

四年级冀教版科学工作计划(优秀5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！计划可以帮助我们明确目标，分析现状，确定行动步骤，并制定相应的时间表和资源配置。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。

四年级冀教版科学工作计划篇一

本学期还要遵循儿童的生理、心理特点选择教学内容，注重内容的趣味性和探究性。贯彻理论联系实际的原则，加强生活、生产、社会实际的联系。遵循儿童身心发展的规律，处理好内容的深度广度，做到难易适度，分量适当。注意发展儿童的智力，培养儿童动脑和动手的能力。

本册教科书主要以科学现象和科学事实为依据，遵循“问题引领下的科学探究”及“让学生经历自主探究过程”的理念，围绕让学生进一步“掌握科学探究的基本技能、方法、步骤”的目标，注重科学、技术与社会的融合，以学生生活经验引领下的内容综合化，建构了《我们吃什么》、《水里有什么》、《植物的生活》、《空气和水的力》、《热的传递》、《研究与实践》六个单元，共24个课题，32课时。

生活的研究，让学生体验到直接与间接获取科学知识的方法，掌握从事物的表象探究其内部构造的方法，对植物各个器官的功能有较深的了解；《空气和水的力》单元以“力”为探究点，展开观察、实验、记录、整理、制作等探究活动，培养学生科学、做科学的兴趣，增强学生关注身边科学现象的意识，使学生理解科学技术的力量，体现科学、技术与社会的融合；《热的传递》单元以“热”为载体，展开观察、对比实验等探究活动，引导学生认识热在不同物质中传递的方法，验证太阳能热水器所选用的材料、摆放的位置与热的关

系，体会到利用科学知识的重要性。通过探究活动，使学生熟练掌握各种探究方法，具备独立做科学的能力；《研究与实践》单元，选用与本册研究密切相关的“食物”与“太阳能”知识，引领学生尝试自主运用已经掌握的科学探究方法和科学知识，让学生走入社会生活，深入探究生活中的问题，关注与科学有关的社会问题，培养学生善于思考、善于动手实践的科学态度。

1、认识食物的主要种类，了解人类需要哪些营养；知道人们需要的营养物质大致包含在哪些食物中，懂得营养合理全面的重要性；知道如何做到合理饮食，养成良好的饮食卫生习惯，会从合理、全面饮食方面考虑设计食谱等探究活动，可以养成良好的饮食习惯，并深入探究人类生命活动中一些有意义的问题，从而使学生对生命的本质上升到新的高度。

2、以水为研究对象，让学生经历探究过程，认识水对其他物质的作用，引领学生进一步提高科学探究能力，使他们逐步养成关心科学、认识科学、主动探究科学的良好习惯，从而促进科学素养的形成与发展你。

3、研究植物各种器官的作用，使学生感受植物世界的丰富多彩，借助学生也有的生活经验，让学生亲近自然、亲历探究的过程。

4、能列举一些生活中常见的力，如压缩空气的弹力、反冲力、大气压力、水力等；知道空气是可以被压缩的，同体积的热空气比冷空气轻性质，了解人类对空气和水的力的利用。乐于用学到的科学知识改善生活；乐于试用日常生活中的科技产品，关心与科学有关的社会问题。

5、知道热总是从高温物体转向低温物体；知道液体和气体主要靠对流传热，了解热对流的应用；了解保暖和散热材料的性质和用途；认识不同颜色的物体吸收太阳光的能力不同；知道太阳能热水器吸收利用太阳能的特点；了解人类对太阳

能的利用。想知道、爱提问，喜欢大胆设想，愿意合作与交流，知道科学是不断发展的。

6、引导学生尝试自主运用已经掌握的探究方法和科学知识，通过调查研究，揭示生活中的现象，发现科技产品对人类生活的影响；培养与人合作、交往的胆量与能力；增强自主进行科学探究的能力；培养学生的创新精神和实践能力。

