# 2023年整理实验室教学反思总结 走进化 学实验室教学反思(优质9篇)

总结不仅仅是总结成绩,更重要的是为了研究经验,发现做好工作的规律,也可以找出工作失误的教训。这些经验教训是非常宝贵的,对工作有很好的借鉴与指导作用,在今后工作中可以改进提高,趋利避害,避免失误。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的总结吗?下面是小编为大家带来的总结书优秀范文,希望大家可以喜欢。

# 整理实验室教学反思总结篇一

- 1、知识与技能:
- (1)了解化学实验对探究的重要性及在科学研究中的重要地位。
- (2)认识化学实验的目的和意义,了解实验的注意事项。
- (3)了解常用仪器的名称、使用范围。
- (4)能进行药品的取用、加热、洗涤仪器等基本实验操作,了解操作要求。
- 2、过程与方法:
- (1) 通过参观化学实验室, 了解实验室规则、仪器名称。
- (2) 通过实验探究, 学习并学会一些实验基本操作技能
- 3、情感态度与价值观:
- (1)注重培养实事求是、严肃认真的科学态度,以及良好的道德品质。

- (2) 通过对化学家们研究过程的了解产生探究的欲望。
- (3)通过本节的动手实验、实践获得乐趣,真正体会严谨的科学态度、合理的实验步骤和正确的操作方法是实验成功的关键。

# 二、重点:

仪器的识记。固体、液体药品的取用、滴管的使用、加热试管里的液体药品。

难点:滴管的使用。

三、课前准备

学生

教师

准备实验所用仪器、药品及多媒体

附:实验仪器及药品

试管、镊子、药匙、量筒、酒精灯、试管夹、试管刷、大理 石、碳酸钠、稀盐酸、硝酸银溶液、氢氧化钠溶液、硫酸铜 溶液。

四、教学设计

学习课题

教师活动

学生活动

# 整理实验室教学反思总结篇二

化学实验是进行科学探究的重要手段。本节课我对学生进行了实验的目的性和重要性的教育,并提出了化学实验的要求。如:要遵守实验室规则,注意安全;课前做好预习准备,实验时要仔细观察、实事求是的做好记录、认真分析实验现象并写好实验报告;学生明确了实验后废物的妥善处理,仪器要及时清洗等等。课堂上,我讲解基本操作训练的方法时,结合了具体的实验和"活动与探究"等,引导学生在实验和探究过程中,了解加热等实验基本操作方法,并在演示完成后让学生进行基本操作训练,这样更好地激发了学生的学习兴趣。

学生在学习的过程中,往往只注意了实验的现象,而忽略了实验的过程与方法,总是急切地盼望自己动手实验。因此,学生在操作过程中就显得不规范,进行实验时成功的可能性就降低了,缺乏整体的认识。在后面的活动与探究中,要着重对学生的实验操作这一块作必要的训练。

# 整理实验室教学反思总结篇三

- 1、知识与技能:
- (1)了解化学实验对探究的重要性及在科学研究中的重要地位。
- (2)认识化学实验的目的和意义,了解实验的注意事项。
- (3)了解常用仪器的名称、使用范围。
- (4)能进行药品的取用、加热、洗涤仪器等基本实验操作,了解操作要求。
- 2、过程与方法:

- (1) 通过参观化学实验室,了解实验室规则、仪器名称。
- (2) 通过实验探究, 学习并学会一些实验基本操作技能
- 3、情感态度与价值观:
- (1)注重培养实事求是、严肃认真的科学态度,以及良好的道德品质。
- (2) 通过对化学家们研究过程的了解产生探究的欲望。
- (3)通过本节的动手实验、实践获得乐趣,真正体会严谨的科学态度、合理的实验步骤和正确的操作方法是实验成功的关键。

【重点】仪器的识记。固体、液体药品的取用、滴管的使用、加热试管里的液体药品。

【难点】滴管的使用。

## 【课前准备】

教师:准备实验所用仪器、药品及多媒体课件

#### 【实验仪器及药品】

试管、镊子、药匙、量筒、酒精灯、试管夹、试管刷、大理 石、碳酸钠、稀盐酸、硝酸银溶液、氢氧化钠溶液、硫酸铜 溶液。

教师活动:展示化学家的实验室图片,介绍科学家取得的成功与无数的实验是分不开,让学生知道实验的重要性。

学生活动:观看、思考。

(展示药品): 大理石、碳酸钠

(提出问题):

- 1、将大理石放入试管内而不打破试管底,应如何操作?
- 2、如何将碳酸钠粉末放入试管内而不沾在试管壁上?

