

2023年科学教学论文(通用5篇)

在日常的学习、工作、生活中，肯定对各类范文都很熟悉吧。那么我们该如何写一篇较为完美的范文呢？下面是小编帮大家整理的优质范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

科学教学论文篇一

尊敬的各位老师：

您们好！

我叫xxx□学号是05021217，我论文的题目是《信息技术与小学科学教学的整合》，我的论文指导老师是孙xx老师，下面我就把论文的基本思路向各位答辩老师作如下简要陈述：

飞速发展的信息技术正在引起社会的深刻变革，已经到来的信息时代迫切要求教育进行改革，教育技术已成为教育改革的制高点和突破口。《国家基础教育课程改革纲要(试行)》中明确提出：“要大力推进信息技术在教学中的普遍应用，促进信息技术与学科课程整合，逐步实现教学内容呈现方式、学生学习方式、教师教学方式和师生互动方式的改革，充分发挥信息技术的优势，为学生的学习和发展提供丰富多彩的教育环境和有力的学习工具。”这为信息技术在学科教学中的运用以及信息技术与学科教学的整合指明了方向。

信息技术与学科教学相结合就是以学科知识作为载体，把信息技术作为工具和手段渗透到学科教学中去。小学科学课程标准指出：在一切有条件的地方，科学课程的教学应尽可能地运用现代教育技术。信息技术与小学科学整合可以丰富学习的资源，学习的形式更加多样，学习的安排更加灵活，将更加有利揭示教学重点，突破教学难点。有利于加强教学的直观性，使知识、能力、兴趣融为一体。易于学生接受，有

利于激发学生的学习积极性，培养他们学科学的能力。

因此，对信息技术与小学科学教学的整合进行研究，能为对小学科学教学提供参考，为更有效地培养学生的科学素养提供事实和理论依据。

随着信息技术的发展，信息技术与小学教学整合已经成为社会与时代发展的必然趋势。信息技术与学科教学整合也取得了一定的成果，但研究者主要关注信息技术与小学语文、数学、英语教学的整合研究。在信息技术与小学科学整合上，多集中在多媒体与小学科学结合起来改进小学科学教学和信息技术与小学科学课程的整合问题上。缺乏对信息技术与小学科学教学的整合研究。

本文共分成四部分：

第一部分主要阐述了信息技术与小学科学教学整合的内涵和意义，旨在增加对信息技术与小学科学教学整合的理解。

第二部分主要以宁波市鄞州区为例阐述了信息技术与小学科学教学整合的现状。主要存在以下一些现状：教师整体的信息素养水平不高；信息技术在小学科学教学中的应用不高；为“整合”而整合；对“整合”的理解走入误区；过分强调“亲历”的“不可替代性”，并对上述的现状进行了原因分析，教师信息技术水平的影响，科学教学软硬件条件的缺乏，教与学缺乏探索求新的意识，对新课标的认识度不深，是产生上述现状的原因所在。

第三部分主要阐述了信息技术与小学科学教学整合的切入点，本文提出了主要在情境教学、信息的收集与处理处、模拟仿真、虚拟实验这几个方面来进行整合。

第四部分主要针对存在的现状提出以下几点建议：充分利用信息技术，推进小学科学教学模式的改革；加强师资培训，

提高信息技术在小学科学教学中的使用水平和效率；努力提高现有硬件设备的利用率，加强教学软件资源建设；重视和加强对信息技术与小学科学教学整合的管理及评价。

本文采用的研究方法主要有：文献检索法、调查法、访谈法、归纳总结法。

首先本文是在查阅大量相关资料和前人的研究情况下来进行写作的。

其次，本人对一线小学科学教师和小学生进行了问卷调查和访谈，调查对象注意了市区与农村的地域代表性。

最后，对大量的资料和调查访谈的结果进行了归纳总结，分析原因，并提出几点可行的建议。

本文比较早的对信息技术与小学科学教学整合的现状进行了调查，并第一次对存在现状进行了原因分析。语言上力求通俗易懂，主要面向广大小学科学教师；结构上力求整洁美观，条理清楚；内容上力求实用，能够给读者以启发和力量；理论上力求严谨，能够在分析中给与操作上的帮助。当然，本文也存在着一些不足之处，例如由于人力和时间有限，不能对各个地区进行更大范围的调查。

最后，我的论文是在孙xx老师的精心指导下完成的，她严谨治学的态度给了我潜移默化地影响。同时，在撰写的过程中，我学到了许多东西，丰富了自己的知识。我的陈述完毕，谢谢各位老师！

