

# 苏教版四年级科学教学计划(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。大家想知道怎样才能写一篇比较优质的计划吗？下面是小编整理的个人今后的计划范文，欢迎阅读分享，希望对大家有所帮助。

## 苏教版四年级科学教学计划篇一

四年级共有3个教学班，四年级的学生已经有一年接触科学课的时间，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。

### 1、本册内容情况：

《科学》四年级上册由“动物与运动”“位置与运动”“力与运动”“昼与夜”和“交通运输”五个单元组成。在三年级上、下册的基础上，本册教材将继续引领学生经历一系列有意义、有价值的科学探究活动，使他们获得更多的学习体验，加深对科学的理解，增进科学探究的能力。本册教材以“运动”为主线，通过与运动有关的生命世界、物质世界、

地球宇宙世界内容的学习帮助学生开始意识到我们生活的世界是一个不断运动的世界，从而为下学期学习“变化的世界”奠定基础。

## 2、本册单元目标：

### (1)动物的运动

引导学生从多种途径观察并模仿动物运动的多种方式，逐渐养成坚持进行合理体育锻炼的习惯，能利用类比推理的方法分析动物身体结构与运动功能的联系，并鼓励学生大胆设计仿生产品。

### (2) 位置与运动

通过学生亲历各种活动，能选择参照物，定性的描述一个给定物体的相对位置，认识地图图例，帮助学生判断物体的运动状态，并能利用简单工具测量物体运动过程中不同时刻所经过的距离，鼓励学生运用所学知识和技能解决实际生活中遇到的问题。

### (3) 力与运动

探究力与运动的关系，体验各种力作用的不同结果，通过实验帮助学生意识到力能改变物体运动状态。

### (4) 昼与夜

帮助学生用观察、实验、查阅资料等探究方法认识地球运动的有关现象。帮助学生探究太阳和影子的关系、昼夜交替现象和原因，以及昼夜变化对生物的影响等问题。同时帮助学生了解人类探索地球的历程。

### (5) 交通运输

鼓励学生常见的交通工具分类，通过搜集资料了解交通工具的发展史，体会到科学技术发展的重要性。鼓励学生大胆设计未来的交通工具，以主人翁的精神分析生活中的交通问题，提出解决方案。

### 3、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。

### 4、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。特别是实验中控制变量、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。

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；

10、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。

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。

三年级的观察认识活动以定性为主，很少涉及物质的量。在本册的活动设计中，不仅要求学生更为准确和细致地观察物体，而且在很多情况下，要求使用测量的方法，并选择适当的词汇、数据和图表来描述物体和有关现象。

3、要求学生不仅观察收集和了解事实，而且要学会对事实进行简单的加工、整理、抽象和概括。这也是本册教材在学生科学探究能力方面提出的新要求。观察和收集事实上只是探究活动的一部分，在此基础上，对收集到的事实进行加工、整理、抽象和概括，以形成新的认识才是科学探究活动的全部。

学生科学探究能力的提高，以及对科学的理解是渐进的，需要我们引领他们经历一个又一个具有科学意义的探究性学习活动，才能逐渐获得发展。

五、教学进度安排：

周次授课内容时数备注

第1周1、《运动着的世界》1

第2周第一单元 动物的运动

2、《动物运动会》2

第3周3、《生命在于运动》

4、《小吊车》2

第4周4、课题《小吊车》2

第5周 十一放假

第6周第二单元 位置与运动

5、《确定位置》2

第7周6、《做沙盘》1

7、《动与静》1

第8周8、《慢与快》2

第9周第三单元 力与运动

9、《推和拉》2

第10周10、《常见的力》2

第11周11、《怎样让小球动起来》2

12、《怎样让运动的物体停下来》2

第12周第四单元 昼与夜

13、《我们的地球》2

第13周14、《太阳和影子》2

第14周15、《昼夜的形成》2

第15周16、《昼夜与生物行为》2

第16周第四单元 交通运输

17、《交通工具》2

第17周18、《交通与生活》2

第18周19、《展示会》2

## 苏教版四年级科学教学计划篇二

《科学》四年级下册由“天气”、“物质的状态”、“生长与变化”、“有趣的变化”和“农业与技术”五个单元组成。本册教科书中的每个教学单元都反映了科学概念和过程与方法双向发展、螺旋上升的过程。

本学期是培养学生科学素养的至关重要的时期。教学中要因势利导，积极引导学生在学习汇总尊重客观事实、注重证据、大胆质疑，逐渐养成良好的科学品质和思维方式，真正提高他们的生活质量和学习质量。

