

# 2023年小学六年级科学教学计划人教版(实用7篇)

在现代社会中，人们面临着各种各样的任务和目标，如学习、工作、生活等。为了更好地实现这些目标，我们需要制定计划。我们在制定计划时需要考虑到各种因素的影响，并保持灵活性和适应性。以下我给大家整理了一些优质的计划书范文，希望对大家能够有所帮助。

## 小学六年级科学教学计划人教版篇一

### 一、教材分析

本册共分四个单元，共32课。

1、《工具和机械》单元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。尤其是结合常用工具和实验器材设置了许多和日常生活密切相关的探究活动，在探究活动中让学生掌握各类机械和工具的特点和作用。

2、《形状和结构》单元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潜力。

3、《能量》单元介绍了电能、水的三态变化、太阳能以及他们之间的联系，学生掌握自然界中的物质能够相互转化，能量能够相互转化的自然规律，使学生养成爱护大自然，保护环境意识。

4、《生物的多样性》单元让学生明白生物的种类是多种多样的；明白同种生物不同的个体各不相同。初步理解生物体不同的形态结构是与它们的生活环境相适应的。明白生物的多样性是人类生存的重要资源。能自己确定标准对生物进行分类，

明白分类是研究生物的基本方法。会用制作生物分布图的方法描述某一区域的生物种类。

## 二、学生状况分析

本教学班有40人，其中女19人。透过几年的科学学习，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潜力，他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究\*，乐于动手，善于操作。

不足之处：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。有的学生发言不够用心，应个性注意培养，构成良好的氛围，让学生在探究活动中学到科学知识提高探究潜力。

## 四、教学目标

### (一)科学概念

- 1、掌握常用的机械和工具的特征，并能设计和制作机械和工具。
- 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。

### (二)过程与方法

- 1、培养学生科学的思维方法，努力发展学生解决问题的潜力，使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。

2、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。

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，注重实验中的观察潜力、采集数据，并对实验结果做出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

4、培养学生利用书籍、网络、报刊等查阅资料，搜集整理信息的潜力。

### (三)情感态度与价值观

1、持续和发展学生对周围世界的好奇心与求知欲，构成大胆细心、注重数据、敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感。

2、培养学生亲近自然、欣赏自然、珍爱生命的意识，用心参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展。

3、培养学生的合作和交流的意识，敢于争辩的胆识，同时学会尊重他人意见，合理的表达自己的见解。

## 五、教学措施

1、了解学生对所学科学问题的初始想法，个性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。(控制变量实验要加以指导)

3、悉心地引导学生的科学学习活动，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、引导学生对观察和实验结果进行整理和加工，构成正确的解释。

## 六、教学关键

1、把握这部分学生科学学习的特点，因势利导。

2、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程。

3、让探究成为科学学习的主要方式。

4、树立开放的教学观念。

## 小学六年级科学教学计划范文

### 一、教材分析

### 二、学生分析

六年级有些学生不仅仅喜欢学习科学，而且个性喜欢做实验，从上学期的实验状况看，大部分学生能在教师的指导下进行实验探究，能与他人合作，学会了写实验记录，并能进行自主实验。但也有部分学生在实验过程中放不开手脚，甚至不敢参与实验。本学期还应加强对这些学生的指导。

### 三、实验目的

1、教会学生正确的实验方法，体验实验的乐趣。

2、使学生有效地掌握知识，主动探索新知识。

3、培养学生的潜力，包括实验设计、操作、观察、记录和整理资料等潜力。

4、全面提高学生素质，个性是知识素质和智能素质。

5、激发学生的学习兴趣和，在观察和实验中充分发挥学生的各种感官，调动他们的学习用心性。

#### 四、实验措施

1、课前教师要充分准备，备教材、备学生、备教法、备实验过程。

2、指导学生做简单的探究实验，制定实验计划，制作简易科学模型。

3、加强观察和实验，充分利用仪器和器材，让学生参观察和实验活动，从而获得知识，锻炼潜力。

4、师生共同开辟科学教学园地，自己搜集资料，自己动手制作教具，改善实验条件。

#### 小学六年级科学的教学计划

##### 一、指导思想：

以培养小学生科学素养为宗旨，用心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、教学目标：

1、在活动中培养学生科学的思维方法；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。

2、继续发展学生对比较试验中变量的识别和控制的潜力，学习运用比较试验进行科学探究的技能，学会细致的观察。

3、让学生学会将记录和数据转化为证据，学习建立解释模型，以验证自己的假设，建构科学概念，学会用比较和分类的方法认识和描述多种多样的事物。

4、培养学生敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的

情感。

5、使学生亲近自然、珍爱生命，关心现代科技的发展。

### 三、学生状况分析：

1、学习状况分析：学生整体学习热情较高，对科学探究活动兴

趣浓厚，不喜欢死记硬背的知识，知识面广，思维活跃，喜欢动手；但是独立探究潜力不够，部分学生主动探究意识不强，对知识的理解不甚深刻，运用潜力差，对本学科的认识还不够。

2、认知特点分析：透过三年的学习学生已经能过体验到科学技术对我们的生活产生了怎样巨大的影响，是怎样推动社会向前发展的。有了必须的抽象思维潜力，但这种潜力任然需要直观形象的支撑，因此在思维发展的过程中，我们要从现象和事实出发，帮忙学生概括总结得出结论，发展学生的探究潜力。

3、对情感、态度、价值观的培养，就应基于对证据意识的培养上，使学生能不断的寻找证据来支持自己的假设，透过理性的思考和大大的质疑，来发展学生的情感态度和价值观。

#### 四、教材分析：

科学五年级下册教材分四个单元。

第一单元“工具和机械”：学生要学习选取使用工具并体会它们的作用，研究杠杆、滑轮、斜面等简单机械和自行车上的简单机械。透过探究认识简单工具和机械的功能和特点。学会正确的选取和使用工具。感受工具的发展对人类生活和发展的影响，。

