科和跨领域知识，体会科学实践的成功和乐趣。

第二单元“动物的一生”是研究动物生命周期的主题单元。动物一生都要经历出生、成长、繁殖、死亡的生命过程，这样的生命过程循环往复，使种族得以延续，呈现出动物的生命周期现象。本单元的学习内容包括两条线索：一条是研究蚕的生命周期现象；另一条则是由蚕拓展其他动物的生命周期，在此过程中认识昆虫、鱼类、鸟类、哺乳动物等常见的动物类别。本单元的饲养、观察、记录、交流、展示等活动贯穿始终，有效地培养学生的观察、记录、整理资料、提取有效信息形成结论等能力。

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过程。
3. 用丰富多彩的亲历活动充实教学过程。
4. 引导学生在观察和实验的过程中做好记录。

第三单元4课

第三单元5课

第三单元6课

第三单元7课

第三单元8课 期末测试

## 级科学的教学计划篇四

### 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，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。

### 二、全册教材分析：

#### 1、全册内容情况和各单元教学目标：

本册内容由“植物的生长变化”“动物的生命周期”“温度与水的变化”“磁铁”四个单元组成。

“植物的生长变化”单元，将引领学生在种植风仙花的过程中，观察绿色开花植物的生长发育历程，发现其生长变化的规律，知道绿色开花植物的生长都要经历“种子萌发”“幼苗生长”“营养生长”“开花结果”这样的生命周期。同时伴随着生长过程，指导学生研究植物主要器官一根、茎、叶的功能，初步认识植物体都有维持其生存的结构、结构与功能是紧密联系在一起。

“动物的生命周期”单元，将指导学生亲历养蚕的过程，了解蚕的一生要经历出生、生长发育、繁殖、死亡的生命周期，

并以蚕的生命周期为例，从常见动物的生命过程中，以及从人体特点的观察中，认识动物和人的生命周期。

“温度与水的变化”单元，将以水为例，引导学生探究热量和物质状态变化之间的关系。通过观察水的固、液和气三态，研究水在融化、结冰、蒸发和凝结等过程中发生的变化，帮助他们初步认识物质是不断变化的，这种变化是与外界条件密切相关的。同时，帮助学生初步建立自然界物质“循环”的概念。

“磁铁”单元将在学生已有知识的基础上，安排一系列的探究活动，引领学生认识磁铁具有磁性、磁铁两极磁力最强、磁铁能指南北、磁铁具有异极相吸和同极相斥等性质。并通过做一个指南针和学习用指南针确定方向等方向，了解磁铁的应用。

## 2、主要材料清单：

### “植物的生长变化”单元

大豆、玉米、花生、莲花、风仙花等植物的种子，放大镜，花盆、土壤、铲子等种植工具，透明玻璃杯、卫生纸等；试管、带根的新鲜茼蒿、植物油等；不同生长阶段的风仙花植株、风仙花朵，成熟的风仙花果实；图片或多媒体课件：刚出土的风仙花照片；植物叶的水平分布照片；植物叶的垂直分布照片；植物光合作用示意图；植物光合作用的相关资料及图片、几个主要生长阶段的风仙花照片等。

### “动物的生命周期”单元

蚕卵，放大镜、饲养盒；不同生长阶段的蚕；蚕茧及蛹，小剪刀，手电筒；热水，小碗，竹签，丝绸制品；蚕蛾、蜻蜓、蚂蚁、蝴蝶的图片或标片；有关动物生长发育过程的图片及资料；学生从出生到现在每年的身高、体重、牙齿等生长变化的

资料;婴儿、幼儿园或小学儿童、青年人、中年人、老年人身体特点的图片或影像资料。

### “温度与水的变化”单元

气温计、体温计、水温计(测量范围在 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $110\text{ }^{\circ}\text{C}$ )[]自制温度计模型(刻度范围在 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $110\text{ }^{\circ}\text{C}$ )[]其他各种式样、不同用途的温度计;观察用冰块及盛放冰块的浅盘;保温杯、冰块、食盐、试管、烧杯、可封口小塑料袋、玻璃杯、浅碟;云、雾、雨、露、霜、雪、冰等自然现象挂图或影像资料。

### “磁铁”单元

各种形状的磁铁,包括没有标注南北极的磁铁;铁的物品、一些金属物品及非金属物品;一定数量的铁钉、回形针、大头针、钢珠和大钢针;不同材质的人民币硬币((1元的钢币,5角的铜币和钢币,1角的铝币和钢币,分值的铝币);盒式指南针,做指南针的材料(可以让学生自备)。

### 三、教学重难点:

本册教学内容仍然属于生命世界和物质世界的范畴,但是探究的重点有所不同,主要指导学生对变化的事物进行观察,观察其变化的过程并探究其变化的规律。本册教学还要结合教学内容,引导学生关注事物之间的相互关系,如生物与环境、生物的结构与功能、物质状态变化与热量、物体性质和用途的关系等。