- 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。

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。

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。特别是实验中控制变量、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。

通过一年半的科学学习，学生对科学课的学习已经有了一定

的基础，求知欲和参与科学活动的愿望明显增强。学生已掌握许多的科学知识和科学的方法，对科学探究活动非常喜欢，并能以自己的方式观察到许多细节的地方，兴趣浓厚，已经具备初步的探究能力，动手能力。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。

## 苏教版四年级科学教学计划篇三

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。

所教四年级2个教学班。这些学生对科学学科的学习有着浓厚的兴趣。本学期还要遵循儿童的生理、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。

本单元从学生的饮食这一最基本的生活经验切入，通过观察，实验操作，收集和整理信息等手段，探究人类需要哪些营养；知道人们需要的营养物质大致包含在哪些食物中。懂得营养合理全面的重要性，知道如何做到合理饮食；会从合理，全面饮食方面设计食谱；养成科学饮食的好习惯。逐步从探究科学饮食的多种活动中意识到要珍爱生命；善于用学到的科学知识改善生活。通过本单元的学习为学生以后探究人的生长发育等方面知识打下基础。（包括1、2、3、课）

本单元是在继三年级上册水的科学单元后，又一次以水作为探究对象，探究水能溶解一些物质，水与其他物体的混合和分离等特点的单元。在三年级上册水的科学单元学习的基础

上，引导学生借助已有的生活经验进行科学探究。让学生经历观察，实验，分析整理信息等探究过程，在探究过程中学会发现问题，寻求解决问题的途径，积极合作交流，体验成功的乐趣，意识到人与自然和谐相处的重要性，深度用学到和科学知识改善生活，进一步提高实验，搜集整理信息，分析实验数据的能力，为今后进一步探究有关水的其他特征奠定基础。（包括4、5、6、7课）

本单元是在学生认识常见植物的基础上，对植物的各部分进行细致的研究。由于学生已经有了一年科学探究的经历，对科学学习有了一定的基础，也掌握了一些简单的科学探究方法。所以在进行本单元的观察，实验，查阅资料，整理信息，表达与交流，借助工具对事物进行定量观察，利用对比实验的方法进行科学探究等方面，都有一定的实践基础。再加上学生对植物比较熟悉，有丰富的生活经验，所以进行本单元的科学探究并不困难。本单元在本册书中编排体现了一个承上启下的作用，学习本单元，能为后续研究植物与土壤的关系，植物与环境的关系，植物的一生，植物的繁殖等问题打下探究技能与知识的铺垫。（包括8、9、10、11、12课）

本单元主要从学生生活中常见的现象入手，通过学生的猜想与假设，对比实验，观察研究及动手制作活动，使学生初步认识空气及水的力，拓展学生的探究空间，密切科学，技术与社会的联系，为后续的科学探究活动奠定基础。（包括13、14、15、16，17课）

本单元主要选取了热的传导，对流和辐射现象，以学生的生活经验为引领，如杯子变热了，煮稀饭时米粒在水中游动等进入相关的研究主题，引导学生经历科学探究过程，并在其过程中培养正确的情感态度与价值观。（包括18、19、20、21，22课）

引导学生尝试运用已掌握的探究方法和知识，解决生活中的具体问题，初步培养学生认真细致地观察和积极动手实践的

科学态度。

1 培养学生科学的思维方法，努力发展学生解决问题的能力，使得学生们在日常生活中亲近科学、运用科学，把科学转化为对自己日常生活的指导，逐渐养成科学的行为习惯和生活习惯。

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。

1 观察能力：观察植物的身体结构，教给学生用显微镜观察叶的内部构造。

3 探究能力：学习运用探究的方法，了解溶解在生活中的应用，对植物实施环割有哪些益处。

6 想象能力：在观察、实验的基础上，想象蒸发的本质，叶、茎的内部构造。

7 动手能力：学习制作植物动物标本等。

1 通过讲述火箭的发明及我国现代火箭的发展，向学生进行爱国主义教育。

2 通过指导学生认识植物的蒸腾作用，光合作用，让学生认识到保护植物的重要性。

## 苏教版四年级科学教学计划篇四

四年级上册教材的从知识的覆盖面看，覆盖了生命科学、物质科学、地球科学三大领域，各领域的知识或以综合主题单元的形式，或以独立单元的形式呈现，前者如《冷和热》单元，后者如《奇妙的声音王国》单元。从探究技能的覆盖面看，既覆盖了单项的初级过程技能，又出现了综合过程技能中的“假设与搜集证据”。老师们可以对照教材所设计的活动，考查诸活动中提供的探究技能训练内容，进行相应指导。情感、态度、价值观的覆盖面也很宽泛，覆盖了“对待科学”“对待自然”“对待科学、技术与社会的关系”等方面的内容。

