

# 2023年小学六年级科学教学计划大象版

## 小学科学六年级教学计划(模板5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。这里给大家分享一些最新的计划书范文，方便大家学习。

### 小学六年级科学教学计划大象版篇一

#### 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、整体学习状况：六年级现有两个教学班，学生整体学习比较认真，但缺乏灵活性、学习习惯较差。他们普遍习惯于死学硬记死板知识，喜欢或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：学生由于各种条件的限制，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、教材分析：

##### 1、全册内容情况：

本册是科学教材的第八册。全册教材包括了“无处不在的能量”、“追寻达尔文的足迹”、“宇宙”、“科技与未来”、4个单元，多个典型活动组成。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。

##### 2、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。

##### 3、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。

## 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；

附：教学进度表

## 课题课时

- 1、细胞1
- 2、我从哪里来1
- 3、人的一生1
- 4、我像谁1
- 5、让身体热起来1
- 6、摆的秘密1

- 7、钻木取火1
- 8、通电线圈（一）1
- 9、通电线圈（二）1
- 10、无处不在的能量1
- 11、开发新能源1
- 12、地球的面纱1
- 13、风从哪里来1
- 14、降落伞1
- 15、小帆船1
- 16、来自大自然的信息1
- 17、生物是怎样传递信息的1
- 18、电脑与网络1
- 19、飞速发展的信息技术1
- 20、太阳家族1
- 21、神秘星空1
- 22、探索宇宙1
- 23、未来家园1

## 小学六年级科学教学计划大象版篇二

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，对科学本质有一定的了解，科学素养得到相当的培养，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。不过两极分化很明显。优等生表现出对科学浓厚、持久的兴趣，科学素养发展态势良好；后进生对科学有种担忧感，随着年级的升高，课程难度值增加，学习态度不够认真，加上对科学学科的认识不足，认为本学科不重要，轻视，造成科学素养发展态势一般。

我所任教的两个班中，六（1）班认真，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过强，倾听习惯有待培养。六（2）班，总体上课纪律好，但思维有些局限，发言不如一班积极，表现欲望差，两极分化比较明显。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。

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。

略

## 小学六年级科学教学计划大象版篇三

1、风格各异的建筑，认识常见的建筑及其结构，建筑物的审美。

2、奇妙的人体，认识人体的组成，消化、呼吸、血液循环等系统的构成及其功能，认识生理发育的过程，向学生进行青春期生理、心理卫生教育。

3、“宇宙”是向学生们打开的第三个窗口。他们在以前的科学课上接触的主要是有关地球物质、构造及运动的知识。这一单元将引导他们去参加有关太阳、月亮、星体的观察、研究活动。他们会观察月相的变化，做月球上环形山形成、日食和月食形成的模拟实验，根据教材提供的数据建一个太阳系的模型，利用自己制作的活动观星图，在夜晚观星……他们还将了解宇宙的其他知识和人类探索宇宙的历史，这些活动将使他们不仅知道不断膨胀的宇宙是一个充满活力极具魅力的世界，还会知道探索宇宙是人类前赴后继的艰巨事业，期待他们去参与和努力。

4、像科学家一样工作，本单元主要向学生介绍著名科学家的故事，教育他们向科学家那样

二、教材内容的基本分析（含重点、难点等）及删补意见：

这一届学生比较活泼，生性好动，好奇心强。通过前面的学习，他们已经经历了许多典型的观察、研究、认识周围事物和周围环境的科学探究活动。在接下来的这个学期里，我们

期望学生们向什么方向发展呢？进一步打开他们观察、研究、认识事物的窗口，引导他们开展相对独立的科学探究活动，就是六年级下册教材的基本设计思路。在这一册《科学》教材里，学生将学习风格各异的建筑、奇妙的人体、有序的生态系统、宇宙与航天技术、像科学家一样工作五个单元。

### 三、学生双基能力与非智力因素的基本分析：

这一学期我担任六年级的科学课。从上几学期的学习情况来看，这一届学生比较活泼，生性好动，好奇心强。学生对科学活动十分地感兴趣，并能以自己的方式观察到许多细节的地方，研究气氛浓厚。但由于一部分学生对科学课的研究方式不适应，不知道如何最有效的观察、探究、描述、总结、不会实际应用或联系实际。通过三学年的科学学习，学生对科学学习有了很大的变化：课堂学习的注意力集中了，小组合作探究更加融洽了，对科学的好奇心和探究欲也更强了，对于“科学”也很有自己的见解。不是说孩子是天生的探究者吗？所以我们要创造更多的机会，激发学生对科学的好奇心和探究欲，培养学生学习科学的兴趣，因为兴趣是最好的老师。有待改进的是学生课堂学习的规范性和个别学生的学习习惯。另外科学探究小组的探究态度和习惯要进行重点培养。

### 四、完成教学任务的主要措施

- 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；
- 5、悉心地引导学生的科学学习活动；
- 6、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；这一届学生比较活泼，生性好动，好奇心强。

8、充分运用各类课程资源和现代教育技术。

## 五、教学改革的大体设想

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。努力做到：

- 1、注重搜集信息、现场考察及自然状态下的观察和试验。
- 2、专题研究，注重情景模拟、科学小制作及讨论辩论。

## 小学六年级科学教学计划大象版篇四

### 一、基本情况分析

六年级共有教学班4个。我担任这四个教学班的科学课教学。他们通过近六年的学习，对自然事物有了一些了解，能运用所学的知识解释一些自然现象，也有了一定的实验能力，推理能力，概括能力和设计实验的能力。本学期对学生的探究能力提出了更高的要求，让学生经历较完整的“收集证据、整理证据、分析数据、形成认识”的探究过程。还要求学生能够用查阅资料、制定调查计划、实地调查等方法获取信息，能够通过实验、记录收集证据，能够通过表格进行归类整理、分析数据、能够通过讨论、交流、展览等方式最终形成认识。