在科学探究方面,本册的教学将进一步培养学生的观察能力和实验能力。如在较长的一段时间内坚持观察、记录的习惯和能力,并学习用流程图、循环图等方法记录观察结果。同时重视基本实验操作技能的培养和实证意识的培养。例如指导学生学习定量的观察,经历“观察现象—提出问题—做出假设(解释)—分析、检验假设—寻求新的证据以做出新的假

设……”的科学探究过程。使其主动提出问题、思考问题、研究解决问题的意识和能力有所提升。

#### 四、学生情况分析：

1、整体学习状况：三年级学生整体学习科学兴趣很高，学习比较认真，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：从课外书中获得的科学知识比较丰富，但科学探究能力比较弱。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、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，对学生的回答和作业及时准确反馈，贯彻以表扬鼓励为主的原则。

(4)在科学知识的教学过程中，有意识的训练学生的比较、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、小发明、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则，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，既激发学生的学习的兴趣，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。

## 六、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 科学幻想

七、教学进度表：

周次 课时安排 单

元 课 题 单元教学要求 单元教学重点、难点及教法

1 2 第一单元：植物的生长变化 植物新生命的开始 科学概念

1绿色开花植物生长一般都要经历一定的生命周期：种子萌发、幼苗生长、营养生长、开花结果。2一粒种子在适宜的条件下能够萌发、长成一棵植物，这棵植物又能结出许多种子，植物的物种就是这样不断繁衍的。3植物的器官有自己特殊的结构，这种结构与它们在植物的生长过程中所承担的功能相适应。4植物的根能够吸收水分和矿物质，还能将植物固定在土壤中。5植物的绿叶可以制造植物生长所需要的养料。6植物的茎具有支撑植物体及运输水分和养料的作用。7不同植物的种子，它们的形状、大小、颜色等外部特征各不相同。8种子萌发先长根，再长茎、叶，根总是向下生长的；植物的花要经历花开放花谢的过程。花谢后结果，果实是由花发育来的。9绿色开花植物有根、茎、叶、花、果实、种子等器官。10植物在生长过程中需要阳光、土壤、适宜的水分和温度等条件。

过程与方法

1种植和培育植物。2使用放大镜。3比较准确地测量植物植株的高度变化。4依据观察到的现象提出问题。5以已有经验或观察到的现象为依据进行预测。6用适宜的方式对观察到的现象

进行记录。7对变化的事物进行观察，发现产生的新变化。8通过记录和比较描述植物所发生的变化。9用统计图表、列表、画图等适宜的方法处理相关信息。10运用查阅分析资料的方法解决问题，获得问题的答案。

## 情感态度价值观

1形成用事实说话的意识，树立科学要讲求实证的思想。2激发关注和研究生命现象的兴趣。3培养坚持性和合作能力。教学重点：

1、学生们能种植和培育植物。2、通过种植和培养凤仙花，观察凤仙花的生长变化，了解开花植物的生命周期。3、知道植物器官的独特结构与生长过程中的功能相适应，了解植物生长需要的生长环境。

## 教学难点：

1、比较准确地测量植物植株的高度变化。2、依据观察到的现象提出问题。3、以已有经验或观察的现象为依据进行预测。4、用统计图表、列表、画图等适宜的方法处理相关信息。

## 教学方法：

指导种植、实验法、观察法、讨论法。

## 种植我们的植物

2 2 我们先看到了根

种子变成了幼苗

3 2 茎越长越高

开花了, 结果了

## 4 2 我们的大丰收

### 评价、作业

## 5 2 第二单元：动物的生命周期 蚕卵里孵出的新生命 科学概念

1蚕的一生是不断生长变化的，要经历蚕卵蚕蛹蚕蛾四个不同形态的变化阶段。2蚕的一生会经历出生生长发育繁殖死亡四个阶段，这一过程称为蚕的生命周期。3自然界中的动物都有生命周期，也都要经历出生生长发育繁殖死亡四个阶段。4人也要经历出生生长发育繁殖死亡四个阶段，人和动物一样也具有生命周期。5人和动物寿命的长短与生活环境有关。6人和动物通过繁殖使其物种不会随着个体的衰老死亡而灭亡，并得以不断延续。

### 过程与方法

1养蚕并对蚕的一生形态变化进行观察。2学习用科学的方法对蚕的身体变化进行比较和测量，并进行记录和描述。3对蚕的生长发育进行预测，并在观察中发现问题。4用流程图和循环图表示蚕及其他动物一生的生长变化规律。5查阅资料了解其他动物一生的生长变化过程，归纳和比较它们生命周期的相同和不同。6从自己的生长经历和对周围不同年龄段的人的观察比较中，了解人的生命周期现象。

### 情感态度价值观

1认识到较长时间坚持不懈进行观察记录的必要。2领悟生命的可爱和可贵。3认识到动物和人的生长变化、生命周期是有规律的，是不可违背的。4人和动物的生命周期与环境因素及其疾病有关。5养蚕缫丝是我国劳动人民的伟大发明，值得我们自豪。教学重点：

