

最新六年级科学学科教学工作计划 六年级下科学教学计划(通用20篇)

教学工作计划是教师用于指导和管理教学过程的重要工具，能够帮助教师合理规划教学内容、时间和资源。以下是精选的团委团支部工作计划范文，希望能够给大家提供一些写作思路和参考方向。

六年级科学学科教学工作计划篇一

教学计划（课程计划）是课程设置的整体规划，对学期、学年、假期进行划分。下面就是小编整理的六年级科学下教学计划，一起来看一下吧。

六年级《科学》下册共由“人类祖先的足迹”、“绿色社区调查”、“养好小金鱼”和“雨具的改进”四个单元组成，分别涉及新课程标准的生命科学和物质科学的部分。教材设计了多个探究活动、专题研究，使学生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。

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、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、注重学到的知识学以致用，并强调应用于日常生活。

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、研究人体与细胞的关系及其原因，并能结合日常生活进行分析和阐述。

4、了解有序的生态环境从小世界看大科学。

1、通过过去的科学学习，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。

2、不足之处：上学期由于活动材料和场地限制的原因，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。大多数学生学习习惯还应特别注意培养，形成良好的科研氛围。

1、把握小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。

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。

六年级科学学科教学工作计划篇二

日子如同白驹过隙，不经意间，我们又将接触新的知识，学习新的技能，积累新的经验，一起对今后的学习做个计划吧。那么你真正懂得怎么制定计划吗？以下是小编收集整理的小学科学的教学计划，希望能够帮助到大家。

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。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。

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。

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。

5、增强学生法制意识，培养学生学法、懂法和用法的好习惯。

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。

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。

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、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。

六年级科学学科教学工作计划篇三

2012-20下学期六年级科学教学计划

（白石岩小学黄金祥）

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、学生情况分析：

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。

三、教材分析：

由“微小世界”、“物质的变化”、“宇宙”和“环境和我们”四个单元组成的。教学时要注意以下几点：

- (1) 提供足够的材料让学生在动手动脑完成探究任务。
- (2) 帮助学生把现象、数据转化为证据，利用证据得出结论。
- (3) 科学概念的构建不是一步到位的，需要长时间的学习才能达成，教师在教学中，不要急于求成，要一步一步打好基础，让学生的认识沿着概念形成的规律发展。
- (4) 本册有许多动手制作的项目，一定要让学生亲自经历制作的过程，只有在手脑并用的过程中，才能发展学生的科学探究能力。

四、教学目标：

1、本册教科书设计了许多探究活动，这对学生科学探究能力的培养是很有帮助的，教师要发展学生识别和控制变量的能力，继续学习运用对比实验进行探索的技能，要引导学生及时记录实验现象，进行分析整理，转化为证据，用科学探究活动帮助学生逐步建构科学概念。

2、在小学阶段，学生的思维将由形象思维向抽象思维发展，学生的抽象思维，仍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，帮助学生进行概括总结，得出结论，发展学生的科学探究能力。

五、基本措施：

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、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。

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、组织指导科学兴趣小组的各项活动。

六、教学进度表

周次课时安排教学内容

11 上学期期末试卷分析

23（始业教育，调动学生学习科学的积极性）

1、放大镜2、放大镜的放大倍数；

333、放大镜下的昆虫世界4、放大镜下的晶体

5、怎样放得更大

53 第一单元考查； 1、垃圾堆里有什么2、建一个垃圾填埋场

633、减少丢弃及重新使用4、垃圾的回收利用5、分类其实很简单

736、世界面临的环境问题7、考察家乡的环境8、我们的环保行动

83 第二单元考查； 1. 地球的卫星——月球2. 月相变化

933. 我们来造“环形山” 4. 日食和月食5. 太阳系

100 五一节放假

1126. 在星空中7. 探索宇宙

123 第三单元考查； 1. 科学家怎样进行探究2. 我们是怎么知道的

1333. 看到的和想到的4. 查阅和辨别信息5. 记录和整理信息

1436. 整理信息7、交流我们的信息8、把信息传给更多的人

153第四单元考查；期末复习（一）；期末复习（二）

162期末复习（三）；期末考查与评价

171教学质量分析与反思

181布置学生暑假科学探究作业

六年级科学学科教学工作计划篇四

一、指导思想：

以《国家基础教育课程改革纲要》为指导，全面落实《全日制义务教育科学课程标准》提出的基本理念、课程目标和课程内容，进行科学启蒙教育，以培养学生的科学素养和创新精神为宗旨。

二、学生情况的分析：

本期本人担任六年级c209和c210两班的科学教学工作。总的来说，两个班的学生都很喜欢上科学课，上课发言积极，特别喜欢实验操作、制作比赛和室外实践活动。两个班比较□c210班的学生在准备材料、完成作业方面更认真，而c209班的学生思维敏捷，课堂纪律虽欠佳但常有惊人之语。

三、基本措施：

- 1、了解学生对所学科学问题的初始想法，特别是一些概念。
- 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。和加工，形成正确的解释。
- 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、开展科技兴趣小组，开展各类有关竞赛，以赛促学。

六年级科学学科教学工作计划篇五

第一：六年级两个班的学生通过三年半接触科学课的时间，对科学学科有较高的兴趣，有一定量的科学知识，已经具备一定的观察、实验的能力，以及初步地自主探究的能力；从年龄结构和心理特征来看，学生对一切事物都充满着好奇心，有较强的求知欲，在教师的引导下基本能主动开展探究活动。

第三：学生用自己擅长的方法来表述自己的观点以及合作研究学习的能力与意识还是比较薄弱。进一步深入研究学习的意识不强，学习只追求课本基本内容的掌握。

本册教材由“我们长大了”、“遗传与变异”、“进化”、“共同的家园”、“神奇的能量”、和“拓展与应用”六个单元组成。

科学探究：

- 1、知道在科学探究中问题的解决或结论的得出，要以收集到的事实证据为基础，证据的收集可以有观察、实验等多种方法。
- 2、知道科学探究是为了解决与科学有关的问题而开展的一系列活动，知道探究过程与探究结论应该允许别人的质疑，结论应该是可以重复验证的。

