

2023年高二化学实验教学计划表(实用5篇)

在现实生活中，我们常常会面临各种变化和不确定性。计划可以帮助我们应对这些变化和不确定性，使我们能够更好地适应环境和情况的变化。计划怎么写才能发挥它最大的作用呢？以下是小编为大家收集的计划范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

高二化学实验教学计划表篇一

【篇一】

一、目的要求明确实验内容制定合理的实验目标。本学期主要培养学生树立实事求是的科学精神，培养学生初步的观察和实验能力以及培养学生的创新精神和团结协作精神，并在实验中掌握科学的实验方法。

二、实施措施

1、按照本学期新课标的要求有计划地备齐备好所有的实验课程使演示实验、分组探究实验的开出率均达100%。对所有演示实验和分组实验都要填写实验通知单和实验记录认真组织精心辅导严格要求按程序进行操作。开展形式多样的实验竞赛活动并积极组织并指导化学课外兴趣小组开展实验活动。

2、优化实验教学结构探索实验课教学有模式。优化演示实验。演示实验既能使学生深刻理解科学要领和规律是怎样在实验的基础上建立起来的又能培养学生的一定实验能力培养学生对科学的兴趣激发学生的求知*所以尽可能适当地增加课堂演示实验的次数。教师除了在新授课演示实验在复习课可适当作为个别学生再次演示。这有利于较难知识的理解和掌握。

提倡自制教具与改进教具改装不合理的装置。适当吸收学生参加自制教具的活动这样不仅改善了实验教学条件还可以节约经费。把教师演示改为边讲边实验请部分学生参加演示其他同学观察并给予评论增加学生动手的机会调动学生学习的兴趣。将演示实验现象通过投影仪等电教设备射到屏幕上从而使一些细微、不清晰的现象得到放大分熟练在利用投影、录像、软件等电教器材结合实验内容进行授课以达到事半功倍的效果。

3、改革分组实验。把部分演示实验改为分组实验。为学生创造动手机会提高实验技能调动学生积极性。把一些验证性实验改为探索性实验。使学生在教师事先设计好的实验方案中探索、发现。在教师的引导下通过观察、分析、归纳让学生自己得到实验结论。开放实验室创造条件开设自选设计实验。首先由教师在课前向学生公布题目其次学生根据所学过的知识自行设计实验方案。再次经师生讨论、审批后由学生在实验室独立完成实验。最后得出结论。通过有序训练学生走进实验室就像进超市一样各取所需。教师只是管理员、服务员为此教师的服务意识必须引起我们的高度重视。开展实验考试和实验竞赛考察实验知识在试卷上回答的头头是道到实验室操作往往无从下手为克服此弊端必须开展实验操作的考核与实验竞赛经检查学生实验技能与素质状况实现实验教学的目的。

4、倡导学生寻找自己身边的化学小实验充分利用废、旧物品自制化学实验教具对有使用价值的教具进行展示交流并保存在化学实验室。这样即可以促进学生会自主的研究性学习又能够调动学生学习的主动性、自觉性和积极性。培养学生动手操作能力和分析问题的能力。让学生走进实验室引导学生能熟练正确地使用实验器材自行设计实验方案每次实验要有实验的记录、数据的分析及处理还要写出完整的实验报告。

5、把部分验证性的实验变为探究性的实验。让学生根据观察到的化学现象、化学发展的整个过程进一步探讨出化学所遵

循的规律及发展的趋势。培养学生的创新意识和创造能力。

二、实验教学进度计划

9. 5中和反应热的测定

9. 17测量锌与硫酸反应速率

9. 20影响反应速率的因素

1. 草酸与高锰酸钾反应

2. 硫代硫酸钠与硫酸的反应

9. 27影响反应速率的因素之探究实验(学生实验)