1、知道蚕的一生是不断生长变化的，要经历蚕卵蚕蛹蚕蛾四个不同形态的变化阶段。2、蚕的一生会经历出生生长发育繁殖死亡四个阶段，这一过程称为蚕的生命周期。3、人也要经历出生生长发育繁殖死亡四个阶段，人和动物一样也具有生命周期。5、人和动物寿命的长短与生活环境有关。

教学难点：

1、知道蚕的一生是不断生长变化的，要经历蚕卵蚕蛹蚕蛾四个不同形态的变化阶段。2、学习用科学的方法对蚕的身体变化进行比较和测量，并进行记录和描述。3对蚕的生长发育进行预测，并在观察中发现问题。4用流程图和循环图表示蚕及其他动物一生的生长变化规律。

教学方法：

观察法、实验法、讨论法、讲授法。

## 6 2 蚕的生长变化

蚕变了新模样

## 7 2 蛹变成了什么

蚕的生命周期

## 8 2 其他动物的生命周期

我们的生命周期

## 9 2 评价、作业

## 9 2 第三单元：温度与水的变化 温度和温度计 科学概念

1物体的冷热程度，我们称为温度，物体的温度可以用温度计

进行测量。2对一个物体来说，物体失去热量，温度下降；物体获得热量，温度上升。通过测量一个物体的温度变化可以知道这个物体失去热量还是获得热量。3水在自然界有液态、固态、气态三种存在状态，水的状态变化与热量有关。4水的三种状态之间可以互相转化，这使水在自然界中产生了循环运动。

## 过程与方法

1观察温度计的构造，使用温度计测量水、空气等物体的温度。2观察水在结冰和融化过程中温度及状态的变化。3观察水在蒸发、凝结过程中温度及状态的变化。4以“玻璃杯壁上的水珠”为探究内容，经历“观察现象—提出问题—做出假设(解释)—分析、检验假设—寻求新的证据—做出新的假设……”的过程，完成相对完整的科学探究活动。5对“水是否可以在气态和固态之间转化”进行验证。6对水的各种状态之间是如何发生变化的进行分析整理和概括。

## 情感态度价值观

1在观测、记录过程中始终保持认真、细致的态度。2初步认识到观测数据(证据)对科学研究的意义和价值。3初步认同物质是不断变化的观念。4初步建立物质不灭(循环)的认识。

## 教学重点：

1、物体的冷热程度，我们称为温度，物体的温度可以用温度计进行测量。2、对一个物体来说，物体失去热量，温度下降；物体获得热量，温度上升。通过测量一个物体的温度变化可以知道这个物体失去热量还是获得热量。3、水在自然界有液态、固态、气态三种存在状态，水的状态变化与热量有关。4、水的三种状态之间可以互相转化，这使水在自然界中产生了循环运动。

教学难点：

1、以“玻璃杯壁上的水珠”为探究内容，经历“观察现象—提出问题—做出假设(解释)—分析、检验假设—寻求新的证据—做出新的假设……”的过程，完成相对完整的科学探究活动。2、对“水是否可以在气态和固态之间转化”进行验证。3、对水的各种状态之间是如何发生变化的进行分析整理和概括。

教学方法：

指导实验设计、讲解法、实验法、观察法、讨论法。

10 2 测量水的温度

水结冰了

11 2 冰融化了

水珠从哪里来

12 1 水和水蒸气

机动

13 2 水的三态变化

评价、作业

14 2 第四单元：磁铁 我们知道的磁铁 科学概念

1磁铁能吸引铁制的物体，这种性质叫磁性。磁铁隔着一些物体也能吸铁。2磁铁上磁力最强的部分叫磁极，磁铁有两个磁极。3磁铁能指南北方向。指南的磁极叫南极，用“s”表示；指北的磁极叫北极，用“y”表示。4磁铁的同极相互排斥，异极相

互吸引。两个磁极的作用是相互的。5两个或多个磁铁吸在一起，磁力大小会发生改变。6指南针是利用磁铁能指南北的性质，制成的指示方向的仪器。7钢针经过磁铁摩擦可以变成磁铁。8磁铁的用途和它的性质是相联系的。

## 过程与方法

1在讨论和交流中，表达和倾听、贡献和分享想法。2用简单材料和方法做探究磁铁性质的实验。3用记录表记录磁铁实验。用实验获得的证据，进行思维加工，得出结论。4想办法解决简单问题:辨认物体是不是铁材料制作的，辨别磁铁的南北极，解决实验中和做指南针过程中出现的问题。5使用指南针确定方向。6用磁铁摩擦钢针的方法制作磁针，合作设计制作指南针。