科学教学论文篇二

一、正确理解、处理教材的策略

教师要本着“固本求变”的原则处理教材。固本，就是依据

本课教学目标：求变，就是要从实验出发对教材资料进行选取、改造或者增删。就是要钻研教材，并不断创新，并从多方面，多角度地理解和挖掘教材编写者的设计意图，在能够熟练把握教材，吃透教材的基础上进行大胆的创新处理。如《浮与沉》一课研究“改变物体在水中的沉浮”活动，书中只列出了两种可供研究的物品，这时就能够对教材灵活处理，让学生再选取自己喜欢的一两件物品进行研究，效果会更好一点，学生在总结改变物体沉浮的方法时就会更加容易一些。

二、激发学生自主学习的兴趣

心理学研究证明：“学习不会发生在被动的吸收之中。”教师要采取一些必要的方法，创设必须的探究氛围，或采用一些手段来激发学生的兴趣。只要有了兴趣，便会引起学生的探究欲望，使其大脑中构成兴奋中心，促使全身各种器官处于最佳状态，这时学生才能真正用心和主动参与到整个探索学习过程中。因此，教师培养兴趣，激发学生主动学习的欲望是学好科学课的前提。可采取的方法有：

（一）设疑激趣

如教《研究磁铁》一课时可将载着手套的手（内藏磁铁）接近桌上的曲别针（曲别针被线系好，另一端固定的桌子上）。学生看到曲别针在空中飞舞，这时的思维便活跃起来，势必会想，老师是怎样办到的手中有何物它能吸引别的物体由于急切想明白其中的‘秘密，从而会带着浓厚的兴趣，用心主动地投入到下一步的探究活动之中。

（二）体验成功，巩固兴趣

探究的道路不是一帆风顺的，既有成功，又有失败。如“怎样改变物体的沉浮”活动中，有的学生为了让铁块浮起来、让装入水仍未沉下去的瓶子沉下去，不断地失败，不断地实验，这时教师就应充分发现学生探究中的用心因素，加以鼓

励，使其体验到成功的喜悦，也使其体验到“失败是成功之母”，体验到意外。只有这样，学生的兴趣才会更加持久。

三、创设自主参与探究的条件

（一）营造宽松、愉悦、民主的学习环境

在一节课之中，教师感情投入的多少直接影响着学生的感情投入，学生的思路能否打开，情感能否释放，全在于教师的引导，所以为学生营造一个宽松、愉悦、民主的学习环境就显得尤为重要了。从心理学角度来说，就是要使学生有一种安全感，舒适感。使他们毫无拘束地去学习。

（二）引导学生进行不同层次的探究

新课标认为科学课程要面向全体学生，满足学生的需要。由于学生在知识、潜力、兴趣、行为习惯等方面存在着差异，如果还按原先的齐步走、一刀切的方式，就会出现潜力强的同学“吃不饱”，进而兴趣减弱；稍弱的学生“吃不了”没兴趣的现象。因此，教师要精心设计不同层次、深度的问题，让不同层次的学生有选取，在研究的过程中都有所发展，并且在此过程中有针对性地进行指导。对于学习有困难的学生，适当地扶一扶，在探究方向和方法上进行点拨；对潜力稍强的学生，要引导其自行选材设计实验方案，然后进行深层次的探究。

（三）开放性原则

传统的自然教学，学生大多处在封闭的课堂教学状态之下，获取知识的途径过于单一，思维和各方面潜力的发展不够。因此，在改革后的实际教学中，要打破时间和空间上的限制，引导学生利用校园、家庭、社会、大自然，网络等等各种媒体和资源进行学习、学生不必为了学习而共同处在某一时间和地点，学习能够是独立的，也能够由小组合作完成，地点

能够扩展到课外、校外。例如学习《节约用水》教师，可让学生调查家庭、校园周围，社区一些地方的用水量和浪费水的现象，尔后引导学生分组研究一些专题，如“水龙头的漏水状况”，“公厕冲水状况”等等。让学生透过调查、观察、统计数据等活动进一步研究，最后能够以板报，手抄报的形式表现出来，这无疑加强了学生对社会的了解和参与，有利于学生实验潜力和创新意识的提高。

