

小学三年级科学实验计划 小学科学实验 教学计划(模板5篇)

时间过得真快，总在不经意间流逝，我们又将续写新的诗篇，展开新的旅程，该为自己下阶段的学习制定一个计划了。因此，我们应该充分认识到计划的作用，并在日常生活中加以应用。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。

小学三年级科学实验计划篇一

为进一步提高小学实验的管理水平和能力，以及实验室材料实现科学化、分类、分档、档案管理，加强实验水平和实验效果，更好，更全面地实施素质教育，推进教育发展。

为了实现实验室实践教学管理工作的科学化、规范化和制度化，建立良好的教学秩序，提高教学质量，顺利完成本学期各项实践教学任务，结合本实验室实际情况，本学期实验室将从以下几个方面开展工作：

1、明确科学实验的目的意义。在提高认识的基础上，努力做到建设符合标准；装备综合配套；管理科学规范；使用注重实效。

2、按照合格科学实验室的标准和《江苏省小学教学仪器设备配备目录(试行)》，着重添置配备能满足现行教材所需的实验仪器设备、设施。凡与现行教材配套的仪器、器材要配齐配足，做好课堂教学和课外科技等活动的服务工作。

3、仪器保管责任到人。加强实验室仪器设备、低值耐用品与低值易耗品的管理，要做到：

(1) 定期检查、核对、统计实验室仪器设备，做到帐、物、

卡相符；对丢失、损坏、报废的要进行登记备案并上报；存放定位存放，取用方便，尽量做到科学、整齐、美观。

(2) 实行仪器设备等入帐、借用登记制度，凡丢失或损坏的要酌情处理。

(3) 实行易耗品入库、领用登记，严格控制易耗品在使用上的浪费。

(4) 经常维护保养实验仪器设备，保证仪器设备完好率，做好使用与维修记录。

4、科学学科是推动社会生产力向前发展的基础学科。因此，一定要加强对实验教学的工作的领导。学校实验教学有分管校长负责，主要领导经常检查，科学教师的配备要相当集中、相对稳定，另外要配备业务能力强、有责任心的老师当兼管员。

5、执行好科学实验室守则、借还赔偿制度、安全保卫制度等。

6、配合组织教师开展活动，认真钻研教材，研

究教法，上好实验课或公开课，提高科学学科的教学质量，并撰写论文。

1、实验室工作由主任教师直接管理，实验室设兼职管理员，即实验员，具体管理实验室工作。

2、实验室管理员任务，目标；

(1) 实验员必须拟定科学教学计划，各年级科学教学工作须按计划进行实验教学，实验教学需填写演示实验计划、分组实验计划、演示实验单、分组实验单等表格。

(2) 在进行实验教学前必须准备好实验所需仪器，材料，教师

对每组实验有充分准备，精心设计实验步骤和实验过程，方法，写出相应实验方案，以保证实验的科学性，安全性及效果。

在实验、观察中养成科学的科学观和相应的实验能力；

(6)在实验教学、教研方面，以全体科学任课教师为组，进行相应的科学教学与实验教学研究，以不断提高科学学科教师的教学与实验能力。

3、材料归档

(2)在材料归档的过程中注意材料的质量与数量应答相应要求；

4、实验室器材管理

实验室管理人员除应管理好材料收发、入档工作外，还应管理好实验室的器材及日常工作。

录；

(2)作好相关实验器材的申报，申购等工作；

(3)每周组织学生打扫实验室，并处理好实验室，保管室的用电，设备，器具的保管、管理、安全工作，以防意外事故发生。

5、其他相关工作

(1)作好与实验室及实验室管理相关的一系列工作；

(2)如有不足之处，工作中及时调节与补充，使之日臻完善。

小学三年级科学实验计划篇二

生物实验教学是整个教学活动的重要环节。是提高学生学科素质，培养学生动手操作能力和协作精神，落实素质教育必不可少的。因此，做好实验教学工作就显得至关重要。现将本学期的生物实验教学工作制定计划如下：

