# 小学科学小论文(模板9篇)

来源：网络 作者：紫陌红尘 更新时间：2024-04-18

*小学科学小论文一科学创新是培养学生创新思维和实践能力的有效途径。近年来，我校小学生们积极参与科学创新活动，不仅在各类比赛中取得了优异成绩，更重要的是积累了丰富的科学知识和实践经验。我有幸参与了学校组织的小学科学创新论文的撰写工作，并通过深入...*

**小学科学小论文一**

科学创新是培养学生创新思维和实践能力的有效途径。近年来，我校小学生们积极参与科学创新活动，不仅在各类比赛中取得了优异成绩，更重要的是积累了丰富的科学知识和实践经验。我有幸参与了学校组织的小学科学创新论文的撰写工作，并通过深入研究和实践学习，对科学创新论文撰写有了更深刻的理解和体会。

第二段：理论成果的整理与总结

撰写科学创新论文不仅要具备较扎实的理论基础，还需要深入研究选题，并将理论应用到实际中去。在撰写论文的过程中，我通过查阅各种书籍和学术文章，为研究选题提供了必要的理论支撑。同时，我也注意将理论与实践相结合，通过实践研究，对理论进行了进一步的验证和完善。通过不断地整理与总结，我逐渐形成了自己的学科知识结构。

第三段：分析问题与解决问题的能力提升

科学创新论文的撰写过程需要提出问题、分析问题和解决问题。在这个过程中，我不断训练了自己的思维逻辑和问题解决能力。在选题时，我注意挑选有一定难度和挑战性的研究方向，通过多方面的分析和思考，寻找解决问题的有效方法。同时，在实验和调研中，我也有意识地运用科学方法和技巧，提高了问题的解决效果。通过这个过程，我逐渐培养了对问题分析和解决的兴趣和能力。

第四段：创新思维和实践能力的提升

科学创新论文的撰写不仅是一个展示科学知识的过程，更是一个培养创新思维和实践能力的过程。在撰写论文的过程中，我学会了从不同的角度思考问题，发现问题和创新解决问题。通过与同学们的讨论和老师们的指导，我逐渐掌握了科学研究的方法和技巧，在实践中不断尝试和探索，不断创新和改进。通过这个过程，我不仅积累了宝贵的科学知识，更培养了批判性思维和创新思维。

第五段：对未来的展望

参与小学科学创新论文的撰写对我来说是一次宝贵的经历和机会。它不仅让我学到了很多知识，更让我明白了科学研究的重要性和乐趣。未来，我希望能继续参与科学创新活动，更深入地研究和探索自己感兴趣的课题，并通过创新实践，为科学研究做出更有价值的贡献。我相信，通过不断地努力和实践，我一定能够成为一名优秀的科学研究者。

总结：

小学科学创新论文的撰写是一个锻炼和培养学生创新能力的重要途径。通过参与科学创新活动，我不仅提高了自己的学科理论与应用能力，也培养了问题分析与解决能力，同时也锻炼和发展了自己的创新思维与实践能力。我相信，通过科学创新的道路，我将能够更好地发展自己，实现自己的科学梦想。

**小学科学小论文二**

关键词：培养学习习惯观察探究动手动脑反思

科学是以培养学生科学素养为宗旨的科学启蒙课程，承担科学启蒙任务的这门课程，如何激发学生科学探究的情感，真正体验科学活动的过程与方法，用发展变化的视角去理解科学的成果，这是摆在每一个小学科学教育工作者面前的重要课题。我认为，良好科学学习习惯的养成，培养学生的科学素养和创新精神对小学生至关重要，它将为后继科学学习、为其他学科的学习、为终生学习打下坚实的基础。

一、培养良好的观察品质

观察是科学探究的开始，是外界信息输入的窗口。观察能力不是与生俱来的，学生良好的观察品质需要有意识的进行培养，“看见了”不等于“观察到了”，科学史上的重大发明往往归功于科学家细致的观察结果，如：牛顿就是从大家熟视无睹的苹果落地现象，得出了万有引力定律。傅科由简单的单摆现象得出了地球是自转的。所以，良好的观察品质的养成对学生今后的发展十分重要。良好的观察品质主要包括：

（一）观察的客观性：“求实、客观”是培养科学过程技能的基础，更是科学精神的精髓。应使小学生从小养成对待科学实事求是的态度，观察时说实话，说真话，不伪造结果和编造数据，真实反映自己所观察到的现象。

（二）观察的持久性：有价值的科学发现绝不是“走马观花”的结果。如：著名科学家竺可桢通过24年的物候记录，发现了太阳黑子活动周期和植物花开花落等物候之间的关系。达尔文也是经历了几十年含辛茹苦的观察与实验，写出了著名的《物种起源》。所以，在小学科学教学中，能够引导学生从不同的角度进行观察、分析，要培养学生耐心持久的观察品质，从而培养他们一丝不苟和持之以恒的科学态度。

（三）观察的敏锐性：科学上的成功往往在于能否把握住“稍纵即逝”的机遇，以及能否从细微处捕捉事物的本质，伽里略就是从教堂吊灯摆动现象，得出了单摆的等时性。因此，我们要重视培养学生敏锐的观察能力，随时保持对事物发展变化的“高度警觉”，这是提高学生的观察能力的关键之处。

