2023年生物论文高中(实用10篇)

在日常的学习、工作、生活中,肯定对各类范文都很熟悉吧。 范文书写有哪些要求呢?我们怎样才能写好一篇范文呢?下 面我给大家整理了一些优秀范文,希望能够帮助到大家,我 们一起来看一看吧。

生物论文高中篇一

这就是植物细胞有丝分裂的全过程,然后我们来总结一下细胞内染色体和dna的变化规律然后做下面的习题。

最后我们来分析一下有丝分裂的意思。

(3)、有丝分裂重要意义

- 1、亲代细胞的染色体经过复制(实质是dna的复制),精确 地平均分配到两个子细胞中。使得子细胞得到一套与亲代细 胞形态和数目完全一样的染色体。
- 2、由于染色体上有遗传物质dna[]因而在细胞的亲代和子代之间保持了遗传性状的稳定性。

小结

- 一、细胞周期的概念
- 二、植物细胞有丝分裂的过程
- 三、有丝分裂的意义

课堂练习:

作业:

生物论文高中篇二

摘要:校本课程开发已成为初中生物教学的重要内容,在分析生物校本课程必要性的基础上,就初中生物校本课程开发原则进行探讨。

为提升成效,初中生物校本课程开发以生为本,立足本地实际情况;加强与其他学科联系,培养学生综合能力;精选课外作业,巩固课程成效。

关键词:初中生物:校本课程:开发

在素质教育理念的引领下,校本课程开发已成热点话题。

在各级教育行政部门的支持下,一些学校已开始尝试校本课 程开发,以体现自身的办学特色,提高课程对学生个性发展 的有效性。

本文就初中生物校本课程开发进行分析,以期对校本课程建设具有启示意义。

一、初中生物校本课程开发的必要性

就课程间的联系而言,目前,包括江西、安徽、湖北等在内的省份,初中阶段的地理、生物、物理、化学等课程都是作为单独学科而存在的,各学科间的知识有时会被打乱,知识点较为分散;就生物课程的内部属性而言,生物学科内部的关联性不强,一些知识点会被人为地打乱,不利于学生综合能力的提升。

而校本课程具有一定的灵活性,能加强各学科间、生物学科内部知识点的联系,将各知识点有机地融入在校本课程中,

有利于学生在自己的知识构图中形成一个较完整的知识体系。

校本课程能在一定程度上对生物、化学、物理等知识进行整理,让学生全面地看待问题。

如针对"人体内的气体交换"相关知识内容,校本课程设计"人体呼吸时二氧化碳体积分数的变化"实验方案,积极引导学生从不同学科的角度去思考:从生物学科知识出发,利用人体呼吸需要吸收氧气、放出二氧化碳的原理进行考虑;从化学学科角度出发,就二氧化碳遇到澄清石灰水变浑浊进行解释;从物理学科中气体扩散的相关知识出发,加深对气体扩散的相关了解。

这样拓宽了学生的思路,加深了知识间的联系。

- 二、初中生物校本课程开发的原则
 - (一) 选取教学内容要具有一定的趣味性

兴趣是学生最好的老师,要让学生主动喜欢校本课程,其内容就应该有趣味性。

初中学生首先接触的实验就是生物实验,实验成为校本课程的重要组成部分。

初中生对实验仪器、药品、材料、实验过程及实验现象都感到新奇。

因此,校本课程应抓住这一心理特点,多开展多样化的实验操作,在激发学生学习兴趣的同时,夯实学生的实验操作技能。

(二) 选取的教学内容不能脱离教学大纲

如果将校本教材仅仅当作学科兴趣活动延伸或学科教学的零

碎补充, 那其课程开展会受到很多影响。

在校本课程开发中,应尝试将校本教材和中考有机结合起来,让校方、教师、家长、学生等均能接受,以实现互利共赢。

新余某初中就尝试开发《初中生物的实验设计》等校本教材, 围绕实验等中考的重要内容开展相关教学工作,这既能让学 生有兴趣,又能紧密联系中考内容。

有的校本教材则鼓励学生进行一些植物组织培养的研究,这 既能联系初中生物知识点,又能让学生自己亲自探究,这有 效激发了学生的学习兴趣。

- 三、生物校本课程开发的建议
 - (一) 校本课程要以生为本,立足本地的实际情况

校本课程首先要进行调研,尽可能地让学生自主选择,让学生积极参与校本课程的选择,这体现了以学生为本,尊重学生主体地位的教育理念。

在开发生物校本课程的过程中,各学校要立足本地实际,发挥特色。

新课程实施以来,课程价值取向已由知识为中心转移到了学生全面发展上,课程内容选择要与自然、生活、社会实践相联系,使自然、生活、社会成为课程资源。

校本课程不应只是一本教材,各学校要充分利用校内与地方资源,如当地公园、校内风景等,形成具有自身特色的校本课程。

(二)加强与其他学科的联系,培养学生的综合能力

在单独设立生物学科的情况下, 在校本课程开设时, 应加强

与其他学科的联系,培养学生综合运用知识的能力;应注重 学科拓展延伸类课程的开发,如,一些学校在开发生物校本 课程时,生物教研组与学校的化学教研组合作,围绕环境保 护、综合实验等章节内容,强化了生物与化学等学科之间的 联系。

同时,也可以将生物校本课程与物理、化学、地理等学科融合为一体。

这种形式的教学受到了学生的欢迎,学生的综合实践能力得到较好提升。

(三)精选课外作业,巩固课程成效

根据作业主题与教学内容的相关程度,笔者把校本课程的研究性作业分为三种类型:收集类作业、延伸类作业、自主类作业。

收集类作业需查阅相关生物专业书籍和教材,一般采用调查和资料收集的方法进行,鼓励学生自主阅读;延伸类作业源于教材又高于教材,需要学生灵活运用所学知识,进行创造性学习;自主类作业是在教师指导下,学生运用研究性学习方法,从生活实践中寻找相关主题,自主开展拓展性学习。

四、结语

校本课程的`开发还属于新兴事物,各学校在校本课程的开发过程中应不断总结经验,以提升校本课程的开发质量,提升的学生综合素质。

参考文献:

摘要:广大教师要在新课程体系下顺利地完成教学目标,达到教学目的,就必须首先从自身做起,转变观念,同时不断

探索新的教学方法,最大限度地激发学生学习生物的兴趣,并采用实验教学、多媒体教学等先进、高效的教学手段,科学、有效地提高学生学习的效率。

关键词:初中生物;新课标;有效教学;实验

《全日制义务教育生物课程标准(实验稿)》颁布之后,对初中生物课的教学目标、教学方法等提出了新的要求。

但在具体的实施过程中,还有许多问题未能明确和深入。

笔者从事初中生物教学多年,对于如何在生物课堂上激发学生的学习兴趣,提高他们的自主学习能力与实践能力等有自己的一些看法,愿与同仁们分享。

一、教师必须改变传统教学观念,多做教法探索

新课标对生物课程的实用性要求加强,对教师的教学、实践以及应变能力也提出了新的挑战。

在这样的背景下,教师必须深入钻研教学理念,找到一些新的方法来适应这些要求与变化。

笔者在具体教学过程中就适当地改变了教学流程的具体实施。

比如,对于课前提问,笔者特别将它细分为复习提问和预习提问两大方面。

复习提问是对之前学习的课程内容的回顾和扩展,考查的是学生对之前学习内容的吸收情况以及课后独自探索的成果;预习提问则是笔者在上节课程结束前根据新课程标准,对接下来要讲授的内容规划了提问的大致方向和可以适当了解的趣味知识。

这两种提问的设计加强了学生自主探索的能力,培养了学生

独立思考的意识。

在此基础上,教师还应注意将多种教学方法相结合,比如,将比较教学和辅助工具教学相结合,将提纲教学法、引导教学法和伙伴教学法相结合等。

根据不同的教学内容适当调整教学方法,让学生对每一节课都感到新鲜、有趣,又能将知识点较好地消化吸收。

- 二、教师要从多方面着力培养学生的学习兴趣
 - (一) 创建和谐的师生关系

学生都有过这样的经验,如果一门科目的教师十分和蔼或是 幽默,就会对这门科目产生兴趣。

所以,作为教师,要努力拉近与学生的情感距离,让学生可以通过教师真诚的关心和贴心的关注感受到师爱。

当学生能够充分感受到教师对他们的信任与期望、尊重与体谅,自然就会信赖这位教师,从而积极地投入到该门课程的学习中去。

(二) 要善用疑问教学法

质疑精神是人得以进步的重要因素。

对于学生来说,学习过程中的"疑"是促进其产生学习兴趣、提高其学习能力的基础。

所以,作为教师,应该学会捕捉教学中的"疑",从而激发学生的好奇心与求知欲。

设置疑问的教学手段在导入新课阶段是非常实用和有效的。

比如,在学习"裸子植物"时,笔者就讲了与学生生活相关的松树与杨树、杏树、桃树的童话故事,用故事暗示了它们之间的不同点,让学生急于详细了解故事情节发展的真正原因,从而激发学生积极地进入知识点的学习中去。

(三) 与生活实际相结合

生物学科与人类生活密切相关,但是初中生学习生物,往往有种陌生感,甚至会产生"学生物有什么用"的疑惑。

此时,如果教师在教学过程中能把生物书本上的知识与学生的生活相联系,自然就会激发出他们对生物学科的兴趣。

比如,可以把科学家通过研制"生物导弹"治疗肝癌,从而有效地延长了患者寿命的新闻讲给学生听,让他们了解生物技术的神奇,自然产生学习的兴趣。

(四)让学生多动手、多实验

新课标中特别强调了生物课教学中实验教学的重要性,而能够动手实践也是提高学生学习积极性的有效手段。

因为初中生正处于对新鲜事物充满好奇的年龄阶段,实验过程中发生的事物的形、态、质的变化,能够充分刺激学生的感官,让他们对其产生兴趣,进一步研究生物、利用生物,并从生物学习中体验到生活的乐趣。

(五) 充分利用多媒体

多媒体这种现代化的教学手段,通过立体的、多方位的影像呈现,充分刺激了学生的感官。

在生物课堂教学中,多利用多媒体创设教学情景,呈现相关知识点,能够扩展学生的视野,使他们感受具体的画面,受

到声音的感染,从而激发求知欲望,使其在轻松愉快的氛围中学习。

三、结语

在新课程背景下,教师要想教好初中生物这门课程,就需要转变自身教学观念和教学方法,针对学生特点,多方位激发其学习生物的兴趣。

只有将二者结合,才能有效提高生物学科的教学质量,全方位提高学生的素质及能力。

参考文献:

[2]彭晓亮。提高初中教学质量的探索与实践[j][]中国教育技术装备,2009(7):60.

生物论文高中篇三

摘要:

随着社会的創新和改革,我们的经济呈现出良好的发展趋势。在这样的背景下,我们的教育事业在持续前进,不断改革。现如今,各个高中都逐步实施新课改,这给生物教学创造了新的平台,但是也带来全新的挑战。尤其在教学方式上,生物教师必须要结合新课改要求做出适当的调整和创新,使用新颖化、多元化的教学方式,使课堂重新散发生机与活力。在本文中,笔者就如何有效转变高中生物教学方式阐述自己的几点心得体会。

关键词:

新课改; 高中; 生物; 教学方式; 转变

教学方式是影响课堂教学活动的主要因素之一,对学生的学习热情和学习动机有直接的影响。就目前高中生物教学情况来看,还有很多的教师受传统应试教育理念的影响,在课堂上仍然使用传统的灌输式教学方式进行教学,导致学生学习积极性不高,知识吸收率较低。为了改善这一局面,教师要对教学方式进行转变,以此优化教学过程,使课程教学取得预期效果。

二、现阶段高中生物教学现状分析

在高中教育体系中,生物是一门有着举足轻重地位的学科,占据重要地位。近些年来,经过教育工作者的辛勤努力,生物教育事业取得一定的成绩,尤其在个性化教学和多元化教学方面做出的贡献尤为突出。然而,现阶段的高中生物还存在诸多有待改善的问题,主要表现在以下几个方面:

其一,教学方式单一。很多生物教师在课堂上长年累月只使 用一种教学方式,抱着稳中求胜的心理,不敢贸然使用新型 的教学方式,也不愿意在这方面花时间去探索和实践。再有 趣的教学方式,长期使用也会让学生感到厌烦,继而导致学 生的学习积极性下降。