四、合作中研究

在科学探究过程中，学生往往会碰到许多的困难，更需要相互协作，因此，自主学习更要讲究合作学习的策略。在小组合作学习时，要根据不同的资料采取相应的方法，在观察实验时，引导学生明确目的、分工，用心动手动脑，共同完成观察实验资料，填写记录单。在搜集资料时，要为其他成员带给具体资料，选取有效的信息。在讨论时，在充分发表自己意见的同时，尊重并认真听取他人的意见和推荐，集思广益，完成共同目标。

五、坚持科学探究的过程评价

教学评价的主要目的是了解学生实际的学习和发展状况，以利改善教学，促进学习。教师在教学过程中要引导学生反思自己，并透过师生、生生之间的评价对学生的探究学习做出适当的评价。评价教师不仅仅要关注学生是如何一步步制定计划和实验的，也要注意学生在活动中的兴趣，职责感，合作精神等等。评价不是为了制造等级，而是为了促进学生的发展，是使学生正确认识自己，完善自我的一种教育方式，是促使学生顺利到达科学彼岸的重要一环。

六、总结

总之，在科学教学中，教师要始终以引导学生主动学习为主线，让学生成为科学探究的主体，运用各种策略，使学生爱

学，乐学，学得快，学得好。将科学课以培养学生科学素养为旨的目的落到实处。

科学教学论文篇三

(二) 建立健全小学科学实验教学体系

教师在进行科学实验教学的时候，要从教学目标出发，对教学内容进行完善，建立健全小学科学实验教学体系。教师首先要把教学教材中的各个知识点进行充分的研究，确保在教学工程中不会遗漏知识点。其次，教师要根据每个学生的特点，完善教学内容与方法 [3]，使小学生更快的接受与掌握科学实验。最后，教师要将上述两点相结合，综合考虑，逐步完成小学科学实验的教学目标。另外，教师还要激发小学生的自主探究能力，使他们在课余生活中也积极地寻找问题，发现问题，思考问题，总结经验与方法，最终使小学科学实验教学内容渗入到小学生日常生活的方方面面。例如，在对种子的发芽实验的教学中，根据教学的目标，教师可以采用与学生对话的方式，循循善诱，调动学生的思维，使学生开展积极地讨论，充分发挥学生的自主探究能力。通过提出问题、实验猜测、设计实验、进行实验以及验证推测的途径，有序的进行小学科学实验教学的工作，最终很好的落实教学目的。

(三) 优化教学方法

教师在进行小学科学实验教学的时候，要与小学生进行良好的互动，不能只在讲台上讲解实验原理。教学方法对于小学生的学习质量以及小学生的学习积极性有很大的联系，因此，教师一定要优化教学方法，在制作教学方案之前，一定要充分了解自己学生的喜好，依据学生的喜好合理制定教学方法。在进行教学的过程中，要根据学生对科学实验的掌握程度，进行不同的指导，以鼓励学生为主，提高他们对科学实验的兴趣，保证小学生可以配合教师的工作，与此同时，教师还

要引导小学生总结实验结果，鼓励他们提出问题，培养小学生的发散性思维能力 [4]，指导小学生在科学实验中不要怕失败，要在失败中总结经验，不断地去改进试验方法，最终掌握科学实验的方法。

(四) 结语

综上所述，科学实验教学是新课改的重要组成部分，教师必须重视科学实验教学。教师在进行科学教学的时候，要坚持培养小学生的科学素养，提高学生对于科学实验的兴趣，调动学生的学习积极性，学生在进行科学实验的时候，教师要在在一旁观看，并及时的做好指导工作，启发学生的思维方式，引导学生自主学习，促使学生养成良好的科学探究精神，热爱科学，并投身到科学实验中去。

科学教学论文篇四

一、重视课前准备，找准课堂教学的切入点

使学生的探究用心性充分发挥出来，促使课堂教学顺利发展，有效提高了教学效率。

二、运用丰富的教学形式，激发学生的探究欲望

随着新课改的进行，小学科学教学需要培养学生的主动性，让他们在自主探究的过程中掌握科学知识，构成探索自然奥秘的精神。在教学中，教师能够透过创设丰富的课堂教学形式来激发学生的学习主动性。教师能够根据小学科学的资料进行情境创设，使学生在具体情境中感知科学的魅力，激发他们的探究欲望，使学生产生强烈的求知欲和好奇心。在学生进行用心探究的过程中，教师要对他们进行引导，使学生透过分析和操作来提高对科学知识的认识，发展他们的创新思维，有效提高课堂教学效率。在学生的好奇心激发起来之后，他们会对科学教材中的资料进行自主学习，深入思