（四）观察的全面性：要引导学生全面地、多角度地对事物进行观察，把零碎的，看上去并不关联的孤立事物放在整体中去感知，如教科版小学科学五年级下册中对古代《受水型水钟》的观察，要将漏斗、水筒、浮标、齿轮、刻度盘、刻度尺等综合起来，进行全面地观察，才会发现它们之间的关联。同时，要鼓励学生尝试用不同的感觉器官从不同角度来观察同一事物。如对一个苹果的观察，如果同时使用味觉、嗅觉、视觉、听觉、触觉去感觉，其观察效果显然更全面。

（五）观察的选择性：小学生由于年龄小，他们经常抓不住观察的重点，注意些不该注意的东西，如：用酒精灯加热物品时，本该观察被加热物发生的现象，但有些学生却只看到了酒精灯的火焰在跳动。因此，要引导学生学会观察，只有带着明确具体的目的去感知，才能观察的准确、全面、细致。所以要引导学生明确观察的方向，养成有意识、有目的的观察习惯。

二、养成主动探究的学习习惯

三、养成动手又动脑的学习习惯

新课程中小学科学教育倡导“做中学”，其实质是通过科学学习养成“动手动脑”的学习习惯，在“做”中发现，在“做”中体验，在“做”中感悟，“动手”只是一种手段，会“动脑”才是真正的目的。然而小学生往往是乐于动手，但不善于动脑，面对眼前的各种实验器材，往往盲目地急于操作，实验中也只顾“热闹”，看不到“门道”。所以科学教育要养成学生动手与动脑结合的学习习惯，引领学生有目的、有意识地开展科学探究活动，动手之前要明确动手操作的目的，弄清要解决的问题，预测可能获得的结果，制定实验方案，即动手之前先动脑。活动中要提醒学生手、脑、眼、鼻、耳多种器官的并用，要及时捕捉事物的细微变化，善于分析现象产生的原因，从直观形象中抽象出事物的本质。

如：在探究《电磁铁》的性质时，首先教师可以引导学生提出他们对于电磁铁感兴趣的问题，诸如：电磁铁是由什么构成的？怎样制作电磁铁？电磁铁能吸哪些物品？电磁铁的磁性强弱与什么有关？电磁铁有没有南北极？若有极性与什么有关？电磁铁与磁铁有什么区别？然后，让每个研究小组对本组感兴趣的问题，先提出预测，再根据多种实验材料，提出实验方案，最后动手实验寻求问题的答案。同时在活动中，要使学生养成勤于做科学笔记的习惯，要及时记录下自己瞬间闪现的智慧火花，把观察的现象、发现的问题、预测的结果、对现象的分析、以及对活动的感悟，都要及时记录下来，培养学生严谨认真的学习态度，养成动手又动脑的学习习惯。这样才是真正意义的探究，才能切实有效地培养学生的科技素养。

四、养成总结反思的学习习惯

学生在科学探究的过程中，常常得不到预期的结论，甚至得到的结论是偏谬的，对此，教师既不要指责学生，使之失去进一步探究的兴趣和信心，也不要急于否定和纠错，因为得出了与众不同的结论，是给探究者提供反思认识的好机会，学生在探究中经历失败未必是坏事，如果老师能用赏识的眼光积极评价学生的探究精神，并耐心引导学生进行自主审查反思，认真分析失败的原因，反复实验，重新成功，学生会收益很大。如：学生在进行电路的连接时，经常会出现小灯泡不亮的情况，这时老师不要急于帮助学生查找线路故障，要激励学生合作讨论、自主分析，都有哪些因素可能导致小灯泡不亮，学生会饶有兴致地分析出很多种原因，诸如：电池没电了；线路某处没接好断路了；小灯泡的灯丝断了；两节电池接反了；开关连接不对或开关接线处松动；连接灯泡的两根导线接到一起短路了等原因，然后，根据这些可能出现的问题，对线路进行检查，找到问题所在。这样对待“失败”，学生收益非浅，因为强烈地自发地反思过程，能激发学生求知的欲望，实干的胆略，处事的机敏，思索的睿智。所以，在小学科学教育中，教师要引导学生养成善于总结反思的学习习惯，正确看待“失败”，使之成为获得锻炼和发展的契机，通过总结反思，使学生在成败中皆受益。

五、养成善于开发利用科学资源的习惯

小学科学具有丰富的课程资源，而教材只是课程实施的一种文本性资源，它不是课程的全部，教师要引领学生到家庭和生活中去学科学用科学。然而现实中，大多数小学生是独生子女，家庭舍得为孩子的学习投入，在家长看来，支持孩子学习科学，就是大量地购买课外科技读物或科技音像资料，而开发孩子智力，就只会采用购买智力玩具的途径。长此以往，孩子们养成了唯书本而学，唯现成用具而用的被动学习习惯，不会从生活中发现科学，更谈不上去开发生活资源学科学。

