

# 三年级科学工作计划 三年级科学教学工作计划书(优质6篇)

计划可以帮助我们明确目标、分析现状、确定行动步骤，并在面对变化和不确定性时进行调整和修正。计划书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇计划呢？下面是小编带来的优秀计划范文，希望大家能够喜欢！

## 三年级科学工作计划篇一

新的学期开始了，为了培养学生的'科学素养，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。特制定本学期科学教学计划如下：

冀教版三年级科学下册，主要围绕“性质与功能”这一组统一概念，整合教学内容，进行单元和课题设计，全册共有6个单元，19个课题。

通过本册教学让学生通过调查、观察、实验、设计、制作、搜集信息等各种探究活动，引导学生亲身经历科学探究的过程，激发对科学探究的兴趣。从而提高学生发现问题、探究问题、解决问题的能力。

能辨别制成常用物品的材料，并能举例说明材料的用途与其性质有关；知道物体发声和声音传播的简单原理；了解光的传播、镜子改变光的传播路线及日光的色散现象；知道材料按导电性能可以分为导体和绝缘体，知道常用电器的工作需要一个完整的回路，知道用一些基本组件连接一个简单电路和开关的功能；能探究磁铁的方向特性以及磁铁间同极相斥、蒸发异极相吸的规律；能举例说明人类传递信息的方式及科学技术发展对信息传递方式的改变。

指导学生运用在感官和简单工具观察物体，认识物体的性质及用途，培养学生质疑、想象、解决问题的能力，从而热爱科学。

能用感官或工具感知物体的性质与功能；能用语言或简图描述、记录物体的性质和功能；能根据已有的生活经验对实验结果进行预测，设计实验进行探究，并能实验结果作出科学的解释。

能从科学的角度关注日常生活中的声、光、电、磁等现象，主动提出感兴趣的问题；愿意与同学合作完成探究任务，能体验到讨论与交流的好处；能体验到大胆想像的乐趣；愿意听取其他同学对自己“作品”的评价，并愿意进行改进。

能举例说出“新材料、声、光、电、磁”在日常生活中的应用及给人类生活带来的诸多便利；懂得节约用电的常识，知道安全用电的重要性；能举例说出噪声和强光对人类的危害；能理解电和磁的应用对人类生活方式的改变。

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。珍爱并善待周围的自然事物，初步形成人与自然和谐相处的意识。

“常见材料”是全册书的引入单元，目的是帮助学生认识人们对材料的使用与材料的性质有关，引导学生认识身边的材料、关心新材料。

“声”“光”“电”“磁”四个单元分别以儿童生活经验为线索，来研究材料的特殊性质。“声”单元引导学生通过寻找声音、观察发声体、自制乐器等探究活动，培养学生提出问题、制定计划、实验制作等探究能力。“光”单元引导学生认识有些物体能发光、有些物体能让光线通过、光沿着直线传播、光的传播线路可以改变等性质，培养学生探究客观事物本质特征的兴趣和能力。“电”单元通过分析电在生活

中的应用，使学生知道有些材料容易导电，有些材料不容易导电，培养学生想知道、爱提问、乐于合作与交流的科学态度。“磁”单元通过研究磁铁的性质、寻找磁在生活中的用途等活动，引导学生经历从预测、验证、讨论到交流的完整科学探究过程。“信息与通信”是全册书的综合单元，引导学生通过分析人类传递信息及通信技术的发展，了解声光电磁知识的应用引起通信技术飞速发展的科学事实。

本册在内容方面以物质世界的声光电磁方面的知识为线索，但学习的重点不在于科学知识体系的传授，而在于通过调查、观察、实验、设计、制作、搜集信息等各种探究活动，引导学生亲身经历科学探究的过程，激发对科学探究的兴趣。同时，注意引导学生关心日常生活中有关声光电磁应用的新知识、新产品、新技术，让学生初步了解科学技术的广泛应用引起社会生活的巨大变化。

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。

在科学学习方面的学困生有：张子勇、张帆、邵兰兰，他们记忆能力差，反应也较慢，面对以上情况，准备采取如下转化措施：

(1) 联系生活实际，充分调动学困生的学习积极性。

(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。采用表扬为主，批评为辅的教育手段，提高他们的学习积极性。

(3) 利用课余时间为其补习，使他们不被落下。

(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) 延伸课堂内容，采取课内与课外相结合。

(3) 加强优生与中等生的联系，促使他们互相帮助，在团结的气氛中尽快成长。

(1) 采用“一帮一、一对红”的政策，尖子生帮助学困生，增强他们的自信心，以求共同进步。

(2) 每周利用一节课的时间，说说自己的学习心得，提高学习的兴趣。

(3) 对尖子生的平常学习，多观察，多教育，防止他们出现骄傲现象。

(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) 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) 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 (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。