第二单元“形状与结构”：学生要认识身边常见的梁、拱形、框架等形状和结构，研究物体不容易倒的形状特点，探究怎样用纸做一座能承重的桥。透过研究认识不同的形状和结构承受力的特点不同，能满足不同的需要。

第三单元“能量”：学生要制作和研究电磁铁，探究玩具小电机是怎样转动起来的，研究各种能量形式及其相互之间的转化。透过研究初步建立起能量的概念，明白点能够产生磁，能量能够相互转化，了解太阳能的转换化和储存。

第四单元“生物的多样性”：学生要调查校园里生物的种类和分布，给动植物分类，研究人的相貌差异，人是生物的多样性与环境有密切的关系，明白生物多样性的好处。

#### 五、基本措施：

- 1、把科学课程的总目标落实到每一节课；
- 2、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；
- 3、让探究成为科学课学习的主要方式；
- 4、悉心地引导学生的科学学习活动；
- 5、各班建立科学活动实验小组，让学生在相互交流、合作、

帮忙、研讨中学习；

题的实践；

7、充分运用各类课程资源和现代教育技术；

8、引导学生参加各类有关竞赛以赛促学。

教学进度

周次教材资料

1准备课工具的使用

2杠杆的科学杠杆类工具的研究

3轮轴的秘密定滑轮和动滑轮

4滑轮组斜面的作用

5自行车上的简单机械抵抗弯曲

6形状与抗弯曲潜力拱形的力量7找拱形做框架

8建高塔桥的拱形和结构9用纸造一座桥半期检测

10电和磁电磁铁

17、18、19复习迎考

20期末考试14校园生物大搜索校园生物分布图

小学六年级科学教学的计划

一、基本状况分析

，注重定量的观察与测量，指导学生搜集证据和信息资料，突出解释与用模型解释的训练，注重相互之间的交流与质疑，并有一些设计与制作的活动。

### 三、教学基本目标

1、科学探究：经历几个完整的科学探究过程，加深对科学探究的理解和认识。不仅仅关注资料的收集和实验的探究，而且要学会对事实进行简单的加工、分析和整理，并用充分的讨论再得出结论，并用自己擅长的方式进行交流。进一步理解控制变量比较实验的好处和方法，开始学习用模拟实验的方法研究自然现象，发展运用数据解释和推理的潜力。

2、情感、态度、价值观：培养学生对地球运动深入浅出探索的兴趣和探究生物与环境相互依靠、相互作用、相互影响的关系，关注物质的变化，对宇宙充满探索的\*，并能从科学发展史中获得对科学和科学探究的更多理解。

1、利用过程性评价和建立科学档案袋的方式，引导学生学好科学。

2、教师带给材料和资料，提倡学生自带材料，引导学生从课堂延伸到课外。

3、反思自己的教学，勤于思考为什么教、教什么、怎样教、为什么这样教、有什么好处等问题，并做好记录。

4、钻研新标准和现有教材，充分利用现有教具、学具和各种教学资源，进行系统化的单元备课，提前做好教学准备。

5、把科学课程的总目标落实到每一节课；

9、各班建立科学学习合作小组，让学生在相互交流、合作、帮忙、研讨中学习；

# 小学六年级科学教学计划精选

## 一、指导思想：

充分挖掘课程资源，和孩子们一齐探究，实施真正好处上的科学探究性教学，有效的组织学生开展真正有深度的科学探究活动。培养学生学科学，爱科学，用科学的兴趣；培养学生发现问题、探究问题、解决问题的潜力；培养学生掌握正确的科学探究方法，养成良好的科学探究习惯；培养有理想、有道德、有文化、有纪律的人才，实施素质教育及创新教育，提高学生的科学文化素质。

## 二、学生状况分析：

本学期我担任六年级102班的科学教学工作，本班学生共有33人，其中男生22人、\*11人。在本班的学生学习科学过程中，对科学现象的认识还远远不够，个性是山区学生，本身生活条件就不太好，导致对科学认识的机会就更少。所以在这个学期的教学中我要透过现代教育技术来让学生看到，科学知识是丰富多彩的一门学科，从而让他们掌握到知识的应用性。

## 三、学习目标

### (一)科学探究

1、培养学生科学的思维方法，努力发展学生解决问题的潜力，使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。

2、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。

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，注重实验中的观察潜力、采集数据，并对实验结果做出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。4培养学生利用书籍、网络、报刊等查阅资料，搜集整理信息的潜力。

## (二)情感态度与价值观

1、持续和发展学生对周围世界的好奇心与求知欲，构成大胆细心、注重数据、敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感。

2、培养学生亲近自然、欣赏自然、珍爱生命的意识，用心参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展，使学生构成人与自然和谐相处的意识。

3、培养学生的合作和交流的意识，敢于争辩的胆识，同时学会尊重他人意见，合理的表达自己的见解。

## (三)科学知识

1、掌握常用的机械和工具的特征，并能设计和制作机械和工具。

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。

三学生状况分析：

1、透过过去的科学学习，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潜力，他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究\*，乐于动手，善于操作。2、不足之处：上学期由于活动材料限制的原因，有一部分教学资料只是匆忙的走过场，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构成。

#### 四、教材资料简析

本册共分四个单元，共32课。

探究活动中让学生掌握各类机械和工具的特点和作用。

第三单元能量本单元介绍了电能、水的三态变化、太阳能以及他们之间的联系，学生掌握自然界中的物质能够相互转化，能量能够相互转化的自然规律，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五、基本措施：