考。在进行小学科学教学中，教师能够为学生准备一些他们能够看得到的、新奇的材料让他们进行探究和观察，在动手操作的过程中发展学生的科学态度，提高他们对科学学习的兴趣。透过学生的自主探究，让学生掌握了更多的科学本质，使他们对科学学科充满兴趣，有利于教学的顺利开展。

三、对学生进行正确及时的评价，激发学生的学习用心性

随着新的教学模式和教学关系的产生，教师在教学过程中要充分激发学生的学习主动性，不仅仅要透过新颖的教学模式激发学生的学习欲望，还要透过对学生的表扬激励学生，使他们产生用心学习的信念，更好地投入到科学知识的探究中，实现新课改教学中的以学生为本的教学理念。在对学生进行评价时，教师能够进行口头表扬，还能够把学生的表现展此刻具体表格中，用直观的方式让学生产生强烈的学习成就感，促使他们更用心的学习，实现高效的课堂教学。例如，在教学中，我采用奖励学生星星的方式来对他们进行激励。1. 在上课前准备好上课需要用品的学生奖励一颗星；2. 教学过程中，用心和教师进行互动的学生奖励一颗星，被教师表扬的学生奖励一颗星。3. 在实验过程中，实验过程顺利、有序的小组成员每人奖励一颗星。透过奖励制度，让学生在课堂上用心的进行思考和参与，有效提高了他们的学习效率，并使学生更好的掌握了科学知识。在期末对学生进行评价时，教师不仅仅要根据学生的测试成绩进行评价，还要结合学生日常学习中的表现来进行综合评价，让学生正确的认识自己，使他们在学习过程中始终用心的进行探究，提高学习效率。

四、抓住时机，激发学生的探究兴趣

（一）创设情境，激发学生的学习兴趣和兴趣是最好的老师和最大的动力。

根据课堂教学资料，师生共同创设一个生动的、搞笑的、形象的，而又能引导学生主动参与的学习情境。创设的情境务

必具有吸引学生的注意力，提高学生的学习兴趣和功能，更重要的是情境中要充满有好处的、富有挑战性的自然科学问题。

（二）加强师生合作，提高学习效率

教学过程中应与学生用心互动，注重培养学生的独立性和自主性，引导学生质疑、调查、探究，在学生的探究性学习中，教师就应成为学生的亲密合作者，还做到由“指导者”向“促进者”转变，要变“给学生压力”，由“权威”向“非权威”转变。师生之间具有愉快的情感沟通与智慧交流，课堂里充满欢乐、微笑、简单、和谐、合作和互动。为学生创设合作交流的时间，将课堂转成展示、交流的舞台，让学生把研究的成果在课上充分的展示、交流，使课堂更精彩，能够说这样是一种最优方法。

五、总结

总之，在小学科学教学中，教师要根据教学资料精心设计教学环节，充分激发学生的探究欲望，使他们用心的投入到课堂学习中，掌握更多的科学知识。教师要抓住教学时机，及时对学生进行引导，使他们在生动形象的教学环境中进行用心互动，促进学生综合潜力提高，实现高效的小学科学教学效率。

科学教学论文篇五

一、优化导入，激发学生探究热情

良好的开端是成功的一半。一个好的导入就是一个导火索，能够点燃学生求知的火焰，进而使学生主动而用心地参与到探究活动中，否则探究就会成为学生的负担，为此在教学中教师要重视导入环节，设计新颖而巧妙的导入，以激发学生更大的探究热情。

1. 实验导入。

实验是科学课程的重要资料与学习方法，具有很强的操作性，现象更明显，更能吸引学生的注意力，激发学生的探究热情。如在学习《食盐的溶解》时，教师首先为学生做演示实验，准备好一杯清水与若干食盐，将食盐放水杯中轻轻摇晃，学生发现食盐不见了，这样学生自然会产生困惑，食盐去哪儿了？进而激起学生强烈的探究热情。

2. 多媒体导入。

多媒体集图文声像于一体，将其运用于教学中更能突出科学课程的学科特征，更贴合小学生的心理特点与思维特点。多媒体展现的不再是单一而静止的资料，而是将难以理解的抽象而深奥的知识寓于直观的事物与生动的场景之中，这样更能集中学生的注意力，激活学生的思维，调动学生参与科学探究的主动性与能动性。