1、水能溶解物质。能用学到的知识改善生活。

2、常用的传热和隔热的方法。

3、制作小火箭，培养动手能力和创新能力。

4、能选择自己擅长的方式表述研究过程和结果。

5、能反思自己的探究过程。

6、从：“这是什么”“为什么会这样”等角度对周围食物提出问题。

7、能用放大镜对物体进行细致的观察，并能用图和文字表达。

1、主体性、探究性原则。要以学生生活经验为基础，以学生的自主探究活动为主要学习活动，设计典型的探究内容、过程和方法，为学生进行探究性的学习提供有利的指导和帮助，真正成为学生探究性学习的材料。

2、突出培养小学生的科学素养为宗旨。

3、科学、技术与社会有机结合。引导儿童关注包括人类自身在内的生命群体的生存与发展，关注自然环境的变化，关注科学技术的发展和对人类、社会环境的影响，使他们学会把科学即使与社会生活紧密联系起来，尝试用学到的科学知识与技能去反洗、解决自然环境和社会生活中的问题。

4、趣味性。对学生学习活动有吸引力和感染力，感受科学学习活动是妙趣横生、乐趣无穷的科学的的活动。

上述提供的科学四年级上学期教学工作计划，是我们精心为大家准备的，希望大家能够合理的使用！

四年级冀教版科学工作计划篇二

一、教材分析

第一单元《骨骼和肌肉》主要是围绕人体运动系统中的——骨骼、关节、肌肉三个主要方面、运动系统的卫生和保健构建而成，主要研究它们之间的相互关系。本单元教材设计主要是引导学生观察认识骨骼、关节、肌肉的运动，让学生知道骨骼、关节、肌肉的作用，了解人体的每一项运动都是骨骼、关节、肌肉以及身体其他部分相互作用的结果，懂得如何保护和锻炼自己的运动系统。

第二单元《养蚕》是以蚕一生的变化为观察对象的一次亲历活动，主要研究动物的周期性变化。经历动物的一个完整生命周期，了解昆虫和变态的知识，感受生命世界的神奇与伟大，体验长期饲养与观察的艰辛和快乐。

第三单元《物体的运动》还是研究事物的相互关系，通过教学让学生意识到一个物体在运动，总是相对于另外一个物体，即某个参照系（参照物）课文中称为“参照物体”而言的，这就是“运动的相对性”，是物理学上的重要原理之一，本单元的教学内容就是在这一知识背景下展开的。意识到物体的运动又是有规律的，只有亲身去研究才能了解这些运动之间是什么样的规律。研究需要一定的方法和技能。

第四单元《无处不在的力》主要是通过认识力的存在和几种常见的力，来研究事物的性质。学生在生活中已经历有关力的现象，但还没有比较系统和完整地研究有关力的现象。所

以本单元的主要目的就是引导、鼓励学生们对生活中有关力的现象进行探究，让他们通过一个个亲历的活动，探究科学的秘密，体验成功的乐趣，发现大自然的规律。

1、在单元教学活动框图中有一些虚线方框，这些虚线方框它是让教者即教师突破教材自己设计的一些探究内容。这充分体现《科学》教材设计意图中的一个明显特点：淡化教材。2、在单元前待续的小诗，是让学生感受到科学不是冷冰冰的，科学是有趣的。同时在学完这个单元以后可以让学生们试着续写一段。

3、单元学习评价表是学生过程性评价资料，是学生对学习的回顾，可以从中得到成功的喜悦，也可能发现自己的不足，也是教师发现自己教学成功或缺失的反馈表，不可马虎，同时要对学生适时提出一些建议或鼓励，必要时师生共同重新学习、探究。4、在教学第一单元时，因本单元的教学需要学生通过触摸的形式感知骨骼和肌肉，因此开学初期如果天气偏凉将不利于学生在课堂中开展此类活动，建议可以等气温较高，学生穿得淡薄些再开展本单元教学。

