# 最新化学教学研究工作计划(10篇)

来源：网络 作者：琴心剑胆 更新时间：2024-07-15

*制定计划前，要分析研究工作现状，充分了解下一步工作是在什么基础上进行的，是依据什么来制定这个计划的。优秀的计划都具备一些什么特点呢？又该怎么写呢？这里给大家分享一些最新的计划书范文，方便大家学习。化学教学研究工作计划篇一化学是一门内容枯燥、...*

制定计划前，要分析研究工作现状，充分了解下一步工作是在什么基础上进行的，是依据什么来制定这个计划的。优秀的计划都具备一些什么特点呢？又该怎么写呢？这里给大家分享一些最新的计划书范文，方便大家学习。

**化学教学研究工作计划篇一**

化学是一门内容枯燥、知识抽象的学科，很多学生在学习过程中感觉到吃力。

高职院校作为培养技术人才的基地，化学教学质量若是得不到提升，将会抑制高职院校的发展。

研究性学习作为一种新型教学模式，将其应用在高职化学课堂之中，可以诱发学生的研究动机，优化教学氛围，突出学生的主体地位，从而提高高职化学教学效率，为创新型技术人才的培养奠定良好的基础。

1研究性学习在高职化学教学中应用的重要意义

在当前社会形势下，创新型技术人才供小于求，高职院校肩负着为社会提供技术性人才的责任，应当加大创新型技术人才的培养力度，对学生的创新思维能力以及实践能力进行有效的培养。

研究性学习指根据相关的研究理论来引导教学模式，同时还和素质教育思想有效结合起来。

化学是一门实践性比较强的学科，有较多的化学实验，相对于其他的科目，化学教学更能有效落实时下倡导的素质教育[1]。

在高职化学教学中应用研究性学习，不仅可以让学生通过不断的研究大幅度提升自己的专业知识，还能培养学生专业技术能力和团队协作能力。

素质教育是高职院校化学教学的主要教学目标，注重培养学生的学习能力和实践能力。

在高职院校中应用研究性学习，能够在原有传统教学上做一定程度的补充，对学生思维能力和创造能力进行培养，为创新型技术人才的培养奠定良好的基础。

2研究性学习在高职化学教学中的运用策略

2.1在化学理论教学中的应用

化学自身具有独特的特征，主要是对物质的变化规律以及物质的性质进行研究，高职院校中的学科都具有较强的实用性，

尤其是化学学科，与人类的生活和生产有着密切的关系，化学老师在教学过程中要将化学的实用性充分展现出来。

随着社会和科技的快速发展，我国化学研究领域也越来越广，并且出现了一系列的变化，如环境污染、资源利用等。

这些既是当前化学领域需要研究的内容，也是当前社会的热点内容，备受人们的关注。

化学老师在进行化学教学的时候，要对相关的化学理论进行研深入的研究，在研究课题的选择上要高度重视，

确保选择的课题既满足目前社会对于绿色化学理念的需求，又能让学生可以从研究过程中学习到一些实质性的内容。

比如能源、污染等。

需要注意的是，化学老师在课题选择上不仅要深入研究相关的化学理论，还要考虑到学生的专业特点，

尽可能保证学生研究的内容与专业知识相吻合，这样既能激发学生的研究兴趣，又能提高学生的专业能力和综合素质。

例如，高职院校有很多专业都学习《分析化学》这门课程，老师可以结合学生的专业特点设置相关的研究课题，

比如，针对环保专业，老师可以设置课题“水果蔬菜中残留农药的危害以及去除办法、“装饰材料中甲醛的含量以及危害、“电池中有害重金属在土壤中的扩散等。

针对轮机专业，化学老师可以设置研究课题“酸雨对不同金属的腐蚀程度。

针对汽车专业，化学老师可以设置课题“汽车尾气的主要组成及其转化。

2.2在化学实验教学中的应用

化学实验教学是化学课堂教学的重要组成部分，在一定程度上来说，化学研究性学习就是对化学实验进行研究，因此，在化学实验教学过程中，应用研究性学习是非常有必要，也是十分重要的。

学生是化学实验教学活动中的主体，化学老师起到一个辅助性的作用：①化学老师的辅导。

研究性学习是一个注重培养学生自主学习能力、创新能力和实践能力的教学模式，在这个研究过程中，化学老师是一个指导者、参与者和组织者，同时也是一个学习者。

老师要把握好分寸，既不能事必亲躬、大包大揽，给学生的积极性和主动性发挥造成抑制，也不能不闻不问，完完全全充当一个旁观者，任由学生盲目开展实验活动[3]。

老师在研究性学习过程中的作用就是激发学生的研究动机，让学生保持着研究兴趣和研究热情，同时还要进行适当的指导，

给学生的研究指明正确的方向，当学生在实验过程中遇到一些难以解决的技术性问题时给予一定的帮助和指导。

例如，在研究“酸雨对不同金属的腐蚀程度这个实验中，学生不可能运用真正的酸雨进行实验，老师可以指导学生使用不同浓度的酸性溶液代替酸雨。

又如，在研究“水果蔬菜中残留农药的危害以及去除办法这个课题的时候，学生因为能力有限，不知道如何去设置实验条件，老师可以给学生传授“正交试验法等方法和相关理论。

②学生自主研究。

很多化学实验是学生独立完成不了的，化学老师可以将全班学生分成若干个小组，采取小组合作教学模式，形成能力互补型实验小组。

学生可以挺过上网查阅资料、去图书馆查阅资料对研究的课题进行深入的研究，设计科学的实验方案，并建立相应的实验模型，

根据实验方案开展受控实验、社会调查，从实验中获取相关数据，一起讨论分析，最后形成一个初步的结论。

再将实验结果反馈给化学老师，在化学老师的指导下对实验进行调整和优化，从而取得最佳的实验结果。

3结束语

综上所述，研究性学习是一种有效的学习方法，将其应用在高职化学教学之中，可以活跃课堂气氛，调动学生的研究兴趣和学习积极

性，但是研究性学习相对于其他学习模式需要花费更多的精力和时间，化学老师要对这种教学模式进行更深层次的研究，将这种教学模式的优势在化学教学中充分发挥出来。

参考文献

[1]张海玲.高职化学教育理论与实践的整合[j].教育与职业，，(29)：7-10.

[2]李静.新时期高职化学的教学困境与解决策略探讨[j].科技风，，(23)：5-7.

[3]陈丽.高职化学教学中培养学生环保意识的意义与途径[j].西部素质教育，，(17)：12-15.