3、知道在科学探究中，要运用理性思维对收集到的证据进行比较、分析、归纳、概括等整理加工，并在此基础上形成种种解释。

4、知道在探究过程的各个环节，需要探究者之间的相互合作、交流与分享。

科学知识：

1、了解人的生命周期，儿童身体发育的特点，影响健康的主要因素等等。

2、知道生物的很多特征是遗传的，知道变异也是生物的特征之一，生物与其父代及同代之间有许多不同。

3、理解环境为生物生存提供必要的条件，知道环境的变化会影响生物的生存。

4、意识到人类活动对环境变化的影响，知道一些动物保护自己的特殊本领，理解食物链的含义。

5、知道任何物体工作时都需要能量，电、光、热、声、磁等都是能量的不同表现形式。知道不同形式的能量可以相互转化。

6、能够运用已有知识解释未学过的一些科学现象。

情感、态度与价值观：

1、在学习和解决问题中注重证据。

2、愿意合作与交流，喜欢用学到的知识解决生活中的问题，改善生活。

3、敢于大胆想象，尊重他人劳动成果，认识到科学是不断发

展的。

4、感受并体验人与自然和谐相处的重要性，珍爱动植物的生命，不伤害它们，关注一些和进化有关的有趣问题。

5、想知道，爱提问。

6、意识到科学技术会给人类和社会发展带来好处，也可能产生负面影响。

7、关心日常生活中的科技新产品、新事物，关注与科学有关的社会问题。

8、知道学习知识的目的不是为了考试，而是为了解释更多生活现象。

9、知道运用科学原理可以设计制作许多物品来提高效率。

第一单元《我们长大了》包括《我在成长》、《悄悄发生的变化》、《人生之旅》和《踏上健康之路》四部分内容，需要5-6课时。

本单元具体教学要求为：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，并针对小学六年级正面临的青春期发育，给予针对性指导。其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。着重介绍青春期特点和青春期卫生，指导学生健康生活、关爱老人，从生理与心理两方面指导学生逐渐成为社会需要的健康人。

第二单元《遗传与变异》包括《生物的遗传现象》、《生物的变异现象》和《寻找遗传与变异秘密》三部分内容，需要4-5课时。

本单元具体教学要求为：引导学生通过寻找自己与父母的相似特征，从而了解遗传现象，进而发现动植物也有遗传现象，生物界普遍存在着遗传现象。通过观察孪生姐妹与其父母照片，了解人的个体间存在着外形特征上的差异，由此发现动植物都有差异，变异现象是生物界普遍存在的。从而了解人类对遗传、变异现象的探索过程。

第三单元《进化》包括《消失了的恐龙》、《化石告诉我们什么》和《达尔文与他的“进化论”》三部分内容，需要5-6课时。

本单元具体教学要求为：了解恐龙知识，通过举办活动，引导学生思考“消失了的恐龙是怎样复制出来的”这一问题，并通过对恐龙化石发现史的介绍，让学生认识到化石为我们全面认识恐龙提供了大量的信息。同时还要引导学生了解什么是化石、化石是怎样形成的、化石的作用及由化石引发的一些问题与困惑，让学生制作印迹化石模型。了解达尔文以自然选择为核心的经典进化论的主要观点，并能运用他的观点解答一些问题。

第四单元《共同的家园》包括《寻找生物的家》、《有利于生存的本领》、《有趣的食物链》和《生态平衡》四部分内容，需要7-8课时。

本单元具体教学要求为：引导学生认识每一种生物和它的栖息地之间的关系，以及在同一栖息地上共同生活的不同种类的植物和动物之间的相互关系。引导学生通过观察、实验、查阅资料等方法，以具体的动物和植物为素材，研究生物和行为对环境的适应性。指导学生寻找生物之间普遍存在的一种“吃与被吃”的关系，建立食物链的概念，了解食物链上的生物包括自己制造食物的生产者、以其他生物为食的消费者等知识。引导学生理解生态平衡的重要性，了解人类活动会通过食物链而影响生态系统，从而认识到爱护生物、保护生物多样性的意义，从小树立保护生态环境、保护生物圈

的环保意识。

第五单元《神奇的能量》包括《各种各样的能量》、《能量的转换》、《能源》和《节约能源与开发新能源》四部分内容，需要7-8课时。

本单元具体教学要求为：介绍能量，引导学生探究能量大小与物体运动的关系。说明能量可以转换，指导学生认识能量可以转换是能量的一个重要特点，引导学生识别、分析、描述、体会能量的转换。通过学习让学生知道不可再生能源面临匮乏的严峻形势，倡导利用可再生能源。教育学生节约能源，引导学生重视利用自然能源，介绍一些新能源的特点及其利用方法。

第六单元《拓展与应用》包括《拓展》和《应用》两部分内容，需要5-6课时。

本单元具体教学要求为：引导学生运用所学知识和技能，解释现象，拓展所学，启发学生对似曾相似的实验现象进行解释，通过拓展实践将知识和过程技能的探究结合在一起。引导学生善于运用身边的材料实现自己的探究梦想，通过制作车或船，获得成功运用科学原理的体现和快乐。