5、第二单元中鉴于蚕卵和桑叶的提供，要适时进行，建议往后推迟一下，蚕的一生要40天左右，教学时要穿插安排在其他单元中进行，同时要指导学生制定好养蚕计划，记好养蚕日记。6、小车的运动是以学生们喜爱的小车为话题，按照“问题—预测—验证—结论”的科学认识程序，来研究运动与哪些因素有关。在这过程中，假设一定要完整，实验前小组里要很明确，保持不变的是什么？需要改变是什么？因为这是学生第一次利用“控制变量”的方法来搜集证据。对实验记录中的数据处理，教师也要事先与学生商量好，如五次数据，最后结果是取平均数，还是取中间数，或是五取三，全班要形成统一的标准。培养学生以实验数据说话的意识。

7、力在哪里要让学生认识到凡是有力，就是一个物体对另一个物体的作用，让学生对力有一个粗浅大致的了解。通过弹

棋子知道力的大小要合理、方向要正、力的作用点要准。

8、调查要注意事物不同时间内的变化，抓住一些事物相同和不同和特征，弄清事情的来龙去脉；预测要利用现有证据和已有经验，不能信口开河。

四年级冀教版科学工作计划篇三

四年级主要围绕“运动与变化”这组统一概念，整合课程标准中科学探究、科学知识及科学态度、情感、价值观等方面的内容。本册围绕“变化”统整教学内容，共设五个单元，25个课题。

本册以“变化”为主线，进一步帮助学生意识到我们生活的世界是一个运动的世界，运动产生变化，因此我们又生活在一个不断变化的世界里。

通过本册学习，使学生：

1、能根据已有的生活经验并通过观察和实验，对周围事物的变化过程和特点进行观察、记录。能通过多种途径获取事物变化的信息，利用简单工具（包括自制的）对一些变化进行定量的测量。能利用语言或图表描述、展示各种天气、生物生长、物质状态等变化，并能通过分析数据或图表，找出变化的规律。能通过亲历各种活动，搜集各种变化现象的有关资料，并尝试探究、解释变化的原因。

2、能从自己的日常生活入手，仔细观察周围常见的变化，并有兴趣提出自己最想研究的问题。愿意与同进行分工、合作，体验讨论与交流的乐趣。能实事求是的记录观察或实验结果。愿意参与中长期科学探究活动，尊重生命、珍爱生命，能从自然界中获得美的体验。能积极开动脑筋，创造性的完成设计任务。

3、能用一些可测量的量来描述天气变化，列举天气变化对动物行为、人类工作和生活的影响，能描述植物、动物、人生生长发育的过程和主要变化，能说出不同生物的生命过程的区别。能说出物质有固态、液态和气态，温度可以使物质的状态发生变化。通过实验发现物质的变化有的可逆、有的不可逆，能说出有一类变化仅仅是形态的变化，不会产生新物质。而有一类变化则不仅是形态变化，还会产生新物质。

4、开始认识到我们生活的世界是不断变化的。愿意尝试运用所学的知识和技能解决实际生活中遇到的'问题，如热胀冷缩、去锈、去污。能举例说明科学技术的发展对天气预报及农业生产的影响。

1、激发学生对科学课的兴趣、学会科学探究的方法步骤。

2、培养学生合作探究的能力、操作能力、实验能力。

3、培养学生爱科学、学科用科学感情。

4、落实三维目标，体现素质教育，实现本学科的素质。

1、用新课程的理念指导教学。

2、使用新课程的教学策略。

3、采用启发式教学，引导学生自主学习，自主发展、创新发展。

4、搞好各种活动，做好每个实验。

四年级冀教版科学工作计划篇四

大多数学生对科学产生了浓厚的兴趣，已经具备初步的探究能力，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，另外，在进行着观察、提问、假说、预言、调查、解释及交流等一系列活动时，我强调小组合作学习与自主学习必要性，所以学生的合作意识和合作能力、自主学习能力得到了一定的提高。以往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地，有些探究活动甚至根本就没有开展，实验也没有充分地让学生去做，学生的实验能力得不到发展，活动常常耗时低效，影响了学生的科学素养的形成，对这学期的教学有一定的负面影响。

