

# 最新人教版三年级科学实验教学计划表(汇总9篇)

时间就如同白驹过隙般的流逝，我们的工作与生活又进入新的阶段，为了今后更好的发展，写一份计划，为接下来的学习做准备吧！通过制定计划，我们可以将时间、有限的资源分配给不同的任务，并设定合理的限制。这样，我们就能够提高工作效率。下面我帮大家找寻并整理了一些优秀的计划书范文，我们一起来了解一下吧。

## 人教版三年级科学实验教学计划表篇一

三年级共有3个班，三年级的学生已经有一学期接触科学课的时间，有一定的科学知识，对自然科学知识已经具备初步的观察、实验的能力；以年龄结构的心理特征来看，学生对一切事物都充满好奇心，有较强的求知欲，在教师的引导下基本能主动的开展探究活动。学生的自主性学习的能力比较薄弱，能主动开展学习的学生比较少，比较依赖教师的教。学生用自己擅长的方法来表达自己的观以及合作研究学习的能力与意识比较薄弱。

本学期要遵循儿童的生理、心理特点选择教学内容，注重内容的趣味性和探究性。贯彻理论联系实际的原则，加强生活、生产、社会实际的联系。遵循儿童身心发展的规律，处理好内容的深度广度，做到难易适度，分量适当。注意发展儿童的智力，培养儿童动脑和动手的能力。积极地发展学生探究学习能力，掌握基本的探究过程。提高学生的合作意识以及愿意用自己的方法来表达自己的认识与观点。

## 二、教材分析

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。

本册教科书，设计了大量的探究性活动，希望学生对每一个科学概念的发展都是建立在已有认识、探究所获得的事实和逻辑思维加工的基础之上。同时希望学生在具体概念的基础上能有一定程度的抽象概括，获得概念性理解。

在科学探究方面，培养学生基本的科学探究能力和发展对科学探究的理解力是同样重要的。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。

显然，对证据的重视，理性的思考，大胆的质疑，是科学态

度的重要标志，也是本册教科书中发展学生情感态度价值观方面的重要内容。同时，由于学生刚开始科学学习，在小组中友好合作的意识，积极参与班级讨论的习惯也是需要加强和培养的。

### 三、课标对本册教材的教学要求

- 1、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。
- 2、能从科学的角度关注日常生活中的声、光、电、磁等现象，主动提出自己感兴趣的问题；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。
- 3、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。
- 4、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。

### 四、本学期的教学重难点及奋斗目标

- 1、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。

## 2、奋斗目标

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。培养学生的观察能力、实验能力、探究能力，分析综合能力、推理能力、想象能力和动手能力。

2能通过对身边自然事物的观察、发现和提出问题。

3能运用已有知识做出自己对问题的假想答案。

4能根据假想作案，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。

## 3、培养学生的情感态度与价值观：

〈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和活动。

〈5〉在科学的学习中注重事实，克服困难，善始善终，尊重他人意见，敢于提出来不同见解，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。

#### 4、教学中的重点、难点：

形成初步的探究能力，掌握基本的探究过程，提出问题——猜想与假设——设计方案——实验验证——获得结论——表达与交流——产生新问题。

#### 5、实验教学目标：

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。

### 五、实验落实措施

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。

## 人教版三年级科学实验教学计划表篇二

### 一、学生情况分析：

本年级有一个班。由于三年级学生刚开始接触《科学》课，一切对学生来说都非常新鲜，因此对学习《科学》具有较浓厚的兴趣。但也正是由于初次接触《科学》课，其学习习惯和学习方法都需要教师的悉心培养。

### 二、教材分析：

在科学探究方面，考虑到三年级学生的生理和心理发展水平，还不可能从事较为独立、完整的科学探究活动，出于科学探究始于提出问题、细致观察的特点，教材将着重点放在发展学生的提问能力、观察能力和对科学观察的理解之上。全册

是以学生有系统的观察活动为主线展开的，尽管各个单元的学习内容、观察对象不同，但在活动的设计上充分考虑了观察能力有步骤、有计划地发展。教材综合性地考虑了科学探究方面诸多能力的培养。为了发展学生的科学判断能力，教材还充分体现了对观察记录的重视。全册教材自始自终都强调了学生的亲身经历和体验。