**化学教学研究工作计划篇二**

【摘要】针对《化工设计》课程知识面广、工程实践强等特点，本文以学生参加化工设计大赛来推动该课程的教学改革，展示了该方法的具体实施过程，取得了良好的教学效果。

同时也指出在实施过程中存在的.一些问题和相应的解决对策。

【关键词】化工设计。

化工设计大赛。

改革实践

《化工设计》课程是化学工程与工艺专业一门必修的专业课程，它系统阐述了化工厂整体设计的基本原理、程序和方法，

它既要求学生掌握化工专业基本知识，同时还应具备计算机辅助设计以及相关专业知识。

目前，高校化工设计课程分为理论教学与实践教学两个部分，地方普通高校更多注重理论教学，部分高校未能安排实践教学环节，导致人才培养质量与社会对化工专业人才要求之间的矛盾日益突出。

笔者以我校《化工设计》课程教学改革为例，分析以学生参加化工设计大赛来推动该课程的教学改革。

1问题的提出

化工设计是以建设或改造化工厂生产装置为目的，综合运用物理化学、化工原理、化工热力学、化学反应工程等专业知识，

在确保技术、经济、环境和安全的前提下，设计最佳的工艺流程路线，通过化工软件的模拟分析，确定优化的工艺流程、工艺条件、设备选型及其它非工艺专业等内容[1，2]。

它既要求学生系统掌握专业知识以及熟练掌握autocad、aspenplus等计算机辅助设计软件，同时还需熟悉化工设计系列标准。

然而，在地方普通高校讲授《化工设计》课程其效果不尽如意。

主要原因如下：(1)学习难度大，学习兴趣不高。

为适应“宽基础、宽口径的教育新模式，《化工设计》课程学时压缩严重，我院化工设计课程总学时为64，分为理论课时32与实践课时32。

可见短时间内要求学生完成一套小型生产装置的设计,包括基础数据的搜集、工艺流程的确定、物料衡算与能量衡算、

设备的设计计算与选型、主要设备条件图的绘制、自控方案的确定及带控制点的工艺流程图的绘制、车间及设备的平、立面布置设计及设备平立面布置图的绘制等难度非常大。

此外，没有实际工作经验的学生也感受不到这些学习内容的实际应用价值，往往表现出学习兴趣低，被动学习。

(2)实践机会少，动手能力差。

化工设计是化工专业学生的一项最重要专业技能，然而，地方普通高校也面临“双师型教师短缺、实践教学场地不够等问题，导致学生实践机会少，动手能力差。

即使学生通过课堂面授理解了有关知识，也很难做到有机会实践，更谈不上灵活运用。

2学生参加化工设计大赛在化工设计课程中的改革与实践

全国大学生化工设计竞赛由中国化工学会化学工程专业委员会、教育部和中国化工教育协会共同主办，面向全国高等院校化工专业的学生，是国内化工类级别最高、参赛队伍最多、影响最大的比赛[3]。

化工设计竞赛是以生产项目为载体，在教师指导下，学生对生产项目进行开发、制作的研究性学习过程。

化工设计竞赛的主要内容涉及产品市场调研、设计可行性分析、工程设计和经济分析与评价等[4]。

自以来，我院将化工设计大赛分为院级、省级与全国化工设计大赛三个层次。

针对《化工设计》课程的特点，以学生参加院级化工设计竞赛为目标，我院对《化工设计》课程进行教学改革尝试。

整个教学改革包括四个部分：

2.1项目的选择

《化工设计》课程由于课时有限，我们在确定课程设计项目时充分考虑以下几个特点：(1)真实性。

项目主要来源于教师科研项目或企业生产实际。

(2)覆盖性。

项目贯穿整个教学过程，实现项目所涉及知识和技能涵盖本课程的全部教学内容。

(3)操作性。

项目能根据课程进度安排分解为适合教学的工作任务，具有可操作性。

本课程以院级化工设计大赛为基础，项目选择来自岳阳某化工企业“煤制10万吨甲醇的生产工艺设计为学习载体。

该项目基本覆盖了《化工设计》课程的各个步骤和内容，同时该项目大小与难度适中，又可以分成若干工作任务，按计划实施，操作性强。

此外，通过将本课程教学与实验竞赛有机结合，能有效调动学生的学习兴趣。

2.2课程单元分解

课程单元依据具体任务确定有明确的单元目标，包括能力目标、知识目标和素质目标。

《化工设计》课程被分为8个单元，包括查阅资料书写产品综述、工艺方案设计、物料衡算与热量衡算、绘制带节点控制的工艺流程图、设备计算与选型、车间布置设计、管道布置设计、典型设备布置设计等。

教学内容就以“煤制10万吨甲醇的生产工艺设计为实例来组织，要求学生在教师指导下完成上述8个单元任务。

2.3课程的实施

(1)通过实例设计进行理论知识讲授。

教师在理论教学过程中以“煤制10万吨甲醇的生产工艺设计为实例，将设计说明书内容引入课堂，通过引导学生对具体设计

说明书的分析与讨论，激发学生的学习兴趣，从而深度掌握化工设计的原则、国家标准与行业规范。

(2)布置设计任务。

本课程开课之初将院级化工竞赛的项目名称及注意事项交代给学生，要求学生5人一组，每组选择一名组长总体负责。

此外，强调学生提交竞赛作品作为本课程的主要考核依据。

**化学教学研究工作计划篇三**

一、 指导思想

为全面推进素质教育，进一步深入贯彻《学校体育工作条例》、《学生体质健康标准》，大力开展“4312”活动，加强对音乐、美术、体育课堂教学的研究，以教学工作为中心，以校本研究为理念，以新课标课改为主线，以科研课题为引领，以学生为本，围绕课程改革，立足校本，坚持特色创新，扎实开展教学研究，积极探索教学过程的管理，促进学生全面发展，让每位学生的个性有发挥的场合，不断完善艺体教学管理，使艺体工作水平不断提高。

二、工作目标

1、加强业务学习，全面提高教师的专业辅导能力、教学能力和教学水平。

2、抓教学常规工作，深入开展艺体组教师的备课和课堂教学研究活动，让教师在教学研究中积累教学经验，提高教学水平，促进新理念，新方法的应用；规范上好每节课，向课堂要质量。

3、解读新课程，实践新课程，提高课堂教学效益，力争全面提升。

4、发挥教研组的优势，增强教研氛围，讲究实效性，促进教师教学思想转变。

5、充分发挥骨干教师的作用，以老带新，促使青年教师尽快成长。

6、认真抓好“4312”活动，保证活动质量。

7、全方位开展各类竞赛活动，推动学校的艺体教育的发展，打造特色学校。

8、探究校本课程的开发工作，使艺体校本课程形成特色。

三、工作措施

1、加强学习，转变观念

采取集中学习和自主学习相结合的学习方式，以《基础教育课程改革纲要》、《走进新课程》等为主要学习内容，围绕新课标、新教材，充分利用教育资源进行业务学习。

2、重视教研，加大教改

组织各科的集体备课、课题研究和各种竞赛活动；以课改为动力，提高艺体教育教学质量。

体育学科:认真学习课程标准，改革教学方法；严格执行国家课程方案，把着眼点放在提高课堂教学水平上来，努力提高课堂教学质量。体育教师认真编写好教案，上好每一节体育课，认真落实《国家体育锻炼标准》的实施，创建自己有特色的体育传统项目，在某一个单项上形成自己的优势。

音乐学科：以新课程标准为指导，突出以音乐审美为核心的基本理念，加大课堂教学改革的力度，激发学生学习生活的联系，注重学生的个性发展，在迁移默化中陶冶学生的情操和健全的人格。

