

最新实验方案是实验内容吗 实验设计方案 (模板10篇)

无论是在个人生活中还是在组织管理中，方案都是一种重要的工具和方法，可以帮助我们更好地应对各种挑战和问题，实现个人和组织的发展目标。优秀的方案都具备一些什么特点呢？又该怎么写呢？以下是我给大家收集整理方案策划范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

实验方案是实验内容吗篇一

蜡烛纸杯灯为什么会转动？

纸杯2个、牙签1支、蜡烛1支、胶带1卷、绳子1根、剪刀1把

1、取一纸杯，在杯身对称处各剪开一个方形大口，在杯底固定上蜡烛，作为灯的底座。

2、另一个纸杯则在杯身约等距离位置剪出三四个长方形的扇叶，在杯底中央处穿上绳子，并用牙签棒固定，作为灯的上座。

3、将两个纸杯上下对口用胶带贴好固定。

4、点上蜡烛，拉起绳子，看看有什么现象产生。

1、蜡烛燃烧的时候，火焰尖端多呈朝上的方向。

2、空气受热会上升，然后沿着上方纸杯的扇叶口流动，因而造成旋转的现象。

你能让蜡烛纸杯灯向相反的方向转动吗？

注意蜡烛燃烧时的安全！

实验方案是实验内容吗篇二

谈到科学，先来谈谈我对科学的理解。科学这个词，我们大家都不陌生，但真正理解这个词却很难，什么叫做科学呢？我查了词典，词典上的意思是：反映自然、社会、思维等反映客观规律的分科知识体系。但我对科学这个词的理解是：任何一种学科中的学问。为什么说是任何一种呢？因为科学这个词的范围很大，任何一门学科都要经过科学家的反复实践才能得以证明。

下面我们就谈谈众所周知的一个简单的科学实验——虹吸现象。做这个小实验要准备的材料有：两个盆子、足够的水、一根较长的软管。材料准备好了，具体怎么做呢？首先，把其中一个装了水的盆子，放在较高的地方，可以是桌子或柜子上，然后把没装水的盆子放到较地的地方，再把软管里装满水，两头分别放在两个盆子里，这样，大家就可以发现，装了水的盆子里的水通过软管流到空盆子里了。这个实验的原理是：通过大气压强，将液体从较高处通过软管，先向上再向下流到较低地方去的现象。

借助这个虹吸现象的原理，我给大家讲个故事吧！

肯尼亚北部地区是一望无际的沙漠，这里由于田地荒芜、人烟稀少，几乎是不长农作物的。但是，如果你乘飞机，从飞机上俯视大沙漠，眼下仿佛有一块巨大而美丽的水晶球，这就是非洲著名的图尔卡那湖，又名碧玉湖。一个湖泊在时，人们来到湖畔，只见碧波荡漾，清澈照人，可是不大一会儿工夫，辽阔的水面就消得无影无踪了，成为一片茫茫的沙漠。这个时隐时现的湖泊被人称为“鬼湖”。为什么会出“鬼湖”呢？经过科学家们的反复考察、实验，推测制造“鬼湖”的原因是由于类似虹吸泉的现象引起的。在“鬼湖”附近，应该有一个比“鬼湖”地势高的底下空洞，储藏着从别处流

来的水，还有一个类似前面讲的软管似的地下通道，将“鬼湖”和地下空洞连接起来，当洞内的积水积到能淹没通道最高位时，水就将通道内的空气挤压掉，水便从空洞里流了出来，便出现“鬼湖”，但又因为“鬼湖”处于沙漠之上，即使水再多也会不消多大功夫就流到沙层下面了，就算这水一时没流掉，由于沙漠上狂风乍起，风沙弥漫，也是不大一会儿，就会被流沙所覆盖，变成一片茫茫的沙海。

所以，我们不能小看周围的每一个小现象，因为任何现象都有它的科学道理的。

实验方案是实验内容吗篇三

用实验证明我们吸入的空气和呼出的。气体中的氧气含量有什么不同

氧气可以使带火星的木条复燃，木条燃烧越旺，说明氧气含量越高

:

药品水槽、集气瓶[250ml]两个、玻片两片、饮料管（或玻璃管）、酒精灯、火柴、小木条、水，盛放废弃物的大烧杯。

1. 检查仪器、药品。
4. 将另一集气瓶放置在桌面上，用玻璃片盖好。
5. 用燃烧的小木条分别伸入两个集气瓶内。
6. 观察实验现象，做出判断，并向教师报告实验结果。
7. 清洗仪器，整理复位。