1、身边的材料 2课时

2、塑料 3课时

3、倾听声音 2课时

4、物体传声 2课时

5、自制小乐器 2课时

6、声音与生活 1课时

7、光的传播 2课时

8、透明与不透明 1课时

9、镜子 2课时

10、七色光 3课时

11、电在我家中 2课时

12、让灯亮起来 2课时

13、导体与绝缘体 2课时

15、制作小磁针 2课时

16、磁的应用 2课时

17、传递信息 2课时

18、通信的发展 1课时

19、畅想通信 2课时

## 三年级科学工作计划篇二

### 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：

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。

### 三、学生情况分析：

1、可喜之处：通过上一学期的学习，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。

2、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。

#### 四、教材分析：

##### (一)、全册内容情况：

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。例如，在教学内容中设计了“观察大树”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“物质特征和变化的观察”，在这一册中共安排了“混合”、“空气”、“植物的一生”、“动物的生命周期”、“沉和浮”、“冷与热”等六个单元。

##### (二)、各单元内容和课时情况：

1、混合单元：着重引导学生对物质混合的现象进行观察，认识有些物质混合后其中的各个成分不会发生变化，而有些物质混合后会生成新物质；初步建立混合物的概念；亲自动手制造混合物并学习对固体混合物进行简单分离的方法。

2、空气单元：引导学生通过实验证明空气的存在，并通过一系列的动手操作活动，帮助他们认识空气作为物质的一般属性。并设计了有关认识空气的特殊性质的探究活动，最后一课时则引导学生探讨空气和人类生活的关系。

3、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。

4、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。

5、沉和浮单元：主要涉及物体在水中的沉浮与哪些因素有关、怎样改变物体的沉浮及如何利用沉浮的原理来制作小船和潜艇等问题。

6、冷与热单元：是由“冷水与热水”、“热胀冷缩”、“温度和温度计”、“测量物体的温度”4部分组成。本单元主要引领学生亲历探索科学、建立科学概念的过程，他们将获得“冷与热”的有关知识和认识温度计、使用温度计测量温度的一些技能，并进一步激发他们对科学的兴趣和好奇心。

### (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：

“植物的一生”和“动物的生命周期”单元，都要求学生亲身经历种植和养殖的过程，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。

### 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。

## 六、主要教学活动类型：

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、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、学生情况分析

### 1、基本情况

三年级全班学生共有41人，学习成绩全班80%的同学较好，但有一少部分同学的学习成绩较差，主要表现在：一是书写速度慢，还不会看一句话写一句话；二是对身边事物的观察只停留在感性观察，还不能比较准确地说出事物的基本特点；三是

学生学习科学知识、研究科学的能力还比较低。为了提高学生的学习成绩，制定教学辅导计划。

## 2、辅导对象

辅导名单：\_\_等。

## 二、辅导目标

使全班学生都有研究科学知识的方法，都有一定的研究科学的能力，能正确地开展相应要求的科学实验，记录实验过程及结果；使上述学生的科学能力有一个较大提高，使他们的科学学科成绩达到优秀。

## 三、辅导措施

1、加强对学困生学习的督导检查，转变学习方法、教育方法。

2、合作学习，多方帮教，多措并举、多管齐下。多年的教学经验证明，当求知双方展开互动，进行问题讨论时，都受益匪浅。因此合作学习是学困生转化中必不可少的重要策略。根据班内学生情况进行分组，分散学困生，充分发挥小组合作学习的作用。并确定“兵教兵”结对帮扶人员名单。每一名学困生搭配一名成绩优秀的学生，对每一课中所要掌握的知识点、练习、作业都有优秀生帮助一一落实。

3、利用每周的课外活动，指导学困生学习。助学活动主要以课堂练习为主，形式比较灵活。教师对学困生进行已学知识点的巩固，更重要的是对学困生进行学习方法的指导。

4、加强家校合作，随时掌握学困生转化情况。与学生家长采用多种方式进行沟通：电话联系、家校互访等。随时全方位的了解学生，才有利于对学生进行有的放矢的教育。学困生的有效转化需要家长更大的支持与配合。而这种支持与配合，

来自于教师与学生家长的长期沟通，建立在互相信任、共同关心学生成长的一种默契基础之上。学困生的转化工作，若得不到家长的支持，将缺乏针对性，难保其转化效果。

5、建立学困生成长记录，记录学困生转化过程，积累学困生转化经验。成长记录每生一份。主要内容包括：学期初师生共同制定的本学期学生成长计划；学生学困原因及基本情况分析；主要转化措施；班内“兵教兵”帮教合作学习分组名单；师生助学情况记录；学生本学期各方面优秀作业或活动作品及教师鼓励性评价；每次单元测试试卷、自我检测练习、家长意见和教师鼓励性评语、指导性评语等。

