

核心素养理念下的高中数学教学策略探究

张 嵩

(大连市长海县大长山岛长海高中数学组 辽宁 大连 116599)

[摘要] 中学生的全面发展以核心素养为基本原则,以培养“全面发展”的人为核心。随着高中数学课程的逐步深化,数学核心素养成为了全面评价数学教学质量的重要标准。对此,分析了高中数学教学中应用核心素养的意义,并提出了三种有效的应用策略。

[关键词] 核心素养;高中数学;教学策略

引言

为了应对日益激烈的国际竞争,提高人才培养质量,增强国家竞争力,教育部提出了“核心素质”的概念,并对课程进行了修订。而实际的教育关系中核心素养是知识、能力、态度或价值观的融合,它可以深刻地影响一个人的模式和发展。教师应以核心素养为理念,在实际教学过程中,应从思维能力、学习能力、合作意识、品德修养四个方面来培养学生,使之得到全面发展。

1 引导学生独立思考,强化学生创新能力

学而不思则罔,思而不学则殆。学习和思考彼此呈正相关增长,一味读书而不思考,就会因为不能深刻理解书本的意义而不能合理有效利用书本的知识,甚至会陷入迷茫。而如果一味空想而不去进行实实在在地学习和钻研,则终究是沙上建塔,一无所得,在学习过程中只有把学习和思考结合起来,才能学到切实有用的知识,否则就会收效甚微。因此教师应该改进教学方法,引导学生自觉独立思考问题,培养学生解决问题的好习惯,很多学生在遇到问题的时候不知所措,六神无主,这时候教师的有效引导是解决问题的关键,在多次引导之后要培养学生独立思考、独立解决的良好学习习惯,强化学生的创新能力。例如,在人教版高中数学《学习函数及其表示》内容时,先引导学生思考什么是函数,并让学生独立思考函数的三种表示法:解析法、图像法和列表法,然后让学生根据教师已做课件,初步了解简单的分段函数。

2 创设良好情境,激发学生学习兴趣,培养学习能力

在众多教学方法中,教师可以选择创设情境模式进行教学。创设与学生生活息息相关并且学生又感兴趣的情境,能激发学生的好奇心,把学生对生活的热爱之情转移到学习当中。在教学中教师应注意教授学生科学的学习方法,使学生明白如何自主学习,开拓学生的思维,培养其学习能力。例如,在人教版高中数学《空间几何》的讲解中,教师可以让学生动手做一些生活中常见的几何体,然后进行展示,这样在课堂上实践与学习相结合,大大提高了学生学习的兴趣,使数学知识和学生的实际生活紧密联系。

3 培养学生的合作能力

交往合作能力在现代社会是十分重要的,教育工作者在教学中要注重培养学生的合作能力,使学生成为一个乐于合作、善于合作的团队型人才。传统的教学模式中,教师的中心地位不可动摇,师生之间、生生之间缺乏交流与合作,学生互动合作学习的机会甚少。基于核心素养理论下的教学课堂重视探究学习,教师的教学离不开学生的合作参与,在教学活动中形成师生之间的一问一答、学生互相提问作答的合作学习模式。例如,在课堂中可以采取兴趣小组的方式进行学习,将学生分为6人一组,教师给定一个问题,学生以小组为单位讨论交流,教师在小组讨论过程中要时常走动,及时给学生答疑解惑,最后进行总结。采用小组学习模式不仅可以培养学生自主学习的习惯,也提高了学生的合作能力。

4 思维能力

数学学习的过程是一个简单而复杂的思维过程,在这个过

程中思维能力的高低直接影响着数学学习的效果。因此,教师应深入学习教材中的知识,注重培养学生的思维能力。在实际的课堂教学中,教师应有意识、有目的地探究教材的逻辑因素,使学生严格遵守逻辑规则,并且根据学生的实际需求,培养其创新能力。同时,在实际教学过程中,教师要引导学生反思思维过程,如概念是否准确,判断是否合理,归纳是否完整,不断分析和纠正错误,努力实现“更好的思维”,从而培养学生的批判性思维。除此之外,教师要实现多问题多解,也就是要从多角度、多层次、多维度思考问题,并探讨是否还有其他解决办法,通过探究对立命题、改变条件、增加问题、扩展结论,鼓励学生从其他角度解决问题。随着我国教育行业的发展和进步,素质教育成了教育中十分关键的方式,并且在教育领域得到了较为广泛的推行。传统教学方式过于刻板,没有充分发挥出学生的思维能力以及创造力,因此素质教育更加受到学生和教师的欢迎。

5 品德修养

品德修养是指个人为形成一定的理想人格而在意识和行为方面进行的品德上的自我锻炼。教师应利用自己的思想、道德、情感、习惯等因素潜移默化地培养和感染学生。在实际教学过程中,教师应该更好地为学生的学习树立榜样,如坚持上课不迟到,按时上课,并且更加强调纪律意识;热爱教育,工作认真负责,在教学过程中体现教育的幸福,努力完成教学任务,体现爱心和奉献精神;不以个人喜好和厌恶为基础,客观公正地对待每个学生;接受学生认知模式的差异,并相信他们能够改进,这样每个学生都有机会获得成功和经验;向学生渗透正义、爱心和宽容等优良品质。除此之外,教师应及时运用教材,培养学生的环保意识,让学生为环境保护做出应有的贡献。在教学中,教师还应教导学生热爱祖国,使学生在遇到涉及中国数学家研究成果的内容,如秦九韶算法、杨辉三角等时,有民族自豪感,从而提高学习动力。教师还应鼓励学生增强自信心,主动寻找解决问题的办法,形成勇敢、坚韧、勤奋的性格。在数学教学中渗透德育有多种途径,教师应抓住教育机会,使学生逐渐形成健全人格。

结束语

总之,培养学生的核心素养是教育发展的方向,教师要摒弃传统教学的弊端,不断学习,在核心素养理论的指导下,为社会主义事业的建设培养全面发展的人。高中生的学习不能以高考为最终目的,学生应该掌握的是科学的学习方法、精湛的合作能力,培养良好的品格。

参考文献

[1]林小青.基于核心素养的高中数学课堂教学研究[J].中国校外教育,2017(13).

[2]喻平.基于核心素养的高中数学课程目标与学业评价[J].课程.教材.教法,2018(1).

[3]张慧.浅谈多媒体辅助高中数学教学的利与弊[J].学周刊,2017(28):151-152.

[4]赵婷.基于核心素养的高中数学教学[J].教育现代化,2017,4(46):381-382.

作者简介:

张嵩,大学本科,职称:中学二级 任教科目:高中数学