

2024 年小学科学实验教学工作计划

一、教学目标：

1. 提高学生科学实验动手能力和科学实验观察分析能力。
2. 培养学生对科学实验的兴趣和好奇心，激发学生学习科学的热情。
3. 培养学生科学实验的规范操作和安全意识。
4. 培养学生科学探究和解决问题的能力。

二、教学内容：

1. 科学实验基本操作技能的培养。
2. 科学实验的设计与探究。
3. 科学实验的观察和分析。
4. 科学实验的表达和总结。

三、教学方法：

1. 纸上模拟实验。
2. 教师演示法。
3. 小组合作探究法。
4. 学生自主设计实验。

四、教学安排：

1. 科学实验基本操作技能的培养

第一学期：

教学内容：科学实验基本操作技能的培养

教学方法：纸上模拟实验、教师演示法

教学时间：2 周

具体内容：

- 实验器材名称及用途的学习
- 实验器材的正确使用方法
- 基本实验操作技能的训练
- 实验记录的编写和整理

第二学期：

教学内容：科学实验基本操作技能的培养

教学方法：小组合作探究法

教学时间：2周

具体内容：

- 组织学生进行小组合作探究
- 学生自主选择实验题目并设计实验方案
- 学生分工合作完成实验操作
- 学生总结实验结果并做出相关推论

2. 科学实验的设计与探究

第三学期：

教学内容：科学实验的设计与探究

教学方法：小组合作探究法、学生自主设计实验

教学时间：3周

具体内容：

- 引导学生学习科学问题的提出方法
- 培养学生设计科学实验的能力
- 指导学生用科学方法进行实验
- 鼓励学生进行科学实验的创新

3. 科学实验的观察和分析

第四学期：

教学内容：科学实验的观察和分析

教学方法：纸上模拟实验、教师演示法、小组合作探究法

教学时间：3周

具体内容：

- 引导学生观察实验过程中的现象和变化
- 学生学习观察和记录实验数据
- 学生进行实验结果的分析 and 推理
- 学生进行实验结果的验证和验证

4. 科学实验的表达和总结

第五学期：

教学内容：科学实验的表达和总结

教学方法：小组合作探究法、学生自主设计实验

教学时间：2周

具体内容：

- 学生用写作、口头报告等方式表达实验结果
- 鼓励学生进行实验结果的展示和分享
- 学生对实验的总结和评价
- 学生对实验过程和方法的改进和探讨

五、教学资源与设施：

1. 实验器材和物资：根据教学内容和实验设计，准备相应的实验器材和物资。

2. 实验室环境：保证实验室环境整洁、安全，配备必要的实验仪器和设备。

3. 实验教材和参考书籍：选择适合小学科学实验教学的教材和参考书籍，为学生提供必要的理论知识和实验设计指导。

六、教学评估：

1. 学生实验操作能力的评估：通过实际操作实验来评估学生在实验操作方面的能力。

2. 学生实验观察和分析能力的评估：通过学生对实验过程和实验结果的观察和分析，评估学生的观察和分析能力。

3. 学生实验设计和探究能力的评估：通过学生自主设计实验和探究科学问题的能力，评估学生的实验设计和探究能力。

4. 学生实验报告和总结的评估：通过学生的实验报告和总结，评估学生对实验结果的表达和总结能力。

七、教学改进：

1. 根据学生的实际情况和学习进展，灵活调整教学进度和教学方法。

2. 鼓励学生提出改进实验方案的建议，促进学生的创新思维和实践能力的发展。

3. 加强与家长和同行教师的沟通与交流，共同探讨教学改进的方向和方法。

2024 年小学科学实验教学工作计划（2）

一、实验目的：

新的课程标准强调要以培养小学生的实践能力素养为宗旨，以实践为核心，努力摆脱以理论知识为中心的旧模式，让学生在自然实践操作中得到真知、科学的思维方式、科学态度与价值观以及运用科学知识和方法的能力等方面的发展。在教学中要力求体现新课标的特点，始终围绕“以探究为核心”的理念进行教学设计和组织教学活动。通过实验，激发学生的学习兴趣 and 求知欲，培养学动手操作能力、逻辑推理能力、抽象思维能力、分析问题解决问题的能力；通过实验，使学生能在亲自动手操作的过程中，主动获取知识，体验成功的喜悦；通过实验，培养学生的思维品质及创新精神，使学生从小学科学、爱科学，为将来发展我国的科技事业，打下良好的基础。