美术学科：教师在钻研教材、优化设计和提高备课效能上要下工夫，加大课堂教学的改革力度，以新的教改理念指导美术课堂教学，积极探索，创建课堂教学新模式。在教学中要加强对学生学习习惯和学习方法的指导，提高学生的审美能力，增强学生的创新精神和技术意识，促进学生个性形成和全面发展，同时，也要重视特长生的培养。

3、加强辅导，全面指导

在原基础上积极发现更多的特长人才并吸纳入兴趣小组，辅导教师实行分组分专业辅导，要有明确具体的辅导计划，每次辅导要有详细的辅导方案；对每次参加辅导的人员要严格考勤。

4、骨干带动，加强培养

加强青年教师理论学习辅导，除教研组集体学习外，新教师需针对本学科特点进行自学；利用听评课制度，开展以老带新互帮互学活动，发挥骨干教师在教学、教研、教改方面的带头、辐射作用；积极开展“家常课”“优质课评选”活动，给教师提供发展的平台，提升业务能力。

5、狠抓常规，促进教研

坚持理论研讨学习活动，解决教学疑惑及辅导中出现的问题；根据教研安排开展系列研讨活动；进行课题研究，课题交流时，每位参与者都要积极发言要做好记录，为课题的研究提供材料；艺体组教师根据自己的实际情况及时反思与总结；艺体组之间要加强专业切磋，互助合作，共同提高。

**化学教学研究工作计划篇四**

说下对20xx年的教学研究工作计划以及要求：

一、完善管理，逐步步入正规化，形成适应自身发展的管理模式。

20xx年我们要出台各种管理制度，促进整体工作的顺利开展。一是明确岗位职责，对各岗位职责提出明确分工。学校将形成八个部门、两条战线的组织框架，第一条战线是工作在一线的教师队伍，分为英语部、日语部、韩语部、法语部，由教务处主管，开展教学研究及实施，提高教学水平和教学质量，这也是学校的命脉关键，是学校发展的根本。第二条战线是后勤保障，有招生部、推广部、财务部、行政部，由总务处主管，负责学校的日常工作保障，努力经营创收，为学校输送更多学员。职责划分更加清晰，每位教师和员工对自己的工作都能做到了如指掌，尽职尽责。人人有责任，人人有目标的去工作。一是明确岗位职责，二是开展绩效考核，体现多劳多得的合理分配原则。激励大家争相努力，比比看谁的工作更出色，谁付出的努力更多，对学校贡献更大。三是开展会议制度，定时召开工作例会、教学研究会，通过会议的形式加深交流，找出工作中存在的问题，并及时解决，使各项工作计划和措施切实落到实处。以上是我们管理制度方面的计划，通过每一项制度的落实，逐步走向正规化管理。

二、开展教学研究，逐步养成钻研业务、提高水平的工作氛围。

比如，调整教学向实用性转变，努力开发更多更适合市场的课程。面对成人外贸英语实战的需求，我们会融入电子商务，摄影，平面设计，广告策划等内容，真正有用的配合市场需求的科目，让学员学到真正实用的技术，将大学生市场做活。然后白领外语职业化课程做活。出现一些高端的，专业化的课程，比如雅思，四六级，专升本等。哪里有需求我们就开发适合哪里的课程。而这些工作，需要大家集思广益，进行研究和创新，需要大家养成钻研业务的好习惯，形成一个良好的工作氛围。

三、加强宣传策划力度，对市场进行准确的把握，争取更多生源。

一是通过创意策划，鼓励和刺激我们的客户群体多多参与外语进修，让他们了解到学习外语的好处，学习外语的必要性。有了好的创意，通过我们有利的网络推广平台，进行有效的网络宣传，用理念去影响潜在的客户生源。二是通过社会活动，与相关单位联手举办各类活动，扩大地方外语品牌知名度，提升学校社会信誉度。三是通过教学质量的保证，使学员希望而来，满意而归，通过教学研究，开发实用性的课程，使学员真正学到语言能力和创富技术。取得学员对学校的认可和信任，提高地方外语的口碑，加大市场拓展能力以及市场占有率。

四、开展培训，加强学习，提高员工业务素质和工作能力。

20xx年学校将持续开展教职工培训活动，培训内容包括对学校理念的统一认识，对所从事的教育事业的热爱，树立教师光荣的优越意识，教师应该获得学员的尊敬和爱戴，学员是我们无形的财富和资源。培训内容还包括个人专业知识的丰富和提高，教学经验的交流，增加职业能力，使自己锻炼成一个搏击潮流的社会精英。

同事们应更好的审视自己，就是想办法努力提高自己，突出自己不可替代的优势，只要是你做的事情很容易被人代替，你拼命也没有价值，拼命的价值也是有限的，所以事无巨细，都要努力挑战自己的极限，提升自己的职业能力。

五、加强沟通，活跃学校工作氛围，丰富员工业余生活，增强团队凝聚力，形成先进的地方外语文化特色。

学校将定期举办各种活动，树立集体意识和团队协作精神。一个人的力量是有限的，只有大家齐心协力，才能攻克难关，取得成功。通过活动丰富我们的业余文化生活，学校有了发展，会组织员工进行各种有趣的活动，比如拓展、旅游、聚餐、文体活动等等，让大家在枯燥的工作中增加乐趣，身心愉悦的投入到工作中去。

六、进一步创造条件提升教师和员工的工资待遇。尽量在20xx年实现我们的工资水平达到在许昌的舒适水平。

人人能住上套房，人人有余钱。我们员工的生活水平必须有进一步的提高。这就需要我们努力工作，互相配合，各负其责，以校为家，学校这个大家庭有了发展，每位员工才能相应的享受更好的待遇。我们地方外语的教师和员工都是大学毕业，有知识有能力，只要我们坚定信念，勤奋努力，相信我们会创造出更加美好的生活和未来。

接下来是对未来的展望：

大家应该清晰的知道，地方外语的终极目标是要做一个外语加电子商务技能的综合性涉外职业学院，培养真正能用的外语实战型人才，对比传统的政治型管理的外语大学。大家都是从大学毕业的，大学的迷茫，毕业之后的失落，我跟大家可谓是感同身受。这也是我从教育战线转战国际贸易，然后又转战外语教育的原由。第一我想赚钱，第二我想让我们以后的学生更好的通过外语去赚更多的钱。这也是我们两年来一直坚持人性化管理的重要原因。因为我吃了很多苦，既然我做了平台，我不希望我们地方外语的成员们受苦。

以下是我做的未来的详细规划：

一年内成为许昌成人多国外语短训第一品牌外语学校，两年内做成多国语言短训为主有规范教学环境和外语教育类硬软件逐步完善的的中短期外语专业学校，四年内发展成为许昌第一家全日制外语中等专业学校，六至八年内外语语种达到十种，成为许昌地方涉外高等专科学校，十年后成为许昌一家民办全日制外语本科院校-许昌地方涉外学院。