本册教科书以主题单元的形式编排了《热胀冷缩》、《岩石的科学》、《土壤与植物》、《光与我们的生活》、《我们的家园：地球》、《研究与实践》等6个单元，以学生发展为本，以科学探究为核心，以学生的生活经验为主要线索构建单元，体现了“生活经验”引领下的内容综合化，将“科学探究、中、科学知识和情感态度、价值观”有机地整合，重点落实科学思维方式的培养。《热胀冷缩》单元主要让学生知道温度计的秘密，知道气体、液体、固体都有热胀冷缩的性质。《岩石的科学》单元主要让学生从身边有趣的石头这一熟悉的物体切入岩石的研究，通过观察、实验、比较、分类、收集和整理信息等手段，探究岩石中的奥秘，从而知道岩石的种类，学会如何制作岩石标本，学会从不同的途径搜集资料，了解各种岩石的信息，知人们在生产、生活中对岩石资源的利用，懂得保护岩石矿产资源的重要性。《土壤与植物》单元主要让学生知道土壤的结构是由沙、黏土、腐殖质组成；通过实验认识三类土壤的特点；能设计不同土壤对植物生长的影响实验等教学内容。《光与我们的生活》单元主要研究生活中的光现象。课与课之间存在密切联系，先是认识光的直线传播，再了解平面镜或放大镜可以改变光的传播，知道光是颜色的，了解光的色散现象。《我们的家园：地球》单元主要让学生知道地球的形状、大小，知道地球是由小部分陆地和大部分水域构成的，了解人类对地球形状认识的历史，了解地球仪、地图的主要标志和功用，认识生活中常见的重力。《研究与实践》主要是让学生自己独立开展科学研究，教师要适时帮助引导，培养学生的实践能力与探索

精神，从而形成科学精神。主要内容有：了解植树的过程；考察当地岩石种类。

- 1、让学生知道气体、液体、固体都有热胀冷缩的性质。
- 2、使学生认识各种岩石，知道岩石的用途及岩石的风化。会制作岩石标本。
- 3、探究土壤的成份及特点(如：保水性)及与植物的关系。
- 4、让学生了解光的直线传播现象；了解平面镜或放大镜可以改变光的传播路线；知道光是具有颜色的，了解光的色散现象。
- 5、使学生知道地球的形状、大小，知道地球的构成，了解人类对地球形状认识的历史，了解地球仪、地图的主要标志和功用，认识生活中常见的重力。
- 6、了解生物群落并栽培植物了解植物的生长情况及相互间的联系。
- 7、通过探究、游戏、体验、播放视频等手段激发学生对科学的热爱，通过探究培养学生的科学精神。

对实验的探究活动是本册的教学难点，同时也是重点。

1、进行自主、合作、探究式教学

我所教学的每个班，我打算本着就近的原则给他们分组，每组4-6人，每组学习最好的那个学生为组长，字写得最好的那个学生为记录员。组长负责小组活动纪律、安全、组织、分配带材料等工作，记录员做好实验记录。在教学中逐渐教会他们怎样组织实验、交流、带材料、作记录，还要注重对学生评价，原则上让学生先自评、再在小组内评，再推荐优秀学生在班上评。

探究式教学是科学教学的核心，它承载着科学教学的所有价值，但现实却不能让我们每节课都这样做，我打算抓住那些利于探究的内容、核心内容、重要的内容设计并开展探究式教学，每课进行探究的问题不能超过两个，如果探究的问题超过两个，则次要的内容要用其它方法进行变通，如视频、游戏等方法组织教学。探究时，要独立与合作结合起来，能分组做实验就分组做，不能分组做的老师要演示实验，不能演示实验的，要运用多媒体播放，不能播放的，要引导学生进行推理、设计。总之，尽自己最大努力坚决、合理进行探究式教学。

