

新课改背景下的高中数学有效教学策略

陆万宝

(广西平果高中 广西 百色 531400)

[摘要] 新课改背景下,培养学生的核心素养和综合素质成为重要教学目标。高中数学教师要将培养学生数学核心素养融入教学中,这样才能符合新课改要求,同时也能提高高中数学课堂教学效果,促进学生更好地掌握数学知识。因此,让学生在高中这一最为关键的学业阶段就打下坚实的数学知识基础,对培养高水准的人才,提高国家整体的科学实力和文化内涵意义重大。所以,在素质教育体系内通过高中数学教学让学生拥有优秀的逻辑思维能力是新课改背景下的高中数学教学活动需要达到的最主要的目标。基于此,本文详细分析了新课改背景下的高中数学有效教学策略。

[关键词] 新课改;高中数学;有效教学;策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.497

引言

随着时代的发展,人们的观念也在逐渐改变,并且充分地意识到数学的重要性,特别是新课改的实行,有越来越多的人重视数学教育的质量。作为所有科学活动的基础,数学的现实性和逻辑性在素质教育为主的当下可以起到充分培养学生逻辑思维,激发学生主动探究和思索的作用。尽管学生对高中数学的艰难性有着普遍的共识,但高中数学教师们仍然需要通过各种方式帮助学生克服畏难情绪,激发对数学学科的学习兴趣,以此来让学生拥有向其他各门学科发展的基础。

1 优化高中教学策略的必要性

时代在不断地发展和进步,对教育也提出更高的要求 and 标准。在教育当中,教师需要对学生自身综合素质的提升更加关注,并且更加重视学生全面化的发展。此时,需要教师在讲解数学知识时,注重对学生各方面能力的培养,以此来促进学生的全面发展。实际上,要想使学生自身能力得到提升,简单的知识讲述很难达到,此时需要与相关教学方法进行结合,有效地结合理论知识和思想观念,从而可以保证学生自身能力的有效提升。高中是学生整个学习生涯中比较关键的一个时期,学生心智逐渐成熟化,且与初中相比,其知识理解能力得到了很大程度的提高,但是知识学习的难度也得到了一定程度的增加。有很大一部分学生接触这些比较难理解的知识时,会产生很多疑问,特别是高中阶段的数学课程相对比较抽象,学生很难去理解。此时,教师可以结合教学大纲要求来制定灵活多变的策略,这样既可以实现课堂教学内容的有效讲解,而且还可以降低学生学习的困难,从而有效提高课堂教学效果^[1]。

2 提高高中数学教学质量的策略

2.1 坚持以核心素养为导向,构建三维教学目标

教学目标的确定会直接影响教学效果。教学目标是教师开展教学活动的依据,如果教学目标只注重知识的传授,那么教师在设计教案和教学计划时也只注重知识的传授,而不管学生到底有没有接受,有没有掌握相关的数学能力。因此,在设计教学目标时要坚持三维教学目标,即知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观。既培养学生数学知识,又注重教学过程和树立正确的价值取向。引导教师从多方面开展教学,从而激发学生的学习兴趣,提高教学质量。例如,在进行人教A版必修5《解三角形及应用举例》教学时,教师可以构建三角形、标出已知量、未知量并确定解决问题的解法作为知识与技能目标;掌握和理解一些有关应用题的名词、术语,如坡度、俯角、仰角、方位角,以及斜角三角形类型的转化作为过程与方法目标;然后将认识斜角三角形转化、提高数学兴趣、树立学好数学目标作为情感态度与价值观目标。这样就能从内至外、从掌握知识到学会怎样学习有效结合起来,从激发学生学习的动机出发,进而提升教学效果和质量^[2]。

2.2 实现从“战术”到“战略”的内容转换

高中数学浓厚的“数理”特征,决定了学生在这一阶段所学习的知识相比较以往有了更加深层次的内涵。这种内涵并不会直接体现在教师所讲授的每一堂课或者学生做的每一道题上,

因为它更多的是一种思维模式或者数学理论主张而非单纯的运算技法。而且从宏观层面上来讲,这样的思维模式或者数学理论主张将会直接决定未来学生在进入大学乃至社会后自身研习或工作活动所具备的深度与广度。所以,在高中阶段的数学教学中,教师必须首先改变自身因为长期基于应试教育所养成的“为考而讲”的思想观念,将自身的讲授内容从纯粹的“解题战术”转换到更宏观的“数学战略”上。在课程中更多地去融会贯通。从而帮助学生提升自身的思维深度和学术广度,为未来更高级别的研习活动打下基础。因此教师可以将生活化教学融入数学课堂教学当中,鼓励学生将所学习的数学知识应用到生活当中,也可以创建生活化教学场景,让学生针对熟悉的生活场景运用数学知识进行解决,以提高数学知识的实用价值^[3]。

2.3 以生活化教学,提高学生学习的动力

通常情况下,数学知识在日常生活中随处可见,然而,部分教师并未充分地结合教学和现实生活,从而导致学生没有对数学的价值和意义有深刻的了解,对此,高中数学教师要根据教学内容来引入生活化的教学方式,在课堂实践当中合理运用,这样才可以有效提高高中数学课堂教学活动的有效性。例如,在“不等关系与不等式”内容学习的过程中,首先,教师要引导和鼓励学生对现实生活中所见到过的相关知识进行回忆,并对老师说:“在现实生活中相等关系和不等关系实际上都是普遍存在的。”之后,教师可以向学生列举出一些实际的例子,引导学生去分析不等式的基本性质,并且可以通过提出相关的实际问题来加强学生对课堂教学内容的了解和掌握。在此之后,教师可以展开随堂检测活动,要求学生借助不等式的知识来对生活中所遇到的问题进行解答,以此来提高学生的问题解答能力。最后,教师要对课堂教学内容和学生学习情况进行总结,引导学生对所学内容和收获进行交流和沟通,通过这样的生活化教学既可以激发学生参与课堂的积极性,还可以帮助学生认识到数学知识在日常生活中的价值和重要性,提高学生学习的动力^[4]。

结语

总体来说,要提高高中数学教学效率,就必须将培养学生核心素养落到实处,并结合高中数学的特点开展课堂教学,通过多样化教学方式激发学生的学习兴趣,进而培养和发展学生的数学能力。

参考文献

- [1] 杨耀军. 新课改下高中数学有效教学方略运用刍议[J]. 考试周刊, 2019(99): 65-66.
- [2] 段吉俊. 新课改下高中数学的有效教学方法分析[J]. 天天爱科学(教育前沿), 2019(11): 142.
- [3] 黄钰舒. 新课改背景下高中数学课堂有效教学的探索与实践[J]. 高考, 2019(29): 9.
- [4] 毛传挺. 新课改下高中数学有效教学方略运用刍议[J]. 高考, 2019(16): 130.