## 情感态度价值观

1培养乐于表达和交流的态度。2体验认真实验、收集证据，根据证据寻求结论的科学过程和科学态度。3体会在探究学习中合作的必要性和重要性。4在了解我国古代指南针的发明和应用中，增强热爱祖国的情感。5培养发展动手制作的兴趣，激发创造精神。教学重点：

1、磁铁上磁力最强的部分叫磁极，磁铁有两个磁极。2、磁铁能指南北方向。指南的磁极叫南极，用“s”表示;指北的磁极叫北极，用y”表示。3、磁铁的同极相互排斥，异极相互吸引。两个磁极的作用是相互的。4、两个或多个磁铁吸在一起，磁力大小会发生改变。

## 教学难点：

1、用简单材料和方法做探究磁铁性质的实验。2、想办法解决简单问题:辨认物体是不是铁材料制作的，辨别磁铁的南北极，解决实验中和做指南针过程中出现的问题。3、使用指南

针确定方向。4、用磁铁摩擦钢针的方法制作磁针，合作设计制作指南针。

教学方法：

讲解法、实验法、观察法、讨论法、讲授法。

磁铁有磁性

15 2 磁铁的两极

磁极的相互作用

16 2 磁力大小会变化吗

指南针

17 2 做一个指南针

评价、作业

18 2 复习和考查

## 级科学的教学计划篇五

### 一、基本情况分析

三年级下册《科学》教材，主要突出两个方面的教学，一个是通过《植物的一生》、《关心天气》单元教学，培养学生对一个有周期性变化的事物进行长期的连续的观察、记录、研究，从而发展学生认真、细致、坚持性等科学态度，并初步认识到事物的周期性变化规律。另一个是通过《土壤与生命》、《固体和液体》单元教学，培养学生对一个事物进行多种感官、多种方法、多角度的认识和描述，从而发展学生

更全面的认识事物的能力。

第一单元《土壤与生命》是根据《课程标准》中“地球与宇宙”的具体内容标准——地球的物质之一：岩石、沙、土壤来组织的，是以土壤为话题，把土壤当成一个认识的材料，目的是运用多种方法和多种感官去认识一个物体，并且通过探求土壤奥秘的活动，使学生获得一种真切的体验，对土壤产生亲近感并心存感激，意识到土壤和人类存在相互依存的关系。

第二单元《植物的一生》第1课中“我们已经知道哪些植物的知识”这个问题，将他们已经掌握的科学知识充分调动出来，并与他们在本单元中即将获得的知识联系起来，对植物完成一个阶段性的认识。本单元的重点是进行一次“种油菜”活动，这是对一个生命周期作连续观察、记录、描述的活动；是孩子们真正去“种”的一个活动；是一次亲身经历植物生长每一个阶段的活动。通过这一活动，学生们要了解种子、花的结构和作用；学会使用镊子进行解剖和制作标本的简单方法；完成种子和花生长过程中的一些探究实验；连续记录下油菜生长各阶段变化的详细情况并进行资料汇总，总结规律，使学生对继续探究植物世界的奥秘充满浓厚的兴趣。种植活动是本单元最重要的一条主线，伴随着这个活动，学生们将会遇到许多有趣的问题，并从中感受到生命的美好。

第三单元《固体和液体》是以生活中常见的固体和液体为切入点，进一步研究物质世界。这一单元的编写与《土壤与生命》有相似之处，都是用多种感官和多种方法认识 and 描述一个具体事物，并且，不是单纯地认识固体或液体的性质，而是在此基础上再通过大量、反复的实验，认识固体与液体、固体与固体、液体与液体之间的关系，以此培养学生比较全面、客观的认知能力。

1、观察能力：培养学生把整体分为部分有顺序的进行观察的方法，观察物体的形态构造和变化，以培养学生的观察方法。

采用的方法：运用各种感官和多种观察的方法来观察物体。

2、实验能力：继续学习实验操作的方法，培养学生自己设计实验，并学会一些简单的实验操作技能。

3、通过养蚕的体验活动的经历和体验，进行珍惜生命、保护生态环境教育。使学生了解我国科学技术的成就，向学生进行爱国主义教育。

1、现场考察：科学课就是使学生亲近大自然，让学生在大自然中的探索科学秘密。

2、实验：科学课就是通过各种实验，使学生亲身体会和感知各种科学秘密，培养学生的科学素养。

第一单元 土壤与生命4课时

我们周围的土壤 了解土壤 肥沃的土壤 土壤的保护

第二单元 植物的一生4课时

植物和我们 果实和种子 根和茎 叶和花

第三单元 固体和液体5课时

认识固体 把固体放到水里 认识液体 把液体倒进水里去 使沉入水里的物体浮起来

第四单元 关心天气…5课时

今天天气怎么样 气温是多少 雨下得有多大 今天刮什么风 气候与季节

自由研究3课时 观察 测量

## 级科学的教学计划篇六

1、科学探究：发展学生的观察能力和对科学观察的理解；对学生进行科学探究能力方面的培养。（通过观察如何提出问题，如何通过比较认识事物，如何进行猜测并验证结果，如何根据观察到的现象形成结论）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、总结与反思来发展的科学判断能力。