其二,忽视学生主体性的突出。突出学生在课堂上的主体地位,是新课改一再强调的教学要求。然而,部分生物教师受传统应试教育理念的影响,加上课时有限,教师为了赶教学进度,往往采取灌输式教学方式进行教学。这种情况下,学生处在完全被动的状态,接受教师"咀嚼"过的知识,思维得不到发展,能力也无法得到提升。

- 三、高中生物教学方式在新课改背景下的转变策略
 - (一) 强化教学时间的管理

在高中生物课堂教学中,要想实现教学效率的提升,最重要的一点就是在最短的时间内让学生吸收最多的知识。所以,生物教师要强化对课堂教学时间的管理,合理分配时间,将教学时间的最大效用充分发挥出来,从而实现教学效率的大幅度提升。在传统意义上,教师往往将教学时间分配在教学内容的讲解上,看似给学生传授了很多的生物知识,但是真正被学生消化和吸收的知识却少之又少。为了改善这一局面,教师既要留出一定的时间讲解知识,也要留出一定的时间给学生吸收知识。就笔者教学经验而言,生物教师应当遵循"少讲多练"的教学原则,花一小部分时间讲解知识,大部分的时间让学生独立思考,让学生一边接受知识一边消化知识。在学生无法理解的地方,生物教师应当给予适当的指导,帮助学生有效吸收知识。只有这样合理分配时间,才能实现课堂教学效益最大化。

(二) 丰富课堂教学组织形式

在教育教学活动中,学生扮演主体角色,而教师扮演主导角色。教师应当服务学生,而不是强制性要求学生。所以,新课改背景下,高中生物教师应当基于传统生物教学方式之上结合实际情况将个体教学、小组教学以及课堂传授式教学相互结合起来;将课外教学和课堂教学相互结合起来。通过这种丰富多样的教学组织形式对传统课堂教学方式的不足进行弥补,增强教学创新性,使生物课堂教学始终焕发生机,从而实现课堂教学效益最优化。

(三)提升教学创新能力

新课改背景下,要想提升生物课堂教学效率,必须要不断提升教师的教学创新能力,即创新课堂教学设计的能力,将教师的创新思维能力充分发挥出来。教师的教学思路和教学理念要具备创新性,坚持从发展的观点出发,尽最大能力给学生未来的发展创造良好的条件。在生物课堂教学过程中,教

师需要整体考虑到学生学习过程中的所有要素,包括不同阶段的教学资源、教学环境、教师的教学经验、学生接受知识的能力、教学内容和教学目标等。从某个层面上说,教学创新的重点是设计教学过程,以学生为主体,将学生的创造性、积极性和主体能动性充分发挥出来,整个教学设计依据学生主动发现问题、分析问题以及最终解决问题这一主线进行。与此同时,在具体的教学过程中,教师要重视教学情境创设,给学生提供体验性和真实性教学的良好条件。

(四) 使用多元化的教学方式

学生的学习方式在很大程度上受到教师教学方式的影响,高中生物教师要清楚认识到这一点。因此,在教学过程中,针对不同的教学内容,生物教师应当采取不同的教学方式,增强课堂教学的趣味性,例如,在讲解厌氧型与需氧型、异化与同化等相对概念的时候,可以采取比较教学法,以此深化学生对抽象生物概念的认识和理解。在讲解无氧呼吸与有氧呼吸、化能合成作用与光合作用等比较相似的概念时,教师要善于抓住重点,采取探究式比较法,引导学生对概念之间的差异性进行探究,以此起到开阔学生思维、提升学生学习效果的作用。

四、结论

综上所述,随着社会发展进程的加快,社会对人才的要求越来越高。新课改背景下,高中生物教师应当根据当前社会对现代人才提出的要求积极转变教学方式,充分发挥学生主体能动性,促进学生全面发展。

参考文献:

[1]石国锋. 新课改中高中生物教学的发展与思考分析[j].生物技术世界□20xx□9□□166.

[2]陈亮福. 新课改下提高高中生物教学有效性的策略[j].品牌[20xx[3][56.

[3] 谈才刚. 新课改背景下高中生物实验教学改进策略研究[j]. 生物技术世界□20xx□3□□247.

[4]刘彩迎. 新课程背景下高中生物课堂教学方式的转变[j].生物技术世界□20xx□8□□191.

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

生物论文高中篇四

当前在我国社会经济不断发展的影响下,对于初中生物教学的重视程度也在不断加大,但是目前仍然存在很多问题,在对这些问题进行有效解决的过程中,情感教育的教学方法逐渐被教育者认可,本文对情感教育在初中生物教学中的体现进行分析和研究。

情感教学;初中生物;体现

自进入二十一世纪以来,人类社会便正式进入了网络信息化时代,在信息技术快速发展的影响下,我国对于初中生物的教学改革也在不断的加大重视力度,初中生物教学不仅需要理论知识作为铺垫,而且生物实验也是很重要的学习部分,所以在初中整体教学过程中,生物教学也占据了很重要的位置。

在实际的教学过程中,经过教师的不断探索和创新中发现,情感教育在一定程度上能够引起初中生的思想共鸣以及情感共鸣,由于初中生自身已经具备一定思考的能力,而情感教育不仅能够从初中生的内心世界出发,了解学生的内心感受,在对学生有更加充分的了解之后,根据学生的自身特点来进行有针对性的教学,不仅能够让学生认识到初中生物教学的重要性,而且能够帮助学生树立健全的人格。

在实际的初中生物教学过程中,教师如果保持情绪高涨,那 么学生的情绪也会很容易被带动起来,课堂的气氛就会显得 格外活跃,不仅能够保证学生将生物知识充分的吸收,而且 能够保证课堂的教学效果,所以生物教师讲课的情绪会直接 影响到学生的听课情绪。

在这种形势下,初中生物教师首先要从心热爱生物教育事业,带着积极向上的情绪去上课,让自己的情绪能够充分的感染到学生,提高学生对于生物学习的积极性和热情。

良好的生物课堂氛围,不仅能够拉近学生与教师之间的距离,而且能够加强学生与教师之间的沟通和交流,在思想方面也更加愿意主动寻求教师的一些帮助,在教师的帮助和鼓励下,能够积极的发散思维,更好的对生物知识进行学习或者是深入研究。