至此两年多的时间，我们的两年计划目标已经顺利实现。

**化学教学研究工作计划篇五**

中职化学教学研究论文

一、中职化学教学中现状分析

随着新课程改革的不断深入和实施，不仅为中职化学教学提出了崭新的要求，带领中职化学教学走上了更高的一个层次，同时也暴露了不少教学中的问题，主要表现在以下两个方面：

1.在中职学校中存在的生源问题

虽然目前中职学校中的生源量不断增加，但是质量却没能跟上步伐，一直在走下坡路，中职学校的学生，无论是学习的能力，知识基础，还是综合素质，道德修养等诸多方面都与普通中学生存在一些差距。此外，中职生由于学不得法，不仅严重影响学生的学习成绩，更重要的是影响学生的学习积极性，导致学生学不会、学不好的现象。越是不会学，越是不想学，越是学不好，这样的恶性循环是影响中职教学质量的.根本因素。

2.中职化学教学中教材使用状况

教材是中职化学教学的根本载体，在教学过程中，对于教材的使用是否充分、是否合理，对教学效率有着直接的影响。当下中职化学教学中，在教材使用和利用方面存在的问题，主要表现在以下两个方面：

（1）脱离生活实际。中职化学教材中，所选的很多内容与生活实际脱节，缺乏使用价值和知识价值的内容，再加上教师在教学中缺乏有效联系生活实际的意识，导致学生不能很好地将学到的知识应用在实际生活中，不能学以致用，影响学习积极性。

（2）缺乏专业针对性。中职教材的版本很多，也不乏能够贴近学生实际，社会实际以及岗位信息的内容，虽然具有较高的实用价值，但是却通用于不同专业的教学，缺乏针对性，不能满足不同专业学生对于化学学习的具体需要。

二、中职化学教学中应对策略

针对以上中职化学教学中存在的问题，提出相应的教学应对策略如下：

1.对学生进行相应的鼓舞

中职学校中，学生整体素质偏低的现状是客观存在的，针对中职学生与普通中学生的较大差距，教师在教学中应该充分考虑学生的自身情况并对其进行鼓舞。鼓舞不仅能激发学生的学习动力和学习人情，而且还能帮助学生建立自信。因此，在教学中，教师应关心学生，对于学生在生活中，学习上的问题和困惑；尊重学生，对于学生的错误加以指导，而非无端地指责和取笑。尤其是中职生处在青春期，个性和特点都非常的明显，需要特别关心和指引。

2.选择具有针对性的教材

首先，教师应深入研究教材，挖掘教材中的潜在因素，与学生生活实际紧密联系，一方面激发学生的学习兴趣，提高学生的学习需要；另一方面，培养学生的化学意识，能够用化学的眼光看待生活中遇到的问题。其次，在中职化学教材的选择方面，应该选择专业针对性较强的教材，让处在不同专业上的学生都能接触到和自己本专业联系比较紧密、具有较强实用价值的知识。教师还应深入钻研和学习教材，以不同形式展现教材，激发并保持学生的学习兴趣。如除了传统“一支粉笔”“一张嘴”“一块黑板”的教材呈现模式之外，还应利用现代化的教学手段，如教学视频，光盘，动画等等。总之，中职化学的教学存在很多的特殊特点和情况，不仅教学内容特殊，而且教学对象特殊，这就要求教师在教学活动中，应多方位、多角度地考虑和入手，提高课堂教学效率，顺利开展中职化学教学工作。

参考文献：

徐文丽.浅谈中职学生化学学习能力的培养办法［j］.中国集体经济，.

作者:张春苗 单位:鲁中中等专业学校

**化学教学研究工作计划篇六**

一、中职化学教学面临的问题

1.中职化学教学采用的教材不合理。教材不仅能影响学生的学习效果，还能影响教育工作者的教学成果。一方面，在中职化学教学的过程中，教育者没有根据学生的实际情况引入教材，也没有根据实际需求来引入教材。学生虽然学习了这门专业，但是在将来的就业中不能将自己的所学所知实际运用到从事的工作中去，导致中职化学专业学生能力差。另一方面，教材的不贴近学生的发展需求，削弱了学生学习化学的兴趣。

2.中职化学教学教学方式单一，学生缺乏兴趣。大多数教育工作者在教学工作中都是按照教案的计划一字不落地传授给学生，忽视学生的化学课程体验，在教学的过程中不能创新自己的教学方式，一味按照传统的教学方式教学，使学生失去学习化学的积极性，不能给学生更多、更好、更新奇的教学体验。教师在教学的过程中没有考虑学生的实际应用情况，不能和学生进行积极的沟通，导致教学过程中出现课堂是教师的而不是学生的这种现象。

3.中职化学引入的生源综合能力较差。随着近几年的教育发展，中等职业教育面临着巨大的生源压力。为了解决生源问题，多数中职教育学校降低招生的门槛，忽视生源的质量，高度重视生源的数量，导致中职化学教育生源的质量薄弱，无法满足企业和社会发展的需要，质量差体现在学生的基础知识薄弱，文化水平下降，缺乏主动学习的意识，缺乏独立解决问题和独立思考的能力等，对待化学的学习更是消极怠工，致使化学专业学生的整体水平下降。

二、解决中职化学教学问题的对应措施

1.引入科学合理的教材。在选择教材的问题上，中职教育的相关职能部门应当综合学生、教师、企业、社会等多方面的发展需求，根据学校的教育情况，选用专业性符合企业要求的教材。注重学生的基础学习培养后，依靠学校提供的教材，对学生进行更深层次的培养，提高学生就业的职业技能和素质。此外，在注重教材质量的同时，也应当考虑到教材的数量和使用周期，紧跟时代前进的步伐，为学生提供新教材，保证学生全面发展。

2.采用多元化的教学方式，调动学生的`学习积极性。中职化学教育工作者在教育学生的过程中，应当创新自己的教学方式，积极利用先进的多媒体教学技术。譬如，在做化学实验之前，教师可以播放简单的情境视频，激发学生的好奇心。我曾利用教学多媒体设备给学生放映各种神奇的化学现象，激发学生上课的积极性。在教学过程中，为了提高班级学生的合作、动手、创新能力，可以把学生分组，通过化学实验的完成情况，表扬学生。对于完成情况较差的学生，提供学习的建议，鼓励中职化学专业的每一名学生积极融入到学习化学的过程中来。这样做不仅能提高学生的专业能力，而且对学生的综合能力进行了强化。

3.提高化学专业学生的素质。面临生源紧张的这一现状，唯一的解决途径就是收纳学生后，严格培育学生的专业能力。强化基础的教育学习，开设基础课程，强化德育，使学生思想上认识自己的不足。这一阶段的学生仍然具有较强的可塑性，不能放弃对学生的道德素质教育，努力改变学生课堂上不认真听讲的现状，监督学生的课堂学习，对上课态度不端正的学生进行适当的批评教育。