10. 9影响化学平衡的因素

1. *钾与硫酸及氢氧化钠的反应

2. 氯化铁与硫氰化钾的反应

2在冷水与热水中的反应

10. 25电解质的电离

10. 30酸碱中和滴定

11. 8溶液酸碱性的测定11. 15沉淀的溶解及转化

11. 27原电池

12. 18电解氯化铜溶液

12. 27金属的腐蚀

【篇二】

一、化学实验教学指导思想

化学是一门以实验为基础的自然科学，化学教学离不开化学实验，通过化学实验不仅可以加深学生对所学知识的理解掌握，而且还可以培养学生的思维能力、动手能力，帮助学生学会学习并形成适合自己的学习方法，培养良好的习惯，为学生的终身发展打下坚实的基础。

二、化学实验教学方式

高一学段为必修内容，所有班级都进行相应演示实验教学，争取更多开设学生实验，并鼓励学生进行相应的探究实验。探究实验以化学兴趣小组为主要参与对象，以基础知识掌握的较好，对化学兴趣浓厚的学生为主，利用课余时间进行一些实验探究。教学中根据不同的内容采用相应的实验教学方式，或是几种实验教学方式相结合。

高二学段选修，文理分科后，对理科班实验教学沿袭高一学段的操作，对文科班以演示实验为主，鼓励学生适当进行家庭小实验，培养学生的科学素养，了解一些生活常识和与健康有关的化学知识。

三、化学实验教学目标

化学实验教学中采取演示实验(多媒体播放实验视频)——培养学生的注意力和观察能力;学生动手实验——提高学生的学习兴趣，通过亲自动手实验，掌握实验操作技能，在实验过程中体会实验的快乐，巩固并加深理解所学知识;鼓励并带动部分学生进行实验探究，激发学生兴趣，引发多方面思考，动手动脑，提高思维能力和动手能力，使学生理解实验的原理、实验的安全知识、实验的注意事项，通过思考，能分析实验过程中可能产生的问题，以及如何解决问题，手脑

并用，为学生的终生学习奠定基础。

四、高一高二两个学段的化学实验教学内容

选修四化学反应原理的实验教学都与理论的学习紧密相连，这部分以演示实验和学生探究实验为主，开展实验探究和家庭小实验相结合，使学生掌握有关基本理论。

五、实验教学的准备

每学期开学前制定教学进度表，结合教学进度表安排本学期所要进行的实验教学，制定实验教学计划，开出实验药品和所需仪器清单，并交与学校实验室管理员，准备实验仪器、用品和药品，做到未雨绸缪。

【篇三】

一、教学目的

实验能为化学学习提供必要的感性材料，有利于学生理解化学概念和原理，形成科学思想和观念；能为学生提供练习和实践的机会，有助于培养学生的观察能力和思维能力，提高实验操作技能；能激发学生学习化学的兴趣，增强学习动机，调动其学习积极性；能帮助学生理解、掌握、应用、检验和巩固有关的知识、技能，继承前人积累的最基本的经验，形成自己的体验，是培养学生运用化学解决问题能力的主要途径，实验在化学教学中的地位和作用是其它任何方法都不可替代的。

二、教学措施

1. 注重实验预习，培养自学习惯

督促学生实验预习是搞好分组实验的保证。我们强调“磨刀

不误砍柴工”，要求学生必须复习有关知识，理解实验原理，了解实验内容、操作步骤和注意事项。抓好实验预习，提高了学生的自学意识和计划性，减少了实验操作的忙乱现象，提高了实验效率。

2. 指导规范操作，培养实验技能

分组实验教师少，学生多，时间紧。学生在操作中易犯一些常识性甚至危险的错误，教师要在学生动手之前，对重要的操作进行规范化演示，对可能的安全隐患进行重点强调，同时要求学生之间自查互检、相互交流和配合。这样不仅保证了分组实验的顺利进行，还培养了学生的实验技能和协作精神。