在初中的生物教学过程中,科学合理的应用情感教学,不仅能够让学生在轻松愉快的教学氛围当中认识到生物学习的重要性和生物自身的魅力,而且能够从根本上提高学生对于生

物学习的热情,在学习过程中,也能够让学生树立正确的人生观念[1]。

(一) 营造轻松的教学氛围

在实际的初中生物教学过程中,教师要坚持以人为本的基础教育理念,在教学中,要将学生的需求作为主要的出发角度,去设计一些相对应的课程内容,让学生能够积极的参与到生物的教学活动当中,为学生营造一个轻松的学习氛围,这样不仅能够从根本上调动起学生的生物学习积极性,而且能够有效的提高初中生物课堂教学的质量,让学生逐渐的认识到生物的不同魅力。

另外在生物教学过程中,要注重初中生的思想教育,教师不仅要利用自己的情绪带动学生,而且要引导学生正确的思想道德品质,比如在《动物的主要类群》一课的相关内容教学的时候,教师不仅要让学生认识到动物的分类,而且要让学生认识到保护动物的重要性,从根本上引导学生形成爱护动物的思想,这样在保证学生熟练掌握生物知识的同时,能够唤起学生对于动物的爱心。

(二)提高学生的学习兴趣

无论是在何种学科的教学,兴趣无疑都是最大的动力,所以在初中生物教学过程中,也是如此,教师要培养学生的学习兴趣,这样学生才能够更加积极主动的投入到生物的学习中,学生将生物学习当做是兴趣,就不会带着压力和负面情绪来学习,在实际的教学过程中,学生的注意力也会时刻跟着教学的课堂进度。

在初中生物的实际教学过程中,教师要尽可能的增加与学生 之间交流互动的机会,让学生能够真正的参与到生物的教学 活动当中,在课程结束的时候,教师要给学生留下一些悬念 或者是设置一些问题,让学生能够保持好奇心,即使在课堂 结束之后也能够积极的寻找和探索答案,提高学生对于生物学习的兴趣[2]。

(三) 教学和生活有效结合

生物教学不仅具有一定的理论知识,更包含了生物试验,而生物其实在日常生活当中处处可见,所以利用生物自身的这一特点,教师可以让学生逐渐的学会观察生活当中的一些生物现象,将生物教学和实际生活进行有效的结合,让学生能够更加直观的理解生物的相关知识,逐渐的养成良好的生物思考模式。

比如在讲解《花的结构和类型》以及《传粉和受精》这两门课程内容的时候,教师可以带领学生到校园当中的一些花圃中进行详细内容的讲解,不仅能够让学生更加直观的观察,而且能够打破传统教学在室内教学的局限性,方面学生能够亲身的对花的状态、结构以及类型进行详细的观察。

生物教学与实际生活相结合,由于一些教学内容的影响所以课程可能会在户外进行,这样就会最大限度的调动起学生的积极性和热情,并且能够帮助学生更加直观的观察到生活当中的一些生物状态,对学生提高自己的生物学习能力以及效率都有很大的帮助。

(四)利用信息技术辅助情感教学

在当前信息技术不断发展的影响下,越来越广泛的被应用到教育行业,在初中生物教学当中也是如此,教师可以充分的利用信息技术的优势和特点,将生物知识以更加形象生动的方式展示给学生,比如在讲解《婴儿的诞生》这门课程的时候,如果单纯的讲解理论知识,学生可能会产生一些混淆的想法,而利用信息技术将婴儿诞生的过程以视频的形式播放出来,不仅能够让学生直观的了解到婴儿诞生的整个过程,而且能够让学生认识到母亲在生育时候的艰辛,从而培养学

生学会感恩,提高学生自身的情感深度。

总体来说,在初中生物教学的过程中,科学合理的应用情感教学,不仅能够让学生更加积极主动的投入到初中生物的学习当中,而且能够在情感的应用上,让学生的情感也能够被激发出来,对初中生的思维思考模式发散也起到一定的辅助性作用。

利用情感教学不仅能够提高初中生的整体生物学习质量和效率,而且能够逐渐的让学生形成正确的'人生观和价值观,提高初中生自身的情感深度,对学生的全面发展起到一定的作用。

- [1]纪朝阳。浅析情感教学在初中生物教学中的体现[j][]成功(教育),2011(07)。
- [2]李峰。小议情感教学在初中生物教学中的渗透[j][]科学大众(科学教育),2015(12)。

生物论文高中篇五

有很多学校都是从高二开始学习高中生物,学习内容包含三个必修模块和两个选修模块(人教版),一年的新课学习,一年的复习,生物学科在高考中并不拖总分的后腿。在大力推行素质教育的今天,随着课程改革的深入,各门学科都在努力地尝试适应新的教学模式。这要求中学生物课堂教学要改革传统的教学方法,在传授知识的同时,引导学生如何学习,注重培养学生的思维方法和思维能力。而且,中学生物思维能力培养的主要目标是:学会把所学的生物学知识应用于生活和生产实践,分析和解释一些生命现象;通过对学生进行比较和归纳、分析和综合、抽象和概括、批判和推理等思维训练,使其初步学会科学思维的方法。下面就谈谈在教学中如何培养学生的思维能力。

一、改革等级化的师生关系,实行教学民主

传统的课堂教学强调师道尊严,学生由于处在教师高度控制之下,心理上往往处于消极、紧张甚至恐惧的状态,思维活动受到极大的抑制。因此,在课堂上教师的态度应和蔼可亲,应鼓励学生向教师发问,甚至让学生参与教学过程的设计和管理,使学生在轻松、和谐的课堂气氛中,以课堂主人的姿态参与教学,积极开动"思维机器",主动地获取知识。

二、培养合作学习的习惯,促进思维互动

所谓合作学习,是指在课堂教学中不只是师生之间的双边活动,还包括生生之间的互动。采取小组讨论、小组辩论、竞赛及游戏等方法有助于生生之间的活动。通过讨论,学生之间进行交流,互相启发,使研究的问题更加深入,使教学的重点更突出,难点更容易突破,同时也使学生学到的知识更扎实。通过讨论,亦可使学生对知识理解的偏差和教师在传授知识上的不足得以充分暴露,获得可靠的反馈信息,使得"教"与"学"中的不足均得到有针对性的补救。多边活动既让学生各抒己见,扩大信息交流,又能锻炼学生思维的逻辑性、敏捷性、创造性以及语言表达能力和应变能力,从而提高学生的思维能力。