让探究成为科学学习的主要方式。

4、树立开放的教学观念。

5、悉心地引导学生的科学学习活动。

6、充分利用现代教育技术。

7、组织、引导学生参加科技小制作活动。

#### 五、教学措施及活动：

搜集信息现场考察自然状态下的观察实验专题研究情景模拟科学设计和小制作讨论辩论科学欣赏科学游戏参观访问家庭科技活动科学幻想七、教改实验课题如何培养学生探究活动的实效性课题提出原因：

在学生的探究过程中往往活动的实效性较差，学生掌握探究

活动的方法不系统，良好的探究习惯需进一步培养，学生在探究活动中的观察潜力、语言表达潜力、科学思维潜力、分析问题解决问题的潜力都有待培养。研究方法：

- 1、在课堂教学的探究活动鼓励学生大胆猜测，学会制定研究计划，掌握探究活动的方法，养成良好的探究习惯。
- 2、开展课外探究活动和小专题研究。
- 3、开展资料搜集活动。
- 4、科技小制作比赛。

## 小学六年级科学教学计划人教版篇二

通过五年的科学学习，大部分孩子能够对科学这门学科产生浓厚兴趣，而且素养培养得非常赞，好奇心极强，乐于动手，善于操作。课程难度值增加之后，也能够非常认真的学习，科学是一个非常值得重视的学科。

我所任教的二个班大多数学生好奇心强，且思维活跃，科学的探究欲强，但其中部分学生的自我意识不强，倾听习惯有待培养，课后作业不能及时上交，一部分学生思维有些局限。总体上课堂纪律好，但还应特别注意培养良好的氛围，让学生在探究中学到科学知识，培养探究能力，提升科学素养。

本册内容由“微小世界”“物质的变化”“宇宙”和“环境和我们”四个单元组成。

“微小世界”单元，将引领学生经历从肉眼观察到放大镜观察，再到显微镜观察的过程，让学生观察丰富多彩的昆虫。晶体。细胞及微生物，使他们既了解人类观察工具的发展历程，又对人类探索微观世界的部分成果进行梳理，扩大视野，提高认识。

“物质的变化”单元，学生将通过一系列的研究，观察和认识物质变化是常见的自然现象，物质的变化分为物理变化和化学变化两种类型。在研究化学变化的过程中，学生将根据化学变化伴随的现象，认识到化学变化的本质是产生新物质，从而将化学变化与物理变化区别开来。

“宇宙”单元，学生将在感知的基础上，对收集到的信息进行处理，建立有关环形山。太阳系。星座。星系等模型，对月相。环形山。日食。月食。星座。星系等有初步的认识。希望他们能认识到宇宙是一个庞大的。运动变化着的系统，不同宇宙空间分布着不同的天体。人类通过不断的探索，将发现越来越多的宇宙奥秘。

“环境和我们”单元，从垃圾和水两个主题出发，学生将探究垃圾的来源。成分和处理方法。将探究水污染的成因，了解污水处理的方法等，从而对人类生活带来的环境问题有一定的了解，真切地认识到环境问题是人类面临的重大社会问题，并且能够从身边的点滴小事做起，开展环境保护行动。

通过以上不同视角对周围世界的探究，学生将会对小学阶段所学的物质世界。生命世界。地球与宇宙等内容有一个概括性的认识：世界是变化着的，多样的。世界是物质构成的，人无时不刻不在与之进行物质和能量的交换，我们应当保护地球环境。

在本册的学习过程中，学生的探究能力。情感态度价值观也将得到进一步的发展。

- 1、通过系列化的探究活动，较全面地收集证据。在本册，学生除了通过观察。实验方式外，还将学会用统计。调查。收集资料等方式来收集证据。比如对垃圾问题。水资源问题的研究。

- 2、对各种证据进行处理，尤其是对资料进行分析整理。如根

据资料对水中微生物的研究，根据八大行星数据表建立太阳系模型等。

3、学习对现象进行科学解释，获得概念性理解。本册将让学生学习用多种不同的方式对探究的结果进行解释，如画出通过显微镜观察出的结果，画日食成因图，建立环形山模型，形成垃圾问题的解决方案等。

4、加深对探究的理解。如在“物质的变化”单元中，分辨现象与证据的关系，认识证据支持结果的重要性等。

5、在活动过程中体验科学探究的乐趣，保持和发展探究周围事物的兴趣和好奇心。

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。（控制变量实验要加以指导）

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、引导学生对观察和实验结果进行整理和加工，形成正确的解释。

1、加强思想教育，提高学生对复习重要性的认识，特别是学困生，师生都要特别关爱。抽时间与他们谈心，端正学习态度，确定学习目标。

2、对平时缺课未做实验的学生要调查摸底，及时查漏补缺，做到实验率100%。

3、课前检查前节课的作业，有问题及时纠正。课后交流，课

堂复习的要点消化的怎样，进行抽题检查。平时提醒，碰到该生及时了解复习情况和作业完成的情况，及时提醒不要忘记作业。选择“小老师”，让他们在集体的合作学习中取得更大的进步。

4、给困难生以更多的展示机会，以呵护并激发他们的学习兴趣。平时一些简单的题目，请他回答，让他找回自信。积极采取激励措施，只要待转学生有点滴进步，就要予以鼓励，使他们在成功的喜悦中去争取下一次的进步。

## 小学六年级科学教学计划人教版篇三

通过几年的科学学习，大多数六年级的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、素质教育目标与任务

#### （一）科学探究

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。

2、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。

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，注重实验中的观察能力、采集数据，并对实验结果做出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