科学实验教学要面向全体学生。这意味着要为每一个学生提供公平的学习科学实验的机会和有效科学实验的指导。同时，也要充分考虑到学生在性别、天资、兴趣、生活环境、文化背景、民族、地区等方面存在的差异，在科学实验教学中鼓励学生多样性和灵活性。

二、教材分析：

教材注重培养综合能力，全面提升学生素质，遵循学生认识规律，逐步提高探究能力，注重加强学科联系，培养学生人文情怀，坚持面向全体学生，适应城乡教育差别。根据各年级学生的认识特点，把三到六年级学生的认识能力培养目标分别确定为“感知科学”、“走进科学”、“探索科学”。

教材将探究过程能力分为“观察与提问”“猜想与假设”“计划与组织”“事实与证据”“模型与解释”。

科学课让学生在“做中学”活动中面对自然和科学现象，通过动手动脑学习基础的科学知识，在学习中不断提高科学探究能力。

三、学生的分析：

三年级学生普遍的特点是比较活泼，好奇心较强。女生普遍比男生遵守课堂纪律，但男生普遍比女生爱动手，爱发言。通过观察，该年级的学生对科学课的知识掌握程度差异较大，部分学生动手实验的能力不强。本学年，需要在科学课堂常规养成，科学学习兴趣，动手实验操作等方面加强教学，获得进步。

四年级学生思维较活跃，在实验活动中合作意识已经形成，纪律明显优于三年级。对科学的热情度极高，热爱科学，热爱自然。

五年级的学生最大的特点知识丰富，很喜欢发明创造，本学年准备在实验上加大难度，锻炼他们自己动手创造的能力。

六年级学生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。因此要让学生在自主探究中学到科学知识，培养探究能力，提升科学素养。

四、具体教学措施：

1、首先加强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，认真学习科学教学大纲，科学教材，认真钻研科学教法学法，做一名合格的科学教师。

2、结合班级、学生的具体情况，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，设计符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积极性和兴趣。

3、充分利用实验器材，做到“精讲多练”，多通过实验引导学生自己发现问题，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。

五、具体教学做法：

1、基础教育课程改革是教育战线一件非常重要的工作，实施科学新课程标准，除了要用新的教学理念武装自己以外，最重要的是在科学的教学中参考和渗透“新课标”的要求。认真学习基础教育课程改革同时培训材料，明确目标和任务，理清新课程的结构、理念。

2、学生是科学学习的主体。学生对周围的世界具有强烈的好奇心和积极的探究欲，学习科学应该是他们主动参与和能动的过程。把科学课程建立在满足学生发展需要和已有经验的基础之上，提供他们能直接参与的各种问题，比单纯的讲授训练更有效。

教师真正做到科学学习活动的组织者，引领者和亲密的伙伴，对学生在科学学习活动中的表现给予了充分的理解和尊重，并以自己的教学行为对学生产生了积极的影响。

3、严格设计好每一节课的学生实验与课堂演示实验。

实验是探究式教学与探究式学习的最主要的载体之一，依靠实验，一些客观的科学现实能够转变了学习探究的科学规律，从而使学习在科学的实验操作过程中体会着科学规律有存在，体验着科学知识的形成。

4、创造性的挖掘课程教学资料，布置探究式的课外作业。

为了结合探究性学习方式的要求，转变评价方式与知识的形成的方式，我充分挖掘教材资源，使课外作业尽可能地有探究性的课题。

虽然那些课题不是真正意义上的课题，但是通过学生的自主探究，学生在科学学习的兴趣与探究能力上有长足的进步。

____小学科学实验教学工作计划篇（二）

一、指导思想：

加强实验教学工作是____教学大纲和课程标准的基本要求，是实施素质教育的重要内容。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。培养学生的多种能力，如动手能力、观察能力、分析解决问题的能力，从而提高学生的整体素质。特制定本校实验教学工作计划。