总之，中职化学作为一门专业课程，肩负着向同学传授就职所需的专业知识和基础知识的责任。在教学过程中，不仅要注重对他们专业能力的培训，还需要培养他们从业以后的职业素质，提高学生的个人职业道德品质。同时，中职化学还是一门重要的课程，在实际教学的过程中，应当依据学生和社会的实际所需选择相应的教材，改变传统的教学方式和方法，探讨适合学生的教学模式，优化教学体系的结构，提升中职化学教学的品质，为学生综合能力的提升提供一个良好的平台。

**化学教学研究工作计划篇七**

摘要:分析了环境专业无机及分析化学实验课程的教学现状及存在的问题，对该实验课程的内容与教学模式的改革进行了探讨，旨在提高无机及分析化学实验课程的教学质量和教学效果，增强环境专业学生的实践能力和和创新思维能力。

关键词:无机及分析化学实验;环境专业;教学改革

环境专业是一门由多学科组成的新兴边缘交叉学科，它与自然科学、社会科学和技术科学相结合，是人类进一步认识和改造自然的表现[1-2]。

近年来，全国许多高校依靠自身优势及相关背景学科相继建立了环境工程、环境科学等专业。

无机及分析化学实验是环境专业一年级新生进入大学的第一门必修实验课，主要是培养学生掌握基本的实验操作技能和方法，加深学生对无机化学和分析化学基本理论和概念的理解，为后续的专业课程的学习打好基础。

本文针对环境专业特点及目前教学现状，对我校环境专业的无机及分析化学实验教学模式进行了一系列创新研究和实践，以实现学科交叉，突出环境专业的特色，增强学生的实践能力和和创新思维能力。

1无机及分析化学实验教学现状及存在问题

1.1项目设置简单、陈旧，与专业衔接不紧密

包括我校在内的大多数高校环境专业所开设无机及分析化学实验项目几乎都源自化学类专业的有无机化学实验及分析化学实验项目，教师选择的实验项目延续了化学类专业课程的特点，多数为基础实验及验证性实验，与专业内容未能真正结合，学生在学习和操作过程中感觉到该门课程与所学专业联系不紧密，因此缺乏学习的热情。

1.2对实验的重视及创新不够

无机及分析化学实验常被认为是理论课的补充，实验计划学时数相对不足，整个实验过程压缩在较短的时间内完成，造成实验质量不高;且目前环境专业无机及分析化学实验主要为基本操作及验证性实验，缺乏综合性和设计性实验，在实验过程中学生只是机械地按照教材中的实验步骤进行，缺少思考、见解及创新。

学生的综合能力和创新能力得不到锻炼，很难达到培养高素质创新人才的目标。

1.3未能发挥学生的专业特点，学生缺乏环保意识

为了使实验现象和结果明显，学生在实验过程中取用试剂和药品时总会认为“多多益善”，过多取用实验试剂和药品;实验结束后，就会产生大量的废液，废渣等，而这些废液、废渣和废气没有经过回收处理就直接排放;学生没有发挥其专业特长，缺乏废液处理和回收意识。

2无机及分析化学实验教学模式创新改革措施

2.1优化实验内容，增加专与业联系

现行的环境专业无机及分析化学实验项目较为陈旧，主要为基本操作实验和验证性实验，缺少综合、设计性实验与创新性实验内容。

这类实验多数学生根据理论知识就能知道实验现象和结果，很难激发学生的实验兴趣和主观积极性。

因此，我们首先在环境专业的无机及分析化学实验中适度调整、压缩单独的基本操作实验项目，将基本操作训练实验、简单的无机制备实验和分析化学实验三部分内容优化整合，设计成综合性实验项目，使学生形成套完整系统的理论及实践结合的实验过程，培养学生的创新能力。

2.2设计特色实验，激发学习兴趣

紧扣环境专业特点联系实际生产生活，在实验内容中增加与环境专业相关的内容，激发学生的课程学习兴趣。

例如，水中钙、镁、氯离子含量测定、化学需氧量(cod)的测定实验水样选取附近水域的自来水、污水等进行检测，达到对实际水质进行分析;维生素c含量的测定实验，实验材料选用新鲜的蔬菜、水果进行测定;酸碱滴定实验利用醋酸、小苏打、氨基酸等的酸碱性进行滴定;葡萄糖含量的测定实验，选取日常食物如:馒头、米饭等进行测定。

通过这些实验，学生能够将所学知识灵活地应用于实际生活中，也让学生领悟到环境与化学的密切关系，从而激发学生的学习兴趣，提高学生的主观积极性。

2.3引入绿色实验概念，增强环保意识

对于环境专业的学生来说，把绿色化学的理念融入教学，在化学实验中减少环境污染，增强学生的绿色环保意识，是化学实验课程改革的新方向。

具体到无机及分析化学实验的教学上，首先，在实验项目的筛选中，根据教学大纲，应该在保证学生应有的实验技能得以训练的前提下，尽可能选择毒性小、污染少、实验成本低的实验项目。

同时改进实验方法，在保证实验教学效果的前提下，使用及微量、半微量的实验模式来进行实验。

其次，对于在实验过程中会产生一些废弃物，要求学生结合所学专业知识，自己设计方案合理有效地处理这些的废弃物。

例如:实验过程中产生的酸碱废液，可将废酸、废碱溶液分别集中回收存放，通过酸碱中和反应进行处理;含重金属cr(ⅵ)的废液可通过加入硫酸亚铁和石灰法进行处理，使cr(ⅵ)转化为不溶物cr(oh)3除去[3];含pb2+的废液先加入石灰乳做沉淀剂，使pb2+转化为不溶物pb(oh)2，再进一步吸收空气中的co2气体后，转化为溶解度小的沉淀pbco3除去[4];含hg2+的废液可先将废液的ph值调至偏碱性，再加入过量的na2s，使hg2+以hgs沉淀析出，最后再将沉淀分离、提纯后再利用[5]。

对于成分复杂、处理难度较大的的废液，可以鼓励学生申报“大学生创新项目”，从而进行更深层次的研究。

通过以上举措，不仅有效控制了实验造成的环境污染，同时也为后续开设的专业课程如:污染控制等的教学提供了具体实例，激发了学生的学习兴趣。

2.4教学中引入现代化教学手段

目前，借助多媒体、视频软件等现代化的教学手段，能够将图像、文字、视频、声音等多种信息融为一体，对传统的实验教学起到了很好的辅助作用，能够有效地提高实验教学的质量和效果[6]。

鉴于目前环境专业无机及分析化学实验课时量较少、内容较多、信息面宽的特点，课前播放多媒体演示可以首先为学生提供感性认识，在实验过程中学生再结合自己的观察、分析，就能够准确地得出结论。

例如，对于基本操作实验，在实验前播放相关实验的视频影像资料演示实验内容和规范化操作要点，有利于提高实验课的教学效率和质量。

对于验证性实验，通过实验视频演示，能够加深学生对实验的理解，对实验教学起到辅助和补充作用。

针对综合性、设计性实验，教师在对实验原理和方法讲解的同时也可借助多媒体，使整个实验过程更加形象和直观。

2.5完善实验考核体系，合理评价学生成绩

为了客观合理地反映学生的实验水平，改革实验教学质量监控和质量评价体系，建立按平时成绩、实验结果和实验考试等内容相结合的实验考核体系，使学生在知识、能力和素质等方面协调发展。

实验成绩可以按照平时成绩(60%)、操作考试(20%)、笔试成绩(20%)三个方面进行综合评定，全面考核和测试学生掌握的专业知识和实验技能，这种做法比较客观、合理，可以极大调动学生对平时操作的重视程度和积极性。

3结束语

对环境专业无机及分析化学实验教学模式进行改革，优化实验内容，设计特色实验，引入绿色实验概念，突出环境专业的特色，并且在教学过程中引入现代化的教学手段，完善实验考核体系，积极有效地调动学生的学习积极性，为学生后继课程的学习打下坚实的基础。

参考文献

[1]王焱，胡蓉，刘国东.中国环境专业学科发展探讨[j].环境科学与管理，，32(3):1-4.

