

# 2023年新版教科版科学四年级 教科版小学科学教学计划(精选7篇)

人的记忆力会随着岁月的流逝而衰退，写作可以弥补记忆的不足，将曾经的人生经历和感悟记录下来，也便于保存一份美好的回忆。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的范文吗？以下是我为大家搜集的优质范文，仅供参考，一起来看看吧

## 新版教科版科学四年级篇一

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：

## 新版教科版科学四年级篇二

### 六年级科学教学工作计划

#### 一、班级情况分析

通过几年的科学学习，两个班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。

#### 二、教材内容分析

本册共分四个单元，共32课。

第一单元 工具和机械介绍了常用工具杠杆、轮轴、滑轮、斜面的原理及在日常生活中的应用。第二单元形状和结构介绍了各种建筑物中使用的形状和结构及其特点，从实验材料的选取到各种不同的设计都能切实培养学生的创新意识和创新实践能力。第三单元能量 介绍了电能、水的三态变化、太阳能以及他们之间的联系使学生养成爱护大自然，保护环境意识。第四单元生物的多样性知道生物的种类多种多样，生物的多样性是人类生存的重要资源。

### 三、教育目标

#### （一）科学探究

-1 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。

### 四、提高课堂教学效率的方法

1. 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. 引导学生对观察结果进行整理和加工，形成正确的解释。

### 五、补差意见

(一) 把握这部分学生科学学习的特点，因势利导。

(二) 用丰富多彩的亲历活动充实教学过程。

(三) 让探究成为科学学习的主要方式。

(四) 树立开放的教学观念。

## 六、学生学习兴趣的培养

(一) 悉心地引导学生的科学学习活动。

(二) 充分利用现代教育技术，激发学生的学习欲望。

(三) 组织、引导学生参加科技小制作活动。

## 七、教学进度安排：

任课教师：余章凤 2017年8月30日

一月：期末考试

## 新版教科版科学四年级篇三

### 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、教材分析：

《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、实验活动”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”、“空气”、“水”、“岩石”、“土壤”等话题内容。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。三、教学目标：

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。

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。同时，在教学的过程中渗透着科普宣传知识，让学生知道地震的形成原因，以及在地震发生时逃避的措施。宣传防震减灾的科普知识，在生活中学会利用科学解决生活问题。

1 四、本册教学重点：

1. 培养学生的科学兴趣和思维方法。

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，3. 培养小学生的科学素养。五、本册教学难点：

1. 本册课本开篇之初，便设计了很多的对比分析、对比实验、对比研究，对于初涉科学的小学生此项是一个重点也是一个难点。

2. 结合小学生的认知能力认知习惯，如何引导学生展开主题研究，进行饶有兴趣的研究，是本学期的又一难点。六、学生情况分析：

作为三年级的小学生来讲，本册课本是科学课的起始册，学科认识尚没有形成，更无从谈起科学兴趣可科学的思维方式、方法，故此对学生的知识教育应居其次，更重要的是对学生科学兴趣的培养和简单实用的科学思维方式的灌输。要培养学生课堂上的科学的思考习惯，逐步养成预见、测量、分析、探究、记录数据等一系列的科学学习习惯，以及小组探究的活动方式。七、基本措施：

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。 八、课时分配：

2 第四单元：认识空气，共6课时 第五单元：从岩石到土壤，共6课时

## 新版教科版科学四年级篇四

宗教与科学的关系，历来有三种看法：对立；和谐；既对立又渗透，既不对立也不融合、互不相干，对道教与中国古代科学的关系，也不外乎以上几种看法，道教科学思想结构的特殊性，增加了把握它与科学的内在关系的. 难度。道教科学思想最重要的特征之一，就是天人合一。正是在天人关系上，中西走向不同，最终发展出了各自的科学思想和宗教思想。