因此，小学科学教育要引导学生关注生活，以敏锐机警的视角，去挖掘生活中的科学资源。如：探究居室养花的学问；浇花喷水器的原理；家庭线路的设计；天气、气温、风向的观测和记录；食物霉变的研究；探究水壶除垢的方法等。同时，要引导学生善于收集生活中的废旧物品，变废为宝，使之成为可利用的科学实验资源，如：废弃的饮料盒罐，可以做土电话、可以做听诊器、可以做小昆虫观察盒等很多实验。还有小药瓶、饮料吸管、导线、铁钉、小磁铁、小木片、泡沫塑料板、螺丝、螺母、食品包装盒、袋、绳等，都可以用来做出精彩的科学实验。因此，科学教育要使学生养成善于开发利用课程资源的习惯，而课程资源的重要价值正在于为学生的发展提供了多种发展机会、发展条件、发展时空和发展途径，而这正是科学教育的内涵。

总之，担负科学启蒙任务的小学科学教育，养成小学生良好的科学学习习惯，比获取知识的多少更为重要，它将决定着学生后继的科学学习，追求科学甚至会对他们一生的发展起着决定性的作用。

参考文献：

[1]科学(3-6年级)课程标准研制组.走进课堂--小学科学新课程案例与评析[m].北京高等教育出版社，20xx.

[2]朱纪华.现代小学科技教育[m].北京：中国建材工业出版社,20xx

**小学科学小论文三**

科学创新是培养学生创新精神和培养科学素养的重要途径。作为小学生，参加科学创新活动是我学习科学知识、培养科学思维的一次宝贵机会。在参与小学科学创新论文的过程中，我深深感受到了科学的魅力和乐趣，并获得了一些宝贵的体会。

第一段：认识科学创新的意义

科学创新是培养学生科学思维、提高科学素养的有效途径。通过参与科学创新活动，学生能够通过自己的研究和实践，深入了解科学知识，培养对科学问题的好奇心和求知欲。在开展科学创新中，我们需要进行实验、观察、推理、分析等科学调研活动，这锻炼了我们的观察力、分析能力和解决问题的能力。同时，参与科学创新还可以培养学生的合作意识和团队精神，提高我们的沟通和协作能力。通过科学创新，我们不仅可以培养科学思维方法，还可以培养创新思维方法，这对我们未来的学习和发展都具有重要意义。

第二段：体会到科学创新的乐趣

在参与小学科学创新论文的过程中，我深刻体会到了科学创新的乐趣。我们小组选择了“环保生活”为研究课题，通过实地调查、查阅相关资料，我们了解到了许多与环保相关的知识。我们还进行了一系列实验，如垃圾分类实验、水资源利用实验等。通过实验，我们亲手操作，观察物质的变化，感受到科学的奥秘和魅力。在整个研究的过程中，我们积极讨论，互相分享，完成了一篇小学科学创新论文。通过科学创新，我不仅拓宽了自己的知识面，还体会到了科学带给我们的乐趣和成就感。

第三段：探索科学问题的思维方法

在科学创新的过程中，我们需要探索一些科学问题，这需要我们运用科学的思维方法。首先，我们要善于观察。观察是科学研究的起点，只有通过仔细观察，才能发现问题和现象。其次，我们要善于提问。提问是发现问题的关键，只有通过提问，我们才能知道问题的本质和原因。然后，我们要善于思考和分析。通过对问题的思考和分析，我们才能找到解决问题的方法。最后，我们要善于实践和实验。实践是科学研究的重要环节，只有通过实践，我们才能验证我们的观点和思路。通过探索科学问题的思维方法，我学会了运用科学的思维方式进行科学研究和解决问题。

第四段：培养合作意识和团队精神

科学创新不仅仅是个人的事情，更是需要团队合作和协作。在我们小组的科学创新活动中，我们互相帮助、互相鼓励，共同完成了我们的研究。我们每个人都分工合作，发挥自己的优势，共同推动项目的进展。在团队合作中，我学会了倾听他人的意见，学会了与他人的协商，培养了合作意识和团队精神。只有通过合作，我们才能更好地解决问题，取得更好的成果。

第五段：展望科学创新的未来

小学科学创新是培养学生科学素养的有效途径，我们应该积极参与科学创新的活动，不断发掘和培育自己的创新潜能。未来，我将继续参与科学创新的活动，加强对科学知识的学习，提高自己的科学素养。我相信通过科学创新，我能够在更广阔的舞台上展现自己的才华和创造力。

科学创新是培养学生创新精神和培养科学素养的重要途径。通过参与科学创新活动，我们可以体会到科学的魅力和乐趣，掌握科学思维方法，培养合作意识和团队精神。未来，我们应该积极参与科学创新的活动，不断发掘和培育自己的创新潜能，为科学创新做出更大的贡献。

**小学科学小论文四**

摘要：生成性教学在科学课堂中的应用是一种突破，它能促进学生的探究能力从滋生到成熟的发展进程。在生成性教学中，关键在“活动—体验”的基础上发挥动态生成的作用，即教师在教学过程中，引导学生自主发挥、自主思考、自主获取教师与学生之间交流的经验、科学知识，使课堂在对话中生成，在生成中引导，在引导中感悟，最终促进学生实现认知水平的提升、探究能力的提高和科学素养的完善发展。