6、教师精心研究教材，制作课件，组织学生参与实验，培养学生认认真真做科学的习惯，提高学生做科学的能力。

## 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，使他们学会解决问题的探究策略，为他们终身的学习和生活打好基础。

## 二、教材分析

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。

“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、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。

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。

### 三、学情分析

#### 1、整体学习状况：

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，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

#### (一)科学概念

1、植物生长具有一定的生命周期，生长需要适宜的条件，都有相应的器官，每个器官有自己特殊的结构，并具有自己的功能，结构与功能相适应。

2、人和动物都是不断生长变化的，都有自己的生命周期，寿命的长短与生活环境有关，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。

3、什么是温度，温度是可以测量的；温度与物体的热量变化有关；水有三种状态，三态之间的变化与热量有关；三态变化，使水在自然界循环运动。

4、认识磁铁的性质；磁铁的两极及其相互作用；磁力大小的变化；磁铁的用途；用途与性质是相联系的。

## (二) 情感态度和价值观

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

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

3、认真、细致的观测、记录，认识到观测数据对科学研究的意义和价值；初步认同物质是不断变化的观念，初步建立物质不灭(循环)的认识。

4、培养乐于表达和交流的态度，体验认真实验、收集证据，根据证据寻求结论的科学过程和尊重证据的科学态度；体会在探究中学习合作的必要性和重要性；在了解我国古代指南针的发明和应用中，增强热爱祖国的感情；培养发展动手制作的兴趣，激发创造精神。

## 五、主要措施

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。
- 5、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。
- 6、重视活动的总结，注重课后交流、单元总结。
- 7、科学课堂教学要兼顾实与活。

## 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、 学情分析

本学期我继续担任三年级的科学教学工作，这个班的学生都比较活泼好动，且思维活跃，能较好的配合老师完成教学工作。

- 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、物质特性的好奇心，只要善加引导就能转化为强烈的求知欲望和学习行为。

2、通过一个学期的《科学》学习，学生们对《科学》这门课已经有所了解，知道科学课是由一个一个的活动组成，这是令他们喜爱的。但是他们却常常不能自觉作好课前准备。

3、虽然经过一个学期的科学学习，学生们已具备一定的探究能力，但是他们的观察力、思维力有待提高，特别是动手操作能力更是比较低。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。

4、对实验感兴趣，但容易停留在表面，而不去研究内在。

5、对科学探究的认识不够，特别是制定计划的水平低。

6、受传统观念的影响，学生缺乏对科学学科重要性的认识。

### 三、 教材内容分析

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。教学内容和三年级上册一样，也属于生命世界和物质世界的内容，但在探究重点上却与上学期有着本质的区别，主要是让学生对变化的事物进行观察，观察变化的过程并探究变化的规律。相对于整个的小学科学学习过程来说是一个质的变化。

植物的生长变化单元主要是将一些值得学生关注的问题如植物在生长过程中发生了哪些变化；为什么会有这些变化；植物的各个器官与植物的生长和功能存在什么关系；它们对于植物本身有什么作用等以风仙花为例进行研究。

动物的生命周期单元主要是以认识蚕的生命周期，进而认识其它动物的生命周期，和认识人的生命周期。

温度与水的变化主要是认识温度，学习使用温度计，观察研究水是如何从一种状态变化为另一种状态，研究水的三态之



间的变化规律。

磁铁单元主要是整理对磁铁的认识;实验研究磁铁的性质,了解人们对磁铁的应用;学习制作指南针,加深对磁现象的认识。本册教材具有以下特点:

确定了每一单元的核心概念和具体概念,并围绕这些概念的建立组织教学活动,使活动的目的更加明确。

教学活动更具有探究性和可操作性。

使用了维恩图、网状图、气泡图、柱形图等图表,使学生在记录和加工整理信息,将事实转化成证据方面增加了新的手段和工具,有利于学生对科学的理解和教学的评价。

每个单元后设置了资料库,向学生提供与单元学习有关的资料和拓展性活动,弥补了学生的经验不足,并提高了教科书的可读性。

## 四、教学目标

### (一)、科学概念

1、植物生长具有一定的生命周期,生长需要适宜的条件,都有相应的器官,每个器官有自己特殊的结构,并具有自己的功能,结构与功能相适应。

2、人和动物都是不断生长变化的,都有自己的生命周期,寿命的长短与生活环境有关,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。

