

最新六年级下科学教学计划 六年级科学 教学计划(模板10篇)

在现实生活中，我们常常会面临各种变化和不确定性。计划可以帮助我们应对这些变化和不确定性，使我们能够更好地适应环境和情况的变化。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。那么下面我就给大家讲一讲计划书怎么写才比较好，我们一起来看一看吧。

六年级下科学教学计划篇一

机械和工具形状与结构热和燃烧能量

对简单机械的功能和基本原理的认识是“机械和工具”单元的重点。这一单元从常用的工具引入，通过让学生尝试使用工具，将一颗铁钉和一颗螺丝钉从木头里取出的活动，激发他们对简单机械提出问题并产生研究的兴趣。

“形状和结构”单元为学生们引入了形状和结构两个概念，引导他们对纸的抗弯曲能力进行研究。学生们将制作一个坚固的正方形框架，探索框架结构的作用。这一单元的高潮是由学生们用学到的形状和结构的知识，利用身边容易找到的材料，设计制作一座他们自己的桥，这些桥要在小组间进行介绍和评价。

在“热和燃烧”这一单元里，学生们将主要观察和研究热和热传递现象，以及由热引起的燃烧现象。他们将首先了解生活中的热源，通过不同温度的水的混合实验，初步认识热和温度的关系，设计实验验证自己对热在固体中传递方向的假设。亲自动手做一只保温杯，体验不同物体传导热的效果是不一样的。

“能量”单元，将学生们在以往科学课和生活中观察到的许多现象与能量联系起来，加深对能量的感性认识。学生们将亲自动手制作电磁铁，观察和记录冰融化、水蒸发和霜的形成实验。还将通过阅读资料和推理分析，了解煤石油和天然气的形成原因，对节约能源产生新的理解。

1、从常用的工具引入，通过让学生尝试使用工具，将一颗铁钉和一颗螺丝钉从木头里取出的活动，激发他们对简单机械提出问题并产生研究的兴趣。

2、引导学生们对纸的抗弯曲能力进行研究。并由学生们用学到的形状和结构的知识，利用身边容易找到的材料，设计制作一座他们自己的桥，这些桥要在小组间进行介绍和评价。

3、了解生活中的热源，通过不同温度的水的混合实验，初步认识热和温度的关系，设计实验验证自己对热在固体中传递方向的假设。亲自动手做一只保温杯，体验不同物体传导热的效果是不一样的。

4、学生们亲自动手制作电磁铁，观察和记录冰融化、水蒸发和霜的形成实验。并通过阅读资料和推理分析，了解煤石油和天然气的形成原因，对节约能源产生新的理解。

对简单机械的功能和基本原理的认识。用学到的形状和结构的知识，利用身边容易找到的材料，设计制作一座他们自己的桥。设计实验验证自己对热在固体中传递方向的假设。亲自动手制作电磁铁，观察和记录冰融化、水蒸发和霜的形成实验。

课时安排

本册教材共 3 5 课时，其余时间进行科学实验、动手制作、创造发明等活动。

六年级下科学教学计划篇二

经过三年的科学学习，大部分学生平时在科学学习上态度较好，积极性较高。但是由于在家过于娇惯学生的动手实践能力较弱。少数学生对科学这门学科不够重视，导致科学意识淡薄，科学实验的操作不熟练。

本册教材包括下面一些内容：显微镜下的世界，我们的地球，物质在变化，探索宇宙，假设与实验等。从探究对象上看，突出了认识事物的结构与功能、认识事物的相互关系、认识事物变化的一般规律。关于“显微镜下的世界”的内容，主要指导学生初步认识细菌、霉菌、病毒等微生物，知道生物体由细胞构成，了解微生物与人类的密切联系；“我们的地球”主要是从人类探索地球的形状开始，引领学生从地球表面到地球内部去认识地球；“物质在变化”从生活中熟悉的一个个变化入手，提升学生对物质变化的认识，并试图让学生在学学习相关科学知识和科学概念的过程中，经历部分或完整的科学探究过程，提高科学探究的水平，使学生体会到科学知识可以改善生活，从而激发学生关注与科学有关问题的积极性；“探索宇宙”让学生通过观察、记录太阳和月球的运动变化，探究它们的运动模式，锻炼自己的毅力，让学生通过了解人类对宇宙奥秘的探索，认识科学的进步和人类智慧的潜力，引领学生进入天文这座神圣的殿堂，打开宇宙这本书，遨游在浩瀚无垠的宇宙中，解答心中的疑问，揭开宇宙神秘的面纱。突出事物变化的一般规律。从探究水平上看，应在教师引导和指导下，加大学生自主探究的力度，给孩子更多一点自主权。从过程与方法上看，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。

- 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对比实验的意义和方法，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能力。

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赖、相互作用、相互影响的关系，关注物质的变化，对宇宙充满探索的欲望，并能从科学发展史中获得对科学和科学探究的更多理解。

3、科学知识：获得有关“显微镜下的世界”、“地球和宇宙”、“物质的变化”等方面粗浅的科学知识，逐步积累经验，理解相关科学概念。

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、教师提供材料和资料，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、有什么意义等问题，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；

6、用丰富多彩的亲历活动充实教学过程；

7、让探究成为科学学习的主要方式；

8、悉心地引导学生的科学学习活动；

9、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；

六年级下科学教学计划篇三

日子在弹指一挥间就毫无声息的流逝，相信大家对即将到来的工作生活满心期待吧！此时此刻需要制定一个详细的计划了。想学习拟定计划却不知道该请教谁？以下是小编为大家整理的六年级科学上册教学计划，欢迎阅读与收藏。