第一单元《我们周围的空气》涉及的核心概念有4个：空气的性质、空气流动的规律、空气对运动物体的影响和对生命的影响。这个单元的学习中，学生的动手机会比较多，他们对好多都会感到惊奇、感到有趣，教师要抓住好学生的兴奋点进行教学。

第二单元《冷和热》。这是一个综合性较强的单元，包括的核心概念有热传递的方式、物体吸热散热性能、物质三态的变化及其变化条件、热胀冷缩、雾雨露霜的成因及蒸发、凝结等。这个单元探究的问题比较多，且探究的要求比较高，教师要让孩子先学会订计划，学会与他人合作，讲究操作的严密性。

第三单元《奇妙的声音王国》，包含的核心概念有声音来源于物体的振动，声音能穿过许多物质，耳朵听声的机理，声音的音色、音强和音调，乐音和噪音等。这一单元与原先的自然课本里有好多相似，但也进行了相应的修改，注重了活动性和趣味性。

第四单元《食物与消化》包括的核心概念有：食物的主要营养成分及其作用。食物金字塔，营养搭配、消化器官的认识

及食品安全的知识。教学时要从价值观上入手，让学生养成合理的饮食习惯，要让孩子们意识到吃得合理、吃得安全、吃得健康。

第五单元《假设与搜集证据》，是专门的探究技能练习单元。本册教材前面的诸单元大量渗透了“假设与搜集证据”的活动，本单元是对这一过程技能的升华和提炼。

### 1、用教材教前必先教好教材

通过一年的科学教学，好多教师认为会教了，科学就是那么回事情，于是出现了一些对“用教教材”的误解。他们有的任意的增删教材，或不用教材，或放大教材，认为这样就是“用教材教”。其实不然。“用教材教”是一种思想，在“用教材教”前必先教好教材。对于我们在用教材教的时候考虑到的一些问题，编教材的专家们他们都会有所考虑，有的比我们考虑的还要全面，还要具体。所以我们在拿到教材时必先领会他们的思想，他们所要表现的意图。只有把握了这一点，也只有先教好教材，我们才会真正的去实现用教材教。

### 2、注重孩子们的预测

猜想、预测是做科学的第一步，它反应了孩子们某一问题的看法，反应了孩子们的已有知识经验。课堂上我们应该给孩子这样预测的机会，关注每一个孩子的猜想，在没有得到证据前不要对孩子的猜测妄加评论。而且还要关注预测背后的深层内涵，即孩子们为什么会这么想。接下来我们要对这些猜想加以分析处理，组织学生去找证据。

### 3、注重证据的合理性和可重复验证性

本册探究的综合技能的着力点就是“假设与搜集证据”所以在找证据的时候一定要让孩子们注意证据的合理性，即我找

的证据能不能支持我的假设。如果不能则要让孩子们学会思考，是我找的证据不对，还是我的一开始的假设就有问题，学会反思，然后要再实践。其次，要注意证据的可重复验证性，即我找的证据是能够经得起多次验证的，并不是偶然的。证据还要充分，有时还需多找一些，这样更合理一些。

#### 4、讲究评价的策略

评价一直是我们做得比较薄弱的环节。学生评价时要做到公平、公正。可以采用自评、互评、教师评、家长评的形式，在每一节课上有我们的评价，这学期尤其将单元评价单独列了出来，我们要充分利用好教材后面的评价表，自己还要做一些评价表。要让孩子感觉到评价也是一件乐事，这不得不让我们对评价的方式作一些深入地思考。可以采用心情曲线、填合作饼图、项目标星的方法，不仅关注做了没有，更关心做得怎么样，与同学的合作，自己在情感态度价值观上的提升等等。

## 苏教版四年级科学教学计划篇五

《科学》四年级下册由“热胀冷缩”、“岩石的科学”、“土壤与植物”、“光与我们的生活”、“我们的家园地球”和《研究与实践》在四年级上册的基础上，本册教材将继续引领学生经历一系列有意义、有价值的科学探究活动，使他们获得更多的学习体验，加深对科学的理解，增进科学探究的能力。

前五个单元以学生发展为本，以科学探究为核心，以学生的生活经验为主要线索构建单元，体现了“生活经验”引领下的内容综合化，将“科学探究、中、科学知识和情感态度、价值观”有机地整合，重点落实科学思维方式的培养。