3、什么是温度,温度是可以测量的;温度与物体的热量变化有关;水有三种状态,三态之间的变化与热量有关;三态变化,使水在自然界循环运动。

4、认识磁铁的性质;磁铁的两极及其相互作用;磁力大小的变化;磁铁的用途;用途与性质是相联系的。

## (二)、科学探究

1、种植培养动植物,对动植物进行观察和测量,根据观察的现象提出问题,通过观察到的现象进行预测,并在观察中发现新问题或新的变化,用适当的方式对观察的现象进行记录,并用适当的方法处理相关信息,描述所发生的变化,运用查阅分析资料的方法解决问题,获得问题的答案,认识人和动物的生命周期。

2、观察温度计的结构,会使用温度计,观察水的三态变化及其温度的变化,经历“观察现象——提出问题——做出假设(解释)——分析、检验假设——寻找新的证据——做出新的假设”的过程,完成相对完整的科学探究活动,对水是否可以在气态和固态之间的转化进行验证,对水的各种状态之间是如何发生变化的进行整理和概括。

3、在讨论和交流中,表达和倾听、贡献和分享方法,用简单的材料和方法做探究磁铁性质的实验,用记录表记录实验,用实验获得的证据思维加工得出结论,想办法解决简单的磁铁问题,使用指南针确定方向,制作磁针,合理设计制作指南针。

## (三)、情感态度和价值观

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

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

3、认真、细致的观测、记录，认识到观测数据对科学研究的意义和价值；初步认同物质是不断变化的观念，初步建立物质不灭(循环)的认识。

4、培养乐于表达和交流的态度，体验认真实验、收集证据，根据证据寻求结论的科学过程和尊重证据的科学态度；体会在探究中学习合作的必要性和重要性；在了解我国古代指南针的发明和应用中，增强热爱祖国的感情；培养发展动手制作的兴趣，激发创造精神。

## 五、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。

## 六、教学措施

1、认真研究课程标准，钻研教材，做好教学准备，精心设计教学过程。

2、加强对先进的教学理念的学习，并应用于自己的教学，确

保教学的有效、优效。

3、充分运用现有教育资源。挖掘学校、家庭、社会中的可利用的科学教育资源，并鼓励学生积极参加小实验、小发明、小制作等活动，进一步提高自己的科学实践能力。

4、做好观察、操作、制作、记录的有效指导，培养学生相应的能力和坚持力。

5、对学生进行科学探究过程的指导，培养学生学会探究。

6、精心设计拓展活动，联系现代科技、生活，并加强学以致用能力的培养。

7、加强优生和学困生的联系，互相帮助。

8、将植物的生长变化和动物的生命周期两个单元交叉进行教学，既可解决观察周期长的问题，又可同进进行动植物生长的变化的观察，了解其相通之处，完成对生物生命周期的初步认识。

## 七、课时安排

1、植物的生长变化 8课时

2、动物的生命周期 8课时

3、温度与水的变化 8课时

4、磁铁 8课时

5、总复习 4课时

## 一、对新课程标准和教材的认识和分析

《标准》明确指出：“小学科学课程是以培养科学素养为宗旨的科学启蒙课程”，“亲身经历以探究为主的学习活动是学生学习科学的主要途径”。这标志着，小学科学课程在培养目标、学生的学习方式和教师的教学方式方面都将发生重大的变化。

教材具有以下特点：

1、重视对学生典型科学探究活动的设计，力图从教材设计的角度提高科学课程的教学效益，使学生在有限的教学时间内获得更大的发展。

2、体现整体效益的结构，构建了以活动为基础的整体框架，将内容间有独特联系的典型活动，组成一个教学单元，使它们在教学目标方面形成一个有序列、有结构的整体，从而使认识的发展、探究能力的形成以及情感、态度、价值观的培养成为逐渐发展的过程，并形成一个有机的整体。

3、强调从学生感兴趣的问题入手，贴近小学生的生活实际。教材注意从小学生的现有经验出发，尽可能地使每一个学生都能获得成功的体验，从而喜欢科学课，建立起学习科学课的信息。

## 二、班级情况分析

今年我任教三年级，共有4个班。“科学”是学生都很喜欢的一门学科，学生的兴趣浓厚，有着强烈的参与意识和探究意识。三年级学生是比较活跃的，思维发散性强，有着良好的纪律性，能很好的参与课堂学习，理解能力较强。针对这种情况，教师在教学中必须利用学生对学科的好奇心，激发学生学习兴趣，引导学生进入科学探究的新领域。同时，由于科学学科的特点，在让学生探究实验的同时，应加强纪律教育，避免出现“课堂热热闹闹，课下无所收获”的现象。三年级学生的年龄偏小，因此在组织实验和外出观察的时候，