[2]李焰.环境科学导论[m].北京:中国电力出版社，:63-113.

[3]沈晓君，华德尊，李春燕.高校实验室废水处理及污染防治措施研究[j].环境科学与管理，2024，(10):107-108.

[4]彭实，田曙坚，吴良莉.关于学校化学教学实验废液量及废液管理状况的调研报告[j].环境保护科学，，35(6):14-15，16.

[5]王芳，曹晓群，杨荣华，等.高校化学实验废液处理及回收利用方法研究[j].中国现代教育装备，，35(7):34-35.

[6]史娟，葛红光.培养创新型人才的环境专业有机化学教改探[j].广东化工，，40，(19):141-142.

**化学教学研究工作计划篇八**

摘要：工科院校非化学专业的学生化学基础薄弱、兴趣不高、实验动手能力不强，且对分析化学实验的要求各不相同。

本文分析了工科院校非化学专业学生的专业特点，指出了教学中存在的问题，提出了提高工科院校非化学专业分析化学实验教学效果的有效手段。

关键词：分析化学实验;实验教学;工科院校

分析化学及其实验课程是重要的基础化学课程，旨在培养学生定量分析的基本思维和进行定量分析的基本操作和动手能力，在以化学专业为基础的非化学专业中，普遍开设了分析实验课程，担负着培养和训练学生掌握分析技能和操作规程的责任，还对分析化学理论知识的深化起到极其重要的作用[1]。

分析化学实验教学中，要求操作规范、计算准确、结果可靠合理，并且能够对分析结果进行评价，其目的是培养学生“量”的概念，培养学生分析问题和解决问题的综合能力[2，3]。

在工科院校的分析化学实验教学中，往往也存在一个教学大纲，不同专业一刀切的现象，由于不同专业的学生基础情况不一样、且对教学目标的要求也不一样[4-6]，这样就给教学带来各种弊端。

一、工科院校开设分析化学实验的专业特点

以昆明理工大学为例，分析化学实验教学的专业包括化学、化工、冶金、材料、环境、食品、生物、制药、医学、建材等专业，这些专业对分析化学实验的要求各不一样，冶金和材料专业偏向于金属离子的分析和应用，环境和化工偏向于水体分析和应用，医学和建材专业要求相对较低，化学专业要求相对全面。

从学时分布来看，化学专业一般64学时，环境专业48学时，冶金、材料专业32学时，化工、生物、制药24学时，而建材、航空等专业一般16学时，从学时的分布大体也能看出各自专业对该实验课程的要求和目标。

从学生的基础情况来看，冶金、材料、环境、建材等专业的学生基础相对较好，但由于各自专业和化学实验学科相差较大，学生表现出的主观能动性相差也较大。

因此，工科院校不同专业开设分析化学实验课程还需要考虑学生的基础以及实验课程与专业的衔接。

二、工科院校非化学专业分析化学实验教学中存在的问题

1.实验内容单一、枯燥、陈旧。

分析化学实验的教学内容简单、单一，除了常规的操作练习外，基本是验证性实验，如酸碱滴定、水中总硬度的测定、食醋中总酸度的测定等，教学内容陈旧，不利于调动学生的积极性和主动性，学生基本只需要预习、听课、按流程操作，就可以得到考评分。

而对于一些分组性的实验，如分光光度法测铁、选择性电极测定水中微量氟、电位滴定法测定溶液中的氯离子等实验，通常多人分成一个小组，少数同学甚至没有参与到实验操作中。

这样的情况使得部分学生难以主观积极参与，有时甚至连目标都不清晰，这些都不利于完成基本的教学目标，更难达到培养学生的思考能力和创新能力。

2.学生操作能力差、照方抓药。

分析化学实验的操作是有严格的规范，学生需要提前预习各项注意事项，在实验课中锻炼。

但很多学生学习时重理论、轻实验，操作能力差，甚至连基本的仪器都不认识、没见过，在实验过程中只能照方抓药，变成了完成任务、演练一遍，难以达到预期的实验教学目标[7]。

这也表明了学生提前的预习工作不到位，思考问题也不全面，只好按照老师的演示实验进行操作，或者模仿身边同学的操作进行，实验中难免出现各种错误。

3.教师的教学模式程式化。

对于工科院校的学生，开设分析化学实验课程，量大面广，实验教师的工作量巨大，教学过程难免程式化，包括既定的教学方法、教学过程、考评制度，实验教师也难以个性化的提出新的教学方案。

**化学教学研究工作计划篇九**

化学生态课堂教学研究论文

摘要：以“无机非金属材料的主角―――硅”为例，阐述了利用客观事实、化学实验等方式进行实证的化学生态课堂教学，对硅酸钠溶液与盐酸或二氧化碳反应的实验进行了较为深入的研究，在实践中取得了理想的教学效果。

关键词：硅；实验探究；生态课堂；证据推理

生态化学教学追求的是民主的、人文的、自主的、体验的优质课堂［1］。我校提出的化学生态课堂教学的基本环节是“自主先学→组内研学→交流促学→反馈评学”，让学生站在学习的中心，最终实现以提升学生化学核心素养、合作探究能力、综合思维能力为指向的智慧发展。化学是一门以实验为基础的自然科学，尊重客观事实，用事实说话，在化学生态课堂教学中，既要充分利用学生的已有经验开展教学，又要对有些经验，尤其是有疑惑的内容进行实证，可以采用客观事实、化学实验等方式进行。下面以人教版《化学1（必修）》第四章第一节“无机非金属材料的主角―――硅”［2］为例加以说明。

1实物展示，创设问题情境

1．1实物展示

课前播放含硅元素实物美图的视频，让学生直观感知硅元素的实用性，学生在观看时快速融入课堂情境。上课时，学生积极展示课前精心准备好的含硅元素的实物，介绍完后根据含硅元素的物质类别归类，展示的实物主要有玻璃、陶瓷、水泥、混凝土、沙子、水晶饰品、玛瑙、光导纤维、硅胶、太阳能电池或芯片等，还有学生带来了阳光罐、太阳能电池玩具并进行现场演示。展示时，学生的热情高涨，非常兴奋，他们用实物证明了硅元素的重要用途。

