

2023年教育实验论文(模板9篇)

发言稿可以通过多次修改和润色，使得演讲者的表达更加简练、生动和具有感染力，让听众更易于接受和记住。一个好的发言稿应该从开头就能吸引听众的注意力，引起他们的兴趣。通过阅读这些发言稿范文，我们可以了解一些成功的发言案例，从而更好地应用到自己的发言中。

教育实验论文篇一

仪器分析实验是分析化学课程中必不可少的一部分，是化学实验的重要组成，是对学生进行基本技能训练的重要环节。通过仪器分析实验的教学，不仅可以对学生的基础理论知识加以检验、巩固和提高，做到理论联系实际，提高学生创造能力，同时也可以使学生掌握实验的基本原理、方法、操作技能，提高他们分析、解决问题的能力，培养他们的创新精神和严谨的科学态度。在实验过程当中，学生可以充分发挥分析问题和解决问题的能力，掌握先进的分析测试方法和大型精密仪器的使用，为以后的工作打下良好的基础。

仪器分析是采用比较复杂或特殊的仪器、通过测量某些物质的物化性质的参数和变化来确定物质的化学组成、成分含量及化学结构等信息的一门学科。因其简便、快速、灵敏、准确、易实现自动化等优点，广泛应用于新材料、生命科学、环境科学、医药、食品科学等领域。由于其应用的广泛性和先进性，我国绝大多数高校都将其作为基础课向相关专业开设。青岛农业大学将其作为化学、材料化学、食品质量与安全、生物工程、环境科学、水产养殖、农业资源与环境等专业的必修课或选修课。如何在较短的时间内，使学生了解各种仪器的结构，熟悉各种仪器的使用方法，掌握各种仪器的原理，充分理解课堂上的理论知识，是仪器分析实验教学的重点。本文就仪器分析实验课教学进行了探讨。

1. 培养学生将理论知识应用于实践

在实验教学中，采取讲解——提问——讲解的教学方法。即在实验开始前的讲解过程当中，就学生学习过的理论知识提问，让他们把问题“带”到实验中，认真对待实验，争取运用学习过的理论知识，然后通过实验，自己解决问题。对于学生无法解决的问题，教师再逐一加以解答。这样，在实验过程当中，学生就有了一个认识——实践——再认识的过程，从而实现认识的飞跃。

2. 实验和规范基本操作同步进行

仪器分析实验中使用的基本上是大精密仪器，自动化程度较高。仪器运行过程当中，学生往往感到无事可做。因此，针对学生在实验室里操作技巧较薄弱这一情况，完全有必要在某些实验中，将这部分时间充分利用，规范学生的基本操作，强化实验技能。基本操作的正确与否，是否规范化，是完成实验的前提条件。如气相色谱实验，进样后样品的出峰时间有的在20~30min左右，在这段时间里，就可以让学生空针在另外的色谱柱上进行进样操作，熟悉微量进样器的使用方法。紫外分光光度实验中，谱图扫描的时间也可以让学生练习比色皿的使用，发现操作不规范现象，应该及时纠正，培养他们严谨的科学态度。

3. 补充数据处理在分析中的应用

数据处理是数据分析中一项必不可少的工作，而仪器分析实验要求较强的数据处理功能。很多学生是初次接触仪器分析，对此不甚了解。

仪器分析实验与普通的化学实验相比，具有很强的直观性，同时还有其特殊的危险性。比如，原子吸收中乙炔气体的点燃、高压钢瓶的开启和关闭、气相色谱中氢火焰离子化检测器氢气的点火等，都有一定程度的危险性。另外，除了上述

危险之外，在开启大型精密仪器的过程当中，如果学生操作不当，也会对仪器造成损害。为此，仪器分析实验室的每台大型仪器都配备了辅助教学手段，即把仪器的具体操作规程和注意事项都写在纸上并压膜塑封，放在仪器旁边，让学生在开机之前仔细阅读，按照说明做到独立开机进行操作。这样，不仅可以使学生尽快熟悉仪器，而且也提高了动手能力和独立操作能力，为他们在以后从事类似的工作时独立调试仪器打下了基础。

5. 实行开放式教学

仪器分析实验教学过程中要涉及一些交叉学科，它结合了大量的现代科学技术和信息，科技含量较高，需要掌握的知识多。学生在规定的学时内进行实验，不可避免地会遇到这样或那样的问题，实验结果的部分数据可能不是很理想。在这种情况下，要求学生尊重实验结果，实验报告中不能编造数据，而是认真查找问题，在教师的指导下找出原因，并提出解决问题的办法。为此，在教学中实验室应对学生全面开放，在计划学时内没能完成实验内容或者实验失败的学生，提前同教师联系时间和实验室，鼓励他们参加开放实验，培养学生在科学研究中实事求是的品质。同时，实验室的开放，为学生开展创新型实验提供了坚实的基础，也为毕业论文设计做好了准备。

6. 引进考试机制

仪器分析实验操作复杂，实验周期长，而且大型精密仪器数量相对而言比较少，因此，一般该实验课没有考试内容。为了达到实验教学目的，可考虑引进合理的考试机制。具体操作内容为：考前约一周公布试题，考试分小组进行，提前抽签，学生根据题目可查阅资料，组内共同讨论设计实验方案，教师给予适当指导，增强学生的团队意识和合作能力。

考核成绩要注重实验过程，将实验过程考核和实验后期工作

有机结合，将目标考核转变为过程考核，这样能够真实地反映学生的实际水平，符合课程的培养要求。这种考核对学生的心理素质也是一次考验，对他们综合利用所学知识分析问题、解决问题、培养创新能力也是一种很好的尝试。

仪器分析是一门实验性很强的课程，是仪器分析课中非常重要的实践性教学环节。它对于培养学生实践能力、综合能力具有非常重要的作用。要提高教学质量，完成培养目标，就必须在教学中不断积累和经验，并加以研究和探索，以培养社会需要的创新人才。