三、创设问题情境, 启发学生思维

创设问题情境是激活学生思维的好方法。在课堂上教师应以启发式教学为指导思想,多采用谈话、讨论、辩论等方法,并根据生物学科的特点,通过观察生物标本、模型、课本插图、实物、实验等多种直观手段直接把问题呈现给学生。而且,在课堂上适时运用一系列引起学生兴趣的问题,使学生经常处于积极的思考中,这样课堂的气氛就异常活跃。

四、加强直观教学,丰富学生表象

直观教学是生物学教学的基本原则。直观教具的使用,可增加学生的视觉效果,丰富学生的感性认识。教师应加强直观教学以丰富学生各种生物的形态结构(包括宏观和微观结构)、生理现象、生物体之间的关系、生物实验操作等表象。这些丰富的表象有助于学生对生命现象的思维,促进学生生物学思维能力的发展。

五、重视实验方法,提高实验质量

中学生物是一门实验性很强的学科,在实验过程中不仅要求学生动手,而且要求学生多观察、多思考、多探索,所以实验课是锻炼学生思维能力的主渠道。学生在实验过程中会出现很多实验现象,而这些现象可能是教材中没有的,教师应加以解释,以便指导学生正确的.思路。

教师应重视实验的方法,可对实验进行创造性改进,以培养学生的创新思维能力。如将演示实验改为学生实验。演示实验一般都是教师动手,学生观察。由于教师有训练的实验技能,再加上充分准备,实验结果都较理想,这虽然有利于学生对概念、规律的理解,但无形中会使学生的思想受到束缚。若将演示实验改为学生实验,由于学生的知识水平和实验技能不一致,实验容易出现各种与结论不符的结果,很容易引起学生对实验结论产生怀疑,从而促使学生思维能力的提高。

六、注重思维训练,提高思维能力

培养学生的思维能力,还应指导学生怎样去思考,让学生掌握科学的思维方法。在生物教学中,启发学生用辩证的观点和逻辑方法对自然现象、实验现象和其他感性材料进行分析、综合、比较、抽象、概括、系统化和具体化,做出合理判断和正确推理的思维能力。帮助学生掌握科学的思维方法,是培养学生思维能力的前提。

学生思维能力的形成不是一蹴而就的事情,是在生物教学过

程中"润物细无声"的习惯培养,前期需要教师有耐心和毅力,必须投入更多的时间和精力,在时刻观察中不断调整自己的方法,在修正中完善学生的行为习惯。以上介绍的在生物课堂教学中培养学生思维能力的基本思路,要付诸实施,必须将思维教学的目标与生物教学的目标综合起来考虑,构建教学目标体系,设计相应的实施方案、检测方案,形成一个教学目标系统。其次需处理好思维训练与观察、实验等能力培养、知识传授之间的关系。注重与学生非智力因素的培养相结合,探索生物思维教学的新模式。

(作者单位宁夏回族自治区盐池高级中学)

生物论文高中篇六

将作物栽培在除土壤以外的培养基上,叫无土栽培。无土栽培具有不占地或少占地、换茬快、环境清洁、产品无污染和生长好、品质优、色鲜味美等优点,为花卉蔬菜、粮食以及水果生产的工业化、自动化开辟了广阔的前景。

一、实践目的

通过对草莓的无土栽培实践活动,使我们初步掌握无土栽培的技术,懂得利用水培法来确定植物必须矿质元素的原理和矿质元素对植物的生理作用,同时也培养了同学们的学习兴趣和实践能力。

二、实践原理

植物根从土壤溶液中吸收水分和无机盐,土壤颗粒主要起着固着作用。根据这一原理,将植物生活所需的无机盐按一定比例配成营养液进行作物的无土栽培。

三、实践方法

采用与泥土盆栽草莓相对照试验,盆栽草莓使用一般的菜园 土作固着物,施用化肥和农家肥,进行水肥管理。

四、实践器材

无土花盆(双层塑料套盆或采用罐头瓶、硬泡沫塑料做定植板也行)、草莓苗、营养液原液、天平、洗净的碎石或蛭石、温度计等。

五、 试验与管理

- 1、试验时间: 1997年9月—1998年5月; 1998年9月—1999年5月
- 2、试验地址:校生物园
- 3、营养液原液:经试验得知,表1为最佳配方。
- 4、栽培方法:选择无病虫害、植株矮壮、具4-5片叶、顶芽饱满的壮苗,洗净根上泥土后,定植在无土花盆的上盆中,用碎石子或蛭石作固着物,下盆中盛清水,待长出新根后(1周左右)将清水倒掉,换上培养液。

生物论文高中篇七

高中生物课程标准明确指出:生物教学要与现实生活相联系。 这为高中生物教学指明了方向。生物教学的生活化体现了生物教学的归宿。为落实新课改理念,提升生物教学的有效性, 生物教学的内容应该联系学生的生活与学生接受知识的实际, 教学方法要以探究与实践为主,最大程度地实现生物教学的 生活化与实用性。

一、教学导入生活化,激发学生兴趣

生物教学的导入环节应该起到激发学生兴趣与学习热情的作用,要实现这个目标,就必须以学生熟悉的生活事物为载体,使学生感受到生物知识来源于生活。让学生学会利用生物知识解释生活与改善生活。生物教学如果脱离了学生的生活,就会变成生硬的说教,使学生产生枯燥乏味的感觉,影响学生学习兴趣的激发。因此,生物课堂的导入要贴近学生的生活,要充满生活气息。让学生用已知的生活经验完成对于新知识的建构。教师在生物教学导入环节要善于运用生活中学生熟悉的事例,创设生活学习情境,引发学生的思考。同时,在生物教学中教师要引导学生关注社会,充分利用与敏感话题,从生物知识的角度增强课堂教学的趣味性。例如一段时间全球泛滥的甲型流感,教师可以巧妙引入,作为讲授传染病和免疫教学内容的情境材料。与教学的结合,可以促进学生关心人类生活的良好习惯的养成,也可以有效激发学生生物学习兴趣。