安全教育是头等大事，要坚决杜绝安全事故的发生。这就必须从一开始严格实验纪律，规范操作程序，既保证实验效果，又防止意外的发生。

### 三、教学要求

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。

1、“植物”这个单元立足于引领学生认识生活周围不同植物进行观察比较，通过比较陆生植物和水生植物的不同特征，通过观察植物的生长和变化，对植物的共同特征形成初步的认识。组织学生亲自种植植物，在学生种植活动的过程中，引领学生关注植物的特征，植物间的不同和共同点。

2、“动物”单元以指导学生认识动物，让学生亲历饲养和观察蜗牛、蚯蚓、蚂蚁和金鱼，认识它们的生存需要，对动物的共同特征形成初步的认识，并在“植物”单元的基础上共同形成“生物”的初步概念。

3、“我们周围的材料”将让学生经历物质世界的探究之旅。学生们将比较木头、金属、塑料、纸、砖、陶瓷等常见材料在硬度、柔韧性、吸水性和在水中沉浮等方面的异同，认识到不同的材料具有不同的特性，不同的特性决定了他们不同的用途。

4、“水和空气”单元，将是一段充满挑战的旅程。学生们要想办法来解决、用证据来证明在探究水和空气过程中产生的许多问题，最终，学生们将在事实的基础上，认识到水和空气在重量、体积、形状、占据空间、流动等方面的许多特性，并且对固体、液体、气体物质等概念有初步理解。

5、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地获得事实。

#### 四、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、培养学生动眼、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。

### 三年级科学工作计划篇三

科学教学关键在于培养学生们的科学素养，为了在接下来的科学教学过程中，更好的培养学生们的的好奇心。我们应该制定好教学计划。下面是由小编为大家整理的“三年级科学教学工作计划”，仅供参考，欢迎大家阅读。

## 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、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。

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。

### 三、学生分析

#### 1、整体学习状况：

我所带的三年级学生数为xx人，其中男生比例较大。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

通过学习，使学生：

4、亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，积极参与资源和环境的保护，关心科技的和谐发展。

## 五、教学重难点

1、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。

2、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、由于学校的科学实验室正在修建中，实验活动等只能在教室进行，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。

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、引导学生利用网络手段学习科学，吸收班级精英参加“勉县实验小学师生科学课研讨”qq群，定期召开科学交流研讨活动，从而扩展到班级科学交流研讨活动，组织各种科学兴趣活动小组，积极参与各级各类科学只是竞赛活动，争取优异成绩，以发展学生的创造性思维。

## 一、教材分析

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。例如，在教学内容中设计了“观察大树”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“物质特征和变化的观察”，在这一册中共安排了“混合”、“空气”、“植物的一生”、“动物的生命周期”、“沉和浮”、“溶解”等六个单元。

初步建立混合物的概念；

亲自动手制造混合物并学习对固体混合物进行简单分离的方法。

空气单元引导学生通过实验证明空气的存在，并通过一系列的动手操作活动，帮助他们认识空气作为物质的一般属性。

并设计了有关认识空气的特殊性质的探究活动，最后一课时则引导学生探讨空气和人类生活的关系。

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。

沉和浮单元主要涉及物体在水中的沉浮与哪些因素有关、怎样改变物体的沉浮及如何利用沉浮的原理来制作小船和潜艇等问题。

溶解单元从观察食盐和沙在水中的变化开始，引导学生进入对溶解现象观察、描述的一系列活动之中。如怎样加快溶解，一杯水能溶解多少食盐，溶解在水中的食盐能否重新分离出来等。

## 二、学生分析

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、日月星空的好奇心，只要善加引导就能转化为强烈的求知欲望和学习行为。

2、通过一个学期的《科学》学习，学生们对《科学》这门课已经有所了解，知道科学课是由一个一个的活动组成，这是令他们喜爱的。但是他们却常常不能自觉作好课前准备。

3、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。

4、对实验感兴趣，但容易停留在表面，而不去研究内在。

5、受传统观念的影响，学生缺乏对科学学科重要性的认识。

6、本年级共xx个班□xx班是小班xx人，xx班是大班，每班都有xx或xx人。

### 三、教学要求与评价

能应用学到的知识研究土壤，制定简单的研究计划，了解土壤的成分；

能利用身边的材料制成一两种混合物。

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。

让学生在活动过程中懂得栽培植物的正确方法；

学会用数据、图画、语言描述等方法交流自己的观察结果；

运用整理信息的方法发现事物变化的简单规律。

4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。

能获得关于物体沉浮与物体大小、轻重关系的认识，感受到物体沉浮与液体的关系；

能解释一些简单的沉浮现象。能按要求设计、制作出简单的小船和“潜艇”。

6、引导学生从观察身边的物质开始，研究观察物质之间相互混合、溶解的现象；

鼓励学生对观察研究活动中观察到的各种现象、结果进行想像并作出自己的解释；

激励学生在课外独立进行一些物质之间的溶解和不溶解的观察活动，以及对饱和溶液的分析、结晶过程的观察活动。在活动过程中培养他们细致的观察习惯和态度，渗透科学的思想方法，引导他们科学地进行观察和实验，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、改进教学的具体措施