教育实验论文篇二

自1991年美国环保局提出绿色化学这一新术语以来，绿色化学已逐渐成为世界各国普遍接受和大力实施可持续发展方针的重要组成部分，引起了化学界和工业界的新变革。

随着社会发展的不断进步，人们对环境问题日益关注，使得传统化学举步维艰，难以进一步发展。

同时人类更加清楚地认识到不能再急功近利，片面追求物质享受，一定要在发展的同时顾及生态环境的协调性，否则人类将无法生存下去。

因此，绿色化学应运而生，成为整个化学界一颗耀眼的明珠，它是进入成熟期的使人类和环境协调发展更高层次的化学，是粗放型化学向集约型化学的转轨。

近年来，绿色化学受到了世界各国高度的重视，绿色化学与技术已成为各国政府关注的重要问题和任务之一。

定期在美国、欧洲和亚洲举行的有关绿色化学主题的会议不断增多，反映了科学界以及公众对绿色化学日益增进的关注，绿色化学组织和绿色化学网络在美国、意大利及英国等国的

创立也表明绿色化学已是世界科技发展的热点。

为了使化学呈现一片新的生机，为了人类的生存和未来，大力推广绿色化学，很多国家设立了绿色化学奖：世界上第一本“绿色化学”(greenchemistry)杂志问世；美国出版了第一本“绿色化学”教科书。

目前我国也已加入这绿色化学的研究行列，绿色化学及绿色化学教育在我国也得到相当程度的重视。

我国在1995年中科院化学部确定了“绿色化学与技术”的院士咨询课。

召开了“工业生产中绿色化学与技术”的研讨会；由国家科委主办的第72届香山科学会议就是以“可持续发展问题对科学的挑战——绿色化学”为主题，这个会议宣告了我国的绿色化学研究和开发工作已正式开始起步了，这对我们化学教育工作者的教育指导思想也提出了新的课题。

1、绿色化学的内涵及绿色化学的必要性。

绿色化学亦称环境无公害化学或环境友好化学，是用化学的技术和方法消除那些对人类健康或环境有害的原料、催化剂、溶剂、试剂的使用和副(废)产物等的产生，力求使化学反应“具有原子经济性”，实现废物的零排放。

其目标是把传统化学和化工生产的技术路线从“先污染、后治理”变为“从源头上根除污染”。

是当今国际化学科学研究的前沿之一，是具有社会需求和科学目标的新型交叉学科。

它不但具有重大的社会、环境、经济效益、也表明化学的副作用是可以避免的。

中科院院士，在中国科学技术大学校长朱时清的积极倡导下开设了一门独立的绿色化学新课程。

1999年26~28日在清华大学召开了有国内外多所大学参加的“大学绿色教育国际学术研讨会”，共同对“绿色大学化学课程体系”、“大学绿色教育问题”等进行了交流与研讨。

化学实验课是在高等院校进行绿色化学教育最合适的课程之一，这是化学实验课本身的特点决定的。

因为化学是以实验为基础的，因此在化学实验教学中进行绿色化学教育是非常合适和必要的。

2、化学实验教学与绿色化学教育。

2.1 结合绿色化学教育加强化学实验教材建设。

在高校化学实验教学中渗透绿色化学教育，首先应加强教材建设。

由于绿色化学这一领域刚刚形成不久，“具有原子经济性”这一重要的基本概念在1991年才由美国著名有机化学家trost在《science》上提出，1991以前出版的教材都未能反映绿色化学的内容，所以化学实验用教材也需要做一定调整。

目前我国有机化学实验有些内容已改为少量或半微量实验，文献阐述了无机化学实验中的绿色化学教育问题，但仍需要进一步调整。

应先从绿色化学的基本原则出发选择更新一些具有时代性与绿色化学有关的内容，如汽油无铅化、洗涤剂无磷化、原子经济性减少废物的排放等。

分析化学实验应增加分析化学内容：扩展一些新开发的环境

友好工艺中采用的新试剂和新技术。

如：有机化学教材中介绍friedel-crafts烷基化反应。

一般是使用反应是用液体酸催化剂，如 $\text{H}_2\text{SO}_4/\text{HF}$ ；或用lewis酸，如 $\text{AlCl}_3/\text{ZnCl}_2$ 等催化。

由于使用 $\text{H}_2\text{SO}_4/\text{HF}$ 类酸催化剂后，酸废液的后处理工艺复杂，产生的废液会污染环境，催化剂再生困难； $\text{AlCl}_3/\text{ZnCl}_2$ 类酸催化剂选择性不高，分离产物时催化剂被水解放热，并产生大量的 HCl 气体。

近年来国内外报道的负载型固体酸催化剂和其它固体催化剂。

如用蒙脱土为载体的固体酸催化剂(K10)金属卤化物，硅胶型催化剂，在friedel-crafts烷基化反应中表现出了优良的环境友好催化性能。

这样于点点滴滴中渗透绿色化学教育的内容，在介绍基本原理的同时让学生了解到新的应用和发展。

也可在教材中以专题形式增加绿色化学的内容。

设置开放实验。

从传统化学取其精华，弃其糟粕，完善教材内容，实现从传统化学到绿色化学的转变。

2.2 结合实验教学实际加强绿色化学教育。

文献阐述了如何处理对实验室环境构成严重危害的在实验中使用的各种各样的试剂，阐述了农药对环境所造成的危害及与绿色农产品相适应的未来的化学农药也应该是直接应用于绿色农产品的绿色农药。

可开展与实验教学有关的一些课外活动及社会实践活动，进行废物利用研究，如：从电镀液中回收铬化合物。

回收干电池、镉镍电池等实践活动是很有意义的。

不仅使学生所学知识得到了巩固和提高，更重要的是进行了绿色化学教育。

2.3 实验教育与计算机辅助的绿色化学设计。

化学实验的实施，既要考虑实验成功、尤其合成实验还要考虑具有高的原子利用率，能用简单、安全、对环境友好的操作快速、定量地把价廉易得的起始原料转化为天然或设计的目标分子，还要考虑最少的废物和副产品，而且要求对环境无害，可见其难度之大。