2、情感态度与价值观：激发学生学习科学课程的兴趣，建立学习科学课的信心。使每个学生都能在观察活动中活动中获得成功体验。积极地把学生学习科学的确场所引向生活和大自然。

3、科学知识：获取大树、叶子的一些知识。对蜗牛、蝗虫、蚂蚁等小动物有所认识、构建起有关动物、生物、事物的初步认识；初步了解基人身体的各部分及功能；认识水的基本物理性质、懂得液体的含义；认识纸的性质与用途、对一些纸质材料进行简单的研究；认识几种大米。知道淀粉遇到碘酒会变蓝这一检测方法。

三年级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。通过教师观察，该班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。

《科学》三年级上册是科学教材的起始册，选择的教学内容是以学生“寻访、观察活动”为主线展开的。第一单元是对学生科学意识的培养，启发学生对科学的兴趣，并在以后各单元中安排了“植物”、“动物”、“我们自己”、“水”、“纸”、“米饭喝淀粉”等六个单元的内容。旨在引导学生关注生命，自己去发现自然现象和物质，并对物质现象进行

观察，认识物质成分、作用、与我们生活的关系，认识常见的材料，了解简单物质的基本构成，学会简单的科学测量、思维方式。通过一个学期的学习，学生学习了一些浅显的科学知识技能，掌握了最基本的实验操作，观察事物的能力要有较大程度的提高和培养。

1、培养学生的科学兴趣和思维方法，努力发展学生解决问题的能力；

3、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。

4、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、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。

6、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。

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，认真学习科学教学大纲，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。

第一单元“植物” 8--9课时

第二单元“动物” 8--9课时

第三单元“我们周围的材料” 8--9课时

第四单元“水和空气” 7--8课时，

## 级科学的教学计划篇七

2019-2019学年度三年级下册科学教学计划三年级下册科学教学计划(2019-2019学年度第二学期)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，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。

二、全册教材分析：1、全册内容情况和各单元教学目标：本册内容由“植物的生长变化”“动物的生命周期”“温度与水的变化”“磁铁”四个单元组成。

“植物的生长变化”单元，将引领学生在种植风仙花的过程中，观察绿色开花植物的生长发育历程，发现其生长变化的规律，知道绿色开花植物的生长都要经历“种子萌发”“幼苗生长”“营养生长”“开花结果”这样的生命周期。同时伴随着生长过程，指导学生研究植物主要器官根、茎、叶的功能，初步认识植

物体都有维持其生存的结构、结构与功能是紧密联系在一起

的。  
“动物的生命周期”单元,将指导学生亲历养蚕的过程,了解蚕的一生要经历出生、生长发育、繁殖、死亡的生命周期,并以蚕的生命周期为例,从常见动物的生命过程中,以及从人体特点的观察中,认识动物和人的生命周期。

第1页/共6页

“温度与水的变化”单元,将以水为例,引导学生探究热量和物质状态变化之间的关系。通过观察水的固、液和气三态,研究水在融化、结冰、蒸发和凝结等过程中发生的变化,帮助他们初步认识物质是不断变化的,这种变化是与外界条件密切相关的。同时,帮助学生初步建立自然界物质“循环”的概念。

1 / 6

极相斥等性质。并通过做一个指南针和学习用指南针确定方向等方向,了解磁铁的应用。

2、主要材料清单:“植物的生长变化”单元

大豆、玉米、花生、莲花、风仙花等植物的种子,放大镜,花盆、土壤、铲子等种植工具,透明玻璃杯、卫生纸等;试管、带根的新鲜茼蒿、植物油等;不同生长阶段的风仙花植株、风仙花朵,成熟的风仙花果实;图片或多媒体课件:刚出土的风仙花照片;植物叶的水平分布照片;植物叶的垂直分布照片;植物光合作用示意图;植物光合作用的相关资料及图片、几个主要生长阶段的风仙花照片等。

“动物的生命周期”单元

第2页/共6页

年人、老年人身体特点的图片或影像资料。“温度与水的变化”单元

气温计、体温计、水温计(测量范围在 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $110\text{ }^{\circ}\text{C}$ )□自制温度计模型(刻度范围在 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $110\text{ }^{\circ}\text{C}$ ),其他各种式样、不同用途的温度计;观察用冰块及盛放冰块的浅盘;保温杯、冰块、食盐、试管、烧杯、可封口小塑料袋、玻璃杯、浅碟;云、雾、雨、露、霜、雪、冰等自然现象挂图或影像资料。

“磁铁”单元

各种形状的磁铁,包括没有标注南北极的磁铁;铁的物品、一些金属物品及非金属物品;一定数量的铁钉、回形针、大头针、钢珠和大钢针;不同材质的人民币硬币((1元的钢币,5角的铜币和钢币,1角的铝币和钢币,分值的铝币);盒式指南针,做指南针的材料(可以让学生自备)。