4、培养学生利用书籍、网络、报刊等查阅资料，搜集整理信息的能力。

## （二）情感态度与价值观

1、保持和发展学生对周围世界的好奇心与求知欲，形成大胆细心、注重数据、敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感。

2、培养学生亲近自然、欣赏自然、珍爱生命的意识，积极参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展，使学生形成人与自然和谐相处的意识。

3、培养学生的合作和交流的意识，敢于争辩的胆识，同时学会尊重他人意见，合理的表达自己的见解。

## （三）科学知识

1、掌握常用的机械和工具的特征，并能设计和制作机械和工具。

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。

### 三、教学重点、难点

本册教材的教学难点是强化认识事物内部的变化规律，加大自主探究的实施力度，加大学生生活经验的整理与提高，力求在事物的表面特征，与内部变化之间建立联系，突出认识事物的结构和功能。在探究技能上突出逻辑推理的思维能力训练。

### 四、提高课堂教学效率的方法

- 1、了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、引导学生对观察和实验结果进行整理和加工，形成正确的解释。

### 五、补差意见

- 1、把握这部分学生科学学习的特点，因势利导。
- 2、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程。
- 3、让探究成为科学学习的主要方式。
- 4、树立开放的教学观念。

### 六、学生学习兴趣的培养

- 1、充分利用现代教育技术，激发学生的学习欲望。

2、组织、引导学生参加科技小制作活动。

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](#)

## 小学六年级科学教学计划人教版篇四

通过这种活动，教师有目的、有计划、有组织地引导学生学习和掌握文化科学知识和技能，促进学生素质提高，使他们成为社会所需要的人。希望你们喜欢小编为大家为您整理的《小学六年级科学教学计划五篇》，仅供大家查阅。

### 一、教材分析

本册共分四个单元，共32课。

1、《工具和机械》单元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。尤其是结合常用工具和实验器材设置了许多和日常生活密切相关的探究活动，在探究活动中让学生掌握各类机械和工具的特点和作用。

2、《形状和结构》单元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潜力。

3、《能量》单元介绍了电能、水的三态变化、太阳能以及他们之间的联系，学生掌握自然界中的物质能够相互转化，能量能够相互转化的自然规律，使学生养成爱护大自然，保护环境意识。

4、《生物的多样性》单元让学生明白生物的种类是多种多样的；明白同种生物不同的个体各不相同。初步理解生物体不同的形态结构是与它们的生活环境相适应的。明白生物的多样性是人类生存的重要资源。能自己确定标准对生物进行分类，明白分类是研究生物的基本方法。会用制作生物分布图的方法描述某一区域的生物种类。

## 二、学生状况分析

本教学班有40人，其中女19人。透过几年的科学学习，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潜力，他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究\*，乐于动手，善于操作。

不足之处：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。有的学生发言不够用心，应个性注意培养，构成良好的氛围，让学生在探究活动中学到科学知识提高探究潜力。

## 四、教学目标

### (一)科学概念

1、掌握常用的机械和工具的特征，并能设计和制作机械和工具。

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。

## (二)过程与方法

1、培养学生科学的思维方法，努力发展学生解决问题的潜力，使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。

2、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。

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，注重实验中的观察潜力、采集数据，并对实验结果做出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

4、培养学生利用书籍、网络、报刊等查阅资料，搜集整理信息的潜力。

## (三)情感态度与价值观

1、持续和发展学生对周围世界的好奇心与求知欲，构成大胆细心、注重数据、敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感。

2、培养学生亲近自然、欣赏自然、珍爱生命的意识，用心参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展。

3、培养学生的合作和交流的意识，敢于争辩的胆识，同时学会尊重他人意见，合理的表达自己的见解。

## 五、教学措施

1、了解学生对所学科学问题的初始想法，个性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。(控制变量实验要加以指导)

3、悉心地引导学生的科学学习活动，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、引导学生对观察和实验结果进行整理和加工，构成正确的解释。

## 六、教学关键

1、把握这部分学生科学学习的特点，因势利导。

2、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程。

3、让探究成为科学学习的主要方式。

4、树立开放的教学观念。

### 一、教材分析

### 二、学生分析

六年级有些学生不仅仅喜欢学习科学，而且个性喜欢做实验，从上学期的实验状况看，大部分学生能在教师的指导下进行

实验探究，能与他人合作，学会了写实验记录，并能进行自主实验。但也有部分学生在实验过程中放不开手脚，甚至不敢参与实验。本学期还应加强对这些学生的指导。

### 三、实验目的

- 1、教会学生正确的实验方法，体验实验的乐趣。
- 2、使学生有效地掌握知识，主动探索新知识。
- 3、培养学生的潜力，包括实验设计、操作、观察、记录和整理资料等潜力。
- 4、全面提高学生素质，个性是知识素质和智能素质。
- 5、激发学生的学习兴趣，在观察和实验中充分发挥学生的各种感官，调动他们的学习用心性。

### 四、实验措施

- 1、课前教师要充分准备，备教材、备学生、备教法、备实验过程。
- 2、指导学生做简单的探究实验，制定实验计划，制作简易科学模型。
- 3、加强观察和实验，充分利用仪器和器材，让学生参观察和实验活动，从而获得知识，锻炼潜力。
- 4、师生共同开辟科学教学园地，自己搜集资料，自己动手制作教具，改善实验条件。