注意指导学生,注重培养学生实验操作的规范性,让学生互教互学,鼓励学生大胆动手实验,学会分析实验成与败的原因。

观察药品, 关注药品的性质

(实验探究)

- 1、用镊子夹取一块大理石放入试管中,并将试管放在试管架上。
- 2、用药匙取少量碳酸钠粉末放入试管中,并将试管放在试管架上。

(交流与讨论)对实验成败进行总结。

【课题2】液体药品的取用

展示药品:稀盐酸

(提出问题):

- 1、回忆日常生活中,我们怎样将一种饮料从瓶子倒到杯子中而不滴洒?
- 2、如何将稀盐酸倒入试管内?

## (练习与实践):

- 1、细口瓶的瓶塞为什么要倒放在桌子上?
- 2、细口瓶倾倒时,为什么细口瓶贴标签的一面要朝向手心? (联想与启示):

回忆日常生活经验,交流与讨论,结合教材p15液体的倾倒,得出液体取用的方法。

#### (实验探究)

1、将少量稀盐酸侄于试管中,并将试管放在试管架上。

(交流与讨论)交流、讨论,形成认识,对实验成败进行总结, 完成练习)

# 【课题3】量筒的使用

#### (提出问题):

1、回忆初二化学学过的知识,如何使用量筒量取液体的体积?

学生回忆学过的知识,并对老师提出的问题进行讨论,

#### (实验探究):

- 1、用10毫升的量筒量取2毫升的稀盐酸。
- 2、筒量取液体时,仰视或俯视,对读数产生影响。
- 3、将量好的稀盐酸倒入放有大理石的试管中,观察并记录发生的现象。

#### (交流实验结果)

## 【课题4】滴管的使用

(提出问题)

- 1、少量的液体应使用什么仪器?
- 2、用胶头滴管应注意什么事项?

注意指导学生实验规范。

16滴管的使用,思考、讨论。

## (实验探究)

- 1、滴管向盛有碳酸钠粉末的试管中滴加稀盐酸,观察并记录发生的现象。
- 2、滴管向盛有稀盐酸的试管中滴加硝酸银溶液,观察并记录发生的现象。

(交流、总结)

#### 【课题5】物质的加热

- (1)酒精灯的使用
- (2)给物质的加热

(提出问题)

- 1、确使用酒精灯应注意实验事项是什么??
- 2、精灯的火焰各部分颜色为什么不同?

3、怎样熄灭酒精灯?

#### (提出问题)

- 1、热试管里的液体时,能否将试管口对着人,为什么?
- 2、果试管外壁有水的话,能否直接加热,为什么?
- 3、将液体加热到沸腾的试管,能否立即用冷水冲?为什么?
- 4、如何给试管里的液体进行预热?

## (实验探究)

点燃酒精灯,观察火焰的分层,取一根火柴梗,拿住一端迅速平放入火焰中1-2秒后取出,观察发生的变化,记录现象,分析原因。

学生联想生活中见到的现象:

- 1、开水时,水装得过多,沸腾时水会溢出。
- 2、过热开水的玻璃杯马上放入冷水中,杯子很容易破裂。

思考、交流、讨论、归纳给物质加热的方法。

#### (实验探究)

- 1、三支试管,各加入3毫升的水,分别放在酒精灯火焰上方3厘米、灯芯、外焰上加热,记录加热的水沸腾分别所需的时间。
- 2、用量筒取2毫升的氢氧化钠溶液于试管中,用滴管滴入硫酸铜溶液,观察、记录现象,再加热试管里的液体,观察现象。

## 【课题6】洗涤仪器

(提出问题)

做过实验的仪器为什么要洗涤?如何洗涤试管?

阅读教材p18—19后,交流、总结。

(实验探究)

将实验中所用的试管、量筒等洗干净,并整理实验桌和实验室。

学完本节你应该知道什么?