实验方案是实验内容吗篇四

一、课题的核心概念及其界定

双语教学是在以母语作为主体教学语言的背景下，通过发挥英语的教学媒介语作用，在实现学科教学目标的同时，实现学生英语水平的提高，并逐步形成学科英语思维能力和表达能力。小学双语教学是遵循小学教育的规律和特点，为小学生运用双语进行交际交流，并为用英语进行理解和思维打下基础。

二、课题提出的背景及国内外同一研究领域现状

英语是当今国际交流的通用语言，现代权威的论文和著作90%以上用英语发表，70%以上的信息由英语传播。双语教学责无旁贷地承担着培养具有国际视野，具备国际竞争力的创造型、复合型高级专门人才的责任。

我校地处苏南经济发达地区，城市文化底蕴深厚。改革开放以来，特别在最近几年，经济全球化对上海市的经济带来了勃勃生机，也有力地推动着现代教育的全球性。

全市教育工作会议上曾指出，要着力提升教育的国际化水平，切实推进双语教育实验，加快培养国际化人才，加快建成全国一流的教育强市。我们将认真贯彻全市教育工作会议精神，不断推进实验，取得经验；不断总结反思，为培养国际化人才作出自己的贡献。

__年上海小学英语国际论坛认为：“尽可能增加英语学习的时间和空间，形成学习英语的环境，促使学生提高习得能力。双语教学怎么个说法并不重要，实质是最重要的。”上海市百所小学进行双语教学实验，并取得良好效果。

加拿大“浸沉式”双语教育模式、美国“过渡式”双语教育

模式以及新加坡“学科式”双语教学模式等十分强调学生英语习得的环境、情境并正向学科双语发展。

我们认为，小学双语教学目前值得研究的已不是赞成还是反对，而是如何顺应时代潮流，创造条件，营造浓烈的双语学习氛围，更多的增加学生学习英语的时间和空间，采取切实可行的措施，边实验，边讨论，边总结，并解决好相应的教材和师资问题。

三、研究的目标、内容及措施

以汉、英两种语言作为教学媒介语，促进学生学习学科知识，对两种文化的积极适应与沟通，协调互补，培养学生的跨文化意识，并为学生拥有两种语言，两种不同的思维方式，产生创造思维，成为国际化双语人才，在小学阶段打下良好的基础，提升对本国和国际社会的的服务价值。

研究内容及措施包括：

(一) 双语教育课程体系建构研究

1. 双语学科课程构建研究

(1) 学科课程三种课程并存

(3) 建立学科双语教育的评价标准

(4) 举行学科双语教育展示交流

2. 双语活动课程构建研究

(1) 开展英语诗歌朗诵、歌曲演唱、自我介绍、讲演、课本剧、小品等课外比赛

(2) 开展节日英语活动

(3) 举办金桥双语节

(4) 开展中外学生联谊交流活动

3. 双语隐性课程构建研究

(1) 校园环境“逢语必双”

(2) 午间双语广播

(3) 师生校园交流双语操练

(二) 双语教育评价激励机制研究

(三) 双语师资培训研究

(四) 双语教学与双文化教育研究

四、课题的理论价值与实践价值

本课题理论价值在于：1. 双语教育提高学生的语言素质是小学素质教育的重要组成部分。2. 双语教育适应无锡地区经济发展，具有培养双语人才的战略意义。3. 适应新课改要求，发展了课程改革的理论与实践。

本实课题践价值在于：1. 以双语教学为办学特色，面向未来、面向世界、面向现代化。2. 提高学生语言素质，促使他们从受教育起就跨进世界语言的门槛，学会用英语进行交际和交流，并为用英语进行理解和思维打下基础；适应时代要求，以语言为载体，吸收继承和创新世界优秀文化。3. 培养一批高素质双语型师资。

五、主要观点与创新之处

1. 在双文化教育的背景下，健康推进双语教育实验

双语教育的实质是双文化的教育，只有在双文化教育的背景下，才能得以健康发展，在实验过程中必须坚持两个原则：

(1) 传承中华优秀传统文化，学习借鉴世界先进文化；

(3) 重在语言习得和感受，语言输出听其自然；

(4) 重在环境与操练。

2. 准确把握小学双语教学的“度”，促进实验健康发展

小学双语教学有其基础性，是为学生熟练运用英语交际交流和进行理解思维打下坚实基础，其次又应注意其整体性，加强英语教学的同时，在非语文学科双语教学中，既学学科知识，又练英语听说能力，课外活动加强英语操练，校园家庭生活也尽可能渗透英语口语。