#### 一、指导思想：

以培养小学生科学素养为宗旨，用心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、教学目标：

1、在活动中培养学生科学的思维方法；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。

2、继续发展学生对比较试验中变量的识别和控制的潜力，学习运用比较试验进行科学探究的技能，学会细致的观察。

3、让学生学会将记录和数据转化为证据，学习建立解释模型，以验证自己的假设，建构科学概念，学会用比较和分类的方法认识和描述多种多样的事物。

4、培养学生敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的

情感。

5、使学生亲近自然、珍爱生命，关心现代科技的发展。

### 三、学生状况分析：

1、学习状况分析：学生整体学习热情较高，对科学探究活动兴

趣浓厚，不喜欢死记硬背的知识，知识面广，思维活跃，喜欢动手；但是独立探究潜力不够，部分学生主动探究意识不强，对知识的理解不甚深刻，运用潜力差，对本学科的认识还不够。

2、认知特点分析：透过三年的学习学生已经能过体验到科学技术对我们的生活产生了怎样巨大的影响，是怎样推动社会向前发展的。有了必须的抽象思维潜力，但这种潜力任然需要直观形象的支撑，因此在思维发展的过程中，我们要从现象和事实出发，帮忙学生概括总结得出结论，发展学生的探究潜力。

3、对情感、态度、价值观的培养，就应基于对证据意识的培养上，使学生能不断的寻找证据来支持自己的假设，透过理性的思考和大胆的质疑，来发展学生的情感态度和价值观。

#### 四、教材分析：

科学五年级下册教材分四个单元。

第一单元“工具和机械”：学生要学习选取使用工具并体会它们的作用，研究杠杆、滑轮、斜面等简单机械和自行车上的简单机械。透过探究认识简单工具和机械的功能和特点。学会正确的选取和使用工具。感受工具的发展对人类生活和发展的影响，。

第二单元“形状与结构”：学生要认识身边常见的梁、拱形、框架等形状和结构，研究物体不容易倒的形状特点，探究怎样用纸做一座能承重的桥。透过研究认识不同的形状和结构承受力的特点不同，能满足不同的需要。

第三单元“能量”：学生要制作和研究电磁铁，探究玩具小电机是怎样转动起来的，研究各种能量形式及其相互之间的转化。透过研究初步建立起能量的概念，明白点能够产生磁，能量能够相互转化，了解太阳能的转换化和储存。

第四单元“生物的多样性”：学生要调查校园里生物的种类和分布，给动植物分类，研究人的相貌差异，人是生物的多样性与环境有密切的关系，明白生物多样性的好处。

## 五、基本措施：

- 1、把科学课程的总目标落实到每一节课；
- 2、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；
- 3、让探究成为科学课学习的主要方式；
- 4、悉心地引导学生的科学学习活动；
- 5、各班建立科学活动实验小组，让学生在相互交流、合作、帮忙、研讨中学习；

题的实践；

- 7、充分运用各类课程资源和现代教育技术；
- 8、引导学生参加各类有关竞赛以赛促学。

教学进度

周次教材资料

1准备课工具的使用

2杠杆的科学杠杆类工具的研究

3轮轴的秘密定滑轮和动滑轮

4滑轮组斜面的作用

5自行车上的简单机械抵抗弯曲

6形状与抗弯曲潜力拱形的力量7找拱形做框架

8建高塔桥的拱形和结构9用纸造一座桥半期检测

10电和磁电磁铁

17、18、19复习迎考

20期末考试14校园生物大搜索校园生物分布图

### 一、基本状况分析

，注重定量的观察与测量，指导学生搜集证据和信息资料，突出解释与用模型解释的训练，注重相互之间的交流与质疑，并有一些设计与制作的活动的。

### 三、教学基本目标

1、科学探究：经历几个完整的科学探究过程，加深对科学探究的理解和认识。不仅仅关注资料的收集和实验的探究，而且要学会对事实进行简单的加工、分析和整理，并用充分的讨论再得出结论，并用自己擅长的方式进行交流。进一步理解控制变量比较实验的好处和方法，开始学习用模拟实验的方法研究自然现象，发展运用数据解释和推理的潜力。

2、情感、态度、价值观：培养学生对地球运动深入浅出探索的兴趣和探究生物与环境相互依靠、相互作用、相互影响的关系，关注物质的变化，对宇宙充满探索的\*，并能从科学发展史中获得对科学和科学探究的更多理解。

1、利用过程性评价和建立科学档案袋的方式，引导学生学好科学。

2、教师带给材料和资料，提倡学生自带材料，引导学生从课堂延伸到课外。

3、反思自己的教学，勤于思考为什么教、教什么、怎样教、

为什么这样教、有什么好处等问题，并做好记录。

4、钻研新标准和现有教材，充分利用现有教具、学具和各种教学资源，进行系统化的单元备课，提前做好教学准备。

5、把科学课程的总目标落实到每一节课；

9、各班建立科学学习合作小组，让学生在相互交流、合作、帮忙、研讨中学习；

### 一、指导思想：

充分挖掘课程资源，和孩子们一齐探究，实施真正好处上的科学探究性教学，有效的组织学生开展真正有深度的科学探究活动。培养学生学科学，爱科学，用科学的兴趣；培养学生发现问题、探究问题、解决问题的潜力；培养学生掌握正确的科学探究方法，养成良好的科学探究习惯；培养有理想、有道德、有文化、有纪律的人才，实施素质教育及创新教育，提高学生的科学文化素质。

### 二、学生状况分析：

本学期我担任六年级102班的科学教学工作，本班学生共有33人，其中男生22人、\*11人。在本班的学生学习科学过程中，对科学现象的认识还远远不够，个性是山区学生，本身生活条件就不太好，导致对科学认识的机会就更少。所以在这个学期的教学中我要透过现代教育技术来让学生看到，科学知识是丰富多彩的一门学科，从而让他们掌握到知识的应用性。