3. 写好实验报告，培养科学品质

实验报告是学生感性认识与理性思维相结合的产物，是知识升华为能力的途径。在实验中常有些同学忙于操作，没认真观察和分析现象，或“只观不察”缺乏记录，结果导致对实验过程印象模糊，写实验报告只好搬书照抄或凭空臆造，使实验的实践价值大打折扣。因此我们在实验时提醒学生注意观察和记录，在实验后也给予学生充裕的时间整理记录，完成实验思考题，通过实验报告的撰写促进感性认识的飞跃。对实验失败的学生，我们允许他们在分析原因之后，利用课余时间补做实验，修改实验报告。强调实验报告的撰写，不仅培养了学生认真求实的科学态度，也为今后社会实践活动中撰写社会实验报告奠定了基础。

三、实验教学安排

章节周次实验类型实验名称

第一章

氮族元素第一周演示氨的喷泉实验

第一周演示氨与氯化氢的反应

第三周分组氨的制取和性质、铵离子的检验

第二章

化学平衡第五周分组化学反应速率和化学平衡

第三章

电离平衡第七周分组电解质溶液

第十周分组中和滴定

第四章

几种重要的金属第十二周演示铝箔的燃烧

第十二周演示铝跟氢氧化钠的反应

第十三周演示镁条在二氧化碳里燃烧

第十五周分组镁、铝及其化合物的性质

第十五周演示铁与水蒸气的反应

第十六周演示 Fe^{3+} 的检验

第十八周分组原电池原理、铁及其化合物的性质

第五章

烃第十九周演示甲烷的稳定性

第一周演示乙炔的制取和燃烧

第二周演示苯、甲苯和二甲苯分别于高锰酸钾酸性溶液反应

第六章

烃的衍生物第五周演示溴乙烷的水解反应

第六周演示乙醇与金属钠的反应

第九周演示苯酚与溴的反应，苯酚的显色反应

第十周演示乙醛的银镜反应

第十一周分组苯酚、乙醛的性质

第十二周分组乙酸乙酯的制取，肥皂的制取

第七章

糖类

油脂

蛋白质第十三周演示葡萄糖的银镜反应

第十三周演示葡萄糖与氢氧化铜的反应

第十五周分组葡萄糖、蔗糖、淀粉、纤维素的性质

第十六周演示蛋白质的盐析

第十八周分组蛋白质的性

高二化学实验教学计划表篇二

1、严格按照教学大纲要求，准确把握教材的重点、难点、关键，使学生掌握好教材规定的基础知识和基本技能，努力提高教学质量，高二上学期化学教学计划。

2、在课堂教学中加强学法指导，在上一学期的基础上，进一步提高学生的阅读、理解能力和自学能力，提高学生的分析、综合、推理的逻辑思维能力，训练学生分析问题、解决问题的科学思维方法。

1、理科选修班完成选修的教学任务，文科选修班完成选修的教学任务。

2、使学生掌握化学反应速率和化学平衡的概念，理解影响化学反应速率和化学平衡的因素。

3、理解电解质的电离平衡，理解盐类水解的原理，了解盐溶液的酸碱性，掌握酸碱中和滴定的原理和方法。

4、掌握电化学的基本原理。

1、尽快熟悉学生，了解学生的学习状况

2、多做学生工作，要经常找学生谈心。

3、改进教学方法，多采用讨论启发探究实验探讨等方法，活跃学生学习气氛，提高学习兴趣。

4、面向全体学生，注意各层次的学生基础。

5、多联系生活，如介绍一些实用先进的科学技术，如燃料电池汽车，天然气汽车，高性能材料等提高学生的兴趣。

6、加强落实学生的学习，全批全改，个别学生还可采取面批。

高二化学实验教学计划表篇三

化学是一门九年级刚开设的新课程，与生活的联系较多，学生学习的热情较高，教师应正确引导，以期在统考、中考中取得好的成绩。本学年本人担任九年级的化学教学任务。有些学生思想素质和文化素质偏低，基础高低参差不齐，个别学生还没有养成良好的学习习惯、行为习惯，化学教学中要想出成绩，需要付出很大的努力，我要做好每一个学生的工作，因材施教，使他们在各自原有的基础上不断发展进步。