二、教学内容生活化,开阔学生的知识视野

在高中生物教学中,可以让学生结合自己具体的生活经历, 进行联想,也可以通过阅读生物教材提供的素材,让学生积 极思考,加深对生物知识的理解与体验。让学生以生物学的 角度思考,接受生物思想的启迪。生物课堂教学内容要尽量 联系学生的生活实际, 教师要结合生活现象进行提问, 结合 生活内容进行描述,结合生活经历引发学生想象,使学生置 身于熟悉的生活情境,促进学生对生物知识与生物现象的理 解。使学生饶有兴致参与教学活动,在探究中提高生命科学 素养。同时, 教师在教学中要注重挖掘与课堂教学内容相关 的生活资源, 使其有效地与生物教学内容相结合, 使学生认 识到生活中充满生物问题,生物知识就在学生的生活当中, 树立知识来源于生活、知识为生活服务的理念。在此基础上, 教师在教学中要善于创新教学模式,增强学生的探究动力, 要使课堂教学与课外延伸相结合,使校园学习与校外探究相 结合, 要充分利用学校、家庭及社会的一切生物教学资源, 开拓学生的学习渠道,为学生开拓广阔的学习空间,将课堂

的学习内容与日常生活融合,激发课堂教学活力,有效实现 生物教学目标。

三、教学过程生活化,激发学生探究动力

在生物教学中,教师可以通过分享生活经验,即让学生畅谈生活中所发现的生物现象,构建学生学习的平台。这样有利于学生把生活经验与生物学习的需要结合起来,发挥学习的积极性,将生物学习转变为真实的'生活体验。教师要紧紧围绕生活实现教学过程的生活化。把生活中的问题与生物教学紧密联系起来,增强学生的生物实践能力。同时,要充分利用生物实验这一直观的学习方式,探究生活问题、解释生活现象。在生物教学中要采取多种实践手段,满足学生善于探究的心理诉求,满足学生通过探究生物问题获取新的体验的需要。要放手让学生实践探究,让学生经历生物知识构建的过程,提升学生的探究动力。生物教学过程的生活化,要注意诱发学生的学习动机,使学习变成学生质疑解疑的过程,根据生活现象探究生物问题。

四、课堂延伸走入生活,激发学生的探究热情

现实生活是学生学习生物的归宿。除课堂教学要引入生活情境外,还要将学生课堂学到的知识在生活中加以验证与运用,拓展学生的知识视野。生物课外活动的目的是提升学生的动手能力,学会以生物的视角解释生活现象,为将来服务社会打好基础。组织学生从事实践活动的形式应该多种多样,可以采取学生的个人调查,也可以采取小组活动合作的方式。为了提升学生自主实践能力,笔者还提倡学生利用多种渠道进行学习。例如,在学习有关过敏知识时,笔者让学生进行课外调查。有的学生在课外访问了得过荨麻疹的邻居,当时邻居说是用布包上炒麸皮进行治疗。学生通过网络查询,了解到荨麻疹是过敏,炒麸皮是无法治疗的。通过这些调查实践活动,进一步增长了学生实践能力,扩大了学生的知识视野。总之,高中生物生活化教学是一种情境化的教学模式,

可以使学生们在已有生活经验的基础上,完成对新知识的建构和利用。在生物教学中,一些生物教学内容的重点与难点,可以通过生活化教学的途径加以解决,使高中生物教学植根于生活的土壤,激发学生生物学习兴趣,提升学生生物探究能力。

生物论文高中篇八

生物课件的应用

文/郑保娟

摘要:生物作为一门自然学科,在教学的过程中应把知识性和科学性融入其中。

关键词:生物;课件;兴趣

随着计算机技术的高速发展,计算机已经应用到生活中的各行各业。生物作为一门自然学科,知识性以及科学性要无时无刻地把它们融汇到课堂的教学里。生物课件可以为教学提供图、文、声、像等多种教育元素,从而使学生全方位地学习生物知识。但是生物教师在选用教学课件时应该注意一些问题,例如,软件的类型、素材的选择、对象的意义等许多方面。下面将详细地说明应注意的因素。

- 一、生物课件制作时应该注意的问题
- 1. 课件的制作因人而异,但是生物教师应该制作出适合学生的个性化课件。那么选择合适的多媒体软件制作课件就显得尤为重要了。现在有很多多媒体制作软件,例如,电子幻灯片制作软件powerpoint[]多媒体开发软件authorware[]图片处理软件photoshop[]动画制作软件flash等等,因此,老师应该很仔细地选择出适当的软件。

2. 课件中的素材是课件的灵魂所在,它是课堂进行中重要的组成部件。生物课件的素材包括文本、图像、动画视频、音频等。其中文本、图像和动画视频占主导地位,这些素材可以从多方面获取,例如课本内容或者网上的练习题等。有很多条途径可以让我们找寻到促进教学的材料。

二、生物课件对生物教学的重要意义

- 1. 培养学生兴趣,激发学生的积极性。生物课件中运用大量的文字、图像、视频和音频可以把许多的生物活动过程从静态向动态转化。学生可以直观地看到生物一系列的生命运动和发展过程。
- 2. 应用生物课件可以促进教学水平的提升。老师运用课件可以书写出一套能让学生精神高度紧张的吸引人的完美教案。生物课件一方面解决了传统的教学理念,老师携带大量的挂图、生物模型,在黑板上浪费大量的时间书写板书。现在只需拿上一个小小的u盘就能轻松地完成教学工作。
- 3. 生物课件中可以按照教师的思路设置课件,使教学的内容详略得当,突出重点。
- 4. 生物课件运用当下流行的研究课题,吸引学生兴趣,培养孩子的`创新意识。让学生参与生物教学工作,更好地理解课件中的内容。例如在讲植物子叶这节时,可以让学生自带实验素材,学生可以携带单子叶果实像玉米、大米等,双子叶果实可以是花生、大豆、豌豆等,引导学生投入到实践里,以达到完成课题研究的最终目的。

生物课堂里多引入一些课件教学,教学效果优于以前老化的教学模式,能够最大限度把要讲的内容生动化、鲜明化,也可以直接进行人机对话,这样通过形象的解释后的内容更容易被学生所理解,这对于学生的科学探索也是有莫大帮助的。

参考文献:

