

核心素养理念下的高中数学教学策略

徐智华

(黑龙江省农垦北安管理局第二高级中学 黑龙江 黑河 164021)

【摘要】核心素养对于学生的学习以及今后的发展来说都是非常重要的,有着深远影响的。随着新课标的实施,素质教育的理念也是得到人们的普遍认可,课堂教学也越来越重视对于学生学科核心素养的培养,教学理念的变化也要求教学模式进行创新与调整。高中数学是一门非常有难度的重要学科,要求学生要具备比较强的逻辑思维能力以及分析推理能力,这对于学生来说是学习数学非常关键的,因此,在核心素养理念下,教师在进行高中数学教学的时候一定要加强对于学生逻辑思维、分析推理等能力的培养,不但要教授数学知识,还应该培养他们的学科素养,提高他们解决数学问题的能力。下面,我们就对如何在核心素养理念下开展高中数学教学进行了分析和探讨。

【关键词】核心素养;高中数学;教学策略

随着社会的发展,教育事业也在不断的发展、变化,素质教育成为了当前教育的主旨,高中数学教学也在作出适应性的转变。如今的高中数学教学的理念正在发生变化,不在只是单纯的追求让学生掌握课本知识,更是要让学生学会去运用知识,培养学生解题的能力,这显然也是增加了高中数学教学的难度。如果还是采用传统的方式进行教学的话显然是难以适应这种教学要求的,所以,数学老师也需要转变教学理念,创新教学方式,以核心素养理念为基础全面的培养学生学科素养。新时代下,人才的标准也有了变化,高中生必须要具备核心素养,才能成为社会发展所需要的人才。教师是课堂教学的组织者和实施者,肩负着对学生核心素养培养的重要责任,教师要根据教学的内容对进行精心的设计,要引导、启发学生去发现问题、解决问题,要培养他们数学学习的方法,而不是直接的灌输数学知识,要提高学生数学学习的兴趣,制定符合学生需求的教学策略以及教学计划,实现对于学生的综合能力的提升,培养他们的核心素养。

1 建立新的教育模式落实核心素养

传统的教育模式比较枯燥、形式单一,学生都是被动的去学习,课堂教学的效率并不高,学生的数学成绩也往往不理想。在核心素养理念下,数学老师应该进行教学模式的调整与创新,要充分的应用先进的教育技术和设备,利用好网络以及多媒体等资源,丰富教学的形式和内容,培养学生们数学学习的兴趣,能够将课本知识更加形象的呈现出来,降低理解难度,让学生们留下更深刻的记忆。只有充分的理解、掌握了这些知识,才能够为后面的解题打好基础。如,在进行“三角函数的图像与性质”这一章节的教学的时候,因为这章内容是比较重要的,是高考考核的重点,所以老师必须要重视起来。首先就一定要让学生们掌握好基础知识,然后适当做些补充,为学生储备足够的基础知识,为了能够帮助学生掌握三角函数的知识,加深对于这一知识点的理解,提高他们学习的效率,来势就可以利用多媒体来进行教学,通过多媒体来绘制三角函数,可以让学生有一个更加直观的认识,是抽象的知识变得具象起来,降低理解的难度。也能够让学生们发现数学与生活之间的联系,可以提高他们对于数学的兴趣,明确数学学习的方向,这也是核心素养理念的基本要求。

2 渗透数学思想,掌握解题核心

数学核心素养最重要的一部分就是数学思想,这会直接影响到学生解题能力、解题技巧的提升。因此,在核心素养理念下,在进行高中数学课堂教学的时候一定要重视对于数学思想的培养与锻炼,既要发展学科知识,也要培养他们的能力。在素质教育理念下,学生已经成为教学的主体,教师也要改变教学的理念,从灌输式教学向着引导式教学的方向转变,要引导、鼓励学生自己去进行探究和发现,培养他们的数学思想,在潜移默化的影响下让学生们意识到数学思维的重要性,引导学生建立起数学知识网络体系。在进行教学的时候,也要通过数学思想来讲解理论和

解题,让学生们掌握规律,学会思想,这对于提高他们的学习效率是非常有帮助的。比如说,《正弦函数的图像与性质》这一章节的教学,在完成知识教学以后,教师就可以安排学生自己对其进行归纳和总结,找出图像的特征以及函数都有哪些性质。然后在到《余弦函数的图像与性质》这节课的时候,老师就可以让学生们自行去进行探究学习,让他们按照正弦函数的学习思路来分析余弦函数,可以让学生们自由分组,对两种函数进行对比学习和讨论。在这种模式的学习过程之中,就对学生的数学思想进行了锻炼与培养,还能够增加师生之间的互动,提高了课堂学习的氛围,让学生们主动地去进行探究学习,理解会更加深刻,记忆也会更牢固,又能够将新知识与旧知识联系起来。

3 锻炼思维品质,实现积极思考

思维品质也是核心素养中很重要的一项内容,会影响到学生对于知识的理解,对于数学解题也有一定的作用。所以,在进行数学教学的时候,教师也要注意对于学生思维品质的培养,可以采用的方式包括,提出问题、设置教学情境、合作探究等等,也是要引导学生主动的去思考,营造一个良好的课堂氛围,也是在逐步的培养学生的数学核心素养。教师可以结合教学环节,合理渗透思维品质培养策略,使学生在潜移默化中得到训练、提升与发展。例如,在学习《统计》这一章时,教师首先可以通过多媒体为学生放映一段我国历年来人口普查的视频,并在其结束后呈现相关数据报表,以此引导学生思考,为教学内容做好充分铺垫。随后,提问学生“我国人口数量众多,采用何种方法能够实现有效的人口数据调查呢?”,让学生通过小组合作来积极动脑,运用头脑风暴法进行高效的讨论与探究。在学习完基本抽样方法这一系列相关概念后,再次让学生思考“每种抽样方法的适用性与优缺点,并列出具体的生活案例进行分析”。这样一来,使学生始终保持高效的课堂注意力,在讨论交流中积极动脑思考,不断提升思维品质。

4 结论

总体来看,在新课改日渐成效的前提下,开展数学学科教学,要求教师应更加注重培养学生自主学习与创新能力等方面素养的必要性,促使学生个体实现全面的提升。为取得预期教学目的,要求教师教学应密切关注教学的核心和注意力,采用全面有效的教学策略,从多个层面出发,更好培养学生核心素养。对于教师而言,应在实际教学时,加强对学基本学情的了解,坚持以核心素养作为教学导向,不断提升教学策略运用的合理性,促使课堂教学更加高效。

参考文献

- [1]胡从飞.试论核心素养理念下的高中数学教学策略[J].数学之友,2018(03):24-25.
- [2]朱敏煜.核心素养理念下的高中数学教学初探[J].当代教研论坛,2018(05):48-49.