1．2创设问题

刚才展示的实物中，在自然界最为常见的是沙子，沙子的.主要成分是二氧化硅，以二氧化硅为原料可以制得很多其他的产品。比如要想制得硅胶，需要先制得硅酸，硅酸难溶于水，那么如何以二氧化硅为基础原料来制取硅酸呢？你能想到哪些方案？学生分析后，得出2种方案。方案1：二氧化硅与水直接反应制取硅酸（理由是二氧化碳可以与水反应生成碳酸）；方案2：二氧化硅与氢氧化钠溶液反应制取硅酸钠，再用硅酸钠与盐酸发生复分解反应生成硅酸。教师引导学生分析，如果方案1可行，那么成本就很低，就无需用方案2了，那么方案1可行吗？请结合事实进行分析。学生在小组讨论中得出结论，并给出反例进行实证：如果二氧化硅容易与水反应生成硅酸，那么在自然界中就不应该存在大量二氧化硅，沙滩上也不应该存在大量沙子，而应该变为“硅酸滩”了。

2实验探究，实证物质性质

2．1探究na2sio3溶液与盐酸反应

从硅酸溶液变成胶体，再凝成胶冻，这些变化都建立在硅酸聚合的基础上，而聚合反应的速度又与氢氧根离子浓度和硅酸浓度密切相关［3］。为了寻求较佳的实验条件，以满足课堂教学的需要［4］，使实验现象尽可能快速、明显，选用饱和na2sio3溶液和6～7mol／l盐酸进行分组学生实验。向小试管中加入1滴管饱和na2sio3溶液，逐滴滴入盐酸，边滴边振荡。可以观察到产生白色絮状沉淀，当滴入约10滴盐酸时，观察到试管内的物质迅速凝成凝胶状固体，说明na2sio3溶液与盐酸确实能反应生成硅酸。

2．2探究na2sio3溶液与co2反应

2．2．1提出问题通过初三化学的学习，学生已经知道酸与盐发生复分解反应时，生成新酸与新盐，生成新酸的酸性一般弱于原来的酸，即强酸制弱酸。盐酸是强酸，能与na2sio3溶液反应，那么弱酸能不能与na2sio3溶液反应呢？碳酸是一种常见的弱酸，那么如果向na2sio3溶液中通入co2，情况如何呢？小明同学通过图1组合实验装置进行实验，进而得出“co2能与na2sio3溶液反应生成硅酸”的结论，老师却认为小明的实验结论不可靠，请指出原因并加以改进。2．2．2讨论交流学生经过讨论交流得出，根本原因是通入na2sio3溶液的气体中含有hcl气体，所以导致实验结论不可靠。如何进行改进呢？学生想到的办法：（1）中间增加nahco3溶液的洗气装置或优化制取二氧化碳的方法。（2）联想到co2与澄清石灰水反应的实验，有学生提出可以将内壁涂有na2sio3溶液的小烧杯罩在酒精灯火焰上，观察是否变浑浊。然而思维严谨的学生对这个方案产生质疑，将烧杯罩在酒精灯火焰上时，水被加热挥发，na2sio3固体析出也会出现浑浊现象，所以应该等烧杯冷却后再加水，观察产生的固体是否溶解。2．2．3实验探究由于直接向饱和na2sio3溶液中通入co2气体，需要通气约8分钟，再静置一段时间才能观察到凝胶状固体，时间过长，不适合课堂演示。为了使反应更快速、有趣，用350ml软饮料瓶收集满2瓶co2气体，拧紧瓶盖备用。课堂演示时，邀请一名学生与教师同时进行实验探究，比一比谁做得更快、更好。让学生先操作，拧开瓶盖，向瓶内加入2滴管饱和na2sio3溶液，拧紧瓶盖，迅速振荡饮料瓶，可以观察到饮料瓶逐渐变瘪，并能感知到瓶壁略变热，说明该反应放热。振荡1分钟左右，将瓶子倒置在桌上约1分钟，拧开瓶盖，可以观察到瓶盖内的凝胶状固体（如图2所示），说明na2sio3溶液能与co2反应生成硅酸。2．2．4拓展研究na2sio3溶液能与co2反应生成硅酸，生成什么钠盐呢？学生猜想可能是na2co3或nahco3，受到na2co3＋co2＋h2o＝2nahco3知识的影响，许多人认为，该反应生成的钠盐与co2的用量有关，通入少量co2气体时，生成na2co3，通入足量co2气体时，生成nahco3。那实际情况如何呢？将生成的硅酸凝胶用玻璃棒搅碎后，加入蒸馏水，振荡，弃去上层液体，重复2～3次。向洗净后的硅酸中加入蒸馏水，振荡，分为2等份，一份加入足量饱和na2co3溶液，另一份加入等量水做对比实验。将2份混合物充分振荡，为了加快反应速率，可以在酒精灯火焰上适当微热，观察到加有饱和na2co3溶液的硅酸逐渐溶解，而加入等量水的硅酸无明显现象。实验现象表明，h2sio3能与na2co3溶液反应，说明na2sio3溶液中通入co2气体时，应该生成h2sio3与nahco3，而不是na2co3，化学反应方程式为na2sio3＋2co2＋2h2o＝2nahco3＋h2sio3↓［5］。查阅电离平衡常数可知，电离h＋的能力确实是h2co3＞h2sio3＞hco－3，与实验结果吻合。

2．3探究na2sio3溶液的优越性能

2．3．1体验na2sio3的防火性能2位学生分别夹取用饱和nacl溶液浸泡晾干的布条和用饱和na2sio3溶液浸泡晾干的布条，同时置于酒精灯火焰上，可以观察到前者迅速燃烧，而后者难以燃烧，说明na2sio3防火性能好，可用做防火剂。2．3．2体验na2sio3的黏合性能事先准备好用饱和nacl溶液黏合的2块毛玻片和用饱和na2sio3溶液黏合的2块毛玻片，放置3天。让2位学生分别用力将其分开，可以观察到前者很容易就分开，而后者根本无法分离，说明na2sio3溶液有很强的黏合性能，可用做黏合剂。再因势利导，分析盛装naoh溶液的试剂瓶不能用玻璃塞的原因，学生恍然大悟。

2．4体验sio2与hf的反应

由于hf易挥发且有毒性，与sio2的反应不宜在教室进行实验探究，可以让学生观看视频，体验sio2与hf的反应。再引导学生结合两性氧化物的定义分析得出，sio2不是两性氧化物，应该属于酸性氧化物。

3观看视频，激发爱国热情

通过观看剪辑的视频，让学生了解由二氧化硅可以制得硅，晶体硅可用来制硅太阳能电池和硅芯片，了解我国芯片的国情和近年来“中国芯”的迅猛发展。苏州正在修建一座中国最大规模、最先进的半导体产业园。有专家预言，2024年是中国芯发展最为关键的一年，所以我们一定要努力学好本领，因为社会的发展需要我们，祖国的发展需要我们！