2 / 6

三、教学重难点:本册教学内容仍然属于生命世界和物质世界的范畴,但是探究的重点有所不同,主要指导学生对变化的事物进行观察,观察其变化的过程并探究其变化的规律。本册教学还要结合教学内容,引导学生关注事物之间的相互关系,如生物与环境、生物的结构与功能、物质状态变化与热量、物体性质和用途的关系等。

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较丰富,但科学探究能力比较弱。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、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,对学生的回答和作业及时准确反馈,贯彻以表扬鼓励为主的原则。

3 / 6

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

参加(社会)实验、小发明、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则,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,既激发学生的学习的兴趣,又可以促使学生在多样化的环境中灵活掌握知识。

2植物新生命的开始

种植我们的植物11温度和温度计

4 / 6

测量水的温度 3我们先看到了根

我们的大丰收14水的三态变化 我们知道的磁铁

6蚕卵里孵出的新生命15磁铁有磁性 磁铁的两极 7蚕的生长变化

其他动物的生命周期18复习考查

5 / 6

第6页/共6页

6 / 6

## 级科学的教学计划篇八

### 一、学生情况分析：

三年级学生通过一个学期的学习，大多数学生对科学课产生了浓厚的兴趣，已经具备初步的探究能力，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，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，我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了一定的提高。

但是，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地，有些探究活动甚至根本就没有开展，导致学

生的知识面受到压制，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，这现象尤为突出。

## 二、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。

## 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、教材分析：

1、本册教科书遵循《科学课程标准》的要求，在内容的选编上，注意选择贴近儿童生活实际的、基础的、适于开展探究活动的内容；在能力培养上，注意了层次上的变化，较三年级的要求有所提高。打破“知识切块”式组建单元的做法，以主题单元的形式编排了《游戏里的科学》《太阳与时间》《电的本领》《我们的身体》《动物王国》《研究与实践》等5个单元，共22个课题。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，将“科学探究、科学知识和情感态度价值观”有机地整合，教会学生科学地对待自然界的事物。

## 2、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。

## 五、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。

## 一、学生基本情况分析：

### 1、学生的年龄特征：

三年级学生年龄大都在9岁左右，处于这个年龄段的孩子都活泼好动、对周围的一切充满好奇与渴望，想了解身边的各种事物，具有强烈的好奇心浓厚的探求知欲。

### 2、学生的学习水平和能力状况

### 3、学生的学习策略和情感态度：

他们喜爱主动参与、善于观察，为学好本课程打下了基础。通过本学期的”科学“课的学习，培养学生都能热爱科学、学会观察、学会提出问题、学会简单的探究方法。

## 二、教师基本情况分析：

本学年我担任镇沅直属小学三年级（1）、（2）、（3）我今年36岁，本科科学历，从事教学工作，小学一级教师，担任小学科学学科已9年；能胜任本学科的教育教学工作。

## 三：教材分析

### 1、课程标准对本册教材的地位描述：

本册教材本册教材注重学生对周围世界与生俱来的探究兴趣和需要，承担着科学启蒙任务，对呵护儿童与生俱来的好奇心，是他们了解科学，培养兴趣，对探究科学打好基础。

### 2、教材编排体系：

教材的编排对学生的探究性学习为出发点，而不是从知识体会出发。将会对学生认识事物的特点和到难、循序渐进，有机地学会科学课程的各位目标，本册教材向小学生提供了开放的、有趣的活动的思维空间，探索学习内容丰富多彩。

3、本册教材共设计了五个单元，第一单元是《我们都是科学家》，引导学生走进科学殿堂、了解科学。重难点是了解科学探究的过程与方法，帮助学生树立起”我们也能做科学探究“，我要成为科学家的信心。在平时的教学中要尊重学生、呵护孩子的”好奇心“，引领他们走上科学之路，点燃他们爱科学之火。

第二单元《我们眼里的生命世界》重点是能针对问题，通过观察、试验等方法收集证据，经行比较分类；了解常见的动、植物的基本结构，分类方法；难点是让学生学会怎样观察，怎样收集证据、得出结论。

第三单元《生命之源—水》，认识水在动、植物、人类生活中的巨大作用；重难点是，从一系列的动手实践中去探究水的有关性质，体验实践过程的乐趣，从全新广阔的角度去认识水。

第四单元《它们是什么做的》通过学习与探究活动，使学生认识到物体是由各种各样的材料组成的；重难点是掌握材料探究的方法（收集证据、探究者之间的合作、交流），在学习和解决问题中注重证据。

第五单元《提出问题》，重点是让学生掌握科学探究活动的步骤，学会把复杂的问题简单化，把不能研究的问题转化为能够研究的问题。

#### 四、本学期要达到的教学目标

##### （一）本学期应达到的总目标

通过本学期的学习，知道科学探究是为了解决与科学有关的问题而展开的一系列活动；知道生活中处处有科学，逐渐养成科学的行为习惯与生活习惯，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。