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。

本学期任教六年级科学。经过三年的科学学习，大部分学生平时在科学学习上态度较好，积极性较高。但是学生的动手实践能手较弱。

本册教材包括下面一些内容：丰富多彩的生命世界、无处不在的能量、宝贵的能源、太阳家族和海洋能源。从探究对象上看，突出了认识事物的结构与功能、认识事物的相互关系、认识事物变化的一般规律。关于“丰富多彩的生命世界”的内容，主要指导学生初步认识动植物、细菌、霉菌、病毒等微生物，知道生物体由细胞构成，了解微生物与人类的密切联系；“无处不在的能量”从生活中熟悉的一个个变化入手，提升学生对物质变化的认识，并试图让学生在学习相关科学知识和科学概念的过程中，经历部分或完整的科学探究过程，提高科学探究的水平，使学生体会到科学知识可以改善生活，从而激发学生关注与科学有关问题的积极性；“太阳家族”让学生通过观察、记录太阳和月球的运动变化，探究它们的运动模式，锻炼自己的毅力，让学生通过了解人类对宇宙奥秘的探索，认识科学的进步和人类智慧的潜力，引领学生进入天文这座神圣的殿堂，打开宇宙这本书，遨游在浩瀚无垠的宇宙中，解答心中的疑问，揭开宇宙神秘的面纱。突出事物变化的一般规律。从探究水平上看，应在教师引导和指导

下，加大学生自主探究的力度，给孩子更多一点自主权。从过程与方法上看，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。

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对比实验的意义和方法，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能力。

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赖、相互作用、相互影响的关系，关注物质的变化，对宇宙充满探索的欲望，并能从科学发展史中获得对科学和科学探究的更多理解。

3、科学知识：获得有关丰富多彩的生命世界、无处不在的能量、宝贵的能源、太阳家族和海洋能源等方面粗浅的科学知识，逐步积累经验，理解相关科学概念。

1、教会学生正确的实验方法，体味实验的乐趣。

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、激发学生的学习兴趣，在观察实验中，充分发挥学生的各种感官，调动他们的学习积极性。

1、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、教师提供材料和资料，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、有什么意义等问题，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。

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

六年级下科学教学计划篇四

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

六年级下科学教学计划篇五

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。

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，（）保护环境的意识。

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。

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

六年级下科学教学计划篇六

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：生物的多样性

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

六年级下科学教学计划篇七

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

六年级下科学教学计划篇八

通过几年的科学学习，大多数学生对科学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，有一部分教学内容和有些探究活动只是匆忙的走过场，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。还有的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。

指导学生获得一些浅显的自然科学知识的同时培养他们的科学兴趣，以及学科学、用科学的能力。使他们受到爱家乡、爱祖国等思想品德教育。

以学生的生活经验为线索，以地球上的物质及变化、生物体的外部表象及内部结构、机械与物体的运动为主要内容，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”有机地整合起来，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。

- 1、指导学生认识周围自然界常见的事物及相互之间的联系，了解自然的概貌和人类与自然之间的关系。指导学生获得浅显的生理卫生知识，促进他们养成良好的卫生习惯。
- 2、培养学生学科学用科学的能力，主要包括初步的观察能力，实验能力，动手能力，逻辑思维能力。启发他们的创造能力。
- 3、发展学生对自然界和科学技术的兴趣爱好，对学生进行相信科学，破除迷信等科学自然观的教育，培养学生实事求是，认真细致，追求新知识等科学态度，热爱大自然，爱劳动的思想感情和健康的审美情趣。

小学阶段的儿童思维能力处于从形象思维向抽象思维过度的阶段，六年级学生的抽象思维虽然要借助于直观形象的支撑，

但已经有了长足的发展，分析、推理能力有了明显的提高。他们已经积累了一些基本的探究学习的方法，有了初步的过程与方法意识和能力。根据学生的特点，他们在本册的探究学生中应该更主动一些，应该有更深入的思维参与。

本册共分四个单元。

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。

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。

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。

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。

全册共23课，外加两课《研究与实践》。从知识结构上分七单元：《物质的变化》、《人的一生》、《微小的生物》、《地球和地表变化》、《物体的运动》、《生活中的机械》、《研究与实践》。

《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，对物质的多样性进行观察、实验，用辩证和联系的观点

看待事物的变化。

《人的一生》单元通过搜集、整理自己生长发育过程中呈现的特点，从微观处认识生物的基本的构造和功能，理解遗传和变异是生命呈现出的共同特征。

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。

本学期以新的教学理念为指导，以人为本，为学生的可持续发展提供丰富的教学资源 and 教学空间。教学设计密切加强数学与生活的联系，确立学生在学习中的主体地位，创设愉悦、开放式的教学情境，充分应用多媒体的教学手段来激发学生学习数学的兴趣，从而使学生掌握一定的基础知识和基本技能，培养学生的创新意识和实践能力。具体如下：

1. 把握这部分学生科学学习的特点，因势利导。悉心地引导学生的科学学习活动。
2. 用丰富多彩的亲历活动充实教学过程。充分利用现代教育技术，激发学生的学习欲望。
3. 让探究成为科学学习的主要方式。组织、引导学生参加科技小制作活动
4. 引导学生在观察和实验的过程中做好记录。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. 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。

7. 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。

8. 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。

9. 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。

10. 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）

六年级下科学教学计划篇九

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，所以咱们称这一阶段为引导性探求。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。

六年级下科学教学计划篇十

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。

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