思考、总结。

## 【布置作业】

- 1、面作业:素质教育学案□p6-12
- 2、庭小实验:利用家中的杯子、瓶子、筷子、匙、食盐、冰糖、水、吸管、盆子等,进行固体取用、液体倾倒、排水法收集气体的操作练习。

学生完成作业。

# 整理实验室教学反思总结篇四

学生初次走进化学实验室,非常兴奋,所以一定要注意安全。 要让学生养成良好的实验习惯,首先要明确实验规则,其次 学习一些简单的、基本的实验操作方法及注意事项。

首先让学生认识所在的实验室(包括设备、仪器、药品),这样做实验才能得心应手。注重对学生进行安全教育,如易

燃、易爆、有腐蚀性或有毒药品及其图标,药品使用中"三不"原则,让学生初步了解部分代表性(有毒、易燃、有腐蚀性)的药品。进而讨论并归纳出使用药品的注意事项,培养学生严谨的科学态度。

化学实验基本操作是成功完成以后化学实验的基础,也是学生良好实验习惯养成的开始,因此教师一定要严格要求学生认真遵守化学实验室安全规则和化学实验的操作,切实从一开始就让学生养成严肃认真、科学求实的实验态度。其中量简和滴管的使用是本节课的难点,需要教师认真示范,学生反复练习,直至完全掌握。

初次接触操作较为复杂的量筒、滴管,学生不可避免地会出现较多的错误,如滴管的拿法有些同学就会出错。对待学生的错误首先要有充分的估计,事先多强调。再就是如果学生还是犯了同样的错误,也要心平气和地纠正,不可大声斥责,挫伤学生的'自尊心和积极性。

对于量筒的使用,一定要反复演练,让学生切实掌握好。

酒精灯是初中化学实验室中最主要的热源,它的使用有着严格的要求,如果使用不当可能造成危险。同样给物质加热的注意事项也较多,如果操作不当也会造成比较危险的后果。因此教师除了演示并严格要求外,最好事先培训几名实践能力较强的学生充当助手,让他们先掌握了正确的操作,在其他学生练习时,帮老师来巡视指导,以确保实验安全、成功。

在讲解具体的基本操作(如:固体药品的取用),采用如下环节:学生认识取用固体的仪器,阅读、归纳操作要领,找出注意事项;仔细观看老师规范演示的基本操作,并认真听取老师强调的注意事项;学生进行操作,老师纠正错漏之处。通过此环节培养学生初步的操作能力。在此基础上可引发学生思考:如果药品是液态的,应用什么仪器取用?怎样取用呢?激发并培养学生探究思维的意识。在讲解取用液体药品

的操作前,可观看一段录象,让学生找出其中的错误操作,培养学生的观察能力、自我评价的能力。最后,课堂小结采用听取学生小结汇报的方式,从而了解本节课的宏观效应,有意识地培养学生的语言表达、归纳总结的能力。

# 整理实验室教学反思总结篇五

化学实验是进行科学探究的重要手段。本节课我对学生进行了实验的目的性和重要性的'教育,并提出了化学实验的要求。如:要遵守实验室规则,注意安全;课前做好预习准备,实验时要仔细观察、实事求是的做好记录、认真分析实验现象并写好实验报告;学生明确了实验后废物的妥善处理,仪器要及时清洗等等。课堂上,我讲解基本操作训练的方法时,结合了具体的实验和"活动与探究"等,引导学生在实验和探究过程中,了解加热等实验基本操作方法,并在演示完成后让学生进行基本操作训练,这样更好地激发了学生的学习兴趣。

学生在学习的过程中,往往只注意了实验的现象,而忽略了实验的过程与方法,总是急切地盼望自己动手实验。因此,学生在操作过程中就显得不规范,进行实验时成功的可能性就降低了,缺乏整体的认识。在后面的活动与探究中,要着重对学生的实验操作这一块作必要的训练。

# 整理实验室教学反思总结篇六

- (1) 了解化学实验对探究的重要性及在科学研究中的重要地位。
  - (2) 认识化学实验的目的和意义,了解实验的注意事项。
  - (3) 了解常用仪器的名称、使用范围。
  - (4) 能进行药品的取用、加热、洗涤仪器等基本实验操作,

了解操作要求。

#### 【过程与方法】

- (1) 通过参观化学实验室,了解实验室规则、仪器名称。
- (2) 通过实验探究,学习并学会一些实验基本操作技能。

## 【情感态度与价值观】

- (1) 注重培养实事求是、严肃认真的科学态度,以及良好的道德品质。
  - (2) 通过对化学家们研究过程的了解产生探究的欲望。
- (3)通过本节的动手实验、实践获得乐趣,真正体会严谨的科学态度、合理的实验步骤和正确的操作方法是实验成功的关键。

