

冀教版六年级科学工作计划(大全7篇)

时间就如同白驹过隙般的流逝，我们的工作与生活又进入新的阶段，为了今后更好的发展，写一份计划，为接下来的学习做准备吧！计划怎么写才能发挥它最大的作用呢？以下是小编为大家收集的计划范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

冀教版六年级科学工作计划篇一

通过过去的科学学习，原班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。

本册教材以训练学生推理判断的逻辑思维能力为重点，编排了“生物与环境”、“营养与健康”、“地表变化的奥秘”、“能量”、“月球”5个主题单元和1个综合单元，一共有22课、61个活动。每个单元的主要内容是：

1、生物与环境：此单元包括“一棵顽强的小树”、“从‘南橘北枳’说起”、“走进池塘”、“假如大树都倒下”4课书，主要引领学生从不同的角度来探讨生物的生存与环境之间的关系，主要的学习方法是实验、观察、调查、阅读科技史等。此单元教学大约需要7~8课时。

2、营养与健康：此单元包括“食物中的营养”、“消化与吸收”、“饮食与健康”3课书，围绕人的生存逐层递进地展开研究，主要的学习方法是问题驱动、实验、调查、测量等。此单元教学大约需要6~7课时。

3、地表变化的奥秘：此单元包括“地表在变化”、“地震”、“火山”、“岩石也变化”、“走近矿产”以及“人类对地表变化的影响”6课书，重点介绍了引起地表变化的各种内、外力因素，同时要求学生根据自己已有的知识和经验，结合

教材提供的事实或数据进行判断和推理。如：推测喜马拉雅山曾经发生的变化，推想喷发过后的火山山体外形，推测煤的形成等。此单元教学，大约需要8~9课时。

4、能量：此单元按照“总一分一总”的结构编排了“能量家族”、“热能变、变、变”、“电表转呀转”、“太阳能的利用”、“打开能源宝库”5课书，通过观察、实验、阅读科技史、调查、制作、设计等方法，指导学生认识能量的各种不同表现形式和能量的相互转化。此单元教学大约需要7~8课时。

5、月球：此单元包括“探索月球的秘密”和“月有阴晴圆缺”2课书，旨在通过观察、猜想、阅读科技史、模拟实验等活动，引领学生探究月球的奥秘，了解关于月球的更多知识，进一步培养学生推理判断的逻辑思维能力。此单元教学大约需要2~3课时。

6、我们怎样做判断：此单元是先通过案例及本学期回忆整理的方式帮助学生总结出进行推理判断的方法，然后引领学生将总结的方法理论进行又一次的运用。此单元教学大约需要2课时。

科学探究：根据已有知识和经验，能运用归纳、演绎等方法进行推理和判断，能将推理判断的思维过程转化成语言并能有条理地叙述。能够及时修订、完善自己的假设和计划，比较熟练地掌握对比实验的设计方法并能用于实践，能在教师的指导下进行模拟实验、设计并制作简单的科学模型和科技作品。

情感态度与价值观：保持和发展对周围世界的好奇心与求知欲，大胆想象、尊重证据、敢于创新，乐于用学到的科学知识改善生活，节约能源，保护环境，意识到人与自然要和谐相处。科学知识：

1、知道环境对生物生长、生活习性等多方面有影响;懂得食物链的含义;能认识到人类是自然的一部分,既依赖于环境,又影响环境,影响其他生物的生存。

2、了解人类需要哪些营养及其来源,懂得营养全面合理的重要性;了解人体的消化过程,养成良好的饮食卫生习惯;了解影响健康的各种因素。

3、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;认识不同形式的能量可以相互转化。

4、了解地球表面是在不断变化的;了解火山喷发现象;了解地震的现象;知道主要的能源矿产、金属矿产及其提炼物的名称;认识各种自然力量对地表改变的作用;了解人类活动对地表改变的影响。

5、知道月球是地球的卫星,知道月球每天、每月的运动模式;从各种媒体上了解更多的有关月球的知识。

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。通过课堂和实验活动,对学生渗透环保教育。

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。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。

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。

冀教版六年级科学工作计划篇二

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。

第一单元微小世界：本单元指导学生认识微观世界。教科书是按人类观察工具的发展，视野不断开阔的线索编写。学生将经历用肉眼观察、放大镜观察，再到显微镜观察的过程。通过对昆虫、晶体、细胞和微生物的进一步观察，激发探索自然奥秘的兴趣。

第二单元物质的变化：物质的变化有些是自然现象，但更多的是人类有意识的活动造成的。学生可以根据有无新物质生成，区分物理变化和化学变化。本单元主要研究物质的化学变化，从化学变化伴随的现象中，寻找化学变化的本质：产生了新物质。物质的化学变化产生了哪些新物质，怎样判断产生了新物质，这就需要学生学会寻找足够多的证据，作为判断产生了新物质的依据。

第三单元宇宙：本单元的教学要让学生在星空下来感知宇宙，在感知的基础上，在所提供信息的基础上，进行有关太阳系、一些星座、星系等模型的建构，形成初步的、浅显的、有系

统的对宇宙的认识。在头脑中形成有一定解释力的宇宙的体系或结构模型，培养学生对天文的兴趣。

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。

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。

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。

第一学月：微小世界

第二学月：物质的变化

第三学月：宇宙

第四学月：环境和我们

冀教版六年级科学工作计划篇三

经过几年的科学学习，大多数学生对科学学科产生了浓厚的兴趣，并具备了初步的探索能力。他们对周围的世界产生了强烈的好奇心和探索欲望，乐于助人，善于经营。

缺点：由于种种原因，一些教学班级的一些探究活动甚至根本没有开展，导致学生知识的局限性，影响学生科学素养的形成。此外，学生在活动中往往耗时低效，不能很好地利用宝贵的课堂时间。学生说话不积极，表达欲望差，应特别注意培养，形成良好的氛围，让学生学习科学知识，培养探究能力，增强科学素养。