2、深刻领会并认真贯彻执行《新课程标准》的要求，严格按“学程导航”范式认真备课与上课，积极构建活力课堂。

3、加强自身素养、知识水平以及业务能力的提升并不断提高自己的实践能力；

5、潜心解读学生、了解学生、知道学生认知规律以及学生学习的心理；

7、张扬学生的个性，发展学生特长，努力开发学生的潜能，发展学生的多元智能，注重学生自主性探究和个性特长的培

养。

六年级科学学科教学工作计划篇六

- 1、以《国家基础教育课程改革纲要》为指导，全面落实《全日制义务教育科学（3-6年级）课程标准（实验稿）》提出基本理念、课程目标和课程内容，进行科学启蒙教育，培养学生的科学素养和创新精神，为学生后继的科学学习和其他学科的学习，乃至终身学习打下基础。充分发挥自然学科在培养小学生全面素质上的优势，为全面提高全民族的科学文化素质打下坚实的基础，使学生在知识能力、兴趣、思想品德多方面都有提高，达到自然教学一举多得的目的。
- 2、反映儿童科学教育精神，突出启蒙教育特点，将立足点放在培养学生的科学方法和科学态度，用科学家的献身精神教育和激励小学生。
- 3、体现时代特色，融会科学教育新思想。这是一套跨设计的'教材，要以教育要面向现代化，面向世界，面向未来为宗旨，充分反映人与自然、科学与技术、科技与社会等关系的新内容，同时注意渗透一些科学技术的新思想、新观念提高学生对现代科学技术重要性的认识，提高其适应未来生活的能力。

每课采用板块机构编写，所谓板块机构就是在教学活动中对学生的主体活动而言。如观察、实验、实践、讨论、思考、阅读、等，根据教学内容需要进行优化组合，以取得最佳教学效果。其中实践、阅读的内容可以到活动课程中。

课文采用图文合一的方式，尽量发挥插图的作用。

- 1、课文中特别突出了单元结构，这种机构体系能使学生在这一单元的学习中获得的知识不断的深化，对一些问题的探究更加持续，兴趣比较长久。同时，在单元结构中能够系列化

的训练相关能力，使其能力不断提高。

2、体现科学教育的新思想，增加一些表现科学、技术、社会相互关系的综合性课题，使学生对自然课的学习不再停留在获取知识上，而是注重让学生参与科学探究活动，经历科学探究过程。

3、引导教师创造一个民主和谐、开放的教学氛围。教学内容的选择充分考虑学生的学习愿望和动机。

六年级科学学科教学工作计划篇七

教学计划（课程计划）是课程设置的整体规划，对学期、学年、假期进行划分。下面就是小编整理的六年级科学下教学计划，一起来看一下吧。

一、教材分析：

六年级《科学》下册共由“人类祖先的足迹”、“绿色社区调查”、“养好小金鱼”和“雨具的改进”四个单元组成，分别涉及新课程标准的生命科学和物质科学的部分。教材设计了多个探究活动、专题研究，使学生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。

二、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。

三、教学目标：

（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、注重学到的知识学以致用，并强调应用于日常生活。

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、研究人体与细胞的关系及其原因，并能结合日常生活进行分析和阐述。

4、了解有序的生态环境从小世界看大科学。

四、学生情况分析：

1、通过过去的科学学习，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。

2、不足之处：上学期由于活动材料和场地限制的原因，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。大多数学生学习习惯还应特别注意培养，形成良好的科研氛围。

五、基本措施：

1、把握小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。

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。

六、教学进度安排（略）

六年级科学学科教学工作计划篇八

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。

（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。

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欲望，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。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。

本册共分四个单元，共31课。

第一单元《放大镜》

科技发展促进观测工具的发明和改善，观测工具改善又促进了科技的发展。从放大镜到显微镜，人类观察到微小世界越来越多的秘密。

我们周围的物质世界是能够认识的，人类对物质世界的不断认识，促进了社会的进步和生活水平的提高。

第二单元《环境和我们》

人类面临多种环境问题，环境问题主要是人为造成的，环境问题的解决要靠人类自己。我们每个人都能够为保护和改善环境作力所能及的事。

第三单元《宇宙》

宇宙是物质的，是能够被观察和认识的，人类已对宇宙有了越来越多地认识，但还有许多没有被认识的问题。

宇宙是庞大和有序的。宇宙中的天体是不断运动和变化的，月相、日食、月食等现象是天体之间的相对运动造成的。大多数天体都有自己的运动模式，都处于规则的能够预测的运动中。

第四单元《信息》

科学探究中的搜集事实和证据、推理和寻找解释的活动是获取信息和对信息进行加工的过程。

科学家探索未知世界的过程和学生在科学课上经历的所有学习活动，其实都是获取信息、处理信息、传递信息、共享信息的活动过程。

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

第一周：第一单元第1、2、3、4课

第二周：第一单元第5、6、7、8课

第三周：第二单元第1、2、3、4课

第四周：第二单元第5、6、7、8课

第五周：第三单元第1、2、3、4课

第六周：第三单元第5、6、7、8课

第七周：第四单元第1、2、3、4课

第八周：第四单元第5、6、7课

六年级科学学科教学工作计划篇九

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。

据以前的科学老师说由于活动材料限制的原因，有一部分上学期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。学生发言表现欲望差，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。

本册共分四个单元，共32课。

第一单元工具和机械

本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。

第二单元形状和结构

本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。

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。

第四单元生物的多样性

知道生物的种类多种多样。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。

（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。

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。

六年级科学学科教学工作计划篇十

本册教材从探求方针上看，突出了知道体系和平衡，从进程与办法上看，注重拓宽与使用，从探求水平看，以辅导性探求为主，逐步向自主性探求过渡。本册共由六个单元组成：《我长大了》、《遗传与变异》、《进化》、《一起的家乡》、《奇特的能量》、《拓宽与使用》。

榜首单元《我们长大了》是根据《科学（3~6年级）课程标准》中有关生长发育和杰出世活习气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改变进程（“植物的终身”、“养蚕”），知道人类是如何繁衍子孙（“我是怎样出世的”）的基础上引领孩子们对本身一一从出世到现在以致将来的生长改变进行深入探求的一个单元。本单元重在辅导学生知道和了解人体终身的改变，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对的青春期发育，给予针对性辅导，有利于学生健康成长，安全而又顺利地渡过青春发育期，构成正确的人生观。

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衍的基础上，进一步了解生物的遗传与变异现象的重要单元。本单元的教育内容主要包括以下三个部分：榜首部分，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。