3. 悬念导入。

小学生好奇心强，运用悬念能够引发学生的好奇心，激发学生的求知欲，引导学生展开主动思考与用心探究。如在学习磁铁时，教师能够将磁铁提前放于衣袖中、口袋中，放于乒乓球中，为学生表演魔术，随着衣袖的移动，能够将乒乓球吸附于衣服上。学生跃跃欲试，但是学生拿在手里就不灵验了，这是怎么回事呢？这样自然能够引发学生的关注与思考，更利于学生探究活动开展。

二、有效提问，诱发学生探究动机

学起于思，思源于疑。疑问是学生探究的内在动力，是发现的基石、智慧的开端。我们要善于运用问题引发学生的好奇心，让学生进入求知的愤悱状态，从而使学生展开主动探究以解决心中的困惑。这样的教学改变以教师为中心的讲解，

而是建立在学生主体参与与用心思考基础上的自主探究与自主构建，实现学生学习方式的根本转变，这正是培养学生探究潜力的关键。

1. 问题要具有探索性。

过于简单与过于复杂的问题都不利于学生探究活动开展，会打击学生学习信心，甚至让学生失去学习兴趣与探究热情。学生的认知是经历从已知到最近发展区再到未知的循环过程，不断将未知转化为已知。在设计问题时要在已知与未知的联结处最近发展区提问，这样才能基于学生基础，又具有必须深度，能够透过学生的自主探究将未知转化为已知。

2. 问题要具有层次性。

学生之间存在必须的差异性，这是客观存在的教育事实，但也是最宝贵的教学资源，能够引导学生展开创造性探究，促进学生富有个性化地发展。因此，针对不同水平的学生不能提出“一刀切”问题，这样的问题并不能面向全体，只能成为部分学生的探究。要尊重学生间的个体差异设计不同层次的问题，这样才能满足不同层次学生的不同学习需求，实现全体学生的共同探究。

3. 问题要具有开放性。

传统教学提出的大多是检测型问题，只限于学生对知识的识记，并不利于学生思维与探究的开展。不能拘泥于标准答案，而要提出开放性问题，给予学生更大的思维空间，让学生将学习与运用结合起来，突破传统教学的束缚，摆脱固有思维的枷锁，激活学生思维，激发学生创新，这样才能引导学生开展有效的科学探究活动。

三、质疑问难，引导学生主动探究

巴尔扎克说：“打开一切科学大门的钥匙毫无疑问是问号。”有效的科学探究不仅仅要关注学生探究的结果，更要关注学生探究的过程，要鼓励学生在探究过程中勇于提出问题，这是高效课堂的一个重要标准。小学生活泼好动，好奇心强，想象力丰富，喜爱追根溯源。教师要根据学生好问的特点，营造民主的教学氛围，鼓励学生大胆发表个人见解，引导学生自主提出问题，让学生学会学习、学会探究。如在学习《观察土壤》时，我首先让学生课下采集土壤，课上我引导学生思考，我们采集土壤是为了研究，那么我们要研究土壤的什么呢？一石激起千层浪，打开学生思维的闸门，学生展开认真而用心的思考，结合生活经验与所学知识提出要研究土壤的成分、是否内含水分等。学生自主提出的问题，探究热情更高。当然小学生受各种条件的影响，提出的问题难免肤浅甚至是错误的，此时教师不可武断地否定，首先要肯定学生提问的用心性，发挥教师的主导作用，引导学生展开深入思考，进而提出有价值的问题。

四、课外活动，提高学生探究潜力

课外有着更宽广的探究空间，更利于学生探究潜力培养。我们要在搞好课堂探究的同时，为学生开展丰富的课外探究活动，这样更能开阔学生的视野，增长学生的见闻，更利于学生科学学习兴趣与科学探究潜力培养。如学完《树叶落了》，能够引导学生观察随着天气的变化，植物有何变化？让学生展开长期而认真的观察，这样更利于学生养成观察的好习惯。学完《盐在水里溶解了》，让学生探究如何将溶解在水中的食盐提取出来？这些课外探究与学生的现实生活密切相关，更能引发学生的关注，激发学生的探究热情，从而使学生展开主动探究，让学生在探究中认识到科学课程与现实生活的密切关系，更重要的是能够增强学生的探究意识，提高学生的探究水平，更利于学生综合水平提高。

五、总结

总之，我们要发挥科学课程的学科特征，为学生营造探究氛围，激发学生学习热情，放妥学生探究动机，引导学生展开一系列主动而用心的探究，让学生经历探究过程，再现真理发现全过程。这样既能够加深学生对知识的理解与掌握，又能够让学生学会探究这一基本方法，让学生学会探究，成为科学探究的主人，促进学生科学探究潜力全面发展。