这一卷由五个单元和22节课组成。

第一单元，多彩的生活世界，从最熟悉的生活世界开始。在学生经历了探索动植物的形态、习性、鉴赏的过程后，本单

元将带领学生通过观察、调查、资料收集等活动，展览、实验、绘制关系图等设计活动，以及记录、交流、分析、综合，综合运用比较、分类、归纳、概括、分析、综合四种方法和能力。

第二单元，泛在能量，以能量为核心，整合课程标准中生命世界、物质世界、地球宇宙的相关内容，从一个粗糙的系统中理解什么是能量，认识各种形式的能量，探索能量的转化和控制。

第三单元《宝贵的能源》，以能源为线索，通过对能源的分析，体现“结构与系统”的统一概念。

第四单元，太阳系，从了解太阳系的结构开始，分别研究了地球和太阳的关系，但没有为进一步学习天文学打下良好的基础。第五单元海洋资源作为最后的收尾单元，再次从系统的角度，通过综合运用查阅资料、讨论、举办展览等多种形式，引导学生了解各种类型的海洋资源，感受海洋资源的丰富和美好。

(a)科学调查

1. 培养学生的科学思维方法，努力培养学生解决问题的能力，使学生在日常生活中贴近科学，应用科学，把科学变成日常生活的指南，逐步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，让学生体验科学探究的全过程，获得科学知识，增长才干，体验科学探究的乐趣，了解科学的真谛，逐步学会科学地看待和思考。
3. 继续引导和引导学生学会使用假设，分析事物之间的因果关系，注意实验中的观察能力，收集数据，对实验结果做出自己的解释，学会建立解释模型来验证自己的假设。

4. 培养学生利用书籍、网络、报刊查阅资料和收集整理信息的能力。

(二) 情感态度和价值观

1. 保持和发展学生对周围世界的好奇心和求知欲，形成大胆细致、注重数据、敢于质疑、热爱科学、热爱家乡、热爱祖国的科学态度。

2. 培养学生亲近自然，欣赏自己

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、了解周围常见植物的名称，并能对常见到的植物进行分类。

2、归纳某一类动物的特征。

3、了解食物链和光合作用的含义

4、了解细菌和病毒真菌的特点和对人正反两方面的作用。

5、认识不同形式的能量可以互相转化。

6、了解太阳系的组成，八大行星的排列顺序。

7、了解有关月球的知识，四季变化与地球的公转有关。

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。

应注意的问题：

- 1、指导学生大胆利用已有的经验对一些事物和现象进行有根据的推测，作出假设性解释。根据动植物的形态特征推测它们生活的环境等。
- 2、指导学生认真收集数据，意识到要尊重数据，用严谨的态度得出结论，如研究电磁铁磁力大小的实验。
- 3、本册中的很多内容适于动手操作，材料简单易得，要给学生创造实践的机会，保证学生能真正地动起手来进行探究学习，这更能促进学生思维的深度参与。
- 4、建立能量概念，认识生物的多样性是在学生三年学习的积累上进行的，要注意充分利用他们原有的知识，并帮助他们梳理、提升，形成概括性更高的科学概念。

冀教版六年级科学工作计划篇四

通过科学课程的学习，知道与周围常见事物有关的浅显的科学知识，并能应用于日常生活，逐渐养成科学的行为习惯和生活习惯；了解科学探究的过程和方法，尝试应用于科学探究

活动，逐步学会科学地看问题、想问题；保持和发展对周围世界的好奇心与求知欲，形成大胆想象、尊重证据、敢于创新的科学态度和爱科学、爱家乡、爱祖国的情感；亲近自然、欣赏自然、珍爱生命，积极参与资源和环境的保护，关心科技的新发展。

- 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、建立科学概念，让学生的认识沿着概念形成的规律发展。
- 4、一定要让学生亲自经历制作的过程，才能发展学生的科学探究能力。

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。但学生的自主性学习的能力还是比较薄弱，能主动开展的学习的学生比较少，比较依赖于教师的教；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。因此教师的教学要积极地发展学生探究学习能力、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。我要求学生在掌握知识的同时，还应记笔记，并能应用到生活实践中去。

- 2、深刻领会并认真贯彻执行《新课程改革的精神》和《新课程标准》的要求；
- 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。

1、课堂即时评价：是指在课堂教育教学过程中，教师针对学生的语言、思维等学习行为，作出及时的价值判断。

2、教师自我反思：是教师主体对自我既往教育教学实践的重新审视，对其合理性，成败得失进行判断与思考。

冀教版六年级科学工作计划篇五

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》和《研究与实践》共六个单元。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。促使学生建立联系，进行思维技能训练。

借助学生不断丰富的间接”，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。

教学重点：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。

教学难点：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4课时

第二单元：物质的变化4课时

第三单元：物体的运动5课时

第四单元：太阳、地球和月亮6课时

第五单元：生物与环境3课时

冀教版六年级科学工作计划篇六

本学期任教六年级四个班的科学。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。但是由于在家过于娇惯学生的动手实践能手较弱。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。

培养学生科学的思维方法，努力发展学生解决问题的能力，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，并对实验结果做出自己的解释，学习建立解释模型，以验证自己的假设。

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；

单元序号 单元课题 课序 课题 课时 周次

冀教版六年级科学工作计划篇七

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。

- 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。

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。