第三单元《进化》是根据《课程标准》生命国际中关于生物进化的内容要求来建构的，这是在学生已学习了生物的繁衍、遗传与变异现象的基础上，进一步知道生物进化的重要单元。本单元重点就生物进化的根据（化石通知我们什么）、生物进化的原因（适者生计）以及生物进化的理论（达尔文的天然选择）等方面作了比较体系的介绍，而且对恐龙消失等热点话题进行了沟通、推理和解释。一起，在带领学生探索生命如何进化的进程中，引导学生了解环境对生物的作用，进而构成天然选择这终身物进化的根本观点，进一步加深对生物与环境联系的理解，为后边继续学习生物与环境的内容打下坚实的基础。

第四单元《一起的家乡》根据《标准》中关于生物对环境的习气这部分内容来进行建构的。这一单元主要是引导学生知道植物、动物以及人类与环境的联系。从寻觅生物的家乡入手，去知道生物的栖息地，动植物为了习气环境在形态和习性上的特征，同一栖息地上生物之间的联系，以及保护生态平衡的重要性，使学生逐步知道到生物和环境有着密不可分的联系，生物要习气环境，一起又作用于环境，生物和环境的相互作用构成了生态体系，只有生态平衡，生物和环境才干共生共长。一起，使学生知道到人类是天然的一部分，既依赖于环境，又影响环境，影响其它生物的生计。

第五单元《奇特的能量》是根据《标准》中关于“能量的转化”等具体内容标准建构的，是小学阶段学习物质国际内容的最终一个单元。本单元的教育内容主要包括以下四部分：榜首部分，介绍能量；第二部分，阐明能量能够进行转化；第三部分，介绍能源。第四部分，倡议节约能源和开发新能源，教育学生节约能源。

第六单元《拓宽与使用》主要是根据《标准》中关于“能把探求进程中习得的常识、进程与办法运用于新的情境中”的要求来建构的。本单元的关键词：拓宽、使用。拓宽表现在解释中，引导学生运用所学的常识和技术，解释现象，拓宽

所学。使用是拓宽的操作方式，是将原理予以实际运用的进程。

通过本册教育，使学生通过观察、试验、考虑对现象或结果作出合理的解释或有根据的推测。

使学生进一步明白科学探求的一般办法。

开始学会知道事物的相互联系。

开始学会知道动物的周期性改变。

开始学会通过查询收集根据以及对事物、现象的开展改变做出推论。

培育学生进行科学探求，领会科学探求的全进程。

培育学生猜测收和收集根据的才能。

培育学生设计试验的才能。

六年级共有2个教育班，130多名学生。通过半年的科学课的学习，学生领会到了科学探求的趣味，把握了必定的科学探求的办法。学生对大天然，特别是对身边的天然事物、天然现象充满了强烈的好奇心，喜爱问个为什么，喜爱提问题，爱提问题，这将驱使他们在教师的引导下进行进一步的科学探求。但是在现在的大环境下，有适当一部分学生和家长对这门学科不是很重视，而且有部分学生的学习习气不好，依赖性很强，不肯动手，这些都给教育带来了必定的影响。

平均分：85分，及格率：90%，优异：80%，稳固率：100%……

1、用足每一分钟，上好每一节课，坚定在40分钟内完结教育方针的决心带领学生进行科学探求，领会科学探求的全进程。

加强学生动手、动脑，做好探求试验。培育学生杰出的学习习气。

纵观本册教材，有六个单元，共20课，应该说是科学课八册教材中内容比较多的了，再与以往第十二册天然比较，课时数也比较多。而再看这个学期是一个短学期，其间还包括五一长假以及学生的期中测验，而本册教材教育总课时则需求29~33课时，也就是说每一节科学课都得实打实地最大效率地提高教育效果。时刻之短，密度之大，要求科学教师向讲堂40分钟要质量，要充分利用讲堂上的每一分钟，最大限度地发挥讲堂每一分钟的价值。要求科学教师课前仔细备课，仔细和学生一起安排教育材料，精心肠安排讲堂上的每一个活动，活动要求少而精，任务要求小而实。少做或不做那些大而空的，泛泛而谈的活动。

2、科学教师要提升自己的科学素养

需知要给学生一杯水，教师必须自己得有一桶水。新课程虽不要求教师面面俱到，虽不要求教师要有“一桶水”的量，但广博的常识、丰富的内涵关于教育学生来说会起到事半功倍的作用，在科学课上特别如此。关于本册教材中的《遗传与变异》、《进化》以及《奇特的能量》中的一些常识点，由于在老的人教版教材中涉及的不多或者说有的根本就没有涉及，所以我们的科学教师要加强这方面的阅读学习，不能依托自己的老底子，须知不断学习的教师才会跟上形势的开展，科学教师绝不能在科学讲堂上犯科学性的错误。我们能够一知不解，但不能将一知半解的东西教给学生。

3、相信学生，建立大活动观

在科学课程刚刚起步时，出于对科学的理解，学生不会做，往往由教师带着领着，所以我们称这一阶断为引导性探求。现在四年的科学课程学完了，假如我们还这样不放心，还是想手把手的搀着学生，这样明显不符合学生开展的脚步了。

本册教材主要的是以教师的辅导性探求为主，适当地让学生进行自主性探求，这就要求科学教师建立一个“大活动观”。要求给学生大段的科学探求时刻，要求提供给学生的必要帮助，至于在科学探求进程中碰到的问题，要相信孩子们自己有才能去处理，要让他们在实际操作中去处理实际问题，这也是本册“拓宽与使用”的一个训练侧重点。

4、多种点评手段相结合，对学生四年来的科学学习作一个点评

本学年江都市一切的科学课程都到了六年级，也就是江都市一切的小学生都进行了四年的科学课程的学习。至于他们的学习效果到底如何，孩子们的科学素养到底发生了哪些改变，他们会不会进行科学的思想，会不会把科学学习的进程与办法运用到他们的实际生活当中去，有必要对学生四年来的科学素养作一个检测，一方面查验我们四年来的教育成果，另一方面也为我们下面的教育积累一个数据资料及从中进行反思的根据。所以要做好点评作业，要做到进程点评与结果点评相结合，要做到自主点评与别人点评相结合，要做到常识点评与技术点评相结合，要做到定量点评到定性点评相结合，要做到片面点评与全面点评相结合。为学生四年来的学习划上一个满意的句号，为江都市的四年科学课程的改革作一个阶段性的汇报。