教材在活动设计中，力图从对待科学、对待自然、对待科学学习、对待科学、技术和社会的关系等多方面促进学生情感、态度、价值观的发展。

### 三、教学目标：

- 1、能从“这是什么”“为什么会这样”等角度对周围事物提出问题，并能选择自己探究的问题。
- 2、能以亲身经历来理解科学，并与科学家的经历做对比，找出两者之间的相似之处，进一步明确科学是什么，体会做科学的满足感。
- 3、通过寻找有生命的物体，建立起符合学生思维发展特点的有生命物体的科学概念，使学生知道自然界中的物体分为生物和非生物两类，知道生物有能够繁殖、长大、呼吸、吃东西、运动等几个基本特征。
- 4、通过对植物的观察、分类，引导学生认识绿色开花植物的六大器官，了解植物的多样性，知道植物作为有生命物体所具有的基本特征；通过对两个不同类动物的观察以及对它们之间的比较，认识动物的一般特征。
- 5、通过对人的观察，与植物、动物进行比较，找出不同和相同之处，从而进一步理解生物的特征，完成现阶段对“生物”这一大概念的认识。并以活动经历和体验的形式进行爱护动植物、珍爱生命、保护生态环境的教育。

6、能有顺序、有目的、仔细地观察。运用看、摸、听等多种方法进行观察，综合运用感官感知事物。并能用文字、图画、表格等多种形式记录和呈现观察结果。和同学交流，相互评价观察结果。

7、能从多角度认识水的重要作用，理解水是生命之源的真正含义；能够用多种方法证明物体中含有水。

8、能够利用自己的感官和简单的器材，通过观察、对比等方法收集整理有关水的资料，进一步认识水的基本物理性质，并能在已有的知识、经验和现有信息的基础上，通过讨论、思考，得出结论，发现和提出关于水的相关问题，并能够用多种方法（语言文字符号等）将用过观察所发现的现象表述出来。

9、在观察、研究的各种活动中，学生能够逐渐做到注重事实、留心观察、尊重他人的意见，敢于提出不同的见解，乐于合作与交流。同时通过对水的观察，保持和发展学生乐于探究发现周围事物奥秘的欲望。

10、通过对身边常见的纸的观察研究，能不断发现和提出关于纸的相关研究问题。经历对一张纸的外部特征进行多角度、多方法的观察描述的活动过程。能用对比试验的方法观察比较纸的性能，初步感知物体的性能与用途之间的相互关系。了解古代的造纸技术和现代的造纸工艺，通过简单的造纸活动，体验纸张的来之不易，懂得珍惜、节约纸张。

11、能够运用多种感官和适当的工具，认识一些常见的纺织材料，并能够根据材料的特性、用途、来源或其他标准对纺织材料进行分类，知道它们的区别、特点和用途。

12、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。

13、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。

14、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。

15、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。

## 人教版三年级科学实验教学计划表篇三

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：

### 一、教学任务

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。

### 二、学期目标

## 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。

### 三、教材分析：

“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。

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。

### 四、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、教学措施：

### 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。

(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。

## 七、课时安排

## (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

5、自制小乐器2

6、声音与生活1

## (三)、光 (8课时)

7、光的传播2

8、透明与不透明1

9、镜子2

10、七色光3

## (四)、电 (6课时)

11、电在我家中2

12、让灯亮起来2

13、导体与绝缘体2

## (五)、磁6课时

14、磁铁的力量2

15、制作小磁针2

16、磁的应用2

## 人教版三年级科学实验教学计划表篇四

青岛版（科学）教材把活动准备作为一大模块单独出现，具有独特的意义，这一模块是课前学生根据本课的探究内容，自己进行有关准备的一个活动过程。搜集的相关文字图片资料和搜集相关背景资料为主，同时进行方法、心理准备是一个课内探究者的热身活动。

成功的预测，可以鼓舞学生的斗志，树立学生的自信心。与结果有差别的失败的预测，更能激起学生的好奇心，使学生获得难以言喻的愉悦感和急于告人的冲动快感。要精心选择探究材料，放手让学生进行实验，让学生在过程中有所发现。课堂活动中，教师要珍惜学生的每一个发现，对每一个发现要给予鼓励和肯定，从而促使学生对实验现象全面观察、细致观察，逐步形成善于观察、乐于观察的科学素养。