《中国道教科学技术史》在对相关文献全面系统研究基础上，吸收已有研究成果，在学术理论和观点上取得了创新性的突破。

作者：席泽宗作者单位：中国科学院院士，北京100000刊名：中华文化论坛pku英文刊名[]forumonchineseculture年，卷(期)：“ ” (3)分类号[]n09关键词：道教科学《中国道教科学技术史》

# 新版教科版科学四年级篇五

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。

## 二、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。

## 三、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。

“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、带根的新鲜茛苕、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)。

## 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，认识人和动植物的生命周期。

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、培优辅差措施

三年级的学生对科学的兴趣很大，而且又是刚接触科学这门学科，在差不多的起跑线上优劣的区别不是很大，针对这种特殊的情况，具体措施如下：

1. 科学素养较好的学生让他参加科学兴趣小组来更好的提升自己。
2. 对差生进行课后辅导，让他尽可能的弄懂所学的知识。
3. 请优生介绍学习经验，差生加以学习。
4. 课堂上创造机会，用优生学习思维、方法来影响差生。对差生实施多做多练措施。优生适当增加题目难度。
5. 采用激励机制，对差生的每一点进步都给予肯定，并鼓励其继续进取，在优生中树立榜样，给机会表现，调动他们的学习积极性和成功感。
6. 充分了解差生现行学习方法，给予正确引导，朝正确方向发展，保证差生改善目前学习差的状况。
7. 作业练习既要面向全体学生，又要兼顾提优补差。

## 新版教科版科学四年级篇六

本册主要围绕“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。

“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。

## 新版教科版科学四年级篇七

我们五年级组在学校道德教育指导地方工作安排9月培养学生良好的“大点，做以下的工作，总结如下：

首先，把握教育。

好学校，早上使用类，类团队，产品类学生争“三个六不要管，取得了”的研究中，要求每个人都读它，每个人都会回来，在心中。特别是对如何如何，但也加强教育。我们的道德教育陈老师，他是教我的课，在第一节课，他教学生去是第一步，第二行走稳定，第三步走，促进学生良好行为习惯的形成。

第二，掌握培训。

(1) 要求学生做钻散步，听到铃声很快在走廊上排队，“静气”，体育委员小组，走廊线并排排列，没有运行。

(2) 学生排队行走，领导一个类卡片，走在前面，显示“一”字类团队，之前和之后的学生等间距的。

(3) 在走廊楼梯上行走，文明要求学生休息，不跑，玩，玩游戏。

(4) 去食堂吃饭，有序，不要抢，不是推推搡搡，文明就餐。

(5) 使用物理教育，加强培训。作为一名学生在体育类之前，走不文明，随机干扰，运行现象，通过强化训练，然而，不再看到类似的现象。

(6) (3) 评估。

(1) 选择一个负责任的在每一个类，在学生和威信高队长夹道最后管理道路团队纪律，并作出记录。但是，爱在路上团队，嬉闹的演讲学生更多。针对这种情况下，爱情或玩平时学生演讲，把它们放在学生的纪律，分别在中间，让学生在这个纪律监督他，将减少说话的机会，最后路队长继续监控和记录，每周五中午的时间，根据学生的情况每周散步，民主的学校名叫“明星走模式”和类示范明星。

通过这种特殊的运动，我们五年级组实际上已收到良好的教育效果，改变了整个道路团队的外观。

与此同时，我们还特别注意学生的爱国主义教育。道德教育以满足第xx个国庆节，我们五年级组所有教师的想法，项目，基于学校道德教育的概念“实践道德教育分层，进行独立活动”开展“三的”庆祝国庆”活动。下午，所有的老师和学生一起一年级五唱爱国歌曲“歌唱祖国”，其次，在教师的指导下，我们参观了农民街。小学五年级上学期德育工作总结最后，所有的学生走上城市更美丽、更整洁的。想法，“我当公路健康天使”的活动，拿起一把扫帚，扫街道在城市里。经过一个多小时的工作，整个城市的街道镇是干净的。事件

将真正的爱国情感深化的具体行动。