六年级科学学科教学工作计划篇十一

教学计划（课程计划）是课程设置的整体规划，对学期、学年、假期进行划分。下面就是小编整理的六年级科学下教学计划，一起来看一下吧。

六年级《科学》下册共由“人类祖先的足迹”、“绿色社区调查”、“养好小金鱼”和“雨具的改进”四个单元组成，分别涉及新课程标准的生命科学和物质科学的部分。教材设计了多个探究活动、专题研究，使学生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。

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、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、注重学到的知识学以致用，并强调应用于日常生活。

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、研究人体与细胞的关系及其原因，并能结合日常生活进行分析和阐述。

4、了解有序的生态环境从小世界看大科学。

1、通过过去的科学学习，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。

2、不足之处：上学期由于活动材料和场地限制的原因，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。大多数学生学习习惯还应特别注意培养，形成良好的科研氛围。

1、把握小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。

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。

六年级科学学科教学工作计划篇十二

本册教材从探求方针上看，突出了知道体系和平衡，从进程与办法上看，注重拓宽与使用，从探求水平看，以辅导性探求为主，逐步向自主性探求过渡，六年级英语上册教育计划。本册共由六个单元组成：《我长大了》、《遗传与变异》、《进化》、《一起的家乡》、《奇特的能量》、《拓宽与使用》。

榜首单元《咱们长大了》是根据《科学（3~6年级）课程标准》中有关生长发育和杰出世活习气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改变进程（“植物的终身”、“养蚕”），知道人类是如何繁衍子孙（“我是怎样出世的”）的基础上引领孩子们对本身——从出世到现在以致将来的生长改变进行深入探求的一个单元。本单元重在辅导学生知道和了解人体终身的改变，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对的青春期发育，给予针对性辅导，有利于学生健康成长，安全而又顺利地渡过青春发育期，构成正确的人生观。

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衍的基础上，进一步了解生物的遗传与变异现象的重要单元。本单元的教育内容主要包括以下三个部分：榜首部分，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。

第三单元《进化》是根据《课程标准》生命国际中关于生物进化的内容要求来建构的，这是在学生已学习了生物的繁衍、遗传与变异现象的基础上，进一步知道生物进化的重要单元。本单元重点就生物进化的根据（化石通知咱们什么）、生物

进化的原因（适者生计）以及生物进化的理论（达尔文的天然选择）等方面作了比较体系的介绍，而且对恐龙消失等热点话题进行了沟通、推理和解释。一起，在带领学生探索生命如何进化的进程中，引导学生了解环境对生物的作用，进而构成天然选择这终身物进化的根本观点，进一步加深对生物与环境联系的理解，为后边继续学习生物与环境的内容打下坚实的基础。

第四单元《一起的家乡》根据《标准》中关于生物对环境的习气这部分内容来进行建构的。这一单元主要是引导学生知道植物、动物以及人类与环境的联系。从寻觅生物的家乡入手，去知道生物的栖息地，动植物为了习气环境在形态和习性上的特征，同一栖息地上生物之间的联系，以及保护生态平衡的重要性，使学生逐步知道到生物和环境有着密不可分的联系，生物要习气环境，一起又作用于环境，生物和环境的相互作用构成了生态体系，只有生态平衡，生物和环境才干共生共长。一起，使学生知道到人类是天然的一部分，既依赖于环境，又影响环境，影响其它生物的生计。

第五单元《奇特的能量》是根据《标准》中关于“能量的转化”等具体内容标准建构的，是小学阶段学习物质国际内容的最终一个单元。本单元的教育内容主要包括以下四部分：榜首部分，介绍能量；第二部分，阐明能量能够进行转化；第三部分，介绍能源。第四部分，倡议节约能源和开发新能源，教育学生节约能源。

第六单元《拓宽与使用》主要是根据《标准》中关于“能把探求进程中习得的常识、进程与办法运用于新的情境中”的要求来建构的。本单元的关键词：拓宽、使用。拓宽表现在解释中，引导学生运用所学的常识和技术，解释现象，拓宽所学。使用是拓宽的操作方式，是将原理予以实际运用的进程。

通过本册教育，使学生通过观察、试验、考虑对现象或结果

作出合理的解释或有根据的推测。

使学生进一步明白科学探求的一般办法。

开始学会知道事物的相互联系。

开始学会知道动物的周期性改变。

开始学会通过查询收集根据以及对事物、现象的开展改变做出推论。

培育学生进行科学探求，领会科学探求的全进程。

培育学生猜测收和收集根据的才能。

培育学生设计试验的才能。

六年级共有2个教育班，130多名学生，作业计划《六年级英语上册教育计划》。通过半年的科学课的学习，学生领会到了科学探求的趣味，把握了必定的科学探求的办法。学生对大天然，特别是对身边的天然事物、天然现象充满了强烈的好奇心，喜爱问个为什么，喜爱提问题，爱提问题，这将驱使他们在教师的引导下进行进一步的科学探求。但是在现在的大环境下，有适当一部分学生和家长对这门学科不是很重视，而且有部分学生的学习习气不好，依赖性强，不肯动手，这些都给教育带来了必定的影响。

平均分：85分，及格率：90%，优异：80%，稳固率：100%……

1、用足每一分钟，上好每一节课，坚定在40分钟内完结教育方针的决心带领学生进行科学探求，领会科学探求的全进程。加强学生动手、动脑，做好探求试验。培育学生杰出的学习习气。