### 三、学习目标

#### (一)科学探究

1、培养学生科学的思维方法，努力发展学生解决问题的潜力，

使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。

2、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。

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，注重实验中的观察潜力、采集数据，并对实验结果做出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。4培养学生利用书籍、网络、报刊等查阅资料，搜集整理信息的潜力。

## (二)情感态度与价值观

1、持续和发展学生对周围世界的好奇心与求知欲，构成大胆细心、注重数据、敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感。

2、培养学生亲近自然、欣赏自然、珍爱生命的意识，用心参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展，使学生构成人与自然和谐相处的意识。

3、培养学生的合作和交流的意识，敢于争辩的胆识，同时学会尊重他人意见，合理的表达自己的见解。

## (三)科学知识

1、掌握常用的机械和工具的特征，并能设计和制作机械和工具。

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。

三、学生状况分析：

1、透过过去的科学学习，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潜力，他们对周围世界产生了强烈的好奇心和探究\*，乐于动手，善于操作。2、不足之处：上学期由于活动材料限制的原因，有一部分教学资料只是匆忙的走过场，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构成。

#### 四、教材资料简析

本册共分四个单元，共32课。

探究活动中让学生掌握各类机械和工具的特点和作用。

第三单元能量本单元介绍了电能、水的三态变化、太阳能以及他们之间的联系，学生掌握自然界中的物质能够相互转化，能量能够相互转化的自然规律，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五、基本措施：

让探究成为科学学习的主要方式。

4、树立开放的教学观念。

5、悉心地引导学生的科学学习活动。

6、充分利用现代教育技术。

7、组织、引导学生参加科技小制作活动。

五、教学措施及活动：

搜集信息现场考察自然状态下的观察实验专题研究情景模拟科学设计和小制作讨论辩论科学欣赏科学游戏参观访问家庭科技活动科学幻想七、教改实验课题如何培养学生探究活动的实效性课题提出原因：

在学生的探究过程中往往活动的实效性较差，学生掌握探究活动的方法不系统，良好的探究习惯需进一步培养，学生在探究活动中的观察潜力、语言表达潜力、科学思维潜力、分析解决问题的潜力都有待培养。研究方法：

- 1、在课堂教学的探究活动鼓励学生大胆猜测，学会制定研究计划，掌握探究活动的方法，养成良好的探究习惯。
- 2、开展课外探究活动和小专题研究。
- 3、开展资料搜集活动。
- 4、科技小制作比赛。

## 小学六年级科学教学计划人教版篇五

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，有效的组织学生开展真正有深度的科学探究活动。培养学生学科学，爱科学，用科学的兴趣；培养学生发现问题、探究问题、解决问题的能力；培养学生掌握正确的科学探究方法，养成良好的科学探究习惯；培养有理想、有道德、有文化、有纪律的人才，实施素质教育及创新教育，提高学生的科学文化素质。

- 1、《工具和机械》单元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。尤其是结合常用工具和实验器材设置了许多和日常生活密切相关的探究活动，在探究活动中让学生掌握各类机械和工具的特点和作用。

2、《形状和结构》单元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。

3、《能量》单元介绍了电能、水的三态变化、太阳能以及他们之间的联系，学生掌握自然界中的物质可以相互转化，能量可以相互转化的自然规律，使学生养成爱护大自然，保护环境意识。

4、《生物的多样性》单元让学生知道生物的种类是多种多样的；知道同种生物不同的个体各不相同。初步理解生物体不同的形态结构是与它们的生活环境相适应的。知道生物的多样性是人类生存的重要资源。能自己确定标准对生物进行分类，知道分类是研究生物的基本方法。会用制作生物分布图的方法描述某一区域的生物种类。

通过几年的科学学习，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：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。有的学生发言不积极，表现欲望差，应特别注意培养，形成良好的氛围。让学生在探究中学到科学知识，培养探究能力，提升科学素养。

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。

2、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。

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，注重实验中的观察能力、采集数据，并对实验结果做出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

4、培养学生利用书籍、网络、报刊等查阅资料，搜集整理信息的能力。

1、保持和发展学生对周围世界的好奇心与求知欲，形成大胆细心、注重数据、敢于质疑的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感。

2、培养学生亲近自然、欣赏自然、珍爱生命的意识，积极参与资源和环境的保护，关心现代科技的发展，使学生形成人与自然和谐相处的意识。

3、培养学生的合作和交流的意识，敢于争辩的胆识，同时学会尊重他人意见，合理的表达自己的'见解。

1、掌握常用的机械和工具的特征，并能设计和制作机械和工具。

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。

1、了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。（控制变量实验要加以指导）

3、悉心地引导学生的科学学习活动，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、引导学生对观察和实验结果进行整理和加工，形成正确的解释。

1、把握这部分学生科学学习的特点，因势利导。

2、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程。

3、让探究成为科学学习的主要方式。

4、树立开放的教学观念。

1始业教育使用工具杠杆的科学

2杠杆类工具的研究轮轴的秘密复习

3定滑轮和动滑轮滑轮组练习

4斜面的作用自行车上的简单机械练习

5国庆假期

6抵抗弯曲形状与抗弯曲能力拱形的力量

7找拱形练习课外延伸

8做框架建高塔机动

9桥的形状和结构用纸造一座“桥”复习第二单元

10期中复习知识回顾期中检测机动1课时

11电和磁电磁铁电磁铁的磁力（一）

12电磁铁的磁力（二）练习神奇的小电动机

13电能和能量电能从哪里来能量与太阳

14练习复习第三单元校园生物大搜索

15校园生物分布图多种多样的植物练习

16种类繁多的动物相貌各异的我们练习

17原来是相关联的谁选择了它们生物多样性的意义

18复习第四单元第四单元测试概念梳理

19复习

20期末测试

## 小学六年级科学教学计划人教版篇六

小学科学课程是以培养科学素养为宗旨的科学启蒙课程。科学素养的构成是长期的，早期的科学教育将对一个人科学素养的构成具有决定性的作用。承担科学启蒙任务的这门课程，将细心呵护儿童与生俱来的好奇心，培养他们对科学的兴趣和求知欲，引领他们学习与周围世界有关的科学知识，帮忙他们体验科学活动的过程和方法，使他们了解科学、技术与社会的关系，乐于与人合作，与环境和谐相处，为后继的科学学习、为其他学科的学习、为终身学习和全面发展打下基础。学习这门课程，有利于小学生构成科学的认知方式和科学的自然观，并将丰富他们的童年生活，发展他们的个性，开发他们的创造潜能。