因而有必要使用现代化教学手段以适应高层次的绿色化学教育。

采用多媒体、internet等信息教育手段进行实验教学。

用多媒体演示对环境有毒有害的生产和已对环境造成的危害，同时介绍减少有毒有害工艺。

在绿色合成设计实验中计算机辅助设计(cad)可以在单位时间内向学生传递更多的信息，同时利用三维动画效果形象地展现实验操作，取得更好的教学效果。

综上所述，将上述绿色化学教育贯穿于化学实验教学是可行的。

绿色化学的研究因体现了人类可持续发展的要求，从而方兴未衰，为化学及相关学科领域开展环境教育提供了契机。

如果在化学实验教学中积极运用绿色化学的研究成果，将绿色化学教育的思想贯穿其中，其产生的影响也将会是积极而深远的。

绿色化学是当今国际化学科学研究的前沿，是使人类和环境协调发展更高层次的化学，是学生进行环境教育的重要内容。

在化学实验教学中可从实验教材、实验手段、实验方法方面进行绿色化学教育。

教育实验论文篇三

摘要：化学教师有责任在教学中培养学生的绿色化学意识，在课堂教学中综合渗透绿色化学教育知识和理念；在实验及课外活动中培养学生的情感体验和相关能力；将绿色化学渗透到高中化学教学中。

关键词：绿色化学；化学教育；思想教育

随着化学领域的不断发展，人们的生活变得多姿多彩，出现了很多和人类生活息息相关的产业和物品，但是相应的存在很多弊端，地球的资源有限，化学生产中各种不可再生资源的消耗，产生的废弃物造成的环境污染等问题也同样对人们的生活和健康造成威胁。那么，在新课改的要求下，同时为了响应可持续发展战略，在高中化学教学中，对学生进行绿色化学教育，目的是强化学生的环保意识，实现化学教育和环保意识的有机结合，既要体现化学对生活的重要性，又要保证资源的可持续。我们就渗透绿色化学教育的重要性和方法做出叙述。

一、绿色化学的重要性

化学与人们的衣食住行息息相关，渗透在生活中的各个领域。传统的化工产业对人类的生活环境造成严重污染，为了我们

的子孙后代依旧可以在地球上存活下去，于是提出绿色化学的理念。绿色化学是一种环境友好型化学，其核心是从源头上减少化工生产对环境的污染，高中化学教育是学生接触化学学科的初始阶段，将这一理念渗透到教学中就很有必要，让学生从根本上就形成这种思想，也符合新课改要求，这种在绿色化学教育中培养出来的学生，将会更具有社会意识和科学精神，在获取新的化学产品途径中，可持续发展模式不能丢弃，要从高中大量渗透绿色化学的理念，让学生不仅要领悟绿色化学，而且在实际生活中加以应用。

二、实现绿色化学教育的方法

由于是一种新型的理念，同学们在认知上存在困惑，再加上传统的教育模式，对这种教育的引入存在排斥，但是我们不能因为这些困难的存在，而放弃正确的教育方式，主要从思想教育、实例讲解、实际应用、扩大宣传范围、举办比赛方面来谈一谈如何渗透绿色化学教育。

1. 思想教育

由于在过去同学们并未形成绿色化学的思想，对于什么是绿色化学，为什么要进行绿色化学教学以及绿色化学与我们传统的化学相比较有哪些不同，这些都是将要解释的问题。首先，应该让同学们意识到绿色化学离我们并不遥远，比如生活中常见的汽车尾气污染和全球温室效应等现象，让学生自发接受这种理念在生活中的不可或缺性，其次相比较传统的化工生产，污水排入河流造成水体污染，经由食物链传递后在人体内富集，最终伤害的依旧是我们自身的利益，这也体现出传统的工业生产不可延续，否则威胁人类生命安全。

2. 实例讲解

在授课时，可以列举出传统化工的污染实例，让同学们自己分析谈论，找出其缺点和造成的严重后果，怎样才能找出合

理的解决办法，同时也是绿色化学思维形成的过程，这种方式不但让同学们更加明确绿色化学的重要性，而且也可以加深印象。例如，在实验室经常会遇到有毒气体的释放，为了试验人员的安全，这种操作经常要在通风橱内完成，消耗电力和物力资源，如果能够采用绿色化学的理念，在收集装置处用一个气球来收集气体，这样在减少环境污染的前提下，节约资源。

3. 实际应用

知识永远在大脑中，不拿来运用，那就失去了本身的价值。不只是在教学中渗透这样的理念，更重要的是做到将其在实际生活中体现出来。例如，现在市面上很火的一种环保型装修材料，甲醛含量较低，这样的优势使其在装修领域占很大的市场份额，这也说明这种理念是可以创造财富的，虽然打击了传统工业的一些做法，但实质上是对其的深度改造。此外，教学中在做实验的时候，对于实验废液的处理及使用试剂的量等问题都与绿色化学有关，在学校实验中心开设绿色化学实验模拟基地，制定符合绿色化学的实验设计原则，在生活中，做到电池的回收利用等，在实际操练中形成绿色化学理念，这才是绿色化学教育成功的体现。

4. 扩大宣传范围

绿色化学以高中化学教育作为载体，让学生们感受到绿色化学和我们生活的密切程度，但这仅仅是开始，应该让更多人群了解这一理念才是要达到的效果，学生可以作为传播者，这种使命使学生在一定程度上产生荣誉感，比如在学校组织绿色化学小组，进行明确分工，宣传组负责宣传绿色化学理念，技术组负责宣传材料的制作，策划小组负责定期举办活动，人事组负责招收新成员，这样的组织可以督促学生在实际生活中实施绿色化学，普及这种理念。

5. 举办相关比赛

化学是一门实用性学科，为了能够创造出更多绿色化学产品，需要激发想象力，学校举办一些比赛，可以集聚多人智慧，让这一理念的新产品造福人类。例如，绿色化学的研发领域，虽然高中的学生并不具备相关知识储备，仅仅作为一个项目的参与者，但是对于他们迟早要面临进入高校的问题，这样的独特经历，从早期开始培养这种独立思考的意识，对他们未来的发展来讲，拓宽了道路。综上所述，绿色化学是具有感染力和创造力的，在高中化学教学中，学生不仅要学习纯粹的化学知识，还要了解化学对我们生活造成的改变，不论是促进了人类社会的发展，还是对环境造成污染，这些都是应该让学生了解的范围，从而获得有价值的信息，做一名高素质的人才，为可持续发展做出贡献。

参考文献：

[1] 欧阳学浩，刘杰. 化学史在中学化学教学中应用的回顾与反思[J]. 山东化工 [20xx] 15.

