

注重结合学生的生活实际。传统的化学教学现状严重的脱离了初中生的日常生活。教师在教材的讲解往往局限于课本知识,而没有为学生普及与生活相关的化学知识。化学学习与生活的脱节,不利于初中生化学核心素养的形成,更不利于学生在化学学习上能力的提升^[2]。

三、初中化学教学中核心素养的培育措施

(一) 尊重学生的主体地位

在实际教学过程中,教师应当秉承素质教育理念下“以人为本”的教学原则,充分重视学生的需求来开展教学活动。在教学活动开展的过程当中,无论是理论知识还是实践环节的讲授,均应当着力培养学生的自主思考能力和合作探究能力,让学生真正成为课堂的主人,提高学生的课堂体验感。例如,在粤教版九年级上册第三章关于《氧气》的学习过程当中,在“氧气燃烧条件与灭火原理”这一小节的实验过程当中,教师可以引导学生在实验课堂上观察燃烧中的小木棍和放置在玻璃瓶后火焰的状态,探究燃烧的的必要条件。在直观的实验观察后,教师可以设置问题,学生在自主思考的过程当中得出相关结论。在此基础上,教师可以继续引导学生通过小组合作的形式,讨论火灾时的灭火原理和灭火形式,结合学生的生活经验,鼓励学生积极思考、合作探究,并在课堂上积极的发表自己的观点和见解。以此方式来将课堂的主动权交还给学生,使学生感受到化学实验课堂的趣味性,从而有效地提升学生的化学实验素养^[3]。

(二) 改良教学目标

关于教学目标的创新和改革,授课教师应当充分地结合学生的认知水平和性格特点来设定教学目标,突破传统的过于重视理论教学的教学目标,适当的融合实践教学,促进学生化学核心素养的形成。例如在粤教版九年级上册第四章《生命之源——水》的学习过程中,关于“水的组成”这一知识点,教师在教学的过程当中,不应直接向学生讲授水的具体组成成分,而应该设置有效的教学环节,引导学生从实践和理论上发现水的组成成分。教师要重视学生学习的过程而非学生学习的

的结果,采用鼓励式的教学方式,保护学生的学习自信心,从而帮助学生树立正确的学习态度^[4]。

(三) 结合多媒体技术

随着信息时代的到来,互联网技术和多媒体平台的结合被更多地运用在了教育领域当中。化学学科由于其抽象性较强、学习难度较高,因此,教师可以采取互联网教学工具开展教学活动。例如,在粤教版九年级上册第五章《燃料》关于“古生物学的遗产——化石燃料”这一知识点的学习过程中,由于初中生大多数没有切身体会到化石燃料的开采和使用,因此,教师可以利用视频播放的形式,向学生展示化石燃料在开采、提炼、燃烧、使用的全过程,以此方式不仅能让学生的了解到化石燃料的化学反应过程,同时也能帮助学生形成节约资源思想观念,促进初中生的化学核心素养的形成。

四、结束语

随着新课程标准改革的不断推进,在化学学科上尤其注重对其化学核心素养的培育,要求授课教师必须根据教学现状,着力采用正确的教学方法和教学形式,如改变教学方式、创新教学目标、优化教学工具等途径,培育学生的化学核心素养,从而推动我国化学教育事业的不断发展。

参考文献

- [1]童毅文.浅谈在初中化学教学中如何培养学生的核心素养[J].文理导航,2019,000(002):75-75.
- [2]廖远会.浅谈初中化学实验教学中如何培养学生的核心素养[J].科教导刊(电子版),2019(9):88-89.
- [3]何丽华.在初中化学教学中培养学生的核心素养探究[J].赤子,2019,000(013):231.
- [4]黎德鸿.新时代背景下初中化学教学中学生核心素养的培养[J].课程教育研究:学法教法研究,2018(5):76-76.

高中生物微课在学生自主学习过程中的应用分析

张玉林

(内蒙古师范大学附属第二中学 内蒙古 呼和浩特 010000)

[摘要] 微课凭借其精短和针对性的优势,成为各学科课堂教学的重要手段,也是协助学生获得自主学习能力的。微课的工具性很强,可为学生构建扎实的知识体系,弥补其学习的薄弱环节。对于生物科目,教师要合理利用微课的优势,为学生搭建更宽松、更高效的学习平台,提高学生的自主学习能力,不断完善生物学习知识体系,形成高效的学习方法,积累成功的教学经验。

[关键词] 生物微课;自主学习;应用

引言

在信息技术和多媒体技术的飞速发展的时代背景下,微课被广泛应用于教学设计中,并且将多媒体与微课巧妙融合,可设计时间较短,时效较强的视频微课教学。通过微课教学可以为学生提供更细碎的知识点,在归纳考点及知识讲解方面不具优势,更方便教师传授先进的教学经验,提供科学学习方法的解读,这样的教学模式更符合学生个性化和制度化的学习需求,增加教学模式的选择,也成为协助学生自主学习的有效手段。