4小结提升，点明课堂主题

本节课主要学习了以二氧化硅为中心的转化关系：沙子的主要成分是二氧化硅，而二氧化硅生产的玻璃、硅胶、光导纤维、太阳能电池、硅芯片等已经走进了千家万户，我们能理解在半导体工业中“从沙滩到用户”的含义。人们将20世纪后半叶以来的时代称为“硅时代”，也足以体现硅在社会发展中的重要性，硅元素确实无愧于“无机非金属材料的主角”的称号。

5教学反思

5．1教师首先要有实证意识

不少教师都积累了多年教学经验，这些经验主要来自于教材、教参、习题资料、报刊杂志和网络资源等，但有些教师对这些经验缺少批判性思维，直接“拿来主义”，教学上也停留在传统的知识层面，缺少对学生方法的指导和能力的培养，这显然是与当下以学科核心素养和关键能力为导向的课堂教学理念格格不入的。对于一些“经验”的获取，尤其是有关物质性质方面的经验，我们一定要有实证意识，化学是一门以实验为基础的自然科学，实验是检验真理的唯一标准，所以只要条件允许，一定要用实验进行验证，再吸收其为有效经验。很多时候，我们缺乏的不是研究和解决问题的方法，而是主动研究问题的意识。

5．2着力培养学生实证意识

在课堂教学中，教师要精心设计，引导学生运用事实和实验手段进行实证。本节课中让学生根据事实推理能否用sio2直接与水制备硅酸，用化学实验手段研究na2sio3溶液能否与盐酸或co2反应，以及na2sio3溶液与co2反应生成的钠盐，用对比实验的方法体验了na2sio3溶液的防火性和黏合性，较好地培养了学生的实证意识。

参考文献

［1］沈世红．生态化学：让教育梦想照进课堂现实．南京：江苏教育出版社，2024：9

［2］宋心琦．普通高中课程标准实验教科书：化学1（必修）．北京：人民教育出版社，2024

［3］王云生，陈永夏．化学教育，1984（6）：42－43

［4］阳智纯．化学教学，2024（7）：11－13

［5］刘怀乐．教学仪器与实验，2024（9）：36－37

**化学教学研究工作计划篇十**

怎样进行化学教育教学研究(1)

【按】近来有一些参加福建省化学学科带头人培训的教师跟我说，今后有了评化学特级教师和省教学名师以及教授级中学教师的机会，怎样搞化学教育研究，写出高水平的论文、著书立说就显得很重要，迫在眉睫，感到这方面比较薄弱，压力很大。江浙黑等省已经开始了教授级中学教授的评选工作，要求三个代表作，必修要有核心刊物发表的文章。下面把我给化学教育硕士的讲稿提纲介绍给大家，供参考。

怎样进行化学教育教学研究在庞大繁杂的化学教学论研究课题中主要围绕着以下几个方面展开：

n 为什么教、为什么学――化学教学的价值观与目标

n 教什么；学什么――化学课程与教材

n 怎样教、怎样学――化学教与学的艺术与方法

n 教的如何、学的如何――化学教学的测量与评价

n 研究什么、怎么研究――化学教学的反思与升华

n 什么时候教、什么时候学――化学教学的最佳时机

一、化学教育研究的意义和目的

1．化学教育研究的意义

(1)是教师专业化发展的需要。把握化学教师专业化发展的关键期

即成为专家型、学者型教师的需要。化平庸为神奇，化渺小为伟大。

(2 )是教育改革的需要。

(3)是教师队伍的建设和发展的需要。

2.化学教育研究的目的

(1)探索化学教育教学的规律

(2)提高化学教师的从业素养和能力

(3)提高教学质量

二、化学教育研究的一般过程

1．选定课题

化学教学科学研究课题的选择，是研究的起点，也是关键的一步．它决定着这次研究的理论价值和应用价值，有人说：“提出问题就是解决问题的一半”．”爱因斯坦曾经说过，“提出问题往往比解决问题更重要”．这些都说明选好研究课题是非常重要的`环节．选择可以研究10―还不过时的题目

中学化学教学科学研究的内容

化学课程新理念的研究（30题略）

化学课程标准的研究（30题略）

化学教材（结构、习题、作业等）的研究（30题略）；

化学教学方法（策略、设计、策略）的研究（30题略）：

化学实验、教具及其教学的研究（30题略）：

化学教育基础理论的研究（30题略）

化学德育(情感、态度、价值观教育）的研究（30题略）

化学研究性学习（课外科技活动）的研究（30题略）

化学教育心理的研究（30题略）

化学教师行为的研究（30题略）

2．查阅文献

(1)查阅文献的目的

为了使研究课题能够顺利进行，尤其是制定正确的选题和研究计划，必须查阅、了解有关该课题的研究情况和指导理论。

查阅文献的目的在于了解前人已做过哪些工作，哪些问题已经解决，哪些问题尚待进一步解决，采用了哪些方法，所得结论的科学性如何，从而在前人研究的基础上继续研究、有所创新。

(2)化学教育文献的分布

①书籍：包括名著典籍、教科书、工具书等

②报刊：各类化学教育期刊、高校学报、教育学、心理学、科技哲学、科学史杂志及教育报、教育文摘报等；

③教育档案：教育年鉴、教育统计、中国教育绿皮书、学术会议文集、学位论文、资料汇编等；

④专家询问；

⑤上因特网或到电子阅览室查询(百度博客等)。

（3）我国化学教学科研文献资料、主要检索工具简介：

《全国总书目》，国家出版事业管理局版本图书馆编．

《全国新书目》，全国新书目编辑部编．

《全国报刊索引》，上海图书馆编．

《全国高等院校社会科学学报总目录》，吉林大学社会科学丛刊编辑部

《科技新书目》，新华书店北京发行所编．

《化学文摘》，美国化学学会《化学文摘》商务社编．

《教育研究》 中央教育科学研究所主办

《中国教育学刊》中国教育学会主办

《课程・教材・教法》人民教育出版社主办

《实验教学与仪器》人民教育出版社主办

《教育理论与实践》（中学版）

《化学教育》，中国化学会主办-

《化学教学》，华东师范大学主办．

《中学化学教学参考》，陕西师范大学主办．

《中学化学》，哈尔宾师范大学主办．

《中学生理科应试》，哈尔滨师范大学主办。

《中学化学教学》，中国人民大学书报资料中心．

《中学生数理化》，郑州《中学生数理化》编辑部． 各高校哲学社会科学学报（重点关注。量大，达几百家）

(4).阅读资料的方法

要全面：中外

大致浏览

精细研读

(5)记录资料的方法

记所需记录的内容

教学资料卡片、活页笔记、剪贴

复印、电脑储存

3.分析处理有关资料

4.制定化学教研计划

5 .实施化学教研计划

(问卷调查,实践操作)

7．用印刷或电子媒体表述

化学教育研究成果的表述可以用纸质媒体或电子媒体的手段，表达的形式可以用论文或研究报告，这是一件极为有意义的工作。它有助于人们交流学术思想，提供资料，便于将研究成果加以推广。以丰富化学教育的理论和提高化学教育的质量，从而反映出其学术价值和社会价值。

(未完待续）

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找