纵观本册教材，有六个单元，共20课，应该说是科学课八册教材中内容比较多的了，再与以往第十二册天然比较，课时数也比较多。而再看这个学期是一个短学期，其间还包括五一长假以及学生的期中测验，而本册教材教育总课时则需求29~33课时，也就是说每一节科学课都得实打实地最大效率地提高教育效果。时刻之短，密度之大，要求科学教师向讲堂40分钟要质量，要充分利用讲堂上的每一分钟，最大限度地发挥讲堂每一分钟的价值。要求科学教师课前仔细备课，仔细和学生一起安排教育材料，精心肠安排讲堂上的每一个活动，活动要求少而精，任务要求小而实。少做或不做那些大而空的，泛泛而谈的活动。

2、科学教师要提升自己的科学素养

需知要给学生一杯水，教师必须自己得有一桶水。新课程虽不必要求教师面面俱到，虽不必要求教师要有“一桶水”的量，但广博的常识、丰富的内涵关于教育学生来说会起到事半功倍的作用，在科学课上特别如此。关于本册教材中的《遗传与变异》、《进化》以及《奇特的能量》中的一些常识点，由于在老的人教版教材中涉及的不多或者说有的根本就没有涉及，所以咱们的科学教师要加强这方面的阅读学习，不能依托自己的老底子，须知不断学习的教师才会跟上形势的开展，科学教师绝不能在科学讲堂上犯科学性的错误。咱们能够一知不解，但不能将一知半解的东西教给学生。

3、相信学生，建立大活动观

在科学课程刚刚起步时，出于对科学理解，学生不会做，往往由教师带着领着，所以咱们称这一阶断为引导性探求。现在四年的科学课程学完了，假如咱们还这样不放心，还是想手把手的搀着学生，这样明显不符合学生开展脚步了。本册教材主要的是以教师的辅导性探求为主，适当地让学生进行自主性探求，这就要求科学教师建立一个活动观。要求给学生大段的科学探求时刻，要求提供给学生的必要时的帮

助，至于在科学探求进程中碰到的问题，要相信孩子们自己有才能去处理，要让他们在实际操作中去处理实际问题，这也是本册“拓宽与使用”的一个训练侧重点。

4、多种点评手段相结合，对学生四年来的科学学习作一个点评

本学年江都市一切的科学课程都到了六年级，也就是江都市一切的小学生都进行了四年的科学课程的学习。至于他们的学习效果到底如何，孩子们的科学素养到底发生了哪些改变，他们会不会进行科学的思想，会不会把科学学习的进程与办法运用到他们的实际生活当中去，有必要对学生四年来的科学素养作一个检测，一方面查验咱们四年来的教育成果，另一方面也为咱们下面的教育积累一个数据资料及从中进行反思的根据。所以要做好点评作业，要做到进程点评与结果点评相结合，要做到自主点评与别人点评相结合，要做到常识点评与技术点评相结合，要做到定量点评到定性点评相结合，要做到片面点评与全面点评相结合。为学生四年来的学习划上一个满意的句号，为江都市的四年科学课程的改革作一个阶段性的汇报。

六年级科学学科教学工作计划篇十三

六年级科学教材本学期主要安排的科学分组实验如：第一单元2课《杠杆的科学》3课《杠杆类工具的研究》第4课《轮轴的秘密》7课《斜面的作用》第二单元1课《抵抗弯曲》2课《形状与抗弯曲能力》8课《用纸造一座桥》第三单元2课《电磁铁》第3课《电磁铁的磁力(一)》4课《电磁铁的磁力(二)》第四单元1课《校园生物大搜索》5课《相貌各异的我们》等。演示实验如：第一单元6课《滑轮组》8课《自行车上的简单机械》第二单元4课《找拱形》第三单元6课《电能和能量》等。

六年级3、4班共有学生106人。这些学生不仅喜欢学习科学，

而且特别喜欢做实验，从上学期的实验情况看，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。

- 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、培养学生的能力，包括实验设计、操作、观察、记录和整理资料等能力。
- 4、全面提高学生素质，特别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，调动他们的学习积极性。

- 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，填写实验报告，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，锻炼能力。

- 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。

六年级科学学科教学工作计划篇十四

一、学生情况分析

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。

二、教材内容分析

六年级上册教科书由“微小世界”“地球的运动”“工具与技术”和“能量”四个单元组成。

“微小世界”单元，将带领学生观察和研究日常生活中未曾关注或知之甚少的微小物体。这个单元按人类观察工具和观察视野的不断发展这条线索编写，引导学生利用肉眼、放大镜和显微镜观察身边的微小物体，如较小的昆虫、昆虫的器官、生物细胞、水中常见的微小生物等，借助这样的实践活动，发展学生在光学、生物、物质的结构、科学史等多个方面的认知，并让学生从中深切体会到科学技术的进步对促进社会发展的巨大作用。这个单元虽以观察为主，但同时有机融入查阅资料、动手制作、对比分析等多种学习形式，打开了学生的视野，丰富了他们的认知。

“地球的运动”单元，旨在帮助学生理解和建构“在太阳系中，地球、月球和其他星球有规律地运动着”的大概念。因为学生并不能直接观察到地球运动，所以本单元将立足于学生的原有认知，引导学生系统而深入地采用模拟实验、查阅资料、实际观测、建构模型等多种探究方法，在探究中不断建构和修改自己对地球运动的认知模型。学生最终将认识到地球有规律地运动，从而形成昼夜交替、天体东升西落、四季更替等现象。在本单元的学习中，学生将在较大的尺度上认识地球和太阳的运动关系，借助推理、想象和模型认识地球上一些现象的成因，与“微小世界”单元形成良好的结构互动，有助于学生从更多的角度去探索和认识世界。

有了“微小世界”单元中学生对多种观察工具的使用和认识，“工具与技术”单元中学生的学习活动将更有基础。本单元

希望学生对“技术发明通常蕴含着一定的科学原理”“技术包括人们利用和改造自然的方法、程序和产品”以及“工具是一种物化的技术”等主要概念有着自己的理解，为此，教科书选择了在人类发展历史上很有代表性的几种工具和技术进行学习和研究。学生通过对几种常用的简单机械——斜面、杠杆、轮轴等进行测试，使用剪刀、活字印刷、书本、电脑等工具和技术完成特定任务，从而深刻感悟到重大的发明和技术会给人类社会发展带来深远的影响并发生巨大的变化，利用工具和技术能更好地解决生活中的实际问题。