关键词：科学 课堂教学 生成 动态 探索

叶澜教授曾经指出：“课堂应是向未知方向挺进的旅程，随时都有可能发现意外的通道和美丽的图景，而不是一切都必须遵循固定线路而没有激情的行程”。新课程标准所倡导的学生学习方式是自主的、合作的、探究的，以学生的自主学习为基础，以合作学习为途径，以探究学习为目的新型教学模式，成为课堂动态生成的沃土，这些“生成”演绎着课堂的精彩，更充分体现了学生学习的主体性，从而激发了学习的积极性。课堂教学不再是教师按照预设的教学方案机械、僵化地传授知识的线性的过程，而应是根据学生学习的实际需要，不断调整，动态发展的过程。课堂因生成而出彩，课堂因生成而充满生机。

关注课堂教学的生成性，决不意味着“预设”已不再重要。恰恰相反，课堂教学生成机制的高效发挥，正有赖于科学预设的充分和周到。充分的“预设”不仅与“生成”不相矛盾，而且高度统一，相辅相成。“预设”不为别的，正是为了更有效的生成。科学的“预设”应当也包含了对课堂生成前景的估计。

[案例]：

这是我自己在今年执教的一堂课，内容是小学科学四年级（上册）《空气的性质》。我按照预设好的教学设计流程进行教学。在做“喷气气球充气量的多少与它跑的距离是否有关？”的实验时，第一个气球是按照预设向前前进的，然而第二个气球在实验时却出现了状况，它在原地动了动，最后是往长气球中间缩了，没有按照原计划向前进，而且连续几次都是这种状况。这种情况与我设计的相差很大，但是我并没有放弃让学生时刻养成留意各种现象的习惯，我接着就提问学生为什么会出现这种情况，你们能找出其中的原因吗？学生们是大眼瞪小眼，东张西望后没有人举手。我就说：“请同学们再看一遍，发现这次与第一次的情况有什么区别，然后思考为什么会出现往中间缩的情况？”通过再次实验，有些同学找到了它们之间的区别，就是第一次气球打气时，气球前后粗细是差不多的，而后来几次气球都是中间特别大，前后不一样粗细，但是还是不能回答为什么会往中间缩。这时候我就给学生讲这其中的原因了：是因为气球本身的材料有弹性，当中间特别大时，中间部分的收缩力就小，而两端的收缩力较大，导致了气球往中间缩了，而不向前去。最后，我又找了好几个气球，直到充气后前后差不多大小才进行实验。结果当然按照预设的那样：充气多的气球跑得远，充气少的气球跑得近。课堂在经历了一些插曲后终于回到了正途。

[反思]：

传统的课堂教学成功的一个重要因素是教师有充分的预设，然后通过自己丰富的教学经验和教学机智来引导学生进入自己的预设，从而达到顺利完成教学任务的目的。同样我们现在的科学教师包括我自己，为完成一堂成功的课堂教学，同样是在课前进行精心的酝酿，每一个环节都考虑的十分周到，无非也是在做更为精细的预设。我能够深刻理解课堂教学预设的重要性，但课堂教学是千变万化的，再好的预设也不可能预见课堂上可能出现的所有情况，更多的时候我们都会突然遭遇。并且是和预设相距甚远的生成。在这种情况下就要我们教师依靠自身的机智和文化科学底蕴来把这个课堂生成处理成锦上添花，取得意想不到的效果。在今后的课堂教学中，生成还是会不断地涌现，那么我们要怎样地来处理这些生成呢？我想从下面几点来尝试：

新课程背景下的课堂教学是一个动态生成的过程，也是教师生成新的实践智慧的立足点。

１、捕捉亮点，让“花絮”在课堂中绽放。新课程提倡的课堂是一个绿色的生态环境，在课堂中，学生要有思考的自由，更要有说话的权利。在学生的小脑袋中，总有着大人觉得不可思议的“奇思妙想”，在课堂中，他们也会浮想翩翩，令教师措手不及。课堂中，教师要鼓励学生的“奇思妙想”，善待学生的“奇谈怪论”，面对学生突如其来的、个性化的理解，应巧妙地将“生成”与“预设”融合起来，现场捕捉，启迪智慧，使学生在与学生、学生与教师的思维碰撞中领悟科学真谛，形成一定的创新能力。

2、聆听稚音，让“意外”在课堂中争鸣。课堂是教师与学生生命体验的交流场，倾听是师生之间内心世界的呼应。教师要学会倾听，因为倾听意味着理解、尊重，一味着接纳、期待，意味着分担痛苦、分享快乐。它的意义远不是给孩子一个表达的机会，它或许带来的是早已失落的人格尊严，点燃的或许是即将熄灭的思维火花，扬起的或许是尘封已久的信念追求。学会耐心倾听，就能获取来自孩子的一切信息，学会耐心倾听，就会发现学生在制造一个个的“意外”，它或许会打乱教学的节奏，而正是这一个个的“意外”，许多不曾预约的精彩不期而至，课堂也呈现出“百家争鸣”的精彩。这样的课堂，教师与学生都能够彼此享受到尊重的幸福，交流的幸福，思索的幸福，成长的幸福。