六年级共有学生五个班，每班48人，他们的年龄大多数在13岁左右，是一群活泼、天真、烂漫的少年儿童。这些学生大部分来自农村，虽然村籍不同，但是他们却关系融洽，团结一致，有强烈的群众荣誉感。思想方面：本班这些同学天真伶俐，品德良好，乐于助人，能团结友爱，互帮互助，多数学生有强烈的进取心。总体上，从上学期成绩分析看，成绩较理想但还需继续努力，本学期要因材施教，分别对待。对于自己认为聪明得很，平时懒读、懒写、懒做题，成绩也不会好到哪儿去的学生，能够引导多自学，自己悟出道理，小组展开讨论，比教师苦口婆心的说教会更有效。对于基础很差、干劲更差，上课不遵守纪律，作业叮嘱再三都不能完成的十多个同学，更要认真对待，发现他们思想、学习中的闪光点，鼓励他们的点滴进步，与家长联系沟通，与优生结对子，力争使他们成为砌墙的砖头——之后居上。

在小学阶段的最后一年，要继续发挥学生的主体作用，培养学生的自学潜力，提高学生的思维潜力和实践潜力。

在今后的教学过程中要进一步扩大学生知识范围，进一步提高学生创新潜力和自主探究潜力，培养学生动手动脑学习科学的兴趣，增加学生的社会实践活动和自我研究的潜力，联系他们的实际生活，用所学得知识解决生活中的问题，最终到达将科学知识创造性应用到生活中去。

本册教科书以主题研究的形式编排了《微小的生物》、《物质的变化》、《物体的运动》、《太阳、地球和月亮》、《生物与环境》、《研究与实践》六个单元。以学生的生活经验为主要线索，以生物体的外部表象及内部结构、物体与物体的运动等为主要资料展开科学探究活动，将“科学探究、科学知识和情感态度价值观”有机地整合。促使学生在“事物宏观的外部表象与微观的内部特征”之间建立联系，进行以“逻辑推理”为主的思维技能训练。

借助学生不断丰富的间接“生活经验”，切入到科学探究活

动之中。《微小的生物》单元引导学生从耳熟能详的病毒、细菌和真菌开始，认识一些微生物，从微观处揭示生命世界的奥秘，感受生命世界的多姿多彩。将馒头发霉、食品变质等自然现象与微生物的生命繁殖活动结合起来，理解自然事物的变化是相互联系的。《物质的变化》单元在学生了解常见物体的基本性质的基础上，对物质的多样变化进行观察、实验，用辩证和联系的观点看待物质的变化。《物体的运动》物质的运动，透过对运动与静止现象的观察、探究、搜集整理信息等活动，理解静止与运动相对性的道理，《太阳、地球和月亮》认识白天黑夜产生的原因，四级的更替日食和月食的产生让你产生对宇宙的好奇心，产生探究问题的意识，《生物与环境》环境能够改变生物，生物与环境密不可分，从而保护环境。培养学生观察与测量、采集与分析数据的潜力。尝试用学到的科学知识去分析、解决生活中的问题，使科学教育与人文教育有机地结合起来。

### (一) 情感态度

重点强化了认识事物内部的变化特征和变化的相互联系，既有对事物外部表象的观察，又从微观世界认识事物的内部结构和变化的规律性分析，突出了认识事物的结构和功能，注意培养学生学习科学的兴趣和良好的学习习惯，在探究过程中有意识地强化训练。增强学生解决问题、克服困难的勇气，有助于对学生进行思想品德教育，把所学到的知识用到生活中去。

### (二) 知识目标

1. 了解细菌的主要特点和对人类正反两方面的作用；明白真菌是、既不属于植物也不属于动物的一类生物中的一类。
2. 明白水能溶解一些物质；明白物质的变化有两大类，一类仅仅是形态变化，另一类会产生新的物质；了解物质的变化有的可逆，有的不可逆。

### (三)潜力培养

1. 培养学生能用自己擅长的方式进行表达、评议和讨论。
2. 培养学生能对自己的探究活动提出大致的思路或计划。
3. 引导学生能应用已有的知识和经验对所观察的现象作假设性解释，并能对研究过程和结果与他人交换意见。

重点：本册教科书的编排从探究对象上看，重点强化了认识事物内部的变化特征和变化的相互联系，既有对事物外部表象的观察，又从微观世界认识事物的内部结构和变化的规律性分析，突出了认识事物的结构和功能，如微生物世界，认识事物的相互联系，如病毒与生命健康、物质的运动等。探究水平较前几册教科书有明显的提升，加大自主探究的实施力度，加大学生生活经验的整理与提升，进一步强化学生对间接生活经验的回顾与运用。在探究技能上，突出逻辑推理为主的思维技能训练，设计了超多的强化学生逻辑推理的探究项目，如根据发霉馒头的外部表象，推测产生变化的原因，力求在事物的表面特征与内部变化之间建立联系。