“能量”单元围绕“能量守恒和转换”这个大概念来组织本单元的教学内容。本单元的设计，遵循小学生的年龄和学习特点，并没有从抽象的定义出发来演绎各种能量形式及其相互转换，而是从引导学生调查、统计、分析身边的能量表现形式入手，选择学生感兴趣、实践性强的电和磁为主要探究对象，深入浅出地展开对能量的形式与转换的探究认识。此外，教科书联系生活实际，对新能源开发和低碳环保生活方式等。

三、教学措施

- 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。

四、课时安排：

每周两课时，每课一课时。

2021年9月30日

六年级上册科学教学计划

六年级上册科学教学计划

湘教版六年级上册科学教学计划

六年级科学上册教学计划怎么写

苏教版六年级上册科学教学计划

六年级科学学科教学工作计划篇十五

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。

(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。

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欲望，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。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。

本册共分四个单元，共31课。

第一单元《放大镜》

科技发展促进观测工具的发明和改善，观测工具改善又促进了科技的发展。从放大镜到显微镜，人类观察到微小世界越来越多的秘密。

我们周围的物质世界是能够认识的，人类对物质世界的不断认识，促进了社会的进步和生活水平的提高。

第二单元《环境和我们》

人类面临多种环境问题，环境问题主要是人为造成的，环境问题的解决要靠人类自己。我们每个人都能够为保护和改善环境作力所能及的事。

第三单元《宇宙》

宇宙是物质的，是能够被观察和认识的，人类已对宇宙有了越来越多地认识，但还有许多没有被认识的问题。

宇宙是庞大和有序的。宇宙中的天体是不断运动和变化的，月相、日食、月食等现象是天体之间的相对运动造成的。大多数天体都有自己的运动模式，都处于规则的能够预测的运动中。

第四单元《信息》

科学探究中的搜集事实和证据、推理和寻找解释的活动是获取信息和对信息进行加工的过程。

科学家探索未知世界的过程和学生在科学课上经历的所有学习活动，其实都是获取信息、处理信息、传递信息、共享信息的活动过程。

五、主要活动类型：

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

六、教学进度

第一周：第一单元第1、2、3、4课

第二周：第一单元第5、6、7、8课

第三周：第二单元第1、2、3、4课

第四周：第二单元第5、6、7、8课

第五周：第三单元第1、2、3、4课

第六周：第三单元第5、6、7、8课

第七周：第四单元第1、2、3、4课

第八周：第四单元第5、6、7课

第九周至期末结束：期末及毕业总复习

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，对科学本质有必须的了解，科学素养得到相当的培养，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

好奇心和探究欲望，乐于动手，善于操作。但是两极分化很明显。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，发言不如一班用心，表现欲望差，两极分化比较明显。应个性注意培养，构成良好的氛围。让学生在探究中学到科学知识，培养探究潜力，提升科学素养。

本册资料由“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，学生将透过一系列的研究，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。期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。人类透过不断的探索，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必须的了解，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。

透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、地球与宇宙等资料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，学生的探究潜力、情感态度价值观也将得到进一步的发展。

1、透过系列化的探究活动，较全面地收集证据。在本册，学生除了透过观察、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，如画出透过显微镜观察出的结果，画日食成因图，建立环形山模型，构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，持续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，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、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。

1、加强思想教育，提高学生对复习重要性的认识，个性是学困生，师生都要个性关爱。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状况和作业完成的状况，及时提醒不要忘记作业。选取“小老师”，让他们在群众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。用心采取激励措施，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。

教学进度安排

(略)

六年级科学学科教学工作计划篇十六

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。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。

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。

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。

5、增强学生法制意识，培养学生学法、懂法和用法的好习惯。

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、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、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。

略

六年级科学学科教学工作计划篇十七

培养学生学科学，爱科学，用科学的兴趣；培养学生发现问题

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。

六年级（3）（4）班共有110人，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。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。

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。

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。

5、悉心指导学生的科学学习活动；

6、充分运用现代教育技术；

7、组织指导科技兴趣小组，引导学生参加各类竞赛，以赛促学

六年级科学学科教学工作计划篇十八

本学期接任六年级科学教学，同学们通过三年的科学学习，科学探究已经给小朋友们留下了深刻的记忆，像科学家那样进行科学探究的能力得到了一定的提高，局部同学学会了收集资料、整理分析和进行实验记录的科学探究方法，同学小组合作交流也有了基础。

据上学期科学老师介绍：同学非常喜欢科学实验，四个班级由于课堂常规的不平衡，导致综合能力差别较大，具体表示在，观察不仔细，操作欠规范。

第一单元：工具和机械

从使用工具开始，提出研究问题，然后研究最简单的机械——杠杆，由此开始认识杠杆类机械，再研究非杠杆类机械，最后以自行车为载体，以齿轮研究为主要内容对本单元的研究作一次总结与提升，让同学对机械的作用有一个整体的认识。

教学目标：

- 1、机械指的是利用力学原理组成的各种装置。杠杆、滑轮、斜面等都是机械。在探究活动中让同学掌握各类机械和工具的特点和作用。
- 2、有的机械可以省力，有的机械不能省力但能发挥其他作用。
- 3、能根据生活中的实际问题需要选择合适的工具和机械。

过程与方法：

- 4、通过实验和收集数据，发现问题并作出自身的分析解释。
- 5、对于自身的预测，用实验来证实。

对于自身的探究，愿意表达自身的想法，并乐意与同学进行交流。

第二单元：形状与结构

引导同学们对纸的抗弯曲能力进行研究。并运用学到的形状和结构的知识，做框架、建高塔、造桥的活动中，知道结构具有不同的特点能满足不同的需要；发现改变物体的形状结构可以改变其接受力的大小；体验科学技术对社会进步的巨大影响，提高探究兴趣，发展探究能力。