通过实验教学培养学生观察问题、思考问题和分析问题的能力及组员的协作精神。让学生通过现象观察事物的本质，从而认识和揭示自然科学规律，培养学生严谨的治学态度和追求真理的意识，切实让素质教育落实到实处。

1. 演示实验必须按大纲要求开足，教师在课堂上用演示的方法面向全体学生进行实验。

通过观察实验现象，使学生能够获得感性的认识和验证，以加深对理论知识的理解。若有条件可改成分组实验。

2. 学生分组实验，也要按教学大纲的要求把学生实验全部开齐。

对于学生实验，若能当堂看清实验结果的须在实验室里教师指导下进行，教师监督学生对每个实验达到操作规范、熟练的程度；培养他们浓厚的生物学兴趣和语言表达能力。

实验课教学应根据教学目的、教学内容、学生实际和设备条件等因素，采取探究式教学方法。让学生多动脑、多思考，锻炼自己能找到一些新方法、新步骤；在讲授理论知识时，让学生通过实验的方法去归纳出这些知识，这样做重在培养学生的科学素质，培养学生科学研究的思路与方法；加强能力的培养和知识的迁移，有利于充分发挥其科学思维和想象力。

1. 仪器设备购置，落实上年仪器设备购置计划，完成实验室的更新提高，加强实验室的仪器设备的完好率。

做好本年度仪器设备购置，坚持结合实际，适当超前，防止低水平重复和积压浪费发生。

2. 制定出本学期实验教学进度计划，并写明实验目录，写明实验的日期、班级、节次、名称，教学中按计划安排实验。

3. 任课教师须将实验通知单提前送交实验室，实验教师必须将每个实验用到的仪器、药品以及其他有关事宜提前准备好，做到有备无患。

1. 让学生在实验过程中明确相互协助的重要性，培养学生在实验过程中团结合作的精神。

2. 要教育学生遵守实验规则，爱护财务，节约用水、电、药品，从而养成勤俭节约的美德。

3. 要求学生严格认真的按照实验要求来操作，细心观察、发现问题、提出问题、解决问题，培养他们严谨的科学态度。

4. 培养学生井然有序的工作习惯。

实验结束后，把仪器放回原处，整理好实验台。

1. 学期教学结束后，对学生的实验效果进行检查，了解学生的实验技能。

2. 检查内容：学生对实验的原理、装置、药品、注意事项等方面的熟练程度。

3. 实验结束后要填写好实验报告册，教师当场检查学生的实验结果。

为实验室的评估合格，做好实验室的教学计划、日常管理、安全工作、工作日志等各种工作文件的归类、归档、整理工作。

注:加黑体的六个实验要对学生进行重点的训练,加强学生对实验的原理、装置、药品、注意事项等方面的熟练程度。各班的实验课的情况参照实验课安排表。

2、实验课过程中,注意用电安全,严格按照规定程序操作设备,并填写实验记录表,记录所用设备的型号及运行状况。

设备出现故障,应及时跟老师联系,不能擅自处理;

3、实验结束,应先报告老师,检查实验结果无误后,清点整理设备完毕,方可离开;

4、课后,根据实验记录,认真书写实验报告。

小学三年级科学实验计划篇三

以培养小学生科学素养为宗旨,用心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、整体概述:

由“沉和浮”、“热”、“时间的测量”和“地球的运动”四个单元组成的。教学时要注意以下几点:

(1) 带给足够的材料让学生在动手动脑完成探究任务。

(2) 帮忙学生把现象、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构成的规律发展。

(4) 本册有许多动手制作的项目，必须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潜力。

2、单元简析：

(1) 第一单元沉和浮：学生从物体的沉浮现象开始，在一系列的探究活动中，探寻物体沉浮的规律，研究影响沉浮的变量，最后构成有关沉浮现象的解释：一是用浮力和重力的关系解释沉浮现象，二是从密度的层面解释沉浮现象。