- [1]朱银芳。高中生物有效教学探析。生物技术世界, (06)。
- [2]李玉军。多媒体信息技术活化高中生物教学。时代教育, 2013(04)。

(作者单位河北省阜平中学)

生物论文高中篇九

现阶段的教学改革,对初中生物实验教学的创新比较注重,而在生物实验室管理工作方面的优化也比较重要。

通过生物实验室管理水平的提高,就能提高生物教学的效率。 笔者结合实际,对初中生物实验室的管理现状进行详细分析, 然后结合实际对生物实验室管理方法进行探究,希望该研究 能对实际的管理发展起到促进作用。

初中; 生物实验室; 管理现状

生物实验室是进行生物实验教学的重要场所,在这一方面加强管理对生物教学发展比较有利。在素质教学的实施背景下,对学生加强素质教学就要从多方面进行考虑,生物教学是实践性比较强的学科,尤其是在实验室的管理方面比较重要。

对初中生物实验室管理加强研究,对解决实际管理问题比较重要。

初中生物实验室管理水平的提高有助于学生生物实验的正常操作,对学生学习效率水平的提高比较有利。

从实际的实验室管理现状来看,在诸多方面还存在着问题,

有待解决。

由于生物实验室当中有一些感染性的物质,所以在安全工作方面就要充分重视[1]。

生物实验室管理工作开展过程中,一些实验人员不注重安全 意识的加强,这就使具体的管理工作中出现诸多问题。

再者,初中的生物实验管理工作实施中,相应的安全管理制度不完善,相应的管理监督也没有加强。

当前一些生物实验室的管理工作实施中,虽然建立了质量管理体系,也规范了具体的操作程序,但是在具体执行过程中还没有有效落实。

在制度规定当中只有原则性的规定,但在落实上缺少明确性指示,缺少安全以及管理的措施实施。

另外,在生物实验室的管理过程中,对相关的实验室设施以及设备没有进行有效完善。

这些方面对实际的生物实验教学的进一步实施存在着诸多影响。

比较突出的问题就是在经费上没有充分的投入,这就使实验设施的配备得不到完善,阻碍了生物实验教学[2]。

对这些层面的问题要能充分重视,只有在这些层面得到了加强,才能对生物实验室的进一步发展起到保障作用。

要想保障生物实验室的管理质量水平的提高,就要从多方面加强重视,笔者结合实际对初中生物实验室的管理方法进行了深究,在这些措施的科学实施下,就能保障实验室管理整体水平的有效提高。

第一,加强对初中生物实验室管理人员生物安全知识的专业培训工作。

实验室人员在专业知识上的提高,对其具体实施管理工作比较有利,能够通过专业化管理水平的提高,使实验室安全事故的发生概率降低。

在具体的措施实施上,注重理论政策的科学实施,在思想认识层面能进一步强化,将理论和实践紧密结合。

对实验人员的应对突发事件能力进行有效加强,只有从这些方面得到加强,才能真正有利于实验室的管理水平。

第二,注重对初中生物实验室管理制度的完善提高。

要想对生物实验室的管理质量水平加以提高,就要能充分注重制度的完善制定和落实,在制度的规制下,才能使管理的整体水平提高。

制定这些规章制度时,要和实际相结合,维护实验室的日常秩序,使生物实验的顺利进行得到保障。

在制度的制定上,在生物实验人员的岗位制度以及开放管理制度的制定层面,都要和实际相结合,管理制度的可操作性 要强,对实验室的操作安全性要有效保障。

只有这些管理制度得到了完善和规范,才能保障整体管理水 平的提高。

第三,在实验室的管理工作实施中,在开放管理层面要能充分重视。

生物实验室和学生动手操作能力的培养有着紧密的联系,为学生提供了动手实践的场所[4]。

在实验室的开放时间上要科学规定,加强专业指导老师的管理,对学生的实验理论知识和器材的管理要加强。

首先要让学生明确实验过程。

教师可利用活动时间提前培养好实验小组长,再由这些骨干学生去辅导带动其他同学做好实验。

在授课过程中,教师可运用挂图和实物这两种直观教具,带领学生按照由下至上的顺序逐一对各结构进行辨认和识记,增加学生的感性认识。

对实验过程及方法步骤做到心中有数,为下节实验课作好准备。

让学生在平常的时间中,能够充分利用好实验室。

第四,生物实验室的具体管理工作实施中,要能够注重原则的遵循。

例如在对生物实验室中仪器摆放的管理中,对仪器的摆放就要符合自身的特征。

在相应仪器的存放过程中,就要将全部开关置到零位上,要能符合美观的原则。

对生物实验仪器的存放要保持整齐和美观大方等,存放和取用要和方便。

遵循这些相应的原则,才能使实验的器材得到良好的管理。

再比如在对生物实验室中药品的管理过程中,就要能够做到分类存放,易燃易爆以及有毒的危险品要单独存放,在药包上贴上标签等。

第五,对生物实验室的管理工作要注重核心工作的管理。

在专人管理层面要能有效加强,管理人员要在相应的资料管理工作上进行完善和强化。

在实验室的表册管理工作上要有效强化,并及时进行汇总。

在实验室管理工作的实施中,要充分注重对学生定位的要准确性[5]。

为了将生物实验室的教学质量有效提高,就在每堂课的开展前对学生的个性化差异详细了解,然后在实验小组的搭配方面充分重视。

在分组后每组的学生要选出一个组长,对小组人员的实验进行规范化,起到管理员的作用。

这样就能优化管理工作。

第六,初中生物实验室的管理中,要对学校的网络加以充分利用,构建网络生物实验室。

这一新技术的应用能够促进网络管理系统的有效形成,实验室的管理工作要能简单化以及实用化地呈现。

课前要求学生预习实验内容,上课时先让学生观看视频,再由带教老师强调实验的重点、难点和关键点,然后学生做实验,在实验过程中可以边看边做。

实验结束后,老师点评、小结。

网络装备的实验预约、登记,课上学生的分组登记和演示记录,及时有效要便于各项检查,验收。

在这一方面得到了加强,就能有助于实验室管理水平的提高。

总而言之,要想提高初中生物实验室的管理水平,就要注重对实际问题的及时解决。

初中阶段的学生,在各个方面的发展都没有成熟,老师在学生的生物实验过程中,要充分注重对学生的引导。

该文从多方面对生物实验室的管理工作进行了研究,希望能解决实际的实验室管理问题。

[3]于航。关于高校实验室管理工作的几点探讨[j][]时代教育, 2015(3):90.