3. 构建双语课程体系，提升双语教学质量

双语课程建设是双语教学实验的价值核心，融学科课程、活动课程和隐性课程于一体是我校双语教学实验的基本模式。

六、研究的思路、过程与方法

第一阶段：准备（__ . 3—__ . 2）

总结反思小学双语教学研究与实验的成绩与问题，制订继续推进双语教学研究与实验的规划。

第二阶段：实施（__ . 3—__ . 11）

按计划开展研究与实验。

第三阶段：结题（__ . 11—__ . 12）

总结、鉴定、结题。

七、预期研究成果

1. __年：总结阶段性成果，出经验、出教师、出论文。双语教学在区、市、省级以上教科研活动展示。
2. __年：撰写实验报告，展示课例和活动。
3. __年：结题报告，汇报双语教学整体研究与实验成果。

八、完成研究任务的可行性分析

我校是中央教科所国家重点课题“基础教育阶段现代学校制度的理论与实验研究”课题学校教育研究部实验基地，先后承担了多项国家级课题的研究，其中《现代学校制度建设》已顺利结题，与宁波万里国际学校联袂编撰《现代学校管理规章范本·民办教学卷》。并被中央教科所评为教改实验先进单位。《双语教学的实验与研究》参加了全国教育科学“十五”规划总课题组，历经三年，也已成功结题，总课题组在鉴定意见中给予高度评价，4篇论文获全国一等奖，并分别发表于全国核心刊物，课堂教学在全国省获奖。无锡市委书记批示肯定。通过课题研究，我们培养了一支素质和较强能力的教科研队伍，形成了教育科学研究的浓厚氛围。公司教育研究发展中心专家就课题研究的规划、实验各阶段及学术理论具体指导。促使研究和实验不断攀登新的台阶，健康进展。

我们与上海的一些双语学校结成友好学校，借鉴上海双语教学的成功经验，推进我校的双语教学实验。

本课题组的成员由学校教科室、教务处、各教研组一批教研、教学骨干组成，他们都具有专科的学历，大多为高级教师，都参加了“十五”课题的研究工作，有较强的教育科研意识，具备一定的教育科研能力，有开拓创新精神。

“双语”是我校的办学特色，学校领导一向十分重视双语课题研究工作，无论是研究资料的获得，研究经费的筹措，还是研究时间、研究成果的保障等方面都给予充分的优先考虑和保证。

九、课题组主要成员

主持人：诸向阳

副主持人：尤淼、王晓虹

学术指导：卫拯民

组长：强科峰

副组长：刘霜、肖敏

组员：赵红飞、朱晓文、吴逸、顾楠、王敏、方敏、倪晓燕

潘向梅、蒋乃君、王吉敏、朱宁静

实验方案是实验内容吗篇五

在县电教站领导的指导下，通过上一学期的实验教学常规检查、学生实验操作抽查等工作，我镇小学实验教学取得了一定进步，有几个学校的实验教学开展得如火如荼，也有几个学校这方面工作比较滞后，不能很好地完成县局安排的工作任务。结合以上存在问题，对上学期实验教学工作做一下总结和本学期实验教学工作做整改要求。

存在问题：

- 1、个别教师思想认识不到位。对本学年的实验教学工作配合不主动，认为学生实验会影响正常的教学进度，会增加课

时和工作量。到学期末搞实验突击，学生只要基本会做就行，让学生记住实验步骤也能考出好成绩。这与县局对实验教学工作的指导思想相悖。

2、 实验教学开展不深入。个别学校实验课不及时开展，而是选择性演示实验，通过抽查学生实验操作，学生对实验名称都不知道，更不用说做实验。有的学校实验室很脏，根本就未在实验室做过。

3、 学生缺乏良好的实验习惯。教师对实验步骤的要求不够，实验过程不严谨。学生实验前不对实验器材进行检查，对实验需要的器材不清楚，随手就做。实验结束后不整理器材就走。