1、运用新课程理念，做到“用教材”，而非“教教材”。

2、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。

3、鼓励学生大胆猜想，对一个问题的结果作多种假设和预测。教育学生在着手解决问题前先思考行动计划，包括制定步骤、选择方法和设想安全措施。

4、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。

5、组织好探究后期的研讨，引导学生认真倾听别人的意见。注意指导学生自己得出结论，教师不要把自己的意见强加给学生。

6、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。

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

## 三年级科学工作计划篇四

新的学期开始了，为了培养学生的科学素养，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。特制定本学期科学教学计划如下：

冀教版三年级科学下册，主要围绕“性质与功能”这一组统一概念，整合教学内容，进行单元和课题设计，全册共有6个单元，19个课题。

通过本册教学让学生通过调查、观察、实验、设计、制作、搜集信息等各种探究活动，引导学生亲身经历科学探究的过程，激发对科学探究的兴趣。从而提高学生发现问题、探究问题、解决问题的能力。

## 1、总体知识目标

能辨别制成常用物品的材料，并能举例说明材料的用途与其性质有关；知道物体发声和声音传播的简单原理；了解光的传播、镜子改变光的传播路线及日光的色散现象；知道材料按导电性能可以分为导体和绝缘体，知道常用电器的工作需要一个完整的回路，知道用一些基本组件连接一个简单电路和开关的功能；能探究磁铁的方向特性以及磁铁间同极相斥、异极相吸的规律；能举例说明人类传递信息的方式及科学技术发展对信息传递方式的改变。

## 2、能力培养目标

指导学生运用在感官和简单工具观察物体，认识物体的性质及用途，培养学生质疑、想象、解决问题的能力，从而热爱科学。

能用感官或工具感知物体的性质与功能；能用语言或简图描述、记录物体的性质和功能；能根据已有的生活经验对实验结果进行预测，设计实验进行探究，并能对实验结果作出科学的解释。

## 3、教育教学目标

能从科学的角度关注日常生活中的声、光、电、磁等现象，主动提出感兴趣的问题；愿意与同学合作完成探究任务，能体会到讨论与交流的好处；能体验到大胆想像的乐趣；愿意听取其他同学对自己“作品”的评价，并愿意进行改进。

能举例说出“新材料、声、光、电、磁”在日常生活中的应用及给人类生活带来的诸多便利；懂得节约用电的常识，知道安全用电的重要性；能举例说出噪声和强光对人类的危害；能理解电和磁的应用对人类生活方式的改变。



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。珍爱并善待周围的自然事物，初步形成人与自然和谐相处的意识。

“常见材料”是全册书的引入单元，目的是帮助学生认识人们对材料的使用与材料的性质有关，引导学生认识身边的材料、关心新材料。

“声”“光”“电”“磁”四个单元分别以儿童生活经验为线索，来研究材料的特殊性质。“声”单元引导学生通过寻找声音、观察发声体、自制乐器等探究活动，培养学生提出问题、制定计划、实验制作等探究能力。“光”单元引导学生认识有些物体能发光、有些物体能让光线通过、光沿着直线传播、光的传播线路可以改变等性质，培养学生探究客观事物本质特征的兴趣和能力。“电”单元通过分析电在生活中的应用，使学生知道有些材料容易导电，有些材料不容易导电，培养学生想知道、爱提问、乐于合作与交流的科学态度。“磁”单元通过研究磁铁的性质、寻找磁在生活中的用途等活动，引导学生经历从预测、验证、讨论到交流的完整科学探究过程。“信息与通信”是全册书的综合单元，引导学生通过分析人类传递信息及通信技术的发展，了解都声光电磁知识的应用引起通信技术飞速发展的科学事实。

教学重难点：本册在内容方面以物质世界的声光电磁方面的知识为线索，但学习的重点不在于科学知识体系的传授，而在于通过调查、观察、实验、设计、制作、搜集信息等各种探究活动，引导学生亲身经历科学探究的过程，激发对科学探究的兴趣。同时，注意引导学生关心日常生活中有关声光电磁应用的新知识、新产品、新技术，让学生初步了解科学技术的广泛应用引起社会生活的巨大变化。