### 二、教材分析

科学教学以探究为核心，注重让学生亲身经历一个科学探究的过程。在生活的过程中，欢乐活泼的课堂气氛是取得优良教学效果的重要条件，学生情感高涨和欢欣鼓舞之时往往是知识内化和深化之时。

该教材主要以科学现象或科学事实为依据，以学生的生活经验为线索，科学的规范学生的探究活动。并树立开放的教学观念，“不要把学生束缚在教师这个太小的空间里，教室外才是孩子们学科学用科学大有作为的更广阔的天地。”

### 三、学情分析

四年级的学生已经学习了一年的科学课，但他们对科学这个词还是有着神秘感，同时生活中的许多为什么也激起了他们对科学的兴趣，我希望通过我的科学课让学生能够更加热爱科学，培养他们对科学浓厚的兴趣。

1、整体学习状况：四年级学生整体学习比较认真，但缺乏灵活性、学习习惯较差。他们普遍习惯于被老师和家长牵着走，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：学生虽经过一年的科学学习，探究能力有了很大的提高，但由于各种条件的限制，学生的科学常识极为缺乏，科学探究能力和意识不强。家长和学校偏重于语、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，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

- 1、要求学生能够自己想出办法来增进对研究对象的了解。
- 2、要求学生提高观察的准确性和精确性。
- 3、要求学生不仅关注收集和了解事实，而且要学会对事实进

行简单的加工、整理、抽象和概括。

## 五、教学重难点

养成初步的探究能力，掌握基本的探究过程，提出问题——猜想与假设——设计方案——实验验证——获得结论——表达与交流——产生新问题。

## 人教版三年级科学实验教学计划表篇五

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

三年级的大多数学生通过一学期的学习，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，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大大的增强。

### 四、教材分析

三下有七个单元，19个课题，教参安排为23课时上完，我的设计是29课时。

## 第一单元《猜猜猜》

(一)、单元类型:探究过程能力训练单元

(二)、主要目标:初步尝试猜想与假设，了解假设与事实的区别。

(三)、教学内容:

《猜猜看》--要有根据地猜

《猜对了吗》--猜想需要验证

《猜猜猜》--猜想练习

## 第二单元《风啊，你吹吧》

(一)、单元类型:综合探究活动单元

(二)、主要目标:假设性解释

(三)、教学内容:

《起风了》--初步了解风

《风的测量》--测量风

《可爱又可恨的风》--风的利弊

## 第三单元《神奇的指南针》

(一)、单元类型:综合探究活动单元

(二)、主要目标:对实验现象的原因进行猜想与假设。

(三)、教学内容:

《神奇的小针》--玩小磁针，提出问题，猜想原因

《有趣的磁铁游戏》--验证猜想

《磁铁的妙用》--拓展

第四单元《水和盐的故事》

(一)、单元类型:综合探究活动单元

(二)、主要目标:能够利用已有条件来验证猜想与假设。

(三)、教学内容:

《把盐藏起来》--溶解

《水落“盐”出》--水的三态变化

《沉与浮》--沉浮

第五单元《电与我们的生活》

(一)、单元类型:综合探究活动单元

(二)、主要目标:能对事物或现象的原因和结果进行猜想与假设。

(三)、教学内容:

《生活离不开电》--电的作用

《电灯亮了》--探究简单电路

《小心!有电》--安全用电

第六单元 《地球真的不动吗》

(一)、单元类型:综合探究活动单元

(二)、主要目标:能区分什么是事实，什么是假设。

(三)、教学内容:

《白天与黑夜》--认识昼夜现象

《昼夜变化对生物的影响》--昼夜现象的影响

(六)、信息与通信5课时

17、传递信息2

18、通信的发展1

19、畅想通信2

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

## 人教版三年级科学实验教学计划表篇六

观察和实验是人类认识自然的基本途径，也是自然教学的特点。学校和教师要十分重视学生观察和实验能力的培养，尽量创造条件，让学生亲自参加观察和实验活动，进而培养学生严谨的科学态度和科学的自然观。

### 一、学情分析

本年级学生都具有一定的实验能力，教师主要是引导学生，让学生合作完成实验。

### 二、实验教学的目的

通过观察和实验教学，指导学生获得一些浅显的自然科学基础知识，同时培养他们的科学志趣积学科学、用科学的能力，使他们受到科学自然观、科学态度，爱家乡、爱祖国、爱大自然等思想品德教育，促进他们身心健康发展。