(2) 第二单元时间的测量：学生制作计时工具并进行观测和测量，了解人类计时仪器的发展史，及对“时间”的认识发展过程。认识计时工具的工作原理，感受计时工具的发展对人类生活和发展的影响，感受人类为了不断改善工具所作的不懈努力。

(3) 第三单元热：学生在三年级“温度与水的变化”的基础上，将继续观察热量变化过程中产生的物体的热胀冷缩现象，观察热量在物体中传递的现象，探索热量传递的规律，发现物体的导热性能是不一样的，在生活中的应用也是不一样的。

(4) 第四单元地球的运动：让学生经历人类对地球运动的探究过程，学习基于可观察到的现象和事实，运用相对运动、参照物、模拟再现等原理和方法进行推理、论证，不断地利用已知探究未知的方法，最终认识地球运动(自转和公转)的模式。

3、材料清单：

(1) 第一单元沉和浮：

小石块、泡沫塑料块、回形针、蜡烛、带盖的空瓶、萝卜、橡皮、木块、小刀、透明胶带、大小相同轻重不一样的球、

轻重相同大小不一样的立方体、玩具潜水艇、橡皮泥、刻度量杯(底部带定滑轮)、钩码、垫圈、弹簧秤、马铃薯、酒精灯、木夹子、食盐、白糖、烧杯。

(2) 第二单元时间的测量:

钟表、小木竿、自制日晷、量筒、塑料瓶、铁架台、螺帽、细线、木条。

(3) 第三单元热:

温度计、塑料袋、热水瓶、气球、水槽、试管、烧杯、烧瓶、橡皮塞、玻璃管、金属热胀冷缩演示器、酒精灯、铁架台、铁片、火柴、蜡烛、各种材料制成的杯子和调羹、毛巾、泡沫塑料块。

(4) 第四单元地球的运动:

乒乓球、手电筒、地球仪、铁架台、演示用时区图、陀螺。

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。

1、本册教科书设计了许多探究活动，这对学生科学探究潜力的培养是很有帮忙的，教师要发展学生识别和控制变量的潜力，继续学习运用比较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

活动帮忙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，五年级学生的抽象思维，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，帮忙学生进行概括总结，得出结论，发展学生的科学探究潜力。

3、对情感、态度、价值观的培养，就应基于对证据意识的培养上，使学生能够不断地寻找证据来支持自我的假设，透过理性的思考和大大的质疑，来发展学生的情感态度价值观。

1、了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。

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、组织指导科技兴趣小组，引导学生参加各类有关竞赛，以赛促学。

搜集信息现场考察自然状态下的观察实验

专题研究情境模拟科学小制作讨论辩论

种植饲养科学游戏信息发布会、报告会、交流会

参观访问竞赛科学欣赏社区科学活动

家庭科技活动主角扮演科学幻想

(略)

小学三年级科学实验计划篇四

本学期科学教材主要安排的科学实验有八个，其中，分组实验有：第3课《馒头发霉了》，第5课《蜡烛的变化》，第6课《食盐和水泥》第10课《距离和时间》，第20课《蚯蚓找家》，演示实验，分别是：第7课《铁生锈》，第8课《牛奶的变化》中，第14课《白天与黑夜》既是演示实验又是分组实验。

二、学生分析

六年级共有七个班。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。但也有个别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。

三、实验目的

- 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、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。

四、实验措施

- 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。

五、实验安排(略)