一堂普通的科学课，让我体验到了理想与现实的差距，也深深感受到了预设与生成的重要。“映阶碧草自春色”--台阶上的小草虽然不起眼，但诗人用心灵发现了它的生命价值，发现了每一个生命独特的春情、春意。如果，我们每一位教师都能像这位诗人一样，用自己的慧眼去捕捉课堂中的每一朵浪花，每一抹亮色，让他们自由畅谈个人真实的想法，使课堂在对话中生成，在生成中引导，在引导中感悟，那么我们的课堂也将在生成中绽放生命的旋律，课堂也会萌发个性化的气息，听到学生灵动的表达。这样的课堂，一定会时时精彩的！我们也会在课堂中找到作为一名教师的幸福。

**小学科学小论文五**

小学科学创新论文是我在科学课上的一次重要体验。通过这次课程，我学会了最基本的科学创新步骤，也学会了如何提出一个科学问题。在开始写论文之前，我首先要确定一个问题，然后进行背景调查，收集相关资料和信息。这个过程让我看到科学问题的重要性，一个好的问题能够引起科学家的兴趣，也能为社会发展带来贡献。通过科学创新，我懂得了科学探究的思维方式，培养了我提出问题、解决问题的能力。

第二段：科学实验的操作让我更加注重细节

科学实验是科学创新的重要环节。在进行实验之前，我需要设计实验方案，制定实验步骤，注意实验条件和变量控制。通过实验，我学会了如何观察、测量和记录实验数据。在进行科学实验时，我开始注重实验细节，认真进行实验操作。我发现实验操作的每一个细节都可能对实验结果产生影响。比如，实验室环境的温度、湿度等因素，都可能对实验结论有所影响。通过科学实验，我不仅学会了科学知识的探究，还培养了我的观察力和实验技能，提高了我的实验能力。

第三段：科学创新让我明白团队合作的重要性

科学创新需要团队合作。在科学创新课程中，我经历了小组合作，每个人都要为小组的成功做出贡献。在小组合作中，我们每个人都有自己的分工和责任。有的同学负责调查和整理资料，有的同学负责实验操作和数据记录，有的同学负责论文的撰写。通过团队合作，我学会了倾听他人的意见，学会了与人合作和沟通。我深深地体会到，只有团队中的每个成员都发挥自己的作用，才能使整个团队取得成功。科学创新的过程让我明白了团队合作的重要性。

第四段：科学创新拓宽了我的知识和视野

科学创新让我接触到了一些平时不太接触的知识和领域。通过科学创新，我学习了一些新的理论知识和实验技能。比如，在我进行论文研究时，我需要了解相关的科学理论和前沿科研成果。通过这次科学创新经历，我发现自己对科学的兴趣更加浓厚，对科学知识的研究和学习更加有激情。科学创新的过程不仅让我拓宽了知识，并且开阔了我的视野，让我能够更好地理解和掌握科学知识。

第五段：科学创新让我养成了科学的思维方式

通过小学科学创新论文的写作，我养成了科学的思维方式。科学创新要求我们具备质疑精神和批判思维能力。在开展论文研究的过程中，我学会了如何分析和解决问题，如何利用逻辑和推理进行论证。科学创新让我学会了如何收集、整理和分析信息，培养了我良好的科学素养和科学逻辑思维。这些都是科学创新对我的影响，使我在今后的学习和生活中更加深刻地理解、应用科学知识。

总结：通过小学科学创新论文的学习和实践，我不仅学到了科学探究的基本步骤和方法，还培养了我提出和解决问题的能力，注重实验细节和观察力，倾听他人的意见和加强团队合作，拓宽了我的知识和视野，养成了科学的思维方式。科学创新让我深刻地感受到科学的魅力和价值，并为我今后的学习和成长奠定了坚实的基础。

**小学科学小论文六**

1.关于教材

现在小学科学教材在很多方面都没有体现出学科的特点，教材在选择和编排方面的科学性不强，教材中的很多内容不利于学生进行科学的学习。科学课主要在于增加学生的科学知识，并且掌握一定的科学概念，但是在小学的科学教材中，教师由于受到教学条件的限制，不能选择符合新课程要求的教材，很多教材不仅排版的质量比较差，而且其难易程度与学生的接受能力不相符。教材的选择需要考虑学校所在的地区特色，这样教师才能充分利用学生的生活背景开展教学。2.关于教学现在小学在开展科学课的时候都没有系统的规范，很多科学课的教师并不是具体的专业人员，科学课知识作为一门副课在大多数的小学存在，班级里学生的数量较多，在这种情况下，教师不仅负担的学生人数较多，而且需要跨年级进行备课，这就要求教师带领学生开展各种活动，而且需要学校提供大量活动器材和实物材料，并且配备相应的教具和学具，这对科学课教师而言，他们要承担的任务更是重上加重。学校的重视程度不足，相关的教学设施欠缺，这些因素不利于教师将规定的内容有效地传递给学生。

二、有关小学科学教材与教学现状问题的对策探讨

1.通过不断研究编写科学教材

现在很多小学运用的科学教材都是结论性知识偏多的版本，这些内容对于小学生而言有很大的理解难度，纯粹知识的学习是违背小学生的心理特点的，因此教师可以根据本地的实际需求编写更加有针对性的教材，在呈现知识的同时可以配置一些插图，这样形象化的编排能够活跃学生的思维。教师在上课之前还可以自制一些科学的教具，将科学的内容以实验的形式来进行，这样的方式可以加强学生对一些抽象知识的理解。