在探究的整个过程中，我即不强制学生的学习，也不放任自流，用语言、情境、游戏等到有效手段引导学生完成教学目标任务。

2、灵活运用多种教学方法

科学教学虽然以探究为核心，但其它方法运用得当也会收到很好的效果。我就经常在教学中运用游戏、讲科学故事、观看视频等手段，这些手段有的让学生亲历过程、有的在故事有原理、有的增强材料的直观性，符合小学生的认知特点，这个学期，我将继续运用这些方法作为探究式教学的补充。

3、向其它学科融合

4、教会学生上网查资料、下载并保存文字、在网上观看科学视频等。

每课一课时，共23课时。机动2课时

四年级冀教版科学工作计划篇五

新学期，新计划，小学四年级科学实验计划是怎样的呢，下面是美文阅读网小编收集整理的小学四年级科学实验教学计划，

欢迎阅读。

湘少版科学教材以培养小学生的科学素养为宗旨，全面关注学生在科学知识，科学思维方式，科学技能训练。关注对科学理解，对科学的态度与价值观，以及运用科学知识的方法和能力等方面的发展，为他们将来成为一名具有科学素养的公民打下良好的基础。

注重改革学生的学习方式，以学生作为科学学习的主体，让学生在老师的指导下，通过亲身经历有趣的活动，仔细观察，动手又动脑，使学生掌握获取事实的方法，培养学生主动探究的能力几多方面的科学素养。

二、学情分析

注重激发学生积极性，培养良好的研究习惯和方法，促进学生各方面能力的发展，同时，要关注滞后的学生，让他们在探究活动中多动手，多动脑，体现为了每一位学生的发展的课改理念。

三、全期教学总目标 1、科学探究(1)能在一段较长时间内深入研究，获取科学探究的乐趣，掌握一定的科学方法。

(2)尝试对所观察的现象进行科学的解释。

(3)会进行科学探究记录，会运用数据统计的方法来获取，处理信息，整理归纳出科学结论。

2、情感，态度，价值观

激发学生探究生命世界，物质世界的兴趣及热爱大自然的情感，培养学生尊重证据，实事求是的科学态度及细心观察的良好品质。

3、科学知识

了解种子，花的基本构造及动物，植物，人繁殖的基本方式及过程，了解物体运动的几种常见的方式及重力，弹力，摩擦力的特征及产生的原因，了解溶解，生锈，燃烧现象中所伴随的物质变化情况。

四、全册教材分析

本单元主要引导学生收集，了解身边一些常见的植物的种子，并能比较他们结构的异同，会做种子萌发的对比实验及播种，培育小苗的简单操作，能坚持长期观察，记录植物的一生的变化情况，并能用数据统计的方法进行统计分析，整理获取信息，激发学生探究植物生长的秘密的兴趣及热爱大自然的情感。

第二单元生生不息

本单元主要引导学生了解物体运动的几种常见方式，学会描述物体的位置，运动的状态等，能恰当选择参照物判断物体是运动还是静止，会测量，记录物体运动的速度，帮助学生树立辩证唯物主义的自然观，激发学生民族自豪感，感觉科学世界的无穷奥秘。

第四单元力与运动

主要引导学生初步感知力的存在，了解重力，弹力，摩擦力的特征及产生的原因，学会使用测力计测量力的大小，并能制作简易测力计，培养学生尊重事实的态度。

第五单元物质的变化

本单元主要引导学生了解生活中的溶解，生锈，燃烧现象，探究这些现象中所伴随物质变化情况，出版感知物质变化中

物理，化学变化的本质区别，培养学生细心观察的良好品质，感受自然界物质的无穷变化。

第六单元整理信息，让我们发现更多

本单元是本册教材的总结单元，将引导学生比较系统的总结本期重信息点训练的科学方法——整理信息。本单元将前5单元组织学生学习各种途径进行搜集，整理信息的基础上，将学的方法进行总结和初步系统化，并再次为他们创设运用所学搜集和整理信息的方法进行实践和探究的机会。学生将以相对自主的方式，运用自己所学到的搜集和整理的方法等研究方法体验和掌握完成从实践到理论，再从理论到实践的过程，促使学生整理信息的能力有效提升。

