

自主探究式教学模式在初中数学教学中的应用

江智利

(吉林省通化市柳河县第九中学 吉林 通化 135300)

【摘要】自主探究式教学隶属于教学模式之一,此种教学模式能够显著提高学生对课堂的参与度,也在一定程度上促进了教学有效性的提升。探究式教学作为教学模式能够使学生参与到学习过程中,培养学生学习的主动性,拓展学生的数学思维,对学生的学习有着促进作用。初中数学在教学过程中,学习内容的思维性与逻辑性更加显著,这也对教师的教学方法提出了一定的要求。自主探究式教学模式在初中数学教学中取得了一定的教学效果,对此文章对自主探究式教学模式在初中数学中的应用展开了分析。

【关键词】自主探究式教学;初中数学;教学效果

在当下初中数学的教学过程中,数学学习内容上增加了一定的复杂性,教学模式的应用与学生的学习质量有着直接联系。自主探究式教学模式在初中数学教学中的应用能够有效的为学生提供自主学习的氛围,使学生主动的参与到学习过程中,积极探索学习内容,进而提高学生数学学习的学习质量。自主探究式学习锻炼学生数学思维能力的同时提高了学生数学学习效率,在数学教学过程中有着灵活的应用。

一、自主探究式教学模式的内容与意义

教学模式的应用在不断的教学改革创新中受到重视,教学模式在一定程度上决定了教学质量与教学效果,对教师与学生都有着影响。自主探究式教学模式在教学过程中能够培养学生的主动性及积极性,并提高学生的学习兴趣,进而对学生数学思维的形成等具有积极作用。

1.1 自主探究式教学的主要内容

自主探究式教学是指在教学过程中,教师充分发挥学生的主观能动性,在学习的过程中使学生通过自己的努力进行探索、思考进而自发对数学思维以及理论进行掌握。自主探究式教学是以学生为主体开展的教学活动,教师在这一过程中要充分授权,使学生大胆、自由的构思,对学习内容进行研究学习以形成自身的见解。自主探究式教学模式的应用能够使学生对抽象的数学思维具象化,通过自身的探究分析与教师的点播对学习内容进行理解,自主探究式学习能够固化学习内容,提高学生参与教学的参与度,实现学生学习质量的进步与教学有效性的提升。

1.2 自主探究式教学模式的意义

提高学生课堂参与度。自主探究式教学模式的应用以学生为主体,教师辅助学生开展课堂活动,通过教师提出的问题,学生展开自主探究,自主探究与传统的教学模式相比更加具有吸引力,进而能够使学生有效的参与到探究学习过程中。

培养学生的兴趣。自主探究式学习是利用学生的好奇心开展的学习活动,在进行教学活动的过程中,学生需要通过自己的努力、小组之间的合作相关的问题及概念进行解答,这一学习过程更加具有灵活性,教师对于学生的准确指引能够激发出学生的学习热情和探究知识的欲望,以更好的培养学生的兴趣。

提升教学有效性。学生学习质量是检验教学内容的主要途径,自主探究式教学能够使学生主动的参与到教学过程中,对教学内容进行灵活性的理解,进而提高知识点的记忆,提高学生的学习质量。学习质量与教学有效性是相辅相成的,学生学习质量的提高意味着教学有效性的提升。

二、自主探究式教学在初中数学教学中的应用

2.1 灵活设置探究问题 激发学生探究兴趣

探究问题是开展自主研究教学的重要因素,对此教师要灵活的设置探究问题,以吸引学生探究兴趣。探究问题是引入教学内容与探究学习的基础,对此教师要重

视探究问题的设置,在包含教学内容体现教学重点的情况下吸引学生的探究兴趣,以保障探究学习的质量。

以教学“二元一次方程”为例,教师可以先给学生提出一些问题,再引导学生在紧张又生动的氛围中思考:如何解二元一次方程组?为什么会有2个未知数?解题的步骤是什么样的?教师在课堂上要少讲、精讲,引导学生大胆地表达自己心中的疑问与想法。在此背景下激发学生的学习探究兴趣,使学生积极主动的参与到问题探究过程中。

2.2 提高学生主体地位 提升学生探究质量

在开展自主探究教学的过程中,教师需要正确认识学生在教学活动中主体地位,进而转换自身的角色定位,辅助学生开展探究式教学,提高学生的探究学习质量。探究教学模式与常规的教学模式有所不同,探究教学主张学生的主动性,在进行主题探究学习的过程中教师可为学生设置探究内容与目的,学生通过思考、交流等措施实现对探究内容的理解。