一、本学期教学目的要求

1、理论知识联系生产实际、自然和社会现象的实际，学生的生活实际，使学生学以致用。激发学生学习化学的兴趣。

2、激发学生学习化学的兴趣，培养学生科学严谨的态度和科学的方法。培养学生动手和创新精神。使学生初步运用化学知识来解释或解决简单的化学问题逐步养成自己动手操作和能力。观察问题和分析问题的能力。

3、针对中考改革的新动向，把握中考改革的方向，培养学生适应中考及各种技巧。

4、重视基础知识和基本技能，注意启发学生的智力，培养学生的能力。

5、重视基础知识和基本技能，注意启发学生的智力，培养学生的能力。

6、培养学生的科技意识、资源意识、环保意识等现代意识，对学生进行安全教育和爱国主义教育。

二、教学措施

1、重视基本概念和理论的学习。

化学基本概念的教学对于学生学好化学是很重要的。在复习中，既要注意概念的科学性，又要注意概念形成的阶段性。由于概念是逐步发展的，因此要特别注意遵循循序渐进，由浅入深的原则。对于某些概念不能一次就透彻地揭示其涵义，也不应把一些初步的概念绝对化。在教学中要尽可能做到通俗易懂，通过对实验现象和事实的分析、比较、抽象、概括，使学生形成概念，并注意引导学生在学习，生活和劳动中应用学过的概念，以便不断加深对概念的理解和提高运用化学知识的能力。

2、备课、上课要抓重点，把握本质。在平日的备课、上课中要把握好本质的东西，

3、在平日讲课中学会对比。

要在区别的基础上进行记忆，在掌握时应进行对比，抓住事物的本质、概念特征，加以记忆。如分子和原子、他们在构成物质时区别很小，不易记忆，要列表分析，就较为容易了。

4、讲究“巧练”

在对比学习的同时，练习必不可少，关键在于“巧练”，要注意分析，习题的数量不要太大，关键在于“精”，从而达到“巧练巧学”的目的和完善的结合。

5、在平日要注意化学实验。

实验教学可以激发学生学习化学的兴趣，帮助学生形成概念，获得知识和技能，培养观察和实验能力，还有助于培养实事求是、严肃认真的科学态度和科学的学习方法。所以在复习

中在加强实验教学的指导和练习。

6、跟踪检查。

加大对学生的所学知识的检查，搞好今学期化学课的“单元综合课”模式探索和自考工作，并做好及时的讲评和反馈学生情况。

讲授时间，严格控制讲授时间和价值不大的师生对话时间。

三、提高自身素质的主要措施

1、积极学习教育教学理论知识。

2、熟练掌握，灵活运用课堂教学模式，注重培养学生的综合素质。

3、提高自身素质，坚持参加化学专业知识的学习及研究。

4、做好课后小结、写好教学反思，努力使自己业务水平再上新台阶。

5、多向有经验的教师请教，共同探讨学术研究，使自己成为研究型的教师向本校名师学上课，取长补短，积极参与听评课活动，听课不少于20节。

6、完善与不同学生的沟通方式，积极主动地加强对学生的了解。

7、积极与学生家长沟通，配合辅导学生促其进步。

四、教学进度安排

9月6-11日 实验1-1 (1) 水的沸腾 (2) 胆矾的研碎

(3) 硫酸铜溶液中加氢氧化钠溶液 (4) 石灰石与盐酸的反应

实验1-2 二氧化碳与氧气的性质

对吸入空气与呼出气体的探究

实验1-3 (1) 取块状固体 (2) 取粉末固体

实验1-4 量筒与滴管的使用

实验1-5 酒精灯的使用

实验1-6 (1) 给物质加热

(2) 加热氢氧化钠溶液与硫酸铜溶液的反应物

实验1-7 仪器连接及装置气密性检查

实验2-2 氧气使带火星的木条复燃

实验2-3 硫的燃烧

实验2-4 铁丝在氧气中的燃烧

实验2-5 加热高锰酸钾制氧气

探究活动2-1 过氧化氢溶液制氧气 (二氧化锰催化)

