

2023年化学小实验教学计划方案(优秀5篇)

当面临一个复杂的问题时，我们需要制定一个详细的方案来分析问题的根源，并提出解决方案。通过制定方案，我们可以有计划地推进工作，逐步实现目标，提高工作效率和质量。下面是小编为大家收集的方案策划范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

化学小实验教学计划方案篇一

实验教学是教学的重要组成部分。通过观察和实验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。因此，加强实验教学是提高化学教学质量的重要一环。组织和指导学生进行探究性实验，对于提高学生学习化学的兴趣，开阔知识视野，培养和发展能力，发挥他们的聪明才智等都是很有益的。为了更好地实施实验教学，特制定本学期初三化学实验教学计划。

二、实验教学的目的是

- 1、倡导“以科学探究为主的多样化的学习方式”。
- 2、使学生有“亲身经历和体验”，同时能够树立实事求是的科学精神。

下一页更多精彩“初中化学实验教学计划”

化学小实验教学计划方案篇二

- 3、让每一个学生以轻松、愉快的心情去认识多姿多彩与人类息息相关的化学，积极探究化学变化的奥秘，增强他们学好

化学的信心。

4、做好实验前的充分准备，做到课前演示。

5、创造条件，增加学生动手实验的机会。

6、教师要从科学态度、规范操作上给学生示范并启发引导学生从生动的直观上升到抽象的思维。

7、注意从学生已有经验出发，让他们在熟悉的生活情境中感受到化学的重要性，并在探究中切身感受化学与生活的密切联系。

8、实验前要求学生预习实验内容，实验中仔细观察实验现象，并认真做好记录，实验后认真填写实验报告。

9、对有困难的实验，应尽量发挥创造性，因地制宜设计一些与生产和生活密切相关的实验。

10、根据学校实际情况，将部分演示实验改为活动与探究，可更好地激发学生的兴趣。

11、鼓励并指导学生动手做一些家庭小实验，以进一步激励他们学习化学的积极性和探索精神。

12、加强课堂教学，激发学生的学习兴趣，培养学生动脑、动手、动口的能力以及独立操作的能力。

13、优化课堂结构，向课堂45分钟要效益，平日注重实验与操作相结合，教师适时点拨、指导。

14、使他们都能具备适应现代化生活及未来社会所必需的化学知识、技能、方法和态度，具备适应未来的生存和发展所必备的科学素养同时又注意使不同水平的学生都能在原有基础上到良好的发展。

15、搞好课外活动，如开展兴趣小组活动、知识讲座、化学实验竞赛、专题讨论、实验教具制作、等等，留给学生空白，发挥学生特长，培养其创新精神和实践能力。

化学小实验教学计划方案篇三

本届九年级学生基础高低参差不齐，有的基础较牢，成绩较好。当然也有个别学生没有养成良好的学习习惯、行为习惯。这样要因材施教，使他们在各自原有的基础上不断发展进步。从考试情况来看：优等生占8%，学习发展生占55%。总体情况分析：学生两极分化十分严重，优等生比例偏小，学习发展生所占比例太大，其中发展生大多数对学习热情不高，不求上进。而其中的优等生大多对学习热情高，但对问题的分析能力、计算能力、实验操作能力、概括能力存在严重的不足，尤其是所涉及的知识拓展和知识的综合能力方面不够好，学生反应能力弱。根据以上情况分析：产生严重两极分化的主要原因是学生在九年级才接触化学，许多学生对此感到无从下手，不会进行知识的梳理，导致学生掉队，同时学生面临毕业和升学的双重压力等，致使许多学生产生了厌学心理。为了彻底解决了以上问题，应据实际情况，创新课堂教学模式，推行“自主互动”教学法，真正让学生成为课堂的主人，体验到“我上学，我快乐；我学习，我提高”。首先从培养学生的兴趣入手，分类指导，加大平日课堂的要求及其它的有力措施，平日认真备课、批改作业，做好优生优培和学习困难生转化工作。