2.加强对教师的培训和指导

科学教师的成长需要学校提供更多的学习机会，在日常的教学中，教师很容易产生困惑，再加上有些小学缺少教学资源来提高科学课的教学质量，因此积极地参加不同形式的培训就显得十分重要，科学教师通过培训可以充分学习其他优秀教师的教学模式，并且可以提出自己在科学课堂中遇到的问题，通过分析和讨论，这些问题可以得到更多的解决方案。

3.学校要重视科学课

学校要改变对科学课的态度，在科学课教师的配置方面，不能把其他学科的教师安排在科学课中，因为科学课需要专业的教师来开展，而且学校应该注重科学教师提出的意见，投入资金来购买必要的教学设备，积极支持各种形式的科学活动，这样的科学课才能够达到新课程规定的要求，学生才能够真正地培养科学的学习态度。

三、总结

综上所述，教师的科研能力很大程度上受其专业素质的影响，作为一个小学科学教师，不仅要有丰富的科学知识，而且还要有不断学习的科学态度。仅仅靠有限的教学经验是不够的，教师在课程改革的背景下还要加大科学研究的力度，这样才能适应时代的变化及教学要求。

**小学科学小论文七**

论题：

青蛙在雨季为什么叫得欢？

正文：

今年夏季的一天，一场暴雨过后，呆在家闷闷不乐的我，觉得无聊，便出去到湖边散步。经过莲花池时，忽然听到池里传来青蛙欢快的叫声，我就来了兴趣，捉了两只带回了家。

接着，我拿了一个大缸，倒满了水，放了一块塑料泡沫后，又把两只青蛙放到泡沫上，就蹲坐在地上观察它们。可天有不测风云，一会儿又乌云密布，下起了雨。刚才那一对沉默的青蛙，现在倒叫得越来越欢了，仿佛它们是一直期待着下雨似的，一会儿“唱唱歌”，一会儿“跳跳舞”高兴的不亦乐乎，这时我就奇怪了，难道下雨天对它们有好处。于是我就展开了第二次试验。

第二天又下雨了，这一回，我打着雨伞在雨里看着他们，只见许多害虫都破壳而出在青蛙的周围乱飞一通，一个个也就白白成了青蛙的美食了，嘿嘿！怪不得青蛙特别开心呢。我连续做了五六次试验，结果还是一样的。不过，为了保险起见，我查了《百科全书》，终于在书里找到了答案：原来青蛙不仅靠肺呼吸，还靠裸露的皮肤呼吸。雨天，空气的水分多，有利于青蛙通过皮肤呼吸。而且小昆虫在雨天繁殖的特别快，这也是青蛙捕捉它们的好时机。所以，青蛙在雨天叫得欢。

通过这次试验，我不但发现了青蛙的许多秘密，从而也明白了一个道理：无论遇到什么事情，都不能道听途说，那样的答案是不准确的\'。而是应该自己动手，经过认真的观察和分析，做出最后的结论，这才是我们追求的目标。

结论：

青蛙在雨天可以通过皮肤呼吸，而且也是捕捉害虫的好时机。所以青蛙在下雨的时候叫得欢。

**小学科学小论文八**

作为科学课专职教师，我对学校安排有专职教师感到欣慰，可是作为上课的老师，我对学生的科学学习态度感到心寒。

在学校，副科老师每周排有18节课，几乎每天四节课，上午两节下午两节，要准备大量的实验器材，我还有些力不从心，就这样在我付出了大量心血时间准备了器材之后，学生上课实验时，却时常把实验课当成玩耍课，不听讲，不认真实验，甚至拿器材来乱玩并损坏。更别说我安排的课后研究实验或观察活动。之前发给孩子们的蚕卵，都在发下去的没几天后找不到了，好不容易孵出了蚕宝宝的，在又过几天之后说蚕宝宝饿死了或不知道怎么样死了。为了做滴漏实验，课前就安排孩子们带矿泉水瓶，非常失望的是没两个同学带了。上科学课，六年级的很多孩子还不愿意去科学实验室上课，要呆在教室里写作业，还理智气壮说语文数学作业很多。

如此种种，让许多科学老师越来越没有成就感，而是很多挫败感，打击了他们许许多多的积极性。长期下来让一些科学老师也没有激情认真准备设计实验了。一切源于大家对科学课的不重视。

而要让大家重视起科学课，光是科学老师的内部作用从逻辑推理到理论哲学上讲都是没有太大作用的。让家长和学校重视起科学课才是治本的问题。可以从以下几个方面提高大家对科学课的重视。

一、学校重视科学课，积极购买、准备实验器材。实验是科学课的基本环节，实验探究也是学生获得知识的重要途径。这就要求实验器材的准备一定要充分。科学课教师的教学负担普遍过重，教材涉及到的各个学科的活动，也需要准备大量的实验材料，其备课量已经超过了中、英、数这些传统的“核心课程”，不少教师已感到力不从心。即便如此，老师们也都在尽力去挖掘各种各样的资源，但是还远不能满足教学的需要。学校及教育部门应重视这一问题并给予支持解决。