4、 实验步骤无次序。有的学生不按照实验操作手册的要求进

行实验，想到什么做什么，随机性很大。

5、 实验操作不规范。有的学生对器材的使用很随意，不能规范操作。如酒精灯的点燃、熄灭。砝码的取放、显微镜目镜的使用等。

6、 实验效果不明显。实验结论不是按照实验进行时出现的现象记录，而是按照记忆的方式把结论写出来。

整改建议

1、 应培养学生按照实验手册的要求来操作实验的良好习惯。严格落实实验手册的应用，切实培养学生良好的实验操作习惯，做到实验前检查器材，实验后整理器材，器材的规范使用，实验过程的规范操作。

2、 教师的指导示范要到位。教师在做实验时一定要规范操

作，给学生做好示范，准确指导学生实验操作，避免“放羊式”实验。

3、坚持实验课必须进实验室的原则。对于实验课，教师要提前安排，在实验室内进行，不允许教师演示，学生当看客，让学生操作落到实处。

4、实验应按照实验计划，实验名称和器材需求提前准备，合理划分实验小组和组内分工，保证每个学生都会按要求规范操作、都会填实验报告单。

问卷成绩或学生没做实验处理)

6、今年将在教办制定的年度考核办法大体不变的前提下，对实验教学进行视导检查、抽查和专项检查，对工作不到位的教师和学校给予批评和通报，责令其写出整改措施。工作落实好的学校将给予奖励：（两学期学生实验操作考核平均分）镇第一名300元，第二名240元，第三名180元，第四名120元。县电教站学期末学生实验操作抽考成绩排名进入全县前五的教师，镇教办将给予表彰奖励。第一名：500元，第二名：400元，第三名：300元，第四名：200元，第五名：100元。

学校排名将按照镇教办的实验考核办法给以相应赋分。

常家镇教办

2015.2.18

实验方案是实验内容吗篇六

1、激发幼儿乐于参与体育游戏的兴趣，体验游戏的乐趣。

- 2、培养幼儿的. 创造力及平衡能力。
- 3、练习多种行走方法，锻炼幼儿腿部肌肉力量。
- 4、培养幼儿健康活泼的性格。
- 5、锻炼幼儿手臂的力量，训练动作的协调和灵活。

高跷、大鞋子、呼拉圈、沙包、部分动物头饰

课件、音乐带、录音机

- 1、与幼儿对音乐学“高人矮人”进入活动室，并作为准备活动。
- 2、提问幼儿刚才是怎样进入活动室的，并请幼儿想出更多的走路方式。
- 3、请幼儿将想出的走路方式表演给大家看。
- 4、请幼儿看课件，欣赏老师带来的走路方式。
- 5、播放音乐，请幼儿模仿喜欢的走路方式。
- 6、请幼儿自由选择辅助材料进行练习，提醒幼儿要注意安全。
- 7、请幼儿分组展示。
- 8、带领幼儿做放松练习。
- 9、播放音乐，请幼儿模仿歌曲中小动物的走路方式，走出活动室，结束活动。

实验方案是实验内容吗篇七

虹吸现象是液态分子间引力与位能差所造成的，即利用水柱压力差，使水上升后再流到低处。由于管口水面承受不同的大气压力，水会由压力大的一边流向压力小的一边，直到两边的大气压力相等，容器内的水面变成相同的高度，水就会停止流动。利用虹吸现象很快就可将容器内的水抽出。虹吸管是人类的一种古老发明，早在公元前1世纪，就有人造出了一种奇特的虹吸管。事实上，虹吸作用并不完全是由大气压力所产生的，在真空中也能产生虹吸现象。使液体向上升的力是液体间分子的内聚力。在发生虹吸现象时，由于管内往外流的液体比流入管子内的液体多，两边的重力不平衡，所以液体就会继续沿一个方向流动。在液体流入管子里，越往上压力就越低。如果液体上升的管子很高，压力会降低到使管内产生气泡（由空气或其他成分的气体构成），虹吸管的作用高度就是由气泡的生成而决定的。因为气泡会使液体断开，气泡两端的气体分子之间的作用力减至0，从而破坏了虹吸作用，因此管子一定要装满水。在正常的大气压下，虹吸管的作用比在真空时好，因为两边管口上所受到的大气压提高了整个虹吸管内部的压力。设想一下，太阳能集热器内储满冷水，当太阳能集热器吸收太阳能时，里面的水受热膨胀，密度变小，就上升到上面的热交换器中。而密度较大的冷水则回流到集热器的底部，在吸收了热能后，继续膨胀上升。热循环运动被称为热虹吸效应，集热器和热交换器之间的温差越大，水体在两者之间的循环流动的速度越快。