一、教材分析：

二、教学目标

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。激发学生学习的兴趣。培养学生的科学态度和科学的学习方法，培养学生的能力和创新精神，使学生初步运用化学知识解释或解决一些简单的

化学问题。

4、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答案的各种技巧

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。使学生学习一些化学基本概念和基本原理，学习几种常见的元素和一些重要的化合物的基础知识，学习一些化学实验和化学计算的基本技能，了解化学在实际中的应用。

化学小实验教学计划方案篇四

演示实验有：空气成分的测定、物质的变化、水的组成、碳的单质的化学性质、氧气和二氧化碳的性质与制法、燃烧的条件、合金的性质、溶液、金属的化学性质、溶液的配制、酸、碱、盐的性质等。这些实验有助于研究基本概念、基本理论，同时，也有助于学生养成良好的实验习惯、掌握一定的实验方法并形成严谨的科学态度和求实的精神。

活动与探究有：探究蜡烛及蜡烛燃烧时的变化；探究吸入的空气和呼出的气体有什么不同；探究氧气的实验室制法；探究水的净化过程；探究物质构成的奥秘；探究碳的单质的化学性质；探究碳的氧化物的性质；：探究实验室中制取二氧化碳的装置；探究质量守恒定律；探究金属的活动性顺序；探究燃料燃烧的条件；探究铁制品锈蚀的条件；探究物质溶解时温度的变化；探究什么是饱和溶液；探究如何绘制溶解度曲线；探究自制指示剂在不同溶液中的变化；探究酸、碱的化学性质；探究酸、碱的之间会发生什么反应；用pH试纸测定一些溶液的pH测定溶液酸、碱度对头发的影响；探究如何提纯粗盐；探究初步区分氮肥、磷肥、钾肥的方法；探究有机物的组成；探究如何查看服装面料的纤维种类等。通过这些实验，让学生从实验成果中体会到实验是进行科学探究的重要手段，让学生体会到实验基本操作技能在完成一定的实验过程所起的重要作用，从而增强学生对实验的认识并提

高实验中掌握基本操作技能的科学自觉性、积极性和主动性。

三、实验目标：

化学实验是进行科学探究的重要手段，学生具备基本的化学实验技能是学习化学和进行科学探究的基础和保证，化学课程要求学生遵守实验室的规则，初步形成良好的实验工作习惯，并对实验技能提出如下要求：

- 1、能进行药品的取用、简单仪器的使用和连接、加热等基本的化学实验操作。
- 2、能在教师指导下根据实验的目的选择实验药品和仪器，并能安全操作。
- 3、初步学会配制一定的溶质质量分数的溶液。
- 4、初步学会根据某些改造性质检验和区分一些常见的物质。
- 5、初步学习使用过滤、蒸发的方法对混合物进行分离。
- 6、初步学习运用简单的装置和方法制取某些气体。
- 7、培养学生良好的实验工作习惯和动手能力。
- 8、认识学习化学的一个重要途径是实验，学会对实验现象的观察和描述的方法。
- 9、能有意识地从日常生活中发现一些有价值的问题，能在教师的指导下根据实验方案进行实验，并通过对实验现象的观察和分析得出有价值的结论。
- 10、初步学习书写探究活动或实验报告的方法。
- 11、能知道化学实验是都进行科学探究的重要手段，严谨的