[4]方世林。地方本科院校实验室建设和管理的研究与探讨[j][] 科技信息,2013(14):12.

生物论文高中篇十

在当今,科学教育在深入的改革,素质教育实现了全面的进步,而探究教学受到很多教师的关注,在国家教育部,把生物课程标准已经公布下来,把探究教学放在中心的位置,根据自己的教学经验,谈谈对探究教学的理解。作为一个教师,通过创造情境的方法来进行研究性的学习,而学生是能够用科学的、研究的思维去研究,使得方法达到运用。从而,通过实践而掌握知识,在教学过程中,以下几个环节需要注意。

一、教学环节

对于教学环节,包括一个方面: (1)通过设计问题来创造情景;(2)在教学过程中,注意实验;(3)在教学过程中,关注学生的回答,达到一个好的课堂环境;(4)通过呵护学生,理解质疑,使得学生的课堂学习具有主动性;(5)在教学环境中,尊重学生的不同,在学生之间达到平等的关系;(6)在教学内容上,达到新颖性;(7)在知识的迁移、应用方面,使得学生能够可持续的发展。,注意其能力的培养。

(一)情境的创设

我把学习放在现实的情境、相似的情境中去学习,为了学生能够解决在现实生活中的问题,在教学设计时,从教学的目标考虑,还要注意情景的创设,在教学设计方面,这是重要的一个内容。而教学环境,是指把课堂、师生关系、生活质量、社会气氛等联系在一起,共同成为课堂的情境。

(二)引入的设计

我们所引入的目的,是为了使学生能够注意问题,以及激发其学习的兴趣,而所形成的教学活动方式,是具有学习的动机、明确的目标以及建立知识间的联系等特点。

对于新课的引入,是教学的重要环节,为了引起学生的注意力,打动学生的心,以及调动学生的积极性和主动性,这样的引入是必须的,使得学生的思维、方向有了保障,因此,每节课的引入显得很重要。

我们所引入的方法,往往是按照教学的任务和内容来设计,依据学生的年龄、心理,设计时要灵活。

(三)设计问题要精心

对于教学情境的创造,以及教学的探究,是从学生的意识开始培养,问题是思维的一种形式,对于所有的探究、发现、创新,往往都是从问题开始的。能够提问题是重要的,比解决问题更有说服力。培养学生的思维,往往以问题的探索为主,对于设置问题,可以选择角度多、方法多来解决。把问题用多种方法解决,即打开思路,促进思维的发散和培养。教师在设计课堂提问时,主要是让学生的思维展开。

对学生进行有效、优化地提问,对于提问要求是能够去思考,而艺术性地提问,是具有层次性、整体性。所以,为了突破

教学的难点时,在设计问题时,从简单开始到比较繁索、从小问题到大问题、由表面及内部,通过一层一层递进、一步一步深入,从而攻破难点。而探究教学对教师的要求是不要限制学生的思维,并给于学生适当的帮助,使得学生通过鼓励解决问题,以及通过其想象力和能动性进行思考、探索,从而提出自己认为的观点、思路、方法。学生要有良好的态度、精神,在训练学生做题时,注意培养其归纳、综合、抽象等能力,从而养成探究问题的能力。在探究过程中,学生学会控制实验的因素,记录实验的现象以及数据的收集,对于每一步的过程,他们能够科学地去发现奥秘,为了提高学生探究问题能力。

二、实验的重要性

实验探究使得学生把所得的数据分析、比较、概括,总结而得出了初步的结论,接着学生对初始的结论产生疑问,通过检查、思考、探究,使得方案更加严密,证据更加周密以及结论更加科学,再通过原有的知识、实验来进行探究解决所存在的疑问,最后,得出准确的结论,同时以"文字、图象、公式"等形式给予表达。对于学生的创造性思维来说,在提问题时应做到具有探索的性质,在设置问题时,学生按照各个角度、方法来思考找出问题的解决方法,把思路打开,使得学生的思维具有发散、灵活的特点。在进行实验时,把学生的操作作为主要的来抓,教师的任务是和每位学生进行交流。在学生与教师的互动中,在课堂效果上达到良好的互动。

三、课堂教学气氛的互动

在课堂上,师生是互动的、生动活泼的、积极主动的,这就是所要的课堂气氛,学生学习的热情带动起来,学习活动的积极性被提高了。在教学时,通过交互合作来引导学生,进行阅读、体会、分析、讨论,在其基础上找出内在的矛盾,把其中的矛盾进行研究,从而,明确有待研究的问题。

四、提高学生的主动性

所谓学生的质疑,是指在教师所讲内容、知识以及课外的知识基础上所产生的疑问,并说出自己的想法。

五、尊重学生差异

由于学生存在个体差异,不同的家庭状况、不同的社会关系等等。所以,在课堂教学中,对于每一位学生来说是平等的,机会是平等的,但是应该给差生更多的关爱和机会。在课堂提问时,注意那些学习差的、长相普通的、身材不高的、性格内向的学生的提问,对于课堂上的关注,考虑到每一个学生。

六、培养学生的发展意识和责任感

对于探究教学,其创设的情境或问题、练习,往往在社会实际中是密切联系的,在环境生态保护、科学技术发展下,学生要了解社会,了解现代科学的技术。学生在探究得基础上得出准确的结论,第一方面、它属于一个重要的学习内容,第二方面、对于科学结论与探究方法,需要联系实际,进而反应出知识、探究的意义。

总之,对于探究教学,从实质进行把握,通过开放性地实施,使得探究教学的过程得以实现,通过合理地处理,使得探究教学的方法结合其它教学的方法,从而,提高了课堂的效益。

参考文献:

- [1]高文君,张小慧.中学数学课堂探究水平现状调查及分析[j].数学教育学报,(5).
- [2]张新宇, 王祖浩. 国外关于"探究水平"研究的述评[j].教育科学研究, 2009(5).

[3] 杨承印, 马艳芝. 我国"探究教学"研究十年[j].教育学报, (2).

[高中生物教育教学论文]