### 二、教材分析

本册教材共32课，分四个单元。

1、微小世界。包括1---8课，使学生知道，怎么样使用放大镜，知道放大镜就是凸透镜，凸透镜具有放大物体图像的功能，用放大镜观察物体能看到更多的细节。放大镜镜片的特点是透明和中间较厚（凸起）。两个凸透镜组合起来可以使物体的图像放得更大。显微镜的发明拓宽了观察领域，显微镜是人类认识微小世界的重要观察工具。使用显微镜观察洋葱表皮，用图画记录观察到的洋葱表皮细胞。对比用肉眼、放大镜、显微镜看到的洋葱表皮有什么不同。

2、物质的变化。包括1---8课，让学生知道世界是物质构成的，物质是变化的，物质的变化有相同和不同之处。一些物质的变化产生了新的物质，一些变化没有产生新的物质。用举例、分析、综合、概括的方法，对物质的变化进行比较分析分类。通过具体的实验，体验物质的变化。

3、宇宙。月球是地球的卫星，在运动方式、体积大小、引力大小、表面特征等诸多方面同地球不同。能利用多种渠道搜集有关月球的信息。按照科学探究的要求进行信息交流、讨论，并且整理有关的信息。知道对信息进行分析比较，尝试对信息的可信度进行判断是必要的。知道科学的进步需要永无止境的科学探索精神。发展对宇宙天文探索的兴趣。

4、环境和我们。包括1---8课，引导学生认识人们在生活中会产生大量成分复杂的垃圾，这些垃圾一经丢弃会给环境带来污染。调查统计家庭中一天产生垃圾的名称、重量和种类。认识到每个人每天都会产生垃圾，这些垃圾对环境会造成破坏。关注垃圾的去向，提高保护环境意识。

### 三、教学目标

1、通过引导学生使用放大镜，知道放大镜就是凸透镜，凸透镜具有放大物体图像的功能，用放大镜观察物体能看到更多的细节。放大镜镜片的特点是透明和中间较厚（凸起）。两个凸透镜组合起来可以使物体的图像放得更大。让学生知道世界是物质构成的，物质是变化的，物质的变化有相同和不

同之处。一些物质的变化产生了新的物质，一些变化没有产生新的物质。用举例、分析、综合、概括的方法，对物质的变化进行比较分析分类。通过具体的实验，体验物质的变化。

同时培养学生的实验能力及操作能力、分析问题及比较分类能力。

2、学习宇宙知识。让学生知道月球是地球的卫星，在运动方式、体积大小、引力大小、表面特征等诸多方面同地球不同。能利用多种渠道搜集有关月球的信息。按照科学探究的要求进行信息交流、讨论，并且整理有关的信息。知道对信息进行分析比较，尝试对信息的可信度进行判断是必要的。知道科学的进步需要永无止境的科学探索精神。发展对宇宙天文探索的兴趣。

3、教育学生用联系、运动、变化的科学自然观认识和理解各种自然事物和现象。

#### 四、教学重难点

1、能正确使用放大镜观察物体的细微部分。认识放大镜是“凸”“透”镜。

2、能通过具体的实验，体验物质的变化。间接感受抽象物质的存在性以及物质的变

4、布置学生按要求带垃圾来进行称重测量。引导学生对垃圾产量大带来的问题进行讨论。

#### 五、教学方法及措施

1、学习制造放大镜。通过放大镜、显微镜对物体的观察、理解使用放大镜观察的意义。增强用放大镜观察身边世界的兴趣。认识到从肉眼观察到发明放大镜是人类的一大进步。

2、学习用筛网分离混合物、用蜡烛给白糖加热。用举例、分析、综合、概括的方法，对物质的变化进行比较分析分类。通过具体的实验，体验物质的变化。

3、能利用多种渠道搜集有关月球的信息。按照科学探究的要求进行信息交流、讨论，并且整理有关的信息。

4、调查统计家庭中一天产生垃圾的名称、重量和种类。

## 六、教学进度安排

周次课次教学内容课时第1周

常规训练

机动第一单元复习

机动第二单元复习

3课时第9周宇宙：1--31地球的卫星——月球2月相变化

3我们来造“环形山”

## 小学六年级科学教学计划大象版篇五

本册教材从探究对象上看，突出了认识系统和平衡，从过程与方法上看，注重拓展与应用，从探究水平看，以指导性探究为主，逐步向自主性探究过渡。本册共由六个单元组成：

《我长大了》、《遗传与变异》、《进化》、《共同的家园》、《神奇的能量》、《拓展与应用》。

第一单元《我们长大了》是依据《科学（3~6年级）课程标准》中有关生长发育和良好生活习惯等具体内容标准建构的。它是在学生们已经了解动植物的生长变化过程（“植物的一

生”、“养蚕”），知道人类是如何繁衍后代（“我是怎样出生的”）的基础上引领孩子们对自身——从出生到现在以至将来的生长变化进行深入探究的一个单元。本单元重在指导学生认识和了解人体一生的变化，学习怎样正确对待自己的生长发育，并针对六年级学生正面临的青春期发育，给予针对性指导，有利于学生健康成长，安全而又顺利地渡过青春发育期，形成正确的人生观。

第二单元《遗传与变异》是根据小学科学《课程标准》中关于遗传和变异现象的内容要求来建构的，是在学生已学习了生物繁殖的基础上，进一步了解生物的遗传与变异现象的重要单元。本单元的教学内容主要包括以下三个部分：第一部分，生物的遗传现象；第二部分，生物的变异现象；第三部分，了解人类对遗传、变异现象的探索。