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。

## 1、学困生的转化

在科学学习方面的学困生有：张子勇、张帆、邵兰兰，他们记忆能力差，反应也较慢，面对以上情况，准备采取如下转化措施：

(1) 联系生活实际，充分调动学困生的学习积极性。

(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。采用表扬为主，批评为辅的教育手段，提高他们的学习积极性。

(3) 利用课余时间为其补习，使他们不被落下。

## 2、中等生优化措施：

(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)、延伸课堂内容，采取课内与课外相结合。

(3)、加强优生与中等生的联系，促使他们互相帮助，在团结的气氛中尽快成长。

### 3、优等生的培养

(1) 采用“一帮一、一对红”的政策，尖子生帮助学困生，增强他们的自信心，以求共同进步。

(2) 每周利用一节课的时间，说说自己的学习心得，提高学习的兴趣。

(3) 对尖子生的平常学习，多观察，多教育，防止他们出现骄傲现象。

### 六、改革设想：

(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)、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)、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(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。

#### (一)、常见材料（5课时）

##### 1、身边的材料2课时

2、塑料3课时

(二)、声(7课时)

3、倾听声音2课时

4、物体传声2课时

5、自制小乐器2课时

6、声音与生活1课时

(三)、光(8课时)

7、光的传播2课时

8、透明与不透明1课时

9、镜子2课时

10、七色光3课时

(四)、电(6课时)

11、电在我家中2课时

12、让灯亮起来2课时

13、导体与绝缘体2课时

(五)、磁6课时

14、磁铁的力量2课时

15、制作小磁针2课时

16、磁的应用2课时

(六)、信息与通信5课时

17、传递信息2课时

18、通信的发展1课时

19、畅想通信2课时

## 三年级科学工作计划篇五

本册教材遵循《新课程标准》的要求，在内容的选编上贴近儿童的生活实际，顺应现代科学技术的发展，以基础性的、浅显的科学活动作为学生探究活动的主题，同时注重对科学探究、情感态度与价值观、科学知识的整合。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。为让学生在新的教育理念下发展自己的科学探究能力特做计划如下：

### 二. 学情分析

本学期三年级学生二个班。这些学生是新课改后的学生，视野虽然比较开阔，但是，在对基础知识的掌握以及听课的技巧相对不如课改前的学生。课堂上看来很活跃、很热闹，但是学生对问题的深入思考方面却非常缺乏，动手实验时，常常是在为了玩而玩，而不是有计划有目的的去玩，想出办法了再玩。因此学生课堂上常常表现的是玩完后，一问三不知，因此针对这种情况，本学期的科学课要对学生科学启蒙教育，要对学生主动探究科学知识的能力进行专门的训练，发展学生们的爱科学，学科学、用科学的志趣和能力，在本学期中我要从抓学生的综合实践能力入手，在小制作、小种植、小实验、小调查、小操作等方面入手，结合科学课的新课程标准，合理的运用电教媒体，创造性培养学生的科学探

究能力和创新精神。努力培养学生的创新思维和创新能力。把科学课的新课程标准落实到科学教学中去，使科学教学进入到一个走进新课程改革的新时期。

### 三. 全册教学分析

本册书25课。从知识方面可以分为六个方面：

(一)、科学在我们身边：(1---5)课，以学生玩玩具的生活经验为线索展开，拓展到了解身边熟悉的、常见的事物，教材中设计了丰富多彩的学生感兴趣的探究活动，通过亲历活动，使学生“走近科学”，初步感悟到身边处处有科学，生活离不开科学的道理。

(二)、我们怎么知道：(6---9)课，以“学生对身边事物已有的观察、认识”为引领，进一步认识身边的物体，解释观察到的现象，探索其中的奥秘，初步掌握科学探究的基本方法、步骤，为学生亲历科学提供一把入门的钥匙。

(三)、天气与我们的生活：(10--14)课，以“学生对天气的亲身体验”为线索，进行观察、记录、整理、制作等探究活动，增强学生观察身边科学现象的意识，培养学生乐于探究身边常见科学现象的情感，意识到探究科学可以从身边的科学现象入手。

(四)、水的科学：(15---19)课，以“学生对水已有的认知”为线索，通过让学生了解自然界中水资源的分布、欣赏自然界水体的美丽、了解水的三态、认识水中物体的沉浮、进行水的多少的比较、认识水的压力等各种探究活动，层层展开，逐步推进，使学生亲历科学探究的过程，体验科学探究的基本手段和方法，了解、认识水的特点。