[2] 鲍东阳，黄泰华，姜大雨. 中学化学教学课堂问答的有效策略研究[J]. 中国现代教育装备 [20xx] 16.

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](#)

教育实验论文篇四

绿色化学是近来发展起来的一门新兴学科，又称环境无害化学、环境友好化学、清洁化学、原子经济学等。

绿色化学的目的在于不再使用有毒、有害的物质，不再产生废物，不再处理废物，最终实现零排放和零污染。

绿色化学是一门从源头上阻止污染的化学。

用化学的技术、原理和方法去消除对人体健康、安全和生态环境有毒有害的化学品，它更加关注人类的生存质量，强调人和自然的和谐发展。

目前，世界各国都在进行绿色化学的研究。

教育实验论文篇五

情感教育作为素质教育的关键内容之一，对帮助学生激发内在学习动力和积极性、提升教育教学效率和质量等均具有极其重要的影响作用。因此，如何在职业院校的生物教学中实施情感教育已经成为当前广大教师最为关心和重视的一大问题，本文将以此为背景，在阐述实施情感教育的重要作用基础之上，进一步研究在职业院校的生物教学中实施情感教育的方法策略。

一、在职业院校生物教学中实施情感教育的作用

1) 帮助学生健康成长。作为职业院校的生物教师，在教学过程中除了需要向学生传播各种各样的生理健康知识，同时还需要向学生讲解丰富精彩的心理健康知识[1]。特别是职业院校的学生正处于情感发育时期，通过在职业院校生物教学中实施情感教育能够帮助广大教师从生理健康入手，采用“润物细无声”的方式完成对学生的心理健康教育，进而有效促

进学生的身心健康成长。2) 增强学生审美能力。众所周知, 生物学科是自然科学当中的一项至关重要的门类, 学生通过学习生物学能够更加清晰地认识这个世界, 生动形象地感知神奇多样的自然界, 立体直观地感悟多样化的生命。通过在职业院校生物教学中渗透和实施情感教育, 对于培养学生感受和认知美的能力, 增强学生的审美情趣与审美体验有着巨大的影响作用。3) 培养学生探索精神。生物学科当中有着丰富多彩的内容, 同时也包含严谨和缜密的逻辑思维, 尤其是作为自认科学当中的一大门类, 生物学具有一定的科学性。而通过将情感教育实施在职业院校生物教学当中, 教师能够在日常教学中有意识地培养学生养成善于观察、勤于思考的良好学习习惯, 进而在不断激发学生学习兴趣的同时培养其形成良好的探索精神和科学素养。

二、当前职业院校生物教学中实施情感教育的问题

1) 看重知识技能教学。在现阶段绝大多数的职业院校当中, 坚持将“以就业为导向, 以服务为原则”作为其开展办学的重要原则。尤其是生物学科本身包含众多知识内容, 因此教师在生物教学中更加重视向学生事无巨细地传授所有生物知识内容, 以培养学生的生物实验技能等作为最终的教学目标。鲜少能够有教师在生物教学当中重视学生的情感体验, 注重以使用情感因素对学生积极引导与调动。2) 教学情感投入不足。目前在部分职业院校的生物教学当中, 教师忙于将生物知识与实验技能传授给学生, 因此在课堂上往往以教师唱“独角戏”为主, 用于与学生进行情感交流的时间少之又少。除此之外, 很多教师受制于生物教材, 鲜少能够积极指导学生参与课外生物实践活动, 在挖掘教材中情感资源方面也存在严重不足, 因此使得学生与教师之间的距离愈来愈远, 学习效果迟迟无法得到提升。

三、在职业院校的生物教学中实施情感教育的措施

1) 创设情感环境。良好的学习氛围和情感环境能够在潜移默

化之中激发学生的学习欲望，增强其对生物学习的兴趣与热情。因此教师想要在职业院校生物教学中实施情感教育，首先需要为学生创设相应的生物教学情感环境。比如说在讲解花苞、根茎、子房壁等植物形态生理部分内容时，教师可以突破传统课堂教学的空间限制，通过积极带领学生到校园或周围公园、植物园等地，引导其亲身接触自然植物，鼓励学生在亲眼观看、亲手触摸植物、观察其生长状态以及生理形态并进行仔细记录的过程当中，不断激发学生的学习动力。同时还可以借此机会向学生宣传保护生态环境、共建和谐家园的绿色环保理念，帮助学生树立强烈的环保意识[2]。

2) 注重情感体验。教师需要在生物教学当中更加注重学生的情感体验，这不仅是将情感教育落实到生物教学中的必然途径，同时也是提升学生学习效果、促进其全面发展的根本要求。比方说在学习人体血压等知识内容时，教师可以充分利用学生的课余时间，积极组织学生前往周边社区开展义务测量血压的活动，一方面帮助学生夯实对该部分知识的理解与应用，另一方面学生也可以通过此种活动向他人宣传科学知识；在学习食品营养等内容时，教师可以要求学生利用所学知识为自己和家人制定一份营养食谱，或是鼓励学生针对身边的食品安全问题展开调查活动等，在引导学生关注自身身体健康的同时也能够更加关心他人，学会用科学的理论知识指导健康生活，进而有效培养学生形成良好的社会责任感。