### 三、实验教学要求

1、指导学生认识一些常用的实验器材。

2、学会实验操作的要领和操作规范，培养学生初步的实验操作能力。

3、保证演示实验和分组实验的开出率达100%。

4、教师要充分认识式实验教学的重要意义，认真做好每个实验的准备工作。要求每个实验，课前教师都要认真操作一遍，保证实验效果和实验的顺利进行。对于那些一般性的，无特别要求和危险的探究性实验，教师要放手让学生自己设计实

验，自己操作，教师要充分估计到实验的各种情形和不同结果，要做到随机应变，灵活驾驭课堂。

5、对于那些有特别的规范要求和具有危险的分组实验（如酒精灯的使用等）教师一定要要求学生规范操作，有的甚至要先演示。有危险的实验，教师预先要采取可靠的防范措施。

6、每个实验，教师要引导学生有针对性的搜集、准备一些相关材料（或代用仪器）。

7、要引导学生做好实验记录及相关资料的整理。

8、要引导学生注意对现象的观察与分析，通过分析、对比、推理、归纳、抽象等得出正确的结论。

9、要注意引导和培养学生严谨的科学态度，养成良好的实验、探究习惯。

10、注意引导学生总结、积累实验设计及方法，为学生终生学习打下好的基础。

2011-2

## 人教版三年级科学实验教学计划表篇七

实验是自然科学研究中十分重要的认识方法，它对于激发儿童的科学志趣，培养儿童的科学能力，提高儿童的科学素质都有着十分重要的意义。在新课程理念的引领下，在总结以往经验的基础上，特制定以下实验教学计划：

### 一、目的要求：

1、通过学习各种实验操作，培养学生认真、细致的科学态度，启发学生探究自然事物间的相互联系，培养学生勇于探索、

独立思考的科学态度和创新精神。

2、通过学习各种实验操作，培养学生认真、细致的实践能力，使学生勤于动手勇于探究，培养学生的创新意识及创新能力。

3、通过观察和实验，使学生理解我们身边处处有科学，我们的生活离不开科学的道理，提高学科学、用科学的积极性、主动性。

4、通过用温度计进行测量，知道使用工具比感官更有效；能运用温度计对物体进行定量观察，采集数据；知道如何正确使用温度计测量常见物体的温度，并作简单记录。

5、通过浮和沉的实验，使学生能对浮和沉的转换提出自己的猜想和假设；能用实验证明自己的猜想和假设；知道改变浮沉的方法及其在生活中的应用。

## 二、实验教学方法措施

1、教师端正教育教学思想，认真备课，精心设计实验教学过程，不断改进教学方法，提高实验质量。

2、教学中要符合学生的认知规律，根据教材内容及学生特点，新课标要求，要由浅入深，有利于学生学科学、用科学，发展学生的创造能力。

3、实验中，要充分利用学校现有的教学实验仪器，还应尽量创造条件，自制器材，努力按计划、按要求完成实验教学，培养学生的实验能力。

# 人教版三年级科学实验教学计划表篇八

## 实验目的：

新的课程标准强调要以培养小学生的实践能力素养为宗旨，以实践为核心，努力摆脱以理论知识为中心的旧模式，让学生在自然实践操作中得到真知、科学的思维方式、科学态度与价值观以及运用科学知识和方法的能力等方面的发展。在教学中要力求体现新课标的特点，始终围绕“以探究为核心”的理念进行教学设计和组织教学活动。通过实验，激发学生的学习兴趣和求知欲，培养学动手操作能力、逻辑推理能力、抽象思维能力、分析问题解决问题的能力；通过实验，使学生能在亲自动手操作的过程中，主动获取知识，体验成功的喜悦；通过实验，培养学生的思维品质及创新精神，使学生从小热爱科学、爱科学，为将来发展我国的科技事业，打下良好的基础。本学期在实验教学方面有如下打算：