小学三年级科学实验计划篇五

以培养小学生科学素养为宗旨，用心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。

本册教材由“生物与环境”、“光”、“地球表面及其变化”、“运动和力”四个单元组成。

《生物与环境》单元从资料上分三个部分：透过“绿豆种子发芽和生长”、“蚯蚓的选取”研究生物的生存和非生物环

境的关系。第二部分引导学生观察分析生态群落中生物之间的食物链和食物网，并透过生态瓶的制作、观察，探究生物群落中生物和生物、生物和非生物相互依存的关系。第三部分资料，是把以上认识拓展到自然界，透过典型事例的分析，认识到保护大自然、维护生态平衡的重要性。

《光》单元首先引导学生们观察光的传播（直线传播和反射）特点及其在生产和生活中的运用；之后指导学生认识许多光源在发光的时候也在发热，太阳是地球最大的光源和热源。阳光下物体得到的热与受到的光照强弱有关系，也与物体本身的性质有关系。最后透过制作太阳能热水器综合运用相关知识。

《地球表面及其变化》单元资料主要包括两个方面：一是认识地球表面总的地形概貌，以及河流、海洋、山脉、高原等地形及特点；二是地形地貌变化及发生原因。让学生明白是地球内部的运动，是太阳、流水、风、冰川、波浪等自然力共同作用构成和重塑了地球的外表。

《运动和力》单元资料可分为四个部分。第一部分了解重力、弹力、反冲力，让学生用这些力作动力使小车运动起来，并研究动力的大小与小车运动的关系。第二部分学习测量力的大小，认识力的单位，为研究摩擦力大小做好技能准备。第三部分认识摩擦力，研究影响摩擦力大小的一些因素，研究摩擦力对物体运动的影响。第四部分动手实践，设计和制作一个小车。

1、整体学习状况：我所任教的502班和504班，每班学生均为50名左右，其中各班男生比例较大。从与其他老师交流中得知，学生整体学习比较认真，并善于设法自主去获取知识并在生活中灵活运用知识。

2、已有知识、经验：由于各种条件的限制，大部分学生的科学常识缺乏，科学探究潜力也较弱。家长和某些教师偏重于

语数教学，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、发展潜力、培养科学情感。

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，而我们的科学课程资料贴近小学生的生活，强调用贴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。

1、五年级的学生已经掌握了必须的过程与方法技能，如观察、记录、简单实验等，本册将引导学生经历更为完整的探究过程。

2、透过学习让学生强调实验前后的推测、解释要有充分的依据。

3、掌握控制变量实验的技能，并学习实际控制变量实验。

4、运用模拟实验探究自然事物发生的原因、变化及规律。

5、面临几次较长期的观察研究活动：能用线条、符号、图画、文字等方式记录观察现象，用柱状图、折线图处理数据，并认识到重复实验的好处。

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。

教学难点：透过动手动脑、亲自实践，在感知、体验的基础上，使学生构成较强的科学探究潜力。

1、首先加强教师自身的科学教学基本功的训练是最主要的。平时要充分利用空闲时间，认真学习科学课程标准、科学教

材，认真钻研科学教法学法，尽快成为一名合格的科学教师。

2、结合所教班级、所教学生的具体状况，尽可能在课堂上创设一个民主、和谐、开放的教学氛围。以学生为课堂教学的主体，设计贴合学生年龄特征的教学法进行课堂教学，采取一切手段调动学生学习科学的用心性和兴趣。

3、充分利用好学校的科学实验室，尽可能的去科学实验室上课，做到“精讲多练”，多透过实验引导学生自我发现问题，解决问题，得到收获。

4、注重学生课外的拓展研究，不应只停留在课堂教学内，要将学生带出教室，到大自然中去，到社会中去，将科学课的学习从课堂延伸扩展到活动课程，扩展到家庭和社会。

搜集信息现场考察自然状态下的观察

实验专题研究情境模拟

科学小制作讨论辩论种植饲养

科学游戏参观访问竞赛

科学欣赏社区科学活动家庭科技活动

主角扮演科学幻想信息发布会、报告会、交流会

探究法演示法参观法实践法讨论法

谈话法辩论法实验法列表法暗示法

(略)