以教学“平方差公式”这部分的内容为例,为了让学生了解本节课的重难点,实现教学目标,教师可对学演示推导平方差公式的过程,使学生了解平方差的内容。进而将数字带入到公式当中,使学生对解题过程进行自主研究,从而对平方差公式的应用更加得心应手。

2.3 拓展探究学习模式 鼓励学生自主学习

在探究学习的过程当中,部分学生通过自身的思考难以对探究内容进行理解,对此教师要帮助学生拓展探究学习的方式,融合课上小组探究学习、课下互联网探究学习等模式拓展学生探究学习模式,使之更好的参与到探究学习的过程中,多样化探究学习模式的发展能够促进学生探究学习的参与感。

以课堂教学“多项式除单项式”为例,部分学生无法对公式进行良好的理解,教师可采用个人探究与小组探究相结合的方式,使学生在交流思考中解决问题,在出现小组合作问题之后,教师要及时的给予指导,以帮助学生实现探究目标。

三、结束语

自主探究式教学模式在初中数学教学中的应用能够有效的提高学生的课堂参与度,提高学生的学习兴趣与学习质量,对数学教学有效性有着积极意义。作为教学模式的一种,教师要有目的的对教学模式进行探索,进而取得教学有效性的提升,锻炼学生思维能力的发展,对学生的发展有着积极作用。

参考文献

- [1] 谭礼琼. 初中数学教学中的自主学习法探析[J]. 中华少年. 2018(09)
- [2] 王静. 巧用探究式教学模式优化初中数学教学[J]. 读与写(教育教学刊). 2019(02)

核心素养要求下的高中生物遗传规律教学再延伸探

廖同兵

(湖南省衡阳市衡南县第九中学 湖南 衡阳 421171)

【摘要】我国一直致力于提高学生的综合素质、科学素养与学习能力,所以大部分学校过于重视升学率,却忽略了学生的思维认知以及兴趣发展。由于素质教育道路漫长,应当引起社会各界的广泛重视。所以在生物教学过程中,教师必须要创新教学方法,培养学生的核心素养,引导学生掌握生物遗传规律知识点,以此为基础逐步提高学生核心素养,由普通的知识学习转变为素质发展。本文从以下几个方面分析探究,基于核心素养要求下如何创新高中生物遗传规律教学,并提出具体的教学引导方法。

【关键词】新课程标准;核心素养;高中生物;遗传规律;创新教学

引言

核心素养这一概念主要指的是学生的知识水平以及学习能力和创新能力,学生的学习态度等等,涉及范围较广,有助于提高学生的学习能力以及综合品格。当前我国对于生物学科核心素养研究任重道远,需要工作人员在实践教学过程中不断的探索和创新高中生物遗传规律教学十分重视核心素养培育。教师必须要深入探究遗传规律内涵,能够从多方面的培养学生的综合能力,既要重视基础理论记忆,也应当引导学生深入思考和探索,要加强对于前人研究结果的深入思考。不要盲目的相信权威知识,必须要提高客观分析以及思考能力,在日常教学过程中。

一、采用多元教学方法,合理的提出问题

教师要提高学生的核心素养理念,就要通过多元化的教学途径来进行教育培养学生的,通过应用课堂教学作为教学的突破口,制定科学合理的教学计划,培养学生良好的核心素养学习思维。教师也要给予学生进行高中生物教学规律的引导,增强学生在高中遗传规律学习当中的探究热情。教师要以教学内容和教学目的作为教学的突破口,充分了解学生的实践学习状况,并且依据核心素养理念渗透到日常实

践教育教学活动当中。

教师在新课程教学标准制定过程当中的,根据课堂教学目标培养学生的认知情况,通过引导学生做出合理性的规划和促进,使学生树立良好的学习思维。教师通过引导学生在课堂探究当中主动提出相应的问题,并且在提出问题时充分的考虑问题与学生的联系。教师要符合教学内容设计,通过提高学生的知识水平,培养学生树立科学的学习思维,引导学生了解到生物学习的重要意义。教师也要在每节课开始之前,通过问题来提高学生的生物知识分辨能力,并且涉及相应的教学目标,让学生树立科学的学习素养。例如教师在引导学生学习孟德尔的实验内容时,教师为了有效地培养学生的生物实验素养,就要引导学生树立良好的生物学习目标。教师只有让学生明确学习目标,能够在教育教学当中提高学生的可操作性,教师通过在课堂当中引导学生学会探究和互动,培养学生的自主学习能力和学习思维,让学生提出有价值性的问题来提高学生的生物学习动力,培养学生树立科学学习思维。

二、培养学生的兴趣,提高学生认知能力