探究活动3-1 分子运动

实验4-3 用肥皂区分软硬度水 实验4-4 制取蒸馏水

11月2-6日 实验4-5 氢气的燃烧

探究活动4-1水的电解

实验5-1盐酸与碳酸钠粉末反应验证质量守恒定律

实验5-2镁条的燃烧反应验证质量守恒定律

11月30日-12月4日 实验6-1木炭的吸附作用

实验6-2木炭还原氧化铜

12月7-11日探究活动6-1实验室制取二氧化碳的装置

实验6-3二氧化碳使燃着的蜡烛熄灭

实验6-4二氧化碳的溶解性

实验6-5二氧化碳与水反应

探究活动7-1 灭火原理

实验7-2粉尘爆炸

实验7-3生石灰与水反应

实验7-4甲烷的燃烧

探究活动8-2金属的活泼性顺序

1月4-8日探究活动8-3铁制品锈蚀的条件

实验9-2碘或高锰酸钾分别放入水或汽油中 实验9-3水和乙醇能够互溶吗？

实验9-5氯化钠在水中的溶解

实验9-6硝酸钾在水中的溶解

探究活动9-2溶解度曲线

实验9-7三种不同组成的硫酸铜溶液

高二化学实验教学计划表篇四

一、目的要求

明确实验内容制定合理的实验目标。本学期主要培养学生树立实事求是的科学精神，培养学生初步的观察和实验能力以及培养学生的创新精神和团结协作精神，并在实验中掌握科学的实验方法。

二、实施措施

1、按照本学期新课标的要求有计划地备齐备好所有的实验课程使演示实验、分组探究实验的开出率均达100%。对所有演示实验和分组实验都要填写实验通知单和实验记录认真组织精心辅导严格要求按程序进行操作。开展形式多样的实验竞赛活动并积极组织并指导化学课外兴趣小组开展实验活动。

2、优化实验教学结构探索实验课教学有模式。优化演示实验。演示实验既能使学生深刻理解科学要领和规律是怎样在实验的基础上建立起来的又能培养学生的一定实验能力培养学生对科学的兴趣激发学生的求知欲望所以尽可能适当地增加课堂演示实验的次数。教师除了在新授课演示实验在复习课可适当作为个别学生再次演示。这有利于较难知识的理解和掌握。提倡自制教具与改进教具改装不合理的装置。适当吸收学生参加自制教具的活动这样不仅改善了实验教学条件还可以节约经费。把教师演示改为边讲边实验请部分学生参加演示其他同学观察并给予评论增加学生动手的机会调动学生学习的兴趣。将演示实验现象通过投影仪等电教设备射到屏幕

上从而使一些细微、不清晰的现象得到放大分熟练在利用投影、录像、软件等电教器材结合实验内容进行授课以达到事半功倍的效果。

3、改革分组实验。把部分演示实验改为分组实验。为学生创造动手机会提高实验技能调动学生积极性。把一些验证性实验改为探索性实验。使学生在教师事先设计好的实验方案中探索、发现。在教师的引导下通过观察、分析、归纳让学生自己得到实验结论。开放实验室创造条件开设自选设计实验。首先由教师在课前向学生公布题目其次学生根据所学过的知识自行设计实验方案。再次经师生讨论、审批后由学生在实验室独立完成实验。最后得出结论。通过有序训练学生走进实验室就像进超市一样各取所需。教师只是管理员、服务员为此教师的服务意识必须引起我们的高度重视。开展实验考试和实验竞赛考察实验知识在试卷上回答的头头是道到实验室操作往往无从下手为克服此弊端必须开展实验操作的考核与实验竞赛经检查学生实验技能与素质状况实现实验教学的目的。