二、把科学课成绩纳入升学考核。学生和家长比较重视升学考试，所以对要求考核的科目语文数学等格外重视，而科学课目前如何评价还不确定，学生家长对这门课在升学考试中的地位不清楚，对这门课的态度也不重视，这就给科学课教师带来较大的思想压力，也给教师平常上课带来一些困难。例如让学生回家准备的器材，学生自己不容易准备，家长不支持，认为：容易找就找找，难得找的就算了，反正也不重要。最后没有人准备，上课也不好操作。

三、科学课老师多跟家长沟通。传统的家校联系，多是由班主任或者语数老师来做，沟通的内容是语文数学成绩，在校品行表现。科学课老师也应该做好与家长的沟通工作，把科学课外拓展，自备科学器材，科学课学生的表现告知家长并给家长督促安排孩子的任务。共同培养关注孩子的科学认识。提高家长的重视程度。

四、跨学科课程整合。在实际的教学中，语文老师不知道数学现在在学习些什么内容，科学老师不知道美术老师在教学什么内容，不同科目老师之间沟通较少，教研活动也是各科之间分开组织，学科界限较大。其实语文、数学、科学、美术、音乐、劳技、品德等学科之间有很多联系，学校可以在每周开始之前，把各科老师组织在一起讨论本周的教学内容，发现并讨论各科之间的整合。例如在科学课养蚕活动的教学中，语文课中可以要求学生把养蚕的心得过程等放进作文或者日记中去，劳动教学可以教学生养蚕知识，美术课也可以进行各种关于蚕的作画等作品，甚至科学课中也可以把数学知识套进去整合教学。最终会使学生把每一个学科都重视起来，认识到忽略某一科其他学科也会受到影响。

五、提高老师之间各科同等重要的认识。在实际的教学中，副科老师会碰到一些学科之间的尴尬问题，主科老师由于教学任务紧，学生优差差异等等，出现主科老师让学生在副科课堂改作业、去办公室辅导、班主任让学生练习学校的表演、完成学校安排的画画、演讲、制作等等的情况。不仅影响科学课的上课纪律，同时也影响学生对科学课的重视程度。所以老师应该从自身做起，认识到各科同等重要，才能由上达下的传递给学生这种意识。

当然科学老师自身对自己教学的重视，认真设计课堂，提高自身技能，钻研教学方法等等努力也是必不可少的。只有大家共同前进才能使路变得更宽更平。

**小学科学小论文九**

【摘要】采用自行设计的“民族地区小学科学教学现状调查问卷”，从教师配备、教学方法、教学评价、教学资源、民族特色教学资源开发和作业设计六个方面进行了调查。调查结果表面甘孜藏区小学科学教学有一定的成效但也存在一些突出问题。在分析问题存在原因的基础之上，结合甘孜藏区小学科学教学实际问题提出相应的应对策略，为甘孜藏区适应新一轮小学科学教学改革探路。

【关键词】教学；对策；甘孜藏区；小学科学

一、调查对象与方法

本次调查选取的d小学具有一定的代表性，d小学位于甘孜藏区康定市，是一所公立重点小学，学生总人数为667名，由藏族、汉族、彝族、回族等少数民族学生组成，其中少数民族学生467名，占总学生数的70%。教师总人数36名，主要为藏族和汉族，其中少数民族教师21名，占总教师数的58.3%。该校信息化程度较高，科学教学方面配有科学教学实验室，并建有甘孜州青少年科技教育示范基地，不定期组织特色科技活动。研究设计了学生卷、教师卷和学校卷三类问卷进行调查研究，问卷内容主要从基本信息、教师配备、教学方法、教学评价、教学资源、民族特色教学资源开发和作业设计六个方面进行编制设计，呈现方式为单项选择题、开放性多项选择题和开放性简答题，另外，为进一步了解科学教学还进行了针对性的访谈和课堂听课调查。分层随机向学生发放问卷70份，回收有效问卷62份，并由d小学校长和科学教师分别填写学校问卷和教师问卷各1份，针对小学生年龄小，调查前进行了问卷填写指导，明确填写问卷的注意事项,问卷填写完毕当场收回,数据采用excel软件进行统计和处理。

二、调查结果与分析

1.科学教师的配备。科学教师的配备和素质是科学教学质量的重要影响因素。课程改革的核心环节是课堂改革，课堂改革的核心环节是教师专业发展。d小学现有科学教师1名，负责全校667名小学生的科学课的教学及学生科技活动指导，师生比极低，科学教师教学压力大，疲于备课上课，无暇进行科学实验的开展、科学教学方法的改革和创新、学生科学兴趣的培养以及科学教学质量的进一步提升。另外，调查d小学的这位科学课教师发现，该教师本来是数学课教师，所学的专业也是数学，由于学校缺科学课教师，再加上该教师对小学科学很感兴趣，就由兼职科学课教师慢慢转为专职的科学老师。由于非科学教育专业背景，再加上全校的科学课程教学任务，教学压力可想而知。