教学重点：开展以植物的生长，物体的运动，力，物质的变化等为主题的探究活动，是学生能在一段较长时期内深入研究，获取科学探究的乐趣，掌握一定的科学方法。

教学难点：能自己设计实验或查阅资料解决问题，并能由此产生新的问题，能运用课内的知识去解决生活中的实际问题。

五、教学措施

2、注重上课前的充分准备，教师和学生课前查找大量资料，注重教学过程中的反思。

3、教学过程中贯彻理论联系实际的，让科学走进生活。

4、实验过程中，培养学生认真细致的观察品质，尊重事实，勇于探究的科学精神，作业设计有利于培养学生观察，创新和探究能力。

5、采用多元智能评价，充分调动学生学习积极性。

6、实验小组互助协作，优生带后进生，提高全体学生的动手能力和探究能力。

六、教研专题

小学大班如何有效组织科学课堂 七、研究措施

1、老师多创设问题情境，让学生发现问题，提出问题、从而地搜集信息，并整理和使用信息，训练学生接受式探究技能。

2、注意师生关系的和谐，创设宽松，民主的课堂气氛，让学生在相对自主的环境下探究和创新。

3、以活动为载体，教师和学生都做好充分准备，保证活动效果，同时，以多元有效的评价促进学生的学习和对科学探究的热忱。

八、业务学习安排 1、研究教材，收集教学资源，增加科研部储备，提高自身科学素养。

2、阅读教育杂志：《小学科学教学》、《湖南教育》、《湖南小学教师》、《全球教育展望》等。

3、积极参加相关培训，各种业务学习和教研活动及时总结经验，积极撰写论文。

九、学科实践活动安排

学科实践活动分散在各个教学内容中。有的是在老师的带领下进行，有的是学生合作自主实践，有的还需要家长的带领和参与。

1、教学评价多元化。学生可以以小组参与或个人参与的形式，在课堂教学过程中获得观察，分析、实验等活动经历，同时也可以个人或小组为单位对个人或小组作出评价；除此以外，

还有教师的评价和家长的评价。

本册教科书有四个单元：电新的生命食物和岩石和矿物。电单元是从什么是电开始的。学生对静电有比较丰富的生活体验，让他们适当地了解一点有关电荷的知识，可以使后续课中电流、电路的学习更有基础。这一单元将通过与电相关内容的实验、交流、预测、检验、测量和推理、解释等活动，使学生形成关于电的初步概念，同时获得一些基本实验操作技能。

新的生命单元是从观察油菜花引入的。由植物的花、果实和种子的系列观察活动，过渡到动物的卵、繁殖的观察和研究，从而使学生获得植物和动物如何繁殖新生命的认识，并形成关于生命的一系列发展性概念。教科书中的观察实验，特别是一些探究性的实验，都是在支撑有关生命概念的建立，并在此过程中使学生获得对生命的理解。

食物单元通过对一天中所吃食物的回忆和分类，引起学生对饮食的关注，发现自己在饮食中的不良习惯，并在以后的生活中，能科学、合理、均衡地饮食。食物的变化和获取食物信息方法的研究也是在帮助学生进一步认识事物的特征及其变化规律。

岩石和矿物单元是学生初次对构成地球固体物质的探究。通过对岩石、矿物的观察、分类和描述，使学生形成关于地球物质的一般性概念，并对保护、开发和利用地球资源的重要意义有进一步的了解。

二、教学目标