（二）1、基本知识目标，认识科学，了解科学，想办法去寻求问题的答案，知道自然界中的物体分为有生命的和没有生命的，能针对问题进行观察、收集证据，能用清晰的语言陈述自己的观点，了解水的有关知识，会选择适合自己探究的问题，多渠道、多种方法收集证据、做出合理的解释，知道物体是有不同的材料制成的。

2、基本技能目标：培养学生观察、交流等基础过程的技能，并运用语言或画图来描述所观察事物的特征，能利用简单的工具（放大镜）对物体进行较细致的观察，并会用文字、图画来表达，能利用身边的简单器材来做一些小的试验，能理解控制变量的简单探究性试验。

3、引导学生自己提出问题、解决问题，主动参与探究的过程，掌握探究问题的方法，培养学生的团结合作精神。

4、培养学生对科学课产生浓厚的兴趣，体验合作交流的乐趣，树立起我能成为科学家的坚定信念，感受并体验人与自然界和谐相处的重要性，认识到科学发展的日新月异。

5、形成敢于创新的科学态度和爱科学、爱家乡、爱中国的情感。

## 五、采取措施：

1、认真研究教材、钻研课程标准、深切理解教材的编排意图，用好教材。

2、仔细阅读有关本教材的资料，学习课改新理念，落实好”三环节“教学模式，积极参加教科研活动，做好笔记，多学习促进步。

3、尊重孩子、呵护孩子的好奇心，以身边发生的”小“事为切入点，让孩子真切感受到”科学“就在身边。

4、全方位多角度的给每位孩子进行科学评价，既关切学习成果，更注重学习的过程、学习的品质。

5、加强培优转差，获得总体丰收。

6、鼓励学生善于观察、大胆提出问题、勇于探究；培养主动

参与合作的能力，采用灵活多样的教育方式、方法，激发学生的学习兴趣。

7、运用多媒体教学，提高课堂效率，扩大学生视野，紧跟科学前沿……

## 级科学的教学计划篇九

江苏教育出版社版本小学《科学》三年级上册共包括了七个单元32课时的内容。科学的本质就是从提出问题到解决问题，特别是日常生活中人们所关心的问题。科学教育的目的就是培养学生科学的思维方法和努力去发展学生解决问题的能力，使得他们亲近科学，在日常生活中运用科学，从而把科学转化为对自己日常生活的指导。本册教材强调小学生亲历科学探究的过程，培养学生对科学的兴趣，使学生从中获得科学知识，增长才干，体会科学探究的乐趣，理解科学的真谛。本册教材引进了法国“做中学”的教学思想，体现了手脑结合的教学要求。本册的教学目的的要求是：

1、知识与技能：通过教学，使学生了解科学的概念，知道科学就是发现问题，并解决问题的过程。指导学生学会问“为什么”，并能分析问题的主次，选择可以研究的问题，认真展开研究。

2、过程与方法：教会学生科学的探究过程，掌握一定的科学方法，通过观察与测量、假设与搜集证据、解释与模型、设计与制作等环节培养学生科学探究的学习方法。

3、情感、态度、价值观：强调科学概念的结构化，把相关的科学概念重新组合在各相关主题之下，同时关注“科学技术社会”的结合和科学的人文精神的渗透。

本册教材的使用对象为小学三年级学生。一年级学生是第一次接触科学学科，对科学这门课程有很强的神秘感，认为科

学是很高不可攀的事情。三年级的学生好奇心强，遇事总想问个为什么，要抓住这个有利条件，培养学生发现问题，寻找解决问题途径的能力。通过科学课的学习，破除学生对于科学的畏惧感，全身心投入到日常的科学当中，当好小小科学家。

这一册是《科学》起始年级，从探究对象上看以认识事物的现象和变化的现象为主，即以“是什么”、“怎么样”为主要话题；从探究水平上看，以引导性探究为主，即教师以示范性、扶一把的方式教孩子学习探究，不可操之过急，要求过高；从过程与方法上看，以观察与测量为主，培养学生观察与描述，学会使用测量工具采集数据。这是进一步学习科学探究的基础。根据新一轮课程改革的要求，科学课的教学要有一定的前瞻性，教学中要渗透新时期课改的'有关教育理念，充分放手让学生自主探究，合作学习，培养学生研究的能力、动手的能力，做到全面发展。

## 级科学的教学计划篇十

三年级科学下册教材共有五个单元组成：《土壤与生命》、《植物的一生》、《固体和液体》、《关心天气》、《观察与测量》。

《土壤与生命》单元的教学内容是根据《小学科学课程标准》中内容标准——地球与宇宙的具体内容标准——地球的物质之一：岩石、沙、土壤来组织的，目的是以土壤为话题，把土壤当成一个认识的材料，运用多种方法和多种感官去认识一个物体，培养学生的观察能力。主要由《我们周围的土壤》、《了解土壤》、《肥沃的土壤》、《土壤的保护》四课构成。本单元与《固体和液体》同属于一个系列，都是着眼于培养学生的观察能力和记录能力。