一、微课在高中生物教学中的应用设计

凡事预则立,不预则废。高中生物教学要在备课充分的前提下,才能便于教学活动的更顺利开展。科学的预习可以帮助教师明确教学内容,收集相对丰富的微课素材,这样更有利于引导学生快速进入学习状态,提高教学效果。比如在学习“分子与细胞”一课时,教师一方面要熟悉相关教材内容,另一方面要积极引导学生仔细研究微课课件,进而了解每种细胞所具有的不同的功用,应用显微镜来观察细胞微生物状态,帮助学生对于知识有更加全面的把控,以便于学生迅速地融入教学课堂,实现较好的教学预期,以更简单且直接的方式获取系统知识。

教师对于新课的重视程度,很大程度取决于导入环节,教师若在该环节引导到位,学生对于所授知识也更易理解,推动课堂教学活动顺利开展。而讲课导入的方法和策略,从学生熟悉的知识入手,利用微课视频来进行导入,更能促使学生较快明确教学目标及相关的知识要点,能够以自主学习的方式进行新课探索,增加知识点的记忆^[1]。同时,教师可以给学生设置问题,最好与学生的生活和学习实际联系起来,通过激发学生思考潜力来为新课程内容做出铺垫。

微课视频尽管能帮助学生解决一系列问题,能较为准确地把握课堂的难点重点,并且将学生带入自主学习的模式和氛围中,但答疑解惑的才是微课最重要的作用。因为,在学生自主探究学习过程中,自然会产生诸多疑惑,这是学生思维能力培养的必经之路,而微课视频能够帮助学生答疑解惑,这就大大提高了学生探究性学习的效率,减少了相关学习的阻力。比如,在“光合作用”以及“神经系统调节”的内容学习时,教师可以设置答疑解惑的微课视频,针对学生将有可能遇到的难点和问题,以引导的方式为学生提供更明确的思考方向,在提升学生思维水平的同时,达到解题目的,在规定时间内完成预期学习任务。

教师要充分利用微课视频为学生做好总结与复习的自主探究学习环节,完成学习阶段后期的复习目标。如果在教学中,总结不到位,复习不深刻,将会严重影响学生的学习效果。因此,生物教师要为学生准备丰富的总结复习的微课课件资源,通过整理将其发布到相关平台,让学生根据所需自行下载。在学生形成巩固复习的良好习惯的基础上,有效激发学生的自主探究行为动力。

二、微课在高中生物学生自主学习中的应用

1. 微课的设计与制作

微课的设计制作要建立在明确的学习目标基础之上。教师只有明确学生的学习目标以及所要达到的学习效果,才能设计和制作出更符合学生实际能力的微课。当然,在此之前也要有效结合学生的基础水平和学习状态。在教学过程中,包括学生自主学习过程中,渗透相关微课内容,并不断做出调整和完善,以作出更适合学生学习的微课,进而实现高效课堂,提升学生的综合素养。

微课制作需有相关经验作基础,而经验的来源于对于学生的合理分析,全面掌握学生的学习特点及学习方法,对学生自主学习效果以及自主学习的思想都要有所了解,如此方能确定执行性更强的微课制作理念和纲领。教师对学生的了解,不仅要从课堂的观察和提问中出发,也要从与学生的交流和作业反馈情况中获悉,这是一项基础性工作,不可忽略。

微课的设计和制作,要秉承知识与技术的巧妙融合的理念,形成综合性、理论性、结构性皆强的特点,让学生产生一种对宏观知识的把控感,进一步完成知识的系统学习以及思维上的跳跃,极大程度地分辨出生物知识的细微结构和相关内容的区别,让自主性探究学习变得更加轻松和简单^[2]。

2. 微课在学生自主学习中的应用

学生的自主学习有微课的帮助,会变得更加简单明了,相关抽象的知识点也会变得更加形象和具体,更容易让学生全面理解,促进学生自主学习效率的提升。把复杂的知识体系变成简单的知识点呈现给学生,为学生提供符合认知规律的学习体验,以便从基础知识出发,向高深知识领域攀登,自主学习能力在此过程中得以不断拔高。

传统教学模式下,知识点的巩固环节需要画图或依靠想象来完成,学生很难对相关知识有一个整体把握,形成系统化的知识体系。而微课为学生构建丰富、多元、完整的生物知识体系搭建了桥梁,可以将各种生物知识分类整理形成有效资源库,并降低难度,渗透到学生的学习过程中,在学习方法以及内容上具有更多选择,可降低知识点联系的难度,在有限时间内可帮助学生获取大量的生物知识。

结语

微课作为一种高效的教學手段,可以充分帮助学生获得自主探究性学习的能力,在各个科目的课堂教学中都得到了广泛的应用,实践表明效果良好。因此,在生物教学课堂,也可以大力推广微课教学,协助学生自主探究生物课程,实现高效学习。

参考文献

- [1]丁思明.高中生物微课在学生自主学习过程中的应用分析[J].考试周刊,2016(47):148-149.
- [2]黄睿航.基于自主学习的中学生物微课设计研究[J].教育现代化,2016(17):110-111.