难点：使学生构成科学的自然观，学会用联系的观点和思维方式认识问题。探究逐步加深，螺旋上升更加明显，让学生养成良好的学习习惯。用所学的知识解决生活中的问题。

1、本册教材在纵观全册教材，教师应更加放开手脚，把学生感兴趣的话题，有较强求知欲望的话题作为课的主体，透过活动使学生亲身经历科学探究，从而加深对科学、对科学探究、对科学学习的理解。解释与模型是六年级集中训练的过程与方法，要结合具体学习资料，在探究过程中有意识地强化解释与模型的训练。

2、在教学中采用先进的电教手段来辅助教学。利用现有的信息技术知识，上网查与资料，搜集图片、报刊等。

3、在教学中要调动学生的学习积极性，根据教材特点，让学生查一查、画一画、读一读、说一说、想一想、做一做，多种感官并用，吸引学生的注意力，培养学生动手、动口、动脑的潜力。

4、发挥评价对学习和教学的促进作用。

5、注重情感态度与价值观的培养。

透过丰富多彩的教学活动，把科学探究目标、情感态度与价值观目标与科学知识目标有机的结合在一齐。引导学生将所学的知识、技能与社会生活相联系，逐步构成科学的态度和价值观。

6、重视科学与技术的联系。致力于提高学生的科学探究潜力和技术设计潜力，培养创新意识和实践潜力。

7、树立安全意识。培养学生具有安全参与探究活动的知识、潜力和习惯。

8、用心参与新教材实验。

本册教材以单元为资料单位，在课时安排上也以单元为主，并包括随时评价所用课时。

单元课时安排

第一单元：微小的生物3周

第二单元：物质的变化3周

第三单元：物体的运动3周

第四单元：太阳、地球和月亮3周

## 第五单元：生物与环境3周

# 小学六年级科学教学计划人教版篇七

经过一个学期的学习，对科学课程有了初步的了解，科学课程具有科学性和趣味性，培养学生的好奇心和探究心，本学期将继续和同学们在科学的学习上更加努力。六年级的学生具有更多的独立思想，他们对科学的兴趣和探究心，使科学课程更加有吸引力，学生对周围事物充满了兴趣，喜欢提问题，科学课程根据学生兴趣，联系生活，使科学有了更大的吸引力。

### 一、学生情况分析：

六年级学生整体学习比较认真，但缺乏灵活性，由于生活习惯的差异，有些同学的科学知识缺乏，科学探究能力不强，很多学生没有多少机会接触大自然，可是学生自身的特点，使得学生更加愿意接触科学，对科学有浓厚的兴趣。

### 二、教材分析：

本册科学是小学阶段科学的最后一册，包括了五个单元，共23课，从人的发展，地球，宇宙等方面探讨科学的奥秘，引导学生进行科学探究活动，学习科学的知识和技能，培养学生设计实验的能力，重视学生的动手能力，创新思维的能力，从而培养学生的科学素养。

### 三、教学重难点：

从不同的科学角度出发，重视小学生的思维能力的学习，重视对学生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。

通过学习，培养学生动脑动手的能力，依靠自己的能力进行

实验，并得出实验结论，对实验结果作出解释。

#### 四、教学措施：

- 1、认真研读教材，认真备课，结合新课标要求，将总目标落实到每一节课；
- 2、把握小学生的特点，用一种探究和轻松的氛围进行课堂教学，通过多种方式提高教学效率。
- 3、拓展学生的思维，学生分组自己动手进行实验，自己得出结论并找出实验结果，增强同学之间的相互交流和合作。

#### 五、教学目标：

- 1、通过学习，使学生通过观察、实验、思考对实验现象或结果得出结论，使同学们在日常生活中走进科学、运用科学，提高对科学的兴趣和科学的行为习惯。
- 2、培养学生科学的思维方法，通过自己动手动脑找到科学的方法，从中获得科学知识，学会科学的看问题、想问题。
- 3、通过科学课程的学习，了解自然，了解科学，将课本知识运用到生活实践当中，提高对科学和环境的认识。

#### 六、科学进度表：

周次 时间 单元名称 内容 课时

第一周 2.25-2.26 人的一身 1. 细胞 1

2. 我从哪里来 1

第二周 2.29-3.4 人的一身 1

4. 我像谁1

第三周3. 7-3. 11观察细胞实验1

第一单元复习1

第四周3. 14-3. 18无处不在的能量5. 让身体热起来1

6. 摆的秘密1

第五周3. 21-3. 25摆的秘密实验1

7. 钻木取火1

第六周3. 28-4. 18. 通电的线圈（一）1

9. 通电的线圈（二）1

第七周4. 4-4. 8电磁铁实验1

10. 无处不在的能量1

第八周4. 11-4. 1511. 开发新能源1

第二单元复习1

第九周4. 18-4. 22地球的面纱12. 地球的面纱1

13. 风从哪里来1

第十周4. 25-4. 29风的成因模拟实验1

14. 降落伞1

第十一周5. 2-5. 6影响降落伞下降快慢因素实验1

15. 小帆船1

第十二周5. 9-5. 13小帆船行驶方向与风向关系实验1

第三单元复习1

第十三周5. 16-5. 20信息与生活16. 来自大自然的信息1

17. 生物是怎样传递信息的1

第十四周5. 23-5. 2718. 电脑与网络1

19. 飞速发展的信息技术1

第十五周5. 30-6. 3第四单元复习1

探索宇宙20. 太阳家族1

第十六周6. 6-6. 1021. 神秘星空1

22. 探索宇宙1

第十七周6. 13-6. 1723. 未来家园1

第五单元复习1