二、主要任务、目标：

按国家课程标准开齐开足实验教学课程，实验开出率达到____%以上，我们力争演示实验达到____%以上，分组实验达到____%。引导每个学生亲历各个实验探究过程，形成一定实验技能，培养科学的实践，实验，观察能力。

三、常规实验教学工作：

1、实验教师应与其他学科密切合配，按照教学大纲和教材要求，学期初要制定《实验教学工作计划》，并认真填写《实验进度表》，张贴在实验室。

2、分组实验时，任课教师要认真填写实验通知单，学生要认真完成实验报告，每次实验报告任科教师都要仔细批改。

3、实验教师要按照《实验进度表》认真准备实验。若需要药品和仪器，要提前向学校报告，及时购买。同时，开展实验教学研究，积极改进仪器及自制教具。

4、凡有危险性的实验，任课教师必须事先讲清操作规程，注意事项，其后必须两人以上进行实验，不得随便让非实验人员操作。坚决杜绝学生将实验药品带出实验室。

5、做好实验前后的仪器、药品检查和记录工作。

6、做好实验室的卫生管理工作。

7、整理好实验档案。

四、做好实验室的安全管理工作：

实验室必须将实验室管理条例挂放在显著位置。

第一次实验课时，教师必须向学生交待清楚实验室的各项规章制度。

1、防火、防电

(1) 防短路、漏电。实验教师要加强防火及防电害意识，不能麻痹大意，应不时督促检查学生的防火及防电害工作。在学生实验前必须保证电路及各种电器的完好，认真检查插头插座是否合适或松动脱落，电路绝缘是否良好，有无破损、漏电、短路等情况，各种电器是否能正常工作。如有问题必须及时排除解决。防止乱拉乱扯电线。

(2) 学生做实验时，对易引起火灾的实验一定要向学生讲清操作要领，避免事故发生。

(3) 严禁在实验室吸烟。

实验室都配备灭火器，实验教师要会使用，并经常检查，保持完好，到期申请更换。发现火险隐患及时报告处置，一旦发生火灾要主动扑救，及时报警（电话 119）。

2、防盗、防破坏

(1) 实验教师每天离岗时要关闭应关闭的电源、水源，锁好门窗。门锁及门窗插销要保持完好，发现损坏，必须及时报修。待修好后再离开。

(2) 学生实验完毕，必须对所使用的仪器、试剂、标本和模型作及时清点和整理，归柜保存。

(3) 学生在实验过程中，如不按实验规程和要求做，损坏仪器和标本，须按损坏程度，要记录清楚，作价赔偿。

(4) 在实验过程中，实验教师不得离开，以保证实验顺利进行。

(5) 实验结束时，做好仪器药品检查记录和安全存放工作。

(6) 学期结束，要做好实验工作总结和安全工作总结。

____小学科学实验教学工作计划篇（三）

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、主要任务及目标

按国家教委颁布的教学大纲开齐开足实验教学课程，实验开出率达到____%以上，引导学生基本能亲手完成各个实验，形成一定实验技能，培养科学的实践，实验，观察能力。

三、具体工作措施

1、实验室工作由校长及教导主任直接管理，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。

(3) 在引导学生进行分组实验时，应要求学生准备好相关的实验材料，以确保学生在实验中有物可做，并指导学生观察，讨论，得出相应的结论，完成实验教学；

(4) 指导学生进行分组实验后，应指导学生完成实验报告单（试验记录），并认真审阅，引导学生在实验、观察中养成科学的科学观和相应的实验能力；

(5) 开学及时收取科学各年级《实验教学工作计划》，期末按时收取《教学工作总结》、《实验开出情况记录表》等。

(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

(1) 每学期（学年）按时将各类材料分类装订后归档，并按时填写相应试验开出数、开出率，完成实验室材料的归档管理，做到科学、规范，便于查阅；

(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

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/658132103107007005>