科学态度、正确的实验原理和操作方法是实验成功的关键。

12、学会试管、酒精灯、滴管等仪器的使用方法，达到能独立操作的目的。

13、学会取用液体、固体药品，制备和收集气体的方法。

14、能用化学语言描述常见物质的组成、性质等。

15、逐步培养学生观察问题、分析问题综合问题的能力和实验能力。

16、初步学习科学实验的方法，进行观察、记录，并初步学习分析实验现象。

17、学会实验室中制取气体的思路和方法。

四、实验措施：

1、加强实验教学的探究，从不同角度激发学生的学习兴趣。

2、以提高学生的科学素养为主旨，以问题为中心，培养学生自主探究能力与合作精神。

化学小实验教学计划方案篇五

3、通过化学实验能引导学生的化学教学认识；为学生提供化学事实性知识；也能为学生检验、巩固化学知识和理论，验证化学假说提供事实性知识。

4、掌握科学的实验方法；培养学生初步的观察和实验能力；培养学生的创新精神和团结协作精神。

5、培养学生严肃认真的科学态度，一切从客观实际出发；引

导学生用辩证唯物主义的观点来认识和分析化学事实，形成科学的世界观和价值观；同时培养学生关爱社会、关爱自然、与人合作的情感，在实验过程中经历成功与失败的情感体验，同时通过实验还可以对学生进行安全教育等等。

初中化学实验教学计划篇三

一、学生基本情况分析

1、总体分析：

初三共有8个班，约有学生450人。从学生的知识基础看，学生在小学自然、社会学科，初中物理和生物中已了解一部分与化学有关的基础知识。从学生的能力发展水平看，大多数学生已经形成了一定的逻辑推理和分析问题、解决问题的能力，并具备了一定的实验操作能力。从学生的学习习惯与方法看，75%左右的学生养成了良好的自学习惯，掌握了基本的学习方法，能独立完成实验，但个别学困生自制力差。从学生的学习态度看，各个班的同学90%以上要求进步，态度端正，上进心强，但部分同学学习目标欠明确。各个班发展较为均衡。面对实际情况，在今后的教学中，因材施教，使他们得以全面、健康地发展。

2、具体分析：

(1) 优等生分析：

优生在各班中的分配较均匀，大约占总人数的15%左右。这部分学生对实验充满了好奇心，有强烈的求知欲。他们能做到课前预习实验，准备好与实验有关材料，明确实验目的，在做实验时有的放矢，每人都能认真、独立地完成实验。他们能运用简单的化学语言来描述常见物质的性质、组成以及在社会生活和生产中的应用；能结合化学与社会、技术的相互联系，分析有关的问题；能运用基本的化学实验技能来设计和

完成一些简单的化学实验;能在家庭趣味小实验中提高观察和分析问题的能力。他们能有条不紊地进行规范的实验操作,从已有经验出发,在活动与探究、调查与研究、讨论和实验中丰富和完善自我。他们养成了良好的实验习惯,他们对不明白的地方,总是大胆假设,并精心设计实验,在实验、交流、合作、讨论中找到答案。他们养成了认真观察、记录的良好习惯,实验后能认真填写实验报告。

(2) 中程生分析:

中程生在各班中的所占比例较大,约占总人数的70%左右。这部分学生对实验也很感兴趣,基本能按照实验的要求完成实验,能用较准确的化学语言描述实验现象、物质的组成和性质,能够从不同角度观察实验现象。能独立完成学生实验,但操作还不够规范。他们实验时操作认真,并能仔细观察实验现象,同时做好记录,能认真填写实验报告。但学生分析问题不是太全面、解决问题的能力稍差。学生有一定的自学能力,但缺乏自主性,不能积极主动去探究学习,更不能灵活运用已有的旧知识来解决、分析新的实验问题。这部分学生需在教师正确引导和大力督促下,才能趋向提高与完善。随着教育的不断深入与发展,对学生的综合能力要求愈来愈高,尤其是实验操作能力。

(3) 学困生分析:

本届毕业生学困生较多,约占全体学生的15%。这部分学生对实验有浓厚的兴趣,但实验操作不娴熟、不规范,观察又欠认真、细致,化学语言描述能力差,分析问题不全面,几乎不能自主进行探究。他们的实验目标不明确,又缺乏对实验成功的信心,因此,做实验时总是瞅着好同学做,而自己却不敢动手或懒于动手。因此实验能力较差。教师应以“赏识”教育为主,看到其闪光之处,在“晓之以理,动之以情”中使他们成长,使其看到自己的长处,培养他们良好的实验习惯,缩小与优生和中程生的差距。大多数的学困生学