[什么是虹吸效应_虹吸现象]

实验方案是实验内容吗篇八

“小学数学自主学习的实验与研究”

二、课题的提出

1、《数学课程标准》指出：即让学生获得数学的知识理解，而又让学生在知识理解形成与获得的过程中，增进数学的学习情感，学会与人交流，掌握数学的思维方法，获得数学活动的经验，培养与发展实践能力和创新精神，从而实现不同的学生的个体心里都得到不同发展。因此小学数学应适应时代的发展，与时俱进，探索教育教学的新途径，转变学生的学习方式。有效地数学学习活动不能单纯地依赖模仿与记忆、动手实践、自主探索、合作交流是学习数学的重要方式。转变学习方式是这次课题的切入点和实施新课程的主旋律。

2、近几年来，学校近几年开展了“小组合作学习”“数学创新能力培养”等课题研究。在客观上已具备了一定的研究条件。为开展“自主、学习方法”研究的过渡积累了较丰富的经验。

3、开展本课题的研究。可以使学生在教师的指导下自主地发现问题，探究问题，获得结论，逐步学会学习。变接受式学习为自主探索式学习；变静态学习为重视实践操作；变个体学习为合作交流的学习方式；使学生成为学习的主人。

三、实验的方向与目标、内容

1、本课题试图探讨教师如何在课堂教学中进行合作学习、自主学习、探究性学习；对实施本模式的教学观、学生观、活动观、评价观与实施策略形成一些规律性认识；改变本校参加试验班级课堂教学“高耗低能”的被动局面，使实验班的课堂真正成为培养学生创新意识的乐园；提高实验教师教育科研能力，促进实验教师的精神成长。

2、研究目标：

(1)改变以教师为中心、课堂为中心的局面、改变学生以单纯地接受教师传授知识为主的学习方式。

(2) 引导学生建立具有“主动参与、乐于探究、交流与合作”的新的学习方式。

(3) 教师要成为学生学习的组织者、引导者和合作者建立新型的师生关系。

(4) 培养学生的主体意识、合作精神，主动探索、学会学习，成为二十一世纪的主人。

3、研究内容

(2). 教师如何引导学生实现学习方式的转变；

(3). 小学数学自主合作学习的研究及自主学习中遇到问题的解决方法

四、实施的措施

1、认真学习《课程标准》，确立“转变学习方式”的教学理念传统的学习方式在一定程度上存在着单一，被动的问题，它过分强调和突出接受与掌握，冷落和忽视发现与探究，学生缺少自主、合作学习和独立获取知识的机会，最终导致人的主体性、能动性和独立性的销蚀。单一、被动、陈旧的学习方式已经成为影响课程改革推进的一个障碍，因此《课标》提出的转变学生的学习方式在目前推进课程改革的形势下具有重要的现实意义。而教师教学观念的转变是促进学生学习方式改变的关键。教师在观念的转变的更新中，首先应坚决贯彻《课标》，树立正确的课程观、教学观、学生观，充分尊重学生的主体地位，转变不利于教学的传统学习方式，创造有利于学生发展的富有生命活力的课堂教学景观。其次，应深刻认识到课堂教学是一个双边活动过程，必须营造一个宽松和谐、兴趣盎然的学习氛围，才能使学生愈来愈积极、主动地参与到教与学的活动中。教与学需要一个和谐的课堂氛围，要在教学的各环节渗入学法指导，使学生学得积极主

动，真正成为学习的主人。“自主”学习方式，能针对性地克服传统的班级授课制的弱点，克服教师难以面向差异众多教学的不足，充分发挥学生的个性特长，扬长避短，共同提高，使学生都能获得成功体验，使不同层次的学生都能得到不同程度的发展，从而大面积提高教学质量。变接受式学习为主动探索式学习，让每个学生根据自己的体验，用自己的思维方式，主动地、自由地、开放地探索，去发现、去创造有关的数学知识。使学生感到数学不再是抽象、枯燥的课本知识，而是充满魅力和灵性，与现实生活息息相关的活动；学习数学的过程也不再是知识的灌输与题海大战，而是通过讨论、钻研、发现从而获得成功的喜悦和无穷的求知欲。