(五). 我们周围的空气：(20.-22)了解空气在哪里，空气的成分，我们需要清新的空气。

(六). (23、24)课，以“学生对玩具的认知”为线索，引领学生尝试自主运用已经掌握的科学探究方法和已有知识，解决生活中形象、直观的具体问题，包括较为简单的器具的拆卸与组装，简单工作原理的探究，中期的植物种养，植物外部特征与生长情况的观察，以及生活中其它与儿童成长密切相关的问题的初步调查、了解等，初步培养学生“模仿与制作”、“拆分与组合”的动手能力，及认真细致、善于思考、善于动手实践的科学态度，使学生意识到科学技术与社会的密切联系。

#### 四. 教学总目标

从科学课特点出发，以“学生的生活经验”为线索切入到基础性的、规范的科学探究活动之中。教材主要围绕“走近科学”、“亲历科学”、“自主探究”三个专题选择内容，遵循儿童的生理、心理特点，既注重知识的传授，更注意探究能力的培养，使学生在独立操作中观察、思考，提出问题，并解决问题，培养学生的创新精神和实践能力，使学生有爱科学，学科学、用科学的志趣和能力。

#### 五. 主要八、教学进度安排

周次

日期

内容

1

9月3日—9月7日

1玩具里的科学

2

9月10日—9月14日

2我们周围的动植物3科学在我们身边

3

9月17日—9月21日

复习

4

9月24日—9月28日

4怎样认识物体5给文具分类

5

10月1日—10月7日

6哪杯水热水7水温的变化

6

10月8日—10月12日

8哪杯水多9有趣的不倒翁

7

10月15日—10月19日



复习

8

10月22日—10月26日

10认识水11有趣的浮沉现象

9

10月29日—11月2日

12改变浮和沉

10

11月5日—11月9日

13水面的秘密

11

11月12日—11月16日

14水往高处走

12

11月19日—11月23日

复习

13

11月26日—11月30日

15天气与生活16今天的天气

14

12月3日—12月7日

17我的雨量器

15

12月17日—12月21日

18我的风向仪19一周的天气

16

12月13日—12月19日

复习

17

12月20日—12月26日

20空气在哪里

18

12月27日—1月2日

21空气的成分

19

1月3日—1月9日

22我们需要清新的空气

20

1月10日—1月16日

复习

21

1月17日—1月23日

复习

22

1月24日—1月30日

学期结束工作，1月26日(农历十二月二十三)寒假开始

六. 评价工作安排：

(一)注重学生平时的制作能力、观察能力与实验探究能力的培养，让学生在“做一做，看一看，想一想”中去探究学习科学知识，并在作科学的过程中学科学。

(二)成立互助小组，由班级中优秀学生辅助学困生。

(三)建立学习组织，发挥小组合作学习的作用，让每个人尽到自己的努力。

七. 教研专题及研究措施

从学生的探究性学习过程入手，以实验为主，社会实践为副，力争让学生从亲自动手实验，把课程提出的一些日常生活现象运用电教媒体进行再现，精心设计问题情境让学生以实验方式加以验证，并对实验过程中观察到的现象进行思考，写出观察报告。同时注重学生的探究性学习的精神培养，及过程的培养。

## 八. 教研课安排

根据学校及教研组的安排开展听评课活动，采取个人讲课与听课相结合的方式，讲公开课不少于1节，听课不少于15节，学习他人先进的教学经验，提高授课水平。

## 九. 业务学习

(一). 第一周学习学校教学计划与教研组计划

(二). 第二周学习本册科学教材

(三). 第三周学习科学课程标准

(四). 第四周一第二十周学习给教师的建议1—17条

## 十. 学科实践活动安排

根据学校及教研组的安排：第九周拆装玩具 第十四周 科学探索故事

## 三年级科学工作计划篇六

大象版《科学》三年级上册教材由三种类型的八个单元组成。重点培养学生“模型与解释”的能力，把这一能力作为本册教材要培养的一级目标，同时兼顾对学生进行其他探究能力、科学知识和情感、态度和价值观的培养，力求使学生的科学

素养得到全面、综合的提升。

1、从儿童的视野选择教学内容，发生在儿童身边的、喜闻乐见的、适合他们探究的事物或现象作为学习内容，以激发学生学习科学的兴趣，发挥他们的主动性，便于他们从原有意识和经验出发，仔细观察，发现问题，展开研究。

2、注重对能力和方法的指导，强调掌握科学探究能力的重要性，使学生在科学探究的过程中，学会并提高科学地分析问题，解决问题的能力。

在观察和实验中除了让学生经历一系列有序的步骤和科学方法，还需要让学生对收集到的事实和数据进行加工、整理和分析，并进行充分的讨论，再得出结论。

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、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；

9、充分运用各类课程资源和现代教育技术。