习方法不灵活，只注重对结论的死记硬背，而不去思考过程，又没有养成良好的习惯。教师要抓住他们自尊心特强的特点，因材施教，从而大面积地提高教育教学质量。

二、实验内容分析：

新课程标准强调科学探究的重要性与有效性，旨在转变学生的学习方式，使学生积极主动地获取化学知识，激发学生亲近化学、热爱化学并渴望了解化学的兴趣，培养他们的创新精神和实践能力，同时，为了突出学生的实践活动，充分发挥化学学科内容特点，重视科学、技术与社会的联系，新教材将原有的部分演示实验和分组实验全部改为“活动与探究”、“家庭小实验”等。这就为学生创造了良好的实验氛围，为他们积极主动地获取化学知识、在实验中切身体会到过程提供了条件。

演示实验有：空气成分的测定、物质的变化、水的组成、碳的单质的化学性质、氧气和二氧化碳的性质与制法、燃烧的条件、合金的性质、溶液、金属的化学性质、溶液的配制、酸、碱、盐的性质等。这些实验有助于研究基本概念、基本理论，同时，也有助于学生养成良好的实验习惯、掌握一定的实验方法并形成严谨的科学态度和求实的精神。

活动与探究有：探究蜡烛及蜡烛燃烧时的变化；探究吸入的空气和呼出的气体有什么不同；探究氧气的实验室制法；探究水的净化过程；探究物质构成的奥秘；探究碳的单质的化学性质；探究碳的氧化物的性质；：探究实验室中制取二氧化碳的装置；探究质量守恒定律；探究金属的活动性顺序；探究燃料燃烧的条件；探究铁制品锈蚀的条件；探究物质溶解时温度的变化；探究什么是饱和溶液；探究如何绘制溶解度曲线；探究自制指示剂在不同溶液中的变化；探究酸、碱的化学性质；探究酸、碱的之间会发生什么反应；用pH试纸测定一些溶液的pH；测定溶液酸、碱度对头发的影响；探究如何提纯粗盐；探究初步区分氮肥、磷肥、钾肥的方法；探究有机物的组成；探究如何查

看服装面料的纤维种类等。通过这些实验，让学生从实验成果中体会到实验是进行科学探究的重要手段，让学生体会到实验基本操作技能在完成一定的实验过程所起的重要作用，从而增强学生对实验的认识并提高实验中掌握基本操作技能的科学自觉性、积极性和主动性。

三、实验目标：

化学实验是进行科学探究的重要手段，学生具备基本的化学实验技能是学习化学和进行科学探究的基础和保证，化学课程要求学生遵守实验室的规则，初步形成良好的实验工作习惯，并对实验技能提出如下要求：

- 1、能进行药品的取用、简单仪器的使用和连接、加热等基本的化学实验操作。
- 2、能在教师指导下根据实验的目的选择实验药品和仪器，并能安全操作。
- 3、初步学会配制一定的溶质质量分数的溶液。
- 4、初步学会根据某些改造性质检验和区分一些常见的物质。
- 5、初步学习使用过滤、蒸发的方法对混合物进行分离。

四、实验措施：

- 1、加强实验教学的探究，从不同角度激发学生的学习兴趣。
- 2、以提高学生的科学素养为主旨，以问题为中心，培养学生自主探究能力与合作精神。
- 3、让每一个学生以轻松、愉快的心情去认识多姿多彩与人类息息相关的化学，积极探究化学变化的奥秘，增强他们学好化学的信心。

4、做好实验前的充分准备，做到课前演示。

5、创造条件，增加学生动手实验的机会。