## 具体要求：

三年级：“植物的生长变化”单元将引领学生在种植植物的过程中，引发对植物生长变化的思考，研究根、茎、叶在植物生长变化过程中的作用，初步认识植物整个生命过程所发生的规律性变化，理解植物的生命周期现象。“动物的生命周期”单元将让学生亲历养蚕的过程，了解蚕从卵中孵化，经过生长变化成蛾，然后产出卵，最后死亡这一生长变化的生命全过程，从而建立动物生命周期的模型，并运用这个模型去认识各种动物以及人的生命周期现象。“温度与水的变化”单元以水为例，引导学生探究温度和物质状态变化之间的关系，研究水在融化、蒸发、凝结过程中发生的变化，初步建立起“物质是不断变化”的认识及“物质循环”的概念。“磁铁”单元从交流知道的饿磁铁知识开始，引领学生研究磁铁的性质，了解人们对磁铁的应用，感受科技进步对人类社会的影响。

# 人教版三年级科学实验教学计划表篇九

科学实验教学是学生提高整体素质的重要组成部分，为了开展好我校的科学实验教学工作，特此制定了科学实验教学计划。本计划以提高学生的创新能力和综合素养为目的，为我校科学教学成绩的全面提高而努力。

## 一、实验目的：

新的课程标准强调要以培养小学生的实践能力素养为宗旨，以实践为核心，努力摆脱以理论知识为中心的旧模式，让学生在自然实践操作中得到真知、科学的思维方式、科学态度与价值观以及运用科学知识和方法的能力等方面的发展。在教学中要力求体现新课标的特点，始终围绕“以探究为核心”的理念进行教学设计和组织教学活动。通过实验，激发学生的学习兴趣和求知欲，培养学动手操作能力、逻辑推理能力、抽象思维能力、分析问题解决问题的能力；通过实验，使学生能在亲自动手操作的过程中，主动获取知识，体验成功的喜悦；通过实验，培养学生的思维品质及创新精神，使学生从小学科学、爱科学，为将来发展我国的科技事业，打下良好的基础。

科学实验教学要面向全体学生。这意味着要为每一个学生提供公平的学习科学实验的机会和有效科学实验的指导。同时，也要充分考虑到学生在性别、天资、兴趣、生活环境、文化背景、民族、地区等方面存在的差异，在科学实验教学中鼓励学生多样性和灵活性。

## 二、教材分析：

教材注重培养综合能力，全面提升学生素质，遵循学生认识规律，逐步提高探究能力，注重加强学科联系，培养学生人文情怀，坚持面向全体学生，适应城乡教育差别。根据各年级学生的认识特点，把三到六年级学生的认识能力培养目标

分别确定为“感知科学”、“走进科学”、“探索科学”。

教材将探究过程能力分为“观察与提问”“猜想与假设”“计划与组织”“事实与证据”“模型与解释”。

科学课让学生在“做中学”活动中面对自然和科学现象，通过动手动脑学习基础的科学知识，在学习中不断提高科学探究能力。

### 三、学生的分析

三年级学生普遍的特点是比较活泼，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。通过观察，该年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。本学年，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。

### 四、具体教学措施：

1、首先加强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，做一名合格的科学教师。

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、充分利用实验器材，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。

## 五、具体教学做法：

1、基础教育课程改革是教育战线一件非常重要的工作，实施科学新课程标准，除了要用新的教学理念武装自己以外，最重要的是在科学的教学中参考和渗透“新课标”的要求。认真学习基础教育课程改革同时培训材料，明确目标和任务，理清新课程的结构、理念。

2、学生是科学学习的主体。学生对周围的世界具有强烈的好奇心和积极的探究欲，学习科学应该是他们主动参与和能动的过程。把科学课程建立在满足学生发展需要和已有经验的基础之上，提供他们能直接参与的各种问题，比单纯的讲授训练更有效。

教师真正做到科学学习活动的组织者，引领者和亲密的伙伴，对学生在科学学习活动中的表现给予了充分的理解和尊重，并以自己的教学行为对学生产生了积极的影响。

3、严格设计好每一节课的学生实验与课堂演示实验。

实验是探究式教学与探究式学习的最主要的载体之一，依靠实验，一些客观的科学现实能够转变了学习探究的科学规律，从而使学习在科学的实验操作过程中体会着科学规律有存在，体验着科学知识的形成。

4、创造性的挖掘课程教学资料，布置探究式的课外作业。

为了结合探究性学习方式的要求，转变评价方式与知识的形成的方式，我充分挖掘教材资源，使课外作业尽可能地有探究性的课题。虽然那些课题不是真正意义上的`课题，但是通过学生的自主探究，学生在科学学习的兴趣与探究能力上有长足的进步。