3) 维护师生关系。教师自身的情绪情感会在很大程度上影响到学生，而为了能够更好地在职业院校生物教学中实施情感教育，教师本身应当形成积极健康的情感，并通过身体力行、言传身教的方式为学生起到积极有效的影响作用。为此，教师需要努力维护好师生之间的关系，在生物教学的过程当中，充分尊重每一位学生的主体差异，采用一视同仁的态度对待所有学生。在课堂教学方面教师需要尽可能多地增加与学生进行情感沟通和交流的机会，积极鼓励成绩不太理想的同学回答提问并对其予以大力表扬和肯定，利用积极的情感以不断增强学生在生物学习方面的自信心。同时在生物实验当中，教师可以按照学生的认知能力与学习水平采用“以优带差”的方式将学生分配为若干小组，进而通过小组合作探究的方式

在帮助学生完成生物学习的同时，培养其形成良好的合作意识和社交能力，进一步维护师生与生生之间的关系，为提升生物教学质量与效率奠定坚实基础。4) 挖掘情感资源。在当前的生物教材当中也同样蕴含着丰富的情感资源，教师在进行生物教学备课时需要立足情感的角度，合理组织安排和加工生物教学内容，通过充分挖掘出其中的内在情感资源以不断增强学生在生物学习当中的情感体验。比方说在学习孟德尔的自然学习说时，教师可以详细介绍孟德尔的遗传实验，对其在八年当中历经无数失败与艰难挫折，却不悔初心仍然致力于探索科学真理的精神予以肯定，并积极鼓励学生向孟德尔学习，无论是在生物学习还是其他方面都能够坚持坚韧不拔、求学好问的科学精神。通过在职业院校生物教学中积极实施情感教育，不断帮助学生积累丰富的生物知识，并能够在此基础上形成良好正确的人生观、思想观和价值观，从而使得学生能够获得综合发展。

四、结束语

总而言之，将情感教育渗透在职业院校的生物教学当中，不仅符合时代以及社会的发展规律，同时也是深化教育改革、落实素质教育的根本要求。因此广大职业院校教师在日后的生物教学当中，还需要不断探索实施情感教育的新方法和新途径，通过积极与生物教学内容以及学生情感生活相互结合，在维护好师生关系的基础之上，进一步提升情感教育的有效性，从而促进学生实现全面健康发展。

参考文献：

教育实验论文篇六

教育的本质不是强加给学生的知识，而是点燃学生思维的大脑，让农村学生利用已有的知识去获取新的“大陆”。当农村学生在信息技术教学上对某一知识表现出浓厚的兴趣的时候，教师要做的不是因为耽误课堂时间而忽略农村学生的问

题，而是给予农村学生引导，让农村学生自发的去探索答案，分析问题，并解决问题。这样会大大增加农村学生学习的积极性。教师要学会利用创客教育的理念，重视农村学生的亲身体验，旨在培养学生解决问题的核心素养。因此如何运动创客教育与小学信息技术教学相融合，便是农村小学教师所要面对的问题。

一、转变教学方式，将创客教育理念融入到信息技术scratch软件教学中

创客教育理念已经成为进行小学教学的教学理念，在创客教育理念中学生才是课堂的主体，以信息技术课程中scratch软件教学为例，教师要想让scratch与教学完美结合，就应该对scratch软件有足够的了解，才能运用到教学实践中，同时结合自己以往的经验，结合农村小学的教学实际情况，因地制宜，因材施教，将scratch与信息技术课堂完美的融合。创客教育是一种新颖的教学方式，引入scratch软件，不是为了让学生成为以后的程序员，而是为了提升学生的逻辑思维与创造能力，培养学生的耐心与专注力，以及培养学生解决问题的能力，教师应考虑到学编程比较枯燥，是一件“反人性”的事，便将游戏融入到编程，提高孩子的学习兴趣，如果能让他们主动转发作品，就再好不过了，那样可以增强学生的自豪感。农村小学中应该配备合适的教学设备，这是实现一切教学基础的前提条件。

二、依据创客教育理念，结合课本，制定完美的教学计划

教师在教学过程中，依据创客教育理念，及时更改教学内容与教学设计，使得内容在一定形式上具有创新性，因此教师要想实现创客教育的目标，以scratch教学为例，学会利用scratch的直观性、多样性以及空间性的特点，让学生通过反复操作，加深学生的理解，活跃学生的思维，培养学生的想象力，从而实现创客教育目标。教师要想实现scratch与课

堂内容完美结合，就应该制定详细的教学计划。在实际的教学中，要选取贴近学生生活的实例，并且保持实例之间的知识联系和递进关系。在刚开始教学时要选择难度较低的带有互动的动画制作，例如：打招呼的猫、翻跟斗的猫等，主要让学生了解scratch软件程序的顺序结构。随着教学的逐步深入，选择的实例也逐渐带有计算和少数传感器的应用，例如面积计算、鱼儿在水中游泳等。总之，在教学中，实例的精心选取和设计是非常重要的。

三、在教学实践中充分利用创客教育理念，合理运用scratch软件

创客教育理念能够促进学生思维的开放性，表现为线上、线下可以无限制的交流，还有创客社区的开放性，表现为学生可以自由的表达自己的意愿，自主选择自己感兴趣的活动话题，还有创客内容的广泛性，让学生不再局限于课本的形式，开阔学生的视野。在发散思维的同时还要注意引导学生不要偏离主题。例如在课堂上，教师要充分发挥学生的主观能动性，利用学生对于游戏的热爱，让学生自己创作一个简单的游戏。而创作的第一步是游戏的策划，刚认识和学习scratch时，学生的大脑中肯定充满了天马行空的想法，但是这时候学生冒出来的想法肯定不是系统的有效的想法，一般都是想起什么做什么，一边想一边设计，前面的想法不符合后面的设计，再重新修改，这时候就需要发挥教师的指导能力了，首先应该培养学生进行合理规划设计的能力。总的来说就是让学生把最初的想法用嘴巴说出来，用文字记录下来，这是进行游戏创作的第一步。而在过去的教学模式中，教师一般采用教学方式比较新颖的“worldcafe”的模式，针对这个主题，让学生发散思维，解放思想，相互交流，从而碰撞出思想的火花。