2、建立新型的师生关系，促进“自主学习方式的形成新课程倡导建立自主合作探究的学习方式，对我们教师的职能和作用提出了强烈的变革要求。教师要改变以教师为中心、课堂为中心的局面、改变学生以单纯地接受教师传授知识为主的学习方式。构建教师与学生平等对话与交流，教师融入学生学习过程中，站在学生中间的教学方式所取代；过去由教师控制教学活动的局面要打破，取而代之的是师生交往互动、共同发展的真诚和激情。情绪心理学家利珀认为：“宽松、生动、活泼的气氛可使情绪具有动机和知觉作用的积极力量，它组织维持并指导行为。因此，教师首先必须创设愉悦的学习情境，如探索性情境、故事性情境、游戏性情境、竞争性情境、生活性情境、实践性情境、激励性情境等。让学生在实践中产生探究新知的欲望，从而体验成功探索的快乐。其次，教师的语言要注意调协效应、激励效应、期待效应，注意以情激情、以情激趣、以情促知、以情育人，使学生始终保持愉悦的学习情绪和强烈的求知欲，进而主动的学习，促进知情意行诸因素的协调发展。教师在教学中要鼓励学生敢于向教师挑战，摆脱自身经验。

3、营造和谐、民主的学习氛围，让学生自主、合作、探究地学习

(1) 创设悬念，激发探究兴趣

兴趣是最好的老师，为了让学生对学习产生浓厚的兴趣，教师要创设一些悬念，启发学生把生活中的现象与问题变为数学的对象，把生活的实际问题 and 数学紧密联系起来，从数学的角度，并运用数学知识对其进行思考，对之进行解释、阐述，让学生认识到平时学习的数学知识对解决生活中的实际问题很有帮助，唤起学生的有意注意，引起学生对学习内容的好奇心，使学生对学习产生浓厚的兴趣。

(2) 开放课堂，营造探究环境

开放课堂，首先要为学生创造宽松、民主和谐的课堂学习环境，教师要同学生一起参与学习的全过程，并保证学生自主探究的时间和空间，让学习者积极参与，合作学习、自主探究，在参与中表现。开放课堂以课内为点，课外为面，课内外和谐衔接。更重要的是要用数学知识本身的魅力去吸引学生，影响学生，感染学生。

(3) 开放思维，留足探究的空间

心理学研究表明，儿童的思维的发展是外部活动转化为内部活动的过程。因此，教师应尽量给学生提供可进行自主探究的感性材料，学生有了问题才会有探究，只有主动探究才会有创造，问题情境是促进学生构建良好认知结构的推动力，是体验数学应用，培养探究精神的重要措施，所以，在教学时，多鼓励学生运用自己喜欢的方式进行主动学习，使学生通过观察，操作实验等途径调动眼、口、手、脑、耳等多种感官参与认识活动，探究知识规律，为知识的内化创造条件。

五、实施步骤

(1) 在新一轮的教育理念指导下，针对研究内容，收集、整理有关信息资料，形成研究方案。

(2) 建立健全课题研究机构，确保实验研究顺利开展。

(3) 组织试点校教师和课题组成员进一步认识研究的意义，明确研究目标，采取不的措施，实施验证。

(4) 定期组织学习，学习基础教育课程改革理论，更新教育观念，切实转变师生角色，改变学生的学习方式。定期汇报交流，要求试点班每月、每学期开一次实验汇报课，在实践中完善、总结，促进学生“探究——交流”的教学策略。做好学习、研究资料的存档工作。

(5) 充分发挥教研室、教有组和备课组的协调作用，加强合作交流，不断改善知识结构。

六、组织及管理

1、人员分工

课题负责人：曹大军负责课题的整体设计、协调、组织研究力量，保证课题的研究活动的顺利实施。

主要成员：轩丽英、赵霞负责撰写课题计划、实施细则、开题报告，整理课题阶段性成果，撰写阶段性实验报告(中期报告)，课题结题报告及撰写论文。王莉、曹俊霞负责教师、家长以及学生疑惑搜集，安排实验老师，调查教师、家长以及学生并负责问卷的回收、整理、分类总结、搜集与课题相关的案例，及时国内外最新研究成果。王玉芝负责数学中自主学习的资料整理、分析、搜寻工作。