2.科学教学资源的应用。d小学科学教学资源、设施在甘孜藏区中是比较齐全的。校园信息化程度较高，教室配有多媒体设施设备，能够进行远程视频教学；配有科学教学实验室，建有甘孜州青少年科技教育示范基地，不定期组织特色科技活动；建有图书馆供学生借阅，图书馆科普类书籍比较丰富，能够基本满足学生科普阅读需求。但通过调查发现d小学科学教学资源设备利用率不高，尤其是科学教学实验室和甘孜州青少年科技教育示范基地展馆。从表1可以看出，学生近一年来做偶尔做科学实验的学生占44.1%，很少做的占9.7%，几乎没有做的占16.1%，而经常做的仅占8.1%，可见学生很少使用科学实验室，科学实验室利用率不高。

3.科学课教学方法的选择。科学课教学注重实验探究和“做中学”，教学方法应该形式多样，重视实验教学。从表2可以看出学生认为科学课教学中应该多做实验的人数占100%，次之是多列举民族地区生活、自然实例和关心学生，分别占45.2%和43.5%。可知科学课教学实验探究较少，需要在教学中增加实验探究教学。

4.民族特色科学教学资源的开发。科学的特点要求科学教学要关注学生身边的自然现象和物质，引导学生从身边入手，用所学的科学知识解释身边的自然现象。民族特色的科学教学资源对于学生学习科学有很大促进作用。同时，应该注重地域文化资源的科学教学资源开发。从表2可以看出学生认为科学教师应该在教学中多列举民族地区生活、自然实例认识的人占45.2%。另外，在访谈科学教师中也体现了教师对于民族地区特色科学教学资源开发认识不足，甚至认为民族地区的自然环境、文化、宗教等对于科学课教学没有影响。

5.科学教学的课后练习。学生除在课堂学习科学课程之外，课后很少进行科学知识的继续学习和巩固应用。从表3可以看出回答没有科学课作业的占96.8%，可知科学课上并没有给学生设计课后作业，学生对于科学知识、技能和科学方法的巩固实践缺乏。

三、问题成因分析及对策

1.问题及成因分析

（1）科学教师配备不足，教学压力大。原因有三点：一是科学课目长期被看成“副科”，不受重视。二是我国科学教师培养起步较晚，科学教师缺口比较大。三是，甘孜藏区由于经济发展和自然地理环境等原因，专业科学课教师招聘进来比较困难。（2）科学教学资源利用率不高。原因有两点：一是科学课教师不清楚科学实验室部分仪器具体使用方法和如何指导学生进行科学实验探究；二是科学教学资源管理和使用没有相应规章制度，教师和学生利用起来困难。（3）科学课教学方法单一，实验探究教学少。原因有三点：一是实验探究需要大量时间准备，在科学教师配备不足的情况下，很难组织大量的科学实验探究教学；二是科学教师对科学实验探究的重大意义认识不足；三是科学实验室相对于学生数量配备不足，生均实验室占有量较低，实验探究活动开展起来困难。（4）民族特色科学教学资源开发较少。原因有二点：一是科学教师缺乏科学课程资源开发的知识与技能；二是以教材为中心的传统教学思想阻碍了民族特色科学课程资源开发。

2.应对策略

（1）外引内培，增加科学教师师资力量。一方面，也最直接的办法就是从校外引进科学教育专业教师，现在很多师范类大学都设有科学教育本专科专业，并且小学教育专业师范生的培养也在注重小学科学教师方向的培养。另一方面，加强校内专、兼职科学教师的培养与培训，鼓励一些具有理科专业背景的校内优秀教师转到科学教师岗位上来。（2）统筹整合，提高科学教学资源设备利用率。对学校内外科学教学资源设备进行充分挖掘，结合学生数量、学习时间安排等情况统筹整合，提高科学教学资源设备的利用率，不能建了不用或偶尔使用。保证科学教学实验室的演示实验和分组实验能连续进行。（3）考察学习，多元科学教学方法。学校应该有计划地组织科学教师到科学教学比较先进的小学考察学习，学习不同的科学教学方法，多元科学教学方法，改革更新原有的科学教学方法，引进先进的科学教学方法。（4）制定计划，加强科学探究实验教学。制定学校科学教学实验探究目录和指导手册，并列出学生必做实验和选做实验清单和计划安排，加强科学实验探究教学，满足学生动手做科学，学科的需要，让实验探究成为小学科学教学的核心。（5）校地合作，加大科学课外实践活动。学校应该加强与所在地的博物馆、科技馆、展览馆、高校实验室、科研机构、少年宫等的合作，在开发和利用校内资源的基础上，学校和教师要充分调动学生家长、社区的积极性，多途径开发和利用丰富的家庭和社会资源。（6）因地制宜，开发民族特色科学课程资源。甘孜藏区民族特色浓厚，保留较好，其中的衣、食、住、行、用蕴含民族智慧结晶，特别是甘孜藏区传统科技。学校应鼓励科学教师和学生积极进行民族特色科学技术教学资源开发，使科学课教学生动活泼、贴近生活、激发学生学习兴趣，并且有利于甘孜藏区民族文化传承与保护。

【参考文献】

[3]钟启泉.基于核心素养的课程发展:挑战与课题[j].全球教育展望，20xx，（1）

[4]廖伯琴．科学教育学[m]．北京：科学出版社，20xx

[5]黄健毅，廖伯琴.我国20xx—20xx年义务教育科学教师缺口量预测[j].教师教育研究，20xx，（4）

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！