四、总结

综上所述，创客教育理念的实施为教师提高教学效果提供了

新的机遇，同时在信息技术教学过程中创客教学理念的实施提供了一个全新的模式，大大提高了课堂教学效率，同时促进了教师教学理念以及教学方式的进步，既增加了学生对信息技术课堂的兴趣，又可以培养学生开阔性思维以及学生的团结合作能力。创客教育的提出符合中国信息教育发展的要求，未来的新的工业革命必定是创客的时代，作为教师就应该学会利用创客教育的理念为自己的教学课堂所用，相辅相成培养一批适应未来创客时代的弄潮儿，任重而道远，所以教师要充分发挥自己的能力，跟上时代发展的要求。

参考文献：

[2]黄超雄. 新课标下对小学信息技术教育的思考[j].中国信息技术教育, 期

教育实验论文篇七

前言

生物科学史涉及的范围非常广，它具体反映了生命科学的产生、形成、发展以及相应的变化过程，在深入探讨生物科学史过程中，我们可以看到蕴含其中的科学精神、科学规律以及科学方法等，这对学生的科学素养培养起到了举足轻重的作用[1]。那么，在高中生物教学中生物科学史的教育价值应如何彰显和体现呢？笔者以高中生物人教版教材为例，就此问题作以下探究。

一、借助生物史导入课题，有效激发学生的生物学习兴趣

高中生物的知识点比较多，其学习难度相对比较大，为了有效吸引学生的学习兴趣，在课堂教学中重视课题导入显得尤为重要。那么，在高中生物教学中，如何才能有效地导入课题呢？具体而言，教师应采取多样化的教学手段引导学生进行学习，为学生设计合理的课堂导入情境，从而有效吸引学

生的注意力，让更多的学生充分投入到课堂学习活动中来。比如当学生学习到必修2“第1章遗传因子的发现”一节时，在课本内容讲解之前，教师可以先向学生提问：“请同学们思考，谚语所说的种瓜得瓜、种豆得豆是否正确，它折射了什么样的生物学道理？”通过这样的课题情境导入，能够有效吸引学生的学习注意力，激发学生的好奇心，而后教师让学生带着问题进行课本内容阅读和思考，学生在讨论学习中逐渐认识到基因与遗传的关系。为了更好地启发学生进行思考，帮助学生更深入地理解“遗传因子”的相关知识，教师可以为讲解遗传之父孟德尔的故事，让学生一起回顾探究孟德尔的豌豆杂交试验，循着科学家的研究足迹进行生物知识探讨，学生在探讨学习中能够更好地发现遗传的奥秘。很显然，通过借助生物史导入课题，能够有效激发学生的生物学习兴趣，并帮助学生加深知识记忆。

二、利用史料讲解生物知识点，帮助学生清晰地把握生物概念

在高中生物课堂讲解中，对于某些较为抽象、枯燥的公式原理以及概念，教师可以利用史料进行生物知识点讲解，从而让学生更好地理解生物原理的来龙去脉，最终帮助学生更好地把握生物概念和意义。比如当学生学习到必修2“第7章现代生物进化理论”一节时，教师可以从自然进化论观念引导学生进行学习，让学生通过史料了解到生物进化论的提出到被大众普遍接受经历了一个漫长的过程，历史上最早提出进化学说的学者是法国博物学家拉马克，他通过观察分析动植物得出结论，提出生物是不断进化和演变的。达尔文在漫长的航海旅行中通过分析研究不同地域的动植物与化石，并经过长期的总结思考提出了自然选择学说。而后，随着生物科学的进一步发展，人们渐渐地认识到变异与遗传的本质，最终奠定了现代进化理论基础。

三、借助生物科学史进行实验教学，有效培养学生的探究意识

高中生物教学不仅仅是简单的课本讲解，还需要通过实验操作进行深入探讨，只有这样才能更好地把握生物学科知识。借助生物科学史进行实验教学，能够更有效地调动学生的学习积极性，并有效提高学生的探究意识和综合技能水平。比如当学生学习到课题1“果酒和果醋的制作”相关内容时，该课题的主要教学目标在于帮助学生理解和把握果酒、果醋制作的原理，并让学生在实验过程中养成严谨的思维能力。为了帮助学生理解果酒制作的原理，教师可以借助生物科学史为学生设计实验环节，首先可利用教学视频或多媒体设备作为辅助教学工具，将果酒酿制历史以视频、动画等形式播放给学生观看，从而让学生深刻感受和体验劳动人民的智慧。学生在生物必修1中已经深入学习了细胞呼吸的有关知识内容，也对酵母菌无氧（有氧）呼吸有了比较清晰的了解和把握，在此基础上教师再让学生分组进行果醋、果酒制作实验，在实践操作中，教师应告知学生相关的注意事项，继而有效培养学生的探究意识和实践意识。

四、结语

在高中生物教学中，如何科学、有效地将生物科学史运用到实际教学中是教师面临的一大挑战。借助生物史导入课题及实验教学，并利用史料讲解生物知识点，能够有效提高学生的知识探索欲望，培养学生的探究意识。随着教育改革的深化，在高中生物教学中应高度重视生物科学史在课堂教学中的应用。

参考文献：

[1]安转霞. 生物科学史在高中生物教学中的教育价值[j].西部素质教育, (02):124.