2、具体任务

(1) 学期初，课题组与担任实验的教师围绕专题共同拟定实验计划。

(2) 教研组要组织教师学习《数学课程标准》及相关的教育教学理论，从根本上转变教师的教育教学观念，以新的思想指导教学实践。

(3) 抓好集体备课的工作。发挥备课组的作用，集思广益，重点研究课堂教学如何体现学生的主动性，更大程度地调动学生的积极性，培养学生的自主合作与探究精神。

(4) 加强听课评课的活动。实验点教师每学年围绕教师专题开课4节以上，各备课组也要经常性地地进行年段互听互评活动。

(5) 实验点教师应注意控制变量，不断总结可以推广的经验来。

(6) 定期开展专题研讨，做好实验的总结工作。

实验方案是实验内容吗篇九

一、研究问题：

任务驱动教学法在中学信息技术课程教学中的应用对学生综合本事提高的作用

二、实验处理：

比较性实验：普通班与实验班的比较

等组实验：普通班与实验班的比较

三、实验变量

1、实验自变量

x =中学信息技术课程中任务驱动教学法的使用

2、实验因变量

y1=获取信息的本事

y2=合作学习的本事

y3=对信息评价的本事

y4=反省认知的本事

y5=自我评价的本事

3、干扰变量及其控制

干扰变量：(1) 学生信息技术素养和技术水平的不一样

(2) 任务驱动教学过程中任务的设计、使用的合理性与正确性。

(3) 学生与他本事的变化发展对这五种本事的影响。

干扰变量的控制：

(1) 为了确保信息技术课程教学效果的提高是由于任务驱动教学方法的使用的作用而不是其它因素的作用，本实验研究过程中采用等组比较实验。

(2) 为避免由于任务驱动教学中任务的设计不合理而对实验效果产生影响，在进行实验前应由教学设计专家、学科带头教师和学生对设计的任务的合理性进行论证，布尔什确保任务的合理性。

(3) 为降低其它因素对教学效果的影响，先对学生的确基本学习本事、信息素养和计算机技术水平等因素进行调查分析，并对其它教学方法在教学中的应用所产生的效果作预测分析，

最终对教学效果进行分析时加以研究并予以排除。

四、试验程序设计

1、实验假设

(1)任务驱动教学法对学生获取信息的本事的提高有显著的作用

(2)任务驱动教学法对学生合作学习的本事的提高有显著的作用

(3)任务驱动教学法对对信息评价的本事的提高有显著的作用

(4)任务驱动教学法对反省认知的本事的提高有显著的作用

(5)任务驱动教学法对自我评价的本事的提高有显著的作用

2、实验对象

在附中信息技术教学中选取高二(3)、(4)班和第二中学信息技术教学中选取高二(2)、(5)班为实验对象;附中高二(3)班和第二中学高二(2)为实验组,教学中采用任务驱动教学法;附中高二(4)班和第二中学高二(5)班为控制班,教学中不采用任务驱动教学法;实验实施前对学生本事进行前测,确认两班同学在这三个方面的本事相当,视为等组。

控制1=附中高二(4)班部分学生和二中高二(5)班

实验1=附中高二(3)班部分学生和二中高二(2)班

(注:研究到前测时可能两个学校的两个班不必须全部能够分为两个等组,故从两学校的两班中分别选取部分同学构成两个等组。为不影响实验的正常、顺利进行,对不纳入实验的同学也实施同样的实验手段,但不纳入数据的统计分析中)

3、实验过程

本实验研究采用等组比较前测后测实验研究。

(1)利用里克特量表对预期的实验对象进行前测，并分别从两个自然班中选取部分学生组成实验组和控制组：实验组和控制组。

(2)利用调查问卷对实验对象进行学习风格、本事结构等因素进行调查研究，了解学生的特点和已具备的本事状况，为以后的效果分析扫清障碍。

(3)在两个学校的两个实验班的教学中任务驱动教学方法(教学资料 and 任务驱动基本架构是由研究者和学科教师根据研究和教学的需要共同确定的)。在教学的过程中利用行为观察记录表、反思日志表、调查问卷、里克特量表等工具对学生的行为进行观察和记录。