4、倡导学生寻找自己身边的化学小实验充分利用废、旧物品自制化学实验教具对有使用价值的教具进行展示交流并保存在化学实验室。这样即可以促进学生会自主的研究性学习又能够调动学生学习的主动性、自觉性和积极性。培养学生动手操作能力和分析问题的能力。让学生走进实验室引导学生能熟练正确地使用实验器材自行设计实验 方案每次实验要有实验的记录、数据的分析及处理还要写出完整的实验报告。

5、把部分验证性的实验变为探究性的实验 。让学生根据观察到的化学现象、化学发展的整个过程进一步探讨出化学所遵循的规律及发展的趋势。培养学生的创新意识和创造能力。

二、实验教学进度计划

9.5中和反应热的测定

9.17 测量锌与硫酸反应速率

9.20 影响反应速率的因素

1. 草酸与高锰酸钾反应

2. 硫代硫酸钠与硫酸的反应

9.27 影响反应速率的因素之探究实验(学生实验)

10.9 影响化学平衡的因素

1. 重铬酸钾与硫酸及氢氧化钠的反应

2. 氯化铁与硫氰化钾的反应

2在冷水与热水中的反应

10.25 电解质的电离

10.30 酸碱中和滴定

11.8 溶液酸碱性的测定 11.15 沉淀的溶解及转化

11.27 原电池

12.18 电解氯化铜溶液

12.27 金属的腐蚀

高二化学实验教学计划表篇五

我在本学期中，担任九（3）班和九（4）班的化学教学任务，眼看学期结束了，我对本学期的工作进行一个简单的总结。

一、对化学学科的认识

化学是一门以实验为基础的自然学科。实验教学可以帮助学生形成概念、理解和巩固化学知识，培养学生观察现象、提出问题、分析问题和解决问题的能力；帮助学生掌握一些常用的化学实验的基本技能，培养学生实事求是、严谨细致的科学态度和科学方法。我参加工作以来的教学实践告诉我：化学中要始终坚持三个基本原则，即：

- (1) 客观性原则；
- (2) 严谨认真的原则；
- (3) 尊重学生，灵活引导的原则。

二、本学期所做的工作

(1) 抓基础知识。抓基础知识就是要抓化学课本知识，教学中力求每章节过关。由于各学生之间的智力差异和学习基础不同，学生对化学的知识的掌握能力不同，针对学生实际情况因材施教，尽量降低落后面。那种为了留更多的复习时间而在平时教学中拼命赶进度的做法，必然造成学生对知识的“消化不良，甚至使部分学习跟不上的学生对化学失去兴趣。

(2) 抓基本技能。抓基本技能就是要抓好化学用语的使用技能和实验基本技能。平时的实验教学中，要让学生真正了解每个实验涉及的化学反应原理、装置原理和操作原理，多给机会让学生动手做实验，体验通过实验进行观察和研究的过程和乐趣，切实提高学生的实验能力。

(3) 抓思维方法。抓思维方法，就是要让学生形成一种习惯：学习上一定要独立自主，在此基础上，学会学习化学的“基本学科思维方法”。

(4) 抓晚自习辅导。我一周只有一节化学晚自习，因此，我在晚自习时，都给学生进行试题讲解，还对个别学生进行专门的思想辅导和知识辅导。

(5) 抓自身业务学习。本学期我能积极参加各级部门举行的教研活动。在学习、相互研讨的过程中，我自身的教学能力水平得到了提高。

三、存在的不足

(1) 对学生的严厉程度不够；

(2) 给学生复习时的细致程度不够；

(3) 自己对新的有关化学的知识了解得较少；

(4) 有时没有及时地给学生评讲作业。

总之，在本学期中，我顺利地完成了本学期的化学科教育教学工作任务，相信学生对我也有一个满意的评价。尽管有些地方做得还不是很到位，但我相信，在今后的工作中，我会尽自己的最大努力，用我的实际行动来教育好我的学生的。