教育实验论文篇八

论文关键词：分层教育 教学目标 教学方法 课堂教育策略

论文摘要：针对如何实现确定的教学目标所进行实施的教学方法——分层教育这一策略的理解，研究与讨论，进一步确立正确的教学目标，制定合理的，与学生综合能力相协调的良好教学方法，完善课堂教育的巩固和提高，配合适当的课后辅导和成立的学习小组。进而实现以夯实学生基础知识，提高学生学习能力，培养学生学习兴趣，开拓学生创新思维的最终教育目标。

一、把握学生的分层教育

什么叫做学生的分层教育？如何把握学生的分层教育？怎样理解分层教育的好处？是这项策略的关键。其实，对学生的层次不能单纯地以学习成绩为依据来简单机械地划分，这样往往偏差较大，而应采取模糊聚类分析、相关分析、综合评价及动态分析等学法进行科学的分析与研究。其具体做法可先根据学生各门学科测验考试的综合成绩大致分层，然后对影响学生心理素质和心理发展水平的相关因素进行具体分析；再根据平时对学生智力因素和非智力因素的全面考察，进行综合能力评价，特别要注意对有特长学生的综合能力评价；最后要以动态的观点、发展的观点研究学生，尤其要注意对具有潜在兴趣和可能获得充分发展的学生的研究。这样，在全面科学地分析研究学生的基础上，比较客观地认定每个学生所处的层次确定后，并非是一成不变的，要随时根据学生的发展变化作必要的层次调整，因人因时制宜，以避免分层带来的负效应。更主要的是鼓励学生由较低层次向较高层次“递进”，这正是教学的基本目标，同时也是激发学生学习和鼓励学生奋发向上的手段。

二、确立正确教学目标

教学目标是教学工作的出发点和归宿，它支配、调节和控制整个教学过程。所以，教学目标在教学过程中居首要地位，而教学目标的分层设置是实施模式的'首要操作因子，因此如何完善教学目标的分层设置在教学工作中是极其重要的。而

正确的策略是在设置的分层目标不但要遵循“下要保底（达到各科课程标准基本要求）上不封顶（可超各科课程标准要求学习）”的原则，使目标层次与各类学生现有发展水平提供可能，给予学生发展的不懈动力。如目标分层要明确、具体，各层目标内细目的水平递进要平缓，层间目标难易的跨度不宜过大，目标要求的区别性要陈述清晰等，形成“指令性”目标与“指导性”目标相结合，教师“给予”与学生“选择”相统一的运行机制，使各类学生既能达到自定的低层次目标，又鼓励、激发、帮助他们向高层次目标迈进。

三、制定良好教学方法

选择教学方法，就是寻找达到教学目标的途径。如何针对不同基础的学生采取不同的方法以达到既定的教学目标，一般从以下四个方面考虑。一是学法指导。基础差的学生应以模仿性学习为主，通过简单模仿，举一反三的方法，让学生从中找出规律，从而形成找规律的良好学习习惯，提高自身的学习能力，进而提高自己的学习兴趣；中等生以再线学习为主，在巩固强化中夯实基础知识、基本理论和基本技能，力争打好坚实的学习基础；优等生以创造性的学习为主，启发举一反三，发展思维，让他们在质疑、解惑中开发智力，培养能力，进一步实现创新。二是把握教学过程的速度。在基本概念和基本知识的教学过程中应以大容量提问和练习加以训练与巩固，使绝大多数学生能够掌握这类知识，作“低速”处理；但在涉及“提优”或“补差”内容时，教师可点到为止，作“快速”处理，以保证新授内容的“主体”地位。三是在落实知识点时，应放缓坡，注意梯度。对于差生只是依据课程标准最基本的要求，落实单一的知识点；而对于优生就是这一知识点经过纵向和横向内在联系的分析，形成知识网络结构，从深度和广度上加以落实。四是在例题配备时应区别对待。对同一例题应体现不同的教育对象的不同要求；对差生要求是一题一解，就题论题，落实课程标准要求；对优生可以要求一题多解，达到拓宽深化的目的。一句话，就是教育的方法要真正适应不同层次学生的学习，需要引起重

视的是，在教育过程中，不能过于激进，合理的掌握教学方法，而对待不同层次学生的学习，除了能适应各种不同层次学生的综合能力之外，也要实现以提高学生的归纳能力，理解能力，创新能力为目标的教学策略。

四、完善定向课堂教育

分层递进教学的课堂问答体现的主要特征在于问题的对象性得到加强，且含有问题内容之外的附加功能，如示范、模仿、激发、检验等。“给予中差生较多的机会”，是分层递进教学的课堂提问遵循的一条重要原则。在教学设计中，教师要明确问题的对象指向（即某一问题是针对哪一层次学生而提的）和目的指向（即提出某一问题让某一层次学生回答的目的是什么）；在课堂教学中，要根据教学进程的具体（，请保留此标记。）情况随时提出适合对象和目的明确的问题，推动各层次学生的学习。实施分层递进教学，应注意使用以下几种问答手段：示范性问答——提问的对象是高层次学生，而其目的却是指向低层次学生的，期望通过高层次学生的回答，为低层次学生提供示范，这种示范可以是知识的陈述，也可以是方法的展现；模仿性回答——提问的对象主要是中低层次学生，其目的是要求他们复述再现教师讲解或高层次学生回答的有关内容，强化中低层次学生记忆和理解，使他们通过模仿掌握自己独立思考不能解决的知识难点；激发性回答——对于有一定难度的问题，教师可以先让中低层次学生来尝试回答，利用回答中出现的问题和缺陷，给高层次学生提供智力刺激，激发他们进一步思考，把问题解决得更完善，而高层次学生的回答，又可以促使中低层次的学生进行反思，纠正认知错误；检验性提问——主要是检查各层次学生对知识、技能的掌握情况，根据各层次目标提出不同难度、不同要求的问题，了解教学效果的反馈信息，为补救教学，纠正回授提供依据。

教育实验论文篇九

“倡导探究性学习”是全日制义务教育《生物课程标准》(实验稿)的三项课程理念之一,科学探究也被列为内容标准十大主题的第一主题。开展实验探究性学习是中学生物教育中最有效地使学生获得知识、技能和发展能力的重要手段,然而实验探究的开展会受到许多因素的制约,目前该方面的教学仍存在一些不尽如人意的地方。例如,有些实验只是应付考试而已,大部分实验都没有达到应有的效果。现本人对生物实验探究教学提出几点可行性的教学策略。