## 【重难点】

【重点】仪器的识记。固体、液体药品的取用、滴管的使用、加热试管里的液体药品。

【难点】滴管的使用。

#### 【课前准备】

学生: 预习教材内容,课余时间分组参观实验室、仪器室、 药品室,了解实验室实验规则、仪器的名称和用途、药品的 贮存。

教师:准备实验所用仪器、药品及多媒体课件。

## 【实验仪器及药品】

试管、镊子、药匙、量筒、酒精灯、试管夹、试管刷、大理 石、碳酸钠、稀盐酸、硝酸银溶液、氢氧化钠溶液、硫酸铜 溶液。

## 【教学设计】

# 整理实验室教学反思总结篇七

- 1、知识与技能:
- (1) 了解化学实验对探究的重要性及在科学研究中的重要地位。
- (2) 认识化学实验的目的和意义,了解实验的注意事项。
- (3) 了解常用仪器的名称、使用范围。
- (4)能进行药品的取用、加热、洗涤仪器等基本实验操作,了解操作要求。
- 2、过程与方法:
- (1) 通过参观化学实验室, 了解实验室规则、仪器名称。
- (2) 通过实验探究, 学习并学会一些实验基本操作技能
- 3、情感态度与价值观:
- (1)注重培养实事求是、严肃认真的科学态度,以及良好的道德品质。
- (2) 通过对化学家们研究过程的了解产生探究的欲望。
- (3)通过本节的动手实验、实践获得乐趣,真正体会严谨的科学态度、合理的实验步骤和正确的操作方法是实验成功的关

键。

## 二、重点:

仪器的识记。固体、液体药品的取用、滴管的使用、加热试管里的液体药品。

难点:滴管的使用。

三、课前准备

学生

教师

准备实验所用仪器、药品及多媒体

附:实验仪器及药品

试管、镊子、药匙、量筒、酒精灯、试管夹、试管刷、大理石、碳酸钠、稀盐酸、硝酸银溶液、氢氧化钠溶液、硫酸铜溶液。

四、教学设计

学习课题

教师活动

学生活动

# 整理实验室教学反思总结篇八

展示化学家的实验室图片,介绍科学家取得的成功与无数的实验是分不开,让学生知道实验的重要性。

观看、思考。

你已经知道什么?

播放违规实验造成的实验事故的或实物表演,使学生认识安全实验的重要性。

观看、演示实验。

(交流与讨论):参观实验室后,对实验室的实验规则、仪器、药品的认识,形成认识。

课题1、固体药品的取用

(展示药品):

大理石、碳酸钠

(提出问题):

1、要将大理石放入试管内

而不打破试管底,应如何操作?应用什么仪器取用?

2、如何将碳酸钠粉末放入试管内而不沾在试管壁上?应使用什么仪器?

注意指导学生,注重培养学生实验操作的规范性,让学生互教 互学,鼓励学生大胆动手实验,学会分析实验成与败的原因。

观察药品,关注药品的性质

(实验探究)

1、用镊子夹取一块大理石放入试管中,并将试管放在试管架

上。

2、用药匙取少量碳酸钠粉末放入试管中,并将试管放在试管架上。

(交流与讨论)

对实验成败进行总结。

课题2、液体药品的取用

展示药品:

稀盐酸

(提出问题):

1、回忆日常生活中, 我们怎

样将一种饮料从瓶子倒到杯子中而不滴洒?

2、如何将稀盐酸倒入试管内?

(练习与实践):

1、细口瓶的瓶塞为什么要

倒放在桌子上?

- 2、倾倒液体时,瓶口为什么要紧挨着试管口?应快速倒还是缓慢地倒?
- 3、拿细口瓶倾倒时,为什么细口瓶贴标签的一面要朝向手心?
- 4、倾倒液体后,为什么要立即盖紧瓶塞,并把瓶子放回原处?

观察药品

(联想与启示):

回忆日常生活经验,交流与讨论,结合教材p15液体的倾倒,得 出液体取用的方法。

(实验探究)

1、取少量稀盐酸于试管中,

并将试管放在试管架上。

(交流与讨论)

对实验成败进行总结。

完成练习,交流、讨论,形成认识。

课题3、量筒的使用

(提出问题):

- 1、回忆初二理学过的知识,如何使用量筒量取液体的体积?
- 2、量筒量取液体时,为什么

学生回忆学过的知识,并对老师提出的问题进行讨论,

(实验探究):

1、用10毫升的量筒量取2

毫升的稀盐酸。

2、量筒量取液体时,仰视或

俯视,对读数产生影响。

3、将量好的稀盐酸倒入放

有大理石的试管中,观察并记录发生的现象。

交流实验结果。

课题4、滴管的使用

(提出问题)

1、取少量的液体应使用什

么仪器?