第一局部（1——7课）是探究形状结构的科学道理。1——6课分别研究条形、拱形、框架等结构。7课是认识桥梁的结构。

第二局部（第8课）“用纸造一座桥”是设计科学合理的形状结构。

教学目标：

- 1、知道增加厚度可以增加抗弯曲能力，改变资料的形状可以改变资料的某些性能。
- 2、知道拱形接受力的特点是可以向下和向外传送接受的压力。了解圆顶形、球形等有与拱形相似的特点。
- 3、三角形框架具有稳定性，上小下大、上轻下重的物体稳定性强。
- 4、形状和结构与它的功能是相适应的。
- 5、识别和控制变量，记录数据、分析数据，把探究的结果与最初的假设相比较，得出合理的结论。
- 6、在探究中能既大胆假设又能小心求证。

7、发展尊重他人，认真倾听，敢于发表自身意见的品质。发展乐于动手、善于合作不怕困难的品质，体验获得胜利的喜悦。

第三单元：能量

从同学最熟悉的电动机，探究电生磁，制作电磁铁，观察玩具小电动机怎样转动起来，把电能变成机械能。然后以电能与其他能量的相互转化为中心，认识各种不同形式能量和其相互转化，再扩展到认识太阳能，了解我们现在使用的绝大局部能量都来自太阳能的转化与贮存。活动分为三局部。

小电动机怎样转动起来，感受电能转化成动能的奇妙。

第二局部（6—7课），通过寻找电的用途，研究电的，认识电能和其它能量间的转化。

第三局部（第8课）探究煤、石油、天然气能源矿产与太阳能之间的关系，认识我们使用的能量几乎都源于太阳能的转化与贮存。

教学目标：

1、电流可以发生磁性。

2、电磁铁具有接通电流发生磁性，断开电流磁性消失的性质。改变电磁铁的正负极接法、改变线圈的绕向会改变电磁铁的南北极。电磁铁磁力大小与线圈的圈数、电池的数量等因素有关。

3、经历一个完整的较深入的探究过程，研究电发生磁、电磁铁磁力大小、小电动机转动原理，体会到探究中证据、逻辑推理和运用想象的重要性，将自身的分析结果与已有的科学结论作比较。

4、认识能量有多种形式，能相互转化并贮存在一些物质中。意识到重数据分析，用严谨的科学态度得出结论，体会到合作的必要与留意观察、善于考虑的重要性。

第四单元：生物多样性

生物种类的多种多样，认识同种生物不同个体之间的差别；认识生物个体不同的形态结构与他们的生活环境的关系以和多种多样生物存在的意义。

1-2课记录统计学校中的动植物种类，用生物分布图描述，感受学校生物的多种多样，建立认识。

3-4课从学校生物拓展到自然界生物多样性认识。通过分类活动，领悟分类是研究生物多样性的基本方法，进一步建立生物多样性的认识。

5课研究人类自身，认识生物个体与个体之间也是千差万别的。

6-7课引领同学认识不同环境中生活的生物的特殊身体结构，生物形态结构，体会生物多样性与环境之间的关系。

8课运用资料分析，认识到生物多样性是人类生存的重要资源，也是大自然赋予生物生存的权利。

教学目标：

1、知道生物的种类多种多样。知道同种生物不同的个体各不相同

2、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。知道维护生物的多样性就要维护它们赖以生活的环境。

集信息，寻找问题的答案。能倾听他人的报告，并能用适宜

的方式清楚表达自身的观点。

4、能够关注周围生物所生活的环境，具有环境维护的意识。能够认同人类是生物家族中的一员，愿意与生物家族的其他成员和谐相处。

5、能够体会到仔细观察常会有许多新发现，发展研究生物的兴趣。

1、用丰富多彩的亲历实践活动，引导同学仔细观察、认真记录、收集数据，进行整理和加工，形成正确的解释能力。

2、用激励的评价语言激发他们的兴趣，用展示效果的活动彰显他们的能力（四人合作小组：组长、实验员、记录员采取轮换制）

3、以严谨的科学态度指导他们规范操作实验（控制变量的对比实验）。

4、提供效果展示平台，评选制作作品（建高塔、美丽的桥、生物多样性小报……）迎接学校主题开放活动。

5、建立经常性评价与综合性评价考核制。课堂常规30%（发言、倾听、不同意见、独特观点）+实验探究30%（记录表、实验报告、效果资料）+卷面测试30%+小组合作自评10%。

操作：常规记录1人（制表格），科学课代表1人收集

活动记录、实验报告、效果资料。小组自评表。

周次

教学内容

课时与地点

六年级科学学科教学工作计划篇十九

我校六年级共1个班级，他们经过三年的科学学习，已经具备了初步的科学知识和操作技能，具备了一定的探究能力，思维方式也初步的由具体转变为抽象。因此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能力和自主探究能力，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能力，联系他们的实际生活，用所学得知识解决生活中的问题，最终达到将科学知识创造性应用到生活中去。

（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；知道真菌是、既不属于植物也不属于动物的一类生物中的一类。
- 2。知道水能溶解一些物质；知道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）能力培养

- 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。

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内容展开科学探究活动，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，通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》环境可以改变生物，生物与环境密不可分，从而保护环境。培养学生观察与测量、采集与分析数据的能力。尝试用学到的科学知识与技能去分析、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。

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，设计了大量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：使学生形成科学的自然观，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。

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，通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，要结合具体学习内容，在探究过程中有意识地强化解释与模型的训练。

或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。

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、动脑的能力。

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

六年级科学学科教学工作计划篇二十

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。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。

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。

（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。

5、增强学生法制意识，培养学生学法、懂法和用法的好习惯。

（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。

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、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。

单元：

内容：

课时：

第一单元

工具和机械

8课时

第二单元

形状和结构

8课时

第三单元

能量

8课时

第四单元

生物的多样性

8课时