一、课前实验材料准备让学生参与

在初中生物实验中,涉及到的实验材料较多的是动植物材料,如蚯蚓、鼠妇、鲫鱼、菜青虫、蝗虫、根、茎、叶、花、果实、种子等材料。课前实验材料准备如能让学生参与,有利于学生走进大自然,了解大自然的奥秘,而且这其中的许多感受和体验是他们理解科学的本质、理解科学精神的意义与价值的基础。如让学生自己采集蚯蚓、鼠妇等实验材料,他们就能了解蚯蚓、鼠妇的生活环境;让他们把实验后的蚯蚓、鼠妇放回大自然,他们就理解了珍爱生命的真谛;让他们每两人为一组准备用于观察小鱼尾鳍内血液流动的实验材料,全班20多个小组,他们会带来不同品种的小鱼,探究哪种小鱼的实验效果最好;课外分小组收集材料,他们从中学会了如何与他人沟通。当然,学生参与课前实验材料准备有一定困难,首先是时间问题,对于时间问题,我认为可以利用劳技课或周末来解决。然后是地点问题,对于条件允许的学校可以建立植物园和在周边郊区固定一实验基地,也可通过组织郊游的方式来采集材料。最后是组织问题,在这里教师是总指挥,一定要把好安全关和加强对学生的引导。

二、授课过程实施“三部曲”模式

三、课堂中引入活的生物或实物材料

全日制义务教育生物课程标准倡导的课堂教学选材理念是：有“生的”就不要“死的”，有“真的”就不要“假的”，有“会动的”就不要“不会动的”。从学生熟悉的自然现象、活的动植物或实物引入教学，既加强了教学的直观性，激发了学生的学习兴趣，又有利于培养学生的观察、实验能力。离郊区近的学校，还可以拓展授课空间，把上课地点定在菜地、田野。如笔者就常常把学生带到学校周围郊区的菜园里，观察，采集实验材料，制作动、植物标本。这样做，既可以丰富课堂教学实验材料，充实标本室，又可以弥补课内技能培养的不足，还可以密切师生间的有效交往。

四、和劳技课合作培养学生的动手能力

现在中学所开劳技课大多名存实亡，如果能结合劳技课本和取得任课教师配合，指导学生种植植物，把生物园的种植工作交给学生，指导学生在家里喂养小动物，那么不但可以合理利用时间，还可以培养学生的动手能力和提高其对劳技课的兴趣，更有利于生物实验的开展。例如，学生喜欢在家养小猫小狗，教师就可布置做“动物的绕道取食”课外探究实验。此外，课外探究还可联系本地种植、养殖业的生产实际，与课堂讲授知识相联系，让学生去观察合理密植、选种浸种、合理施肥与灌溉、整枝打杈、果树嫁接、杂交育种、养鱼要增氧等实际生产现象，使学生学到的知识有用、可信，更好地体现“加强sts教育”的新课程理念。

五、通过探究实验培养创新思维

1. 营造气氛，激发创新思维。创新思维是抽象的思维活动，不能凭空产生，须借助外因的刺激，引导产生探究氛围，激发学生的欲望。如河蚌的解剖，可在实验桌上摆有养河蚌的水槽，让学生自己设计方案去观察。学生有的将河蚌放在开水中，有的将河蚌直接用解剖刀解剖，有的将河蚌敲开，学生在这种氛围中相互启发，总结出较好的解剖方法。又如在研究昆虫的触角的作用时，我给学生推荐了西楚霸王的故事：“秦朝末年，

刘邦、项羽争夺天下,刘邦的谋士在项羽将败退的乌江畔,用蜜写下‘项羽自刎乌江’,项羽败退至此,见到的是蚂蚁(蜜引来了蚂蚁)组成的这六个大字,以为天意,刎颈而死。”我让学生看有关的影视片,然后让学生根据本故事设计研究的方案。

2. 求同求异,启动创新思维。在平时的教学中,我们应注意引导学生按照异中求同、同中求异、逆向、迁移、发散、想象的’思路去分析、说明生命现象,引导学生进行不依常规、与众不同地提问题、进行实验设计,改进实验方法等,进而达到启动学生的创新思维的目的。生物学科实验多,若按照实验指导进行,对于当代中学生来说,缺乏成功感的刺激。有的实验完全可以改成学生研究的课题,让学生自己去研究。因此,实验课不宜照本宣科地让学生做,而是提出研究的目标,让学生以课题小组为主进行设计,尽量做到与众不同,让学生从实验的材料、实验方法、实验效果等角度下手,实现教师提供的目标。如蒸腾作用的实验,我就提出了“蒸腾作用的产物是什么”的研究课题给课题组(相当于实验组),结果第一课题组所做的设计和课本上的不同,在同一科植物的不同枝条上剪去叶子,绑上一个塑料袋,增加了研究的科学性,得到了教师的表扬和同学的羡慕。又如“绿叶在光下释放氧气”的实验,学生在实验时将实验装置中倒置的充满水的试管改为倒置的充满水带刻度的量筒。这样稍做改进,学生既能看到绿叶在光下释放氧气,又能测量出放氧量。学生到现在为止不但喜欢生物,而且主动地去寻找自己研究的课题。

六、实验探究扬师生个性

在组织教学上,可以充分让学生有个性地学和教师有个性地教。有的学生善于动手实验,有的学生善于观察,有的学生善于发现问题,有的学生善于分析问题。在学生学习的过程中,我们可以引导他们利用自己的长处来学习,也可以引导他们在上课时自由组合,充分利用个人的优势,达到整体的学习效果。如在讲述“软体动物”时,一上实验课,我就让学生根据小组实验观察的情况,提出问题并讨论,用白纸来做记录。事实上,这

节课学生记录的问题多,自己解决的问题也多。在生物学科的能力课上,我把学生按照他们的个性分为观察课题组、探究课题组等。

在教学过程中学生可以根据自己的能力学习,较聪明的学生可以在课上学习有关本节课相关的知识,甚至可以自由地在实验室进行本节内容的生物课题研究,而不必“齐步走”,将个别辅导与班级辅导结合起来,形成新的课堂教学模式。

总之,我们在开展生物实验探究性学习的过程中,要把学生的学习活动作为一种教学资源来进行开发,使学生在知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观等方面进行有效的整合与提升,从而弘扬个性和力求创新。教师只有不断探索,以创新的思路、新的教学实践才能使这一研究继续深化、拓展。