《植物的一生》是建立在三年级上册第二单元“我眼里的生命世界”的认知基础之上的，它将带领学生对植物从种子的

萌发到根、茎、叶、花、果实的形态功能做较深层的研究。同时引导学生开展一次长周期的“种植物”活动，这是对一一个生命周期做连续观察、记录、描述的活动，是一次亲身经历植物生长每一个阶段的活动。教材始终贯穿了一条隐线——“种植一株植物”。本单元的编排有两条线，一条明线是通过观察、解剖、测量、比较、实验等多种方法探究植物六大器官的结构和功能；第二条隐线是认真细致地种植、观察一株植物的一生，坚持做连续的观察，体验收获的快乐，感觉到只有坚持才会有收获。在活动中可以围绕探究性活动学会观测、测量、收集证据、积累资料等科学方法。主要由《植物和我们》、《果实和种子》、《根和茎》、《叶和花》四课构成。

《固体和液体》本单元是依据物质世界板块中关于“物体的特征”等具体内容标准建构的，它指导学生利用多种方法认识固体和液体，培养学生的观察能力，使学生在现阶段完成对固体和液体的认识，体现“要想全面认识一个事物，就需要多种多样的方法的设计思路”。

通常情况下，物质有三种主要存在形式：固态、气态、液态，各种形态的物质具有不同的特征，本单元就是在这一背景下引领学生利用多种方法认识固体和液体，诸如轻重、软硬、形状、颜色、沉浮、溶解等方面的一些特点。由于本单元没有涉及分子和原子的概念，没有提及密度，因此对于固体和液体的沉浮与溶解的认识，都只是停留在感性认识层面上。请任课教师在实际教学中注意把握概念的深浅度。按照教科书的整体设计主动地安排，本单元在过程技能方面是一个隐性化处理的单位，着重观察能力的训练与培养，同时对涉及到的其他过程技能如分类、测量也加以训练。通过用语言、文字、图画描述观察结果，指导学生怎样观察，怎样通过观察得到证据，促进学生基础过程技能的形成、发展。从情感态度价值观的渗透来看，本单元通过科学探究注重实证性来进行科学精神、科学品质培养。它包括以下三个方面：认识固体以及固体的性质，包括《认识固体》和《把固体放到水

里》两课；认识液体以及液体的性质，包括《认识液体》和《把液体倒进水里》两课；了解改变沉浮状态的方法并感知其中的原理，即《使沉在水里的物体浮起来》。

《关心天气》本单元是根据小学科学《课程标准》中关于天气变化现象和对天气的观测，以及天气变化对人们生产生活的影晌等方面的内容来建构的。通过认识现象和展开观测活动，使学生更加关注天气，初步掌握观测天气的方法，加深对天气变化的认识。由于小学生在通常情况下只是被动地关心天气和接受天气变化的事实，在成人的要求或指导下改变衣着，以及在气温和环境的变化下被迫地改变行为方式，缺乏主动关注天气、了解与认识天气变化的主动意识行为，所以本单元的建构充分体现了调动主动学习意识进行有意识学习的理念，将学生从被动应对者导向主动探究者。本单元教材共有5课，内容主要包括三个方面：首先，从关心天气的角度谈天气预报，即《今天天气怎么样》；其次讨论天气与人的关系，介绍气象预报的过程、方法、手段和表现形式。指引观测天气，包括《气温是多少》《雨下得有多大》、《今天刮什么风》三课。介绍观测以及记录气温、湿度、降水量、风力与风向的方法和手段，并教学生自制雨量器、风向标和风力计的方法，引导学生进行观测和记录。最后、引导认识季节特征，即《气候与季节》。

《观察与测量》本单元主要是根据《课程标准》分目标中“能通过对身边事物的观察，提出自己能够研究的问题”，“能运用自己的感官、简单工具或通过实验等方法，收集与问题有关的证据”的表述；以及内容标准中“能针对问题，通过观察、实验等方法收集证据”，“尊重事实，对收集到的证据能做到原始记录，并注意保留且不随便涂改原始数据”的表述建构的。在科学探究过程中，观察不仅是基本的收集问题证据的方法与技能之一，也是其他两种收集证据的基本方法，即调查与实验的方法和基础。从学生的角度看科学探究，观察又是学生最能够便利使用与体会自身的感官与科学探究之间的密切关联的活动形式。本单元的主要内容包

括以下两个部分：第一部分，观察。第二部分，测量。

需要注意的是本册书第一单元的土壤与生命的有关内容可以适当推后，与第三或第四单元的教学内容调换。因为春节后温度低，土壤中的生物还没有苏醒，这部分内容后移能观察得更全面。

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

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

六、实验教学安排表

单元名称

课题实验名称 实验材料 备注 土壤