2、使用胶头滴管应注意什

么事项?

注意指导学生实验规范。

阅读教材p16滴管的使用, 思考、讨论。

(实验探究)

1、用滴管向盛有碳酸钠粉

末的试管中滴加稀盐酸,观察并记录发生的现象。

2、用滴管向盛有稀盐酸的

试管中滴加硝酸银溶液,观察并记录发生的现象。

交流、总结。

课题5、物质的加热

- (1)酒精灯的使用
- (2)给物质加热

#### (提出问题)

- 1、正确使用酒精灯应注意实验事项是什么??
- 2、酒精灯的火焰各部分颜色为什么不同?
- 3、怎样熄灭酒精灯?(提出问题)
- 1、加热试管里的液体时,能否将试管口对着人,为什么?
- 2、如果试管外壁有水的话,能否直接加热,为什么?
- 3、将液体加热到沸腾的试管,能否立即用冷水冲?为什么?
- 4、如何给试管里的液体进行预热?

#### (实验探究)

点燃酒精灯,观察火焰的分层,取一根火柴梗,拿住一端迅速平放入火焰中1-2秒后取出,观察发生的变化,记录现象,分析原因。

学生联想生活中见到的现象:

1、烧开水时,水装得过多,

沸腾时水会溢出。

## 2、装过热开水的玻璃杯马

上放入冷水中,杯子很容易破裂。

思考、交流、讨论、归纳给物质加热的方法。

(实验探究)

1、取三支试管,各加入3毫

升的水,分别放在酒精灯火焰上方3厘米、灯芯、外焰上加热,记录加热的水沸腾分别所需的时间。

2、用量筒取2毫升的氢氧化

钠溶液于试管中,用滴管滴入硫酸铜溶液,观察、记录现象,

再加热试管里的液体,观察现象。

课题6、洗涤仪器

(提出问题)

做过实验的仪器为什么要洗涤?如何洗涤试管?

阅读教材p18-19后,交流、总结。

(实验探究)

将实验中所用的试管、量筒等洗干净,并整理实验桌和实验室。

学完本节你应该知道什么?

指导学生总结,对学生的总结给予引导和鼓励。

思考、总结。

布置作业

1、书面作业:

素质教育学案:p6-12

2、家庭小实验:利用家中的杯子、瓶子、筷子、匙、食盐、冰糖、水、吸管、盆子等,进行固体取用、液体倾倒、排水法收集气体的操作练习。

学生完成作业。

# 整理实验室教学反思总结篇九

对于一门九年级才开展的新课目,学生会显得格外好奇。学生初次走进化学实验室,显得更加兴奋,因此,教学安全一定要走在传授知识的前面。在学习本课题之前,为了让学生养成良好的实验习惯,在前一节课,专门将学生带入到化学仪器室和实验室,让学生认识所在的`实验室(包括设备、仪器、药品),如易燃、易爆、有腐蚀性或有毒药品及其图标;明确实验规则,药品使用中"三不"原则,让学生初步了解部分代表性(有毒、易燃、有腐蚀性)的药品。进而讨论并归纳出使用药品的注意事项,培养学生严谨的科学态度。

在本节课上,首先是提问学生走进化学实验室的三大原则:"三不原则、节约药品原则、剩余药品处理原则"。

其次才引导学习一些简单的、基本的实验操作方法及注意事项。 化学实验基本操作是成功完成以后化学实验的基础,也是学生良好实验习惯养成的开始,因此在课堂上我在解释说明实验注意事项之外的同时,为学生进行了课堂演示和实验指导。但是总体感觉本节课不尽人意。

存在问题,我认为有以下几点:

2、利用量筒和胶头滴管取用一定量的液体,给学生没有示范,这是最大的失误之处。

在本次教学中,大多数学生的实验操作不太规范。因此,在以后的教学中我一定要注意规范演示,并对学生实验操作的规范性和熟练程度要严格要求。同时,在课堂上尽量多地为学生提供练习的机会,在课下让学生充分利用家中的杯子、瓶子、筷子、汤匙、食盐、冰糖、水等,进行固体取用、液体倾倒的操作练习。