四年级大多数学生对科学产生了浓厚的兴趣，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，我强调小组合作学习与自主学习必要性，所以学生的合作意识和合作能力、自主学习能力得到了一定的提高。以往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，实验也没有充分地让学生去做，学生的实验能力得不到发展，活动时常常耗时低效，影响了学生的科学素养的形成，对这学期的教学有一定的负面影响。

1) 对热胀冷缩进行研究。从观察生活开始，引导学生进入对热胀冷缩现象的观察、描述的一系列活动中。

2) 认识岩石，对岩石的形成、用途进行研究，探究岩石的变化过程。辨别岩石的种类。

3) 对土壤与植物的观察与实验从学生已有的经验开始，用实验的方法观察土壤的种类与植物向哪里生长，指导如何保护土壤。

4) 对光与我们的生活进行研究，对平面镜曲面镜进行研究探讨，了解彩虹的形成，能用实验的方法模拟彩虹的形成。

5) 对我们生活的家园地球进行初步了解，知道地球上有什么，我们在那里和重力问题，如何进行测量重力。

## 1、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。

## 2、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。特别是实验中控制变量、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。

- 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；
- 10、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。

周次	教学内容	教学目标	教学用具
第一周	温度计的秘密 自行车为什么爆裂	让学生认识到物体一般有热胀冷缩的性质	温度计 烧瓶 水温计

## 认识岩石

### 做个岩石百宝箱

第  
二~  
三周

### 岩石的用途

探究有关岩石的特征，  
让学生知道岩石是组成地球的重要资源

小刀 盐酸 岩石标本

### 岩石的风化

### 土壤里有什么

### 土壤的种类

第  
四~  
五周

### 土壤与植物

让学生了解土壤与植物的关系，增强保护土壤的意识

土壤 铁盒 烧杯 玻璃棒 放大镜 水槽 酒精灯 纱布

### 保护土壤

认识光

第

玩镜子

六

筷子“折”了

~

彩虹的秘密

九

飞旋的陀螺

周

光与我们的生活

探究光的传播、反射、折射、色散、合成及光与生活的两面性关系

筷子 玻璃杯 硬币  
剪刀 尺子 彩笔 手  
电筒 水

航海家的  
发现

地球上有什么

第十~  
十三周

我在哪里

让学生了解、探究地球，引导学生了解地球的概况探究地球的奥秘

世界地形图 地球仪  
细线 勾码 小木块

苹果为什么落地

测量重力

第十  
四周

研究与实  
践

观察了解植物生活；  
对当地岩石种类进行  
实地考察，让学生走进大自然

## 苏教版四年级科学教学计划篇六

学校制定了一整套实验管理规则。如实验教师岗位职责、仪器管理制度、安全卫生制度、赔偿制度并张贴在墙，实验教师在实施过程中都能严格按以上的制度执行。教学使用时都有进出登记。我们个性注意做好安全防护工作，注意做好危险药品的保管工作。注意防火、防水、用电安全。持续经常性的清洁卫生，对公用物品进行维护，坚持了勤俭办学的原则。

科学室管理有序，每个柜都有反映资料的目录卡，帐物相符、

物卡相符、帐物卡相符。期末清点仪器设备数目，检查损坏程度。

根据仪器不一样的要求做好通风、防尘、防潮、防锈、防腐蚀工作，生物标本采取防潮、防鼠、防蛀等措施，对损坏的仪器及时维修，及时做好损坏维修记录，使实验仪器处于可用状态。经常教育学生要用心实验，勤俭实验，保护仪器，尽量不浪费；我们还教育学生规范实验操作程序，防止不必要的损坏，杜绝实验事故。

为提高科学室的使用率，期初订好科学教学实验计划，凡教学大纲与教材规定做的演示与分组实验，我们都想办法给学生开出。分组实验的材料有四个来源：

- (1) 仪器室内分组实验盒；
- (2) 学生下发的实验耗材；
- (3) 自制自购分组实验材料；
- (4) 发动学生平时注意收集各种废旧物品。

用心安排好实验所需用品、药品，提前根据教学进度准备好，演示和分组实验发奋开足开全。本学期实验开出率达100%。实验教学做到规范化，每次演示与分组实验都预先写好实验通知单，课堂上的演示、分组实验有仪器配备、使用状况、过程等整体效果记录。

实验完毕后的仪器进行全面的检查后整理收放原处，以便下次使用。以保证仪器设备的充分使用，体现管理为教学服务，为师生服务。实验教学活动纳入学校教研活动中，经常组织科学教师外出听课，学习好经验，不断使我校的实验教学综合水平得到提高和完善。