(4)在研究进行两个月左右时对学生这三种本事的发展进行构成性检验，发现存在的问题，并针对问题提出解决措施，进行补救。

(5)学期结束时，对学生这三种本事的发展进行终结性检验，验证实验假设是否成立，如成立，用实验数据证明，如不成立，说明原因。

实验方案是实验内容吗篇十

材料：纸杯2个、牙签1支、蜡烛1支、胶带1卷、绳子1根、剪刀1把

操作：

1、取一纸杯，在杯身对称处各剪开一个方形大口，在杯底固

定上蜡烛，作为灯的底座。

2、另一个纸杯则在杯身约等距离位置剪出三四个长方形的扇叶，在杯底中央处穿上绳子，并用牙签棒固定，作为灯的上座。

3、将两个纸杯上下对口用胶带贴好固定。

4、点上蜡烛，拉起绳子，看看有什么现象产生。

讲解：

1、蜡烛燃烧的时候，火焰尖端多呈朝上的方向。

2、空气受热会上升，然后沿着上方纸杯的扇叶口流动，因而造成旋转的现象。

创造：

你能让蜡烛纸杯灯向相反的方向转动吗

注意：注意蜡烛燃烧时的安全！

浅谈实验方案设计

在高中化学教学实践中发现，化学实验方案的设计与评价是化学实验的重点资料，是高考考查的重点，是经久不衰的热点，重点考查考生综合分析、推理和想象的本事以及知识的迁移本事。

研究近年来的高考，对化学实验方案设计方面的要求不外乎下头几个方面：实验常用仪器的主要用途和使用方法；设计物质制备实验；设计物质性质实验；探究性实验，这也是命题的重点。

考查的重点在于对化学实验中一般事故的预防和处理、实验原理的掌握、过程与设计本事。实验细节和中间环节，命题的趋势由设计实验向评价实验优化实验方向转变，而一个完美的实验必须保证实验原理、操作程序和方法正确，也就是实验方案的科学性。用药及操作要注意安全，注意环境保护等问题，也就是实验方案的安全性，更要满足中学现有的实验条件，也就是实验方案的可行性，还要使装置简单、步骤少、药品用量少、时间短，即实验方案的简约性。

高考中运用已有的化学实验基础知识和基本操作技能去设计实验方案，是对知识的综合运用本事和对知识迁移本事的很好的考查，并能实现对实验题多方位多层次多角度的考核。结合多年教学经验，化学实验设计题的解答应从以下几个方面入手：

一、明确目的

也就是审题要细，这是一切学习解题的关键步骤，明确命题的实验目的要求，新命题中往往是没有直接系统实践过的，必须弄清题目有哪些新信息，从信息加工角度分析解答时，还要能够敏捷地从题目中获取信息，分析评价信息选择调用已储存的相关知识，经过类比，迁移分析从而明确实验目的。

二、设计原理

经过对新信息的加工及知识的迁移明确指定的设计要求，从设计的要求选定实验方法，这是从宏观上对实验的要求，因为实验方法主要受制于实验原理，并受实验条件的制约，再就是实验装置和实验操作设计，装置和操作属于实验方案细节的设计，其重点在考查实验技能。这就要求学生在日常学习过程中积累扎实的实验知识、经验。

三、仪器、药品的选择

了解以上实验要求后，根据实验目的中设计的装置和操作选择适宜的仪器和药品，注意反应物和生成物状态以及能否腐蚀仪器，反应是否需要加热及温度是否可控制等。

四、实验步骤

实验步骤的设计，力求合理、最简，但细节不能忽略，通常要研究以下细节：（1）气体参与反应的装置气密性的检验；（2）加热操作先后顺序的选择；（3）有没有必要设计冷凝回流装置；（4）冷却装置的选择；（5）实验中有加热操作的要防止倒吸，如气体易溶于水的要防倒吸；（6）还有一些改善装置作用的分析；（7）拆卸装置时的顺序要注意科学性和安全性。

五、现象及结论

近几年高考化学实验命题中有关实验现象的考查，有的是直接考实验现象，也有的由现象得出正确的结论，还能够将有关实验现象与实验方法及正确的结论等联系起来，实验结果的分析，通常是分析实验关键、细节和误差等等，而实验结果的处理能够直接报告数据，也能够是找出相关关系得出公式或者绘制必须的曲线等等。

学生在复习这部分知识时要注意训练发散思维以增强实验设计本事，提高信息迁移水平。近年来实验题中新增加的情景试题不断出现，这类题的特点是将基础的实验操作设计置于新的情景中，这个新情境往往是现行课本没有的新反应或新装置或者是能使中学生理解的新科技知识、简化的改善装置等，目的是综合学生原有的知识和本事来进行仪器组装现象的描述、数据分析，要研究安全和预防等。由于这样命题区分度好，能确实将一些基础扎实、思维敏捷、心理素质强的考生的本事考查出来，所以，新情境实验试题将是今后实验试题命题的方向。基于当前的新课程改革，我们要侧重于培养学生的实践动手本事，以应对新情境实验试题的考核。

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

点击下载文档

搜索文档