

初中数学教学策略的创新优化与应用研究

唐小斐

陕西省安康市汉滨区江北高级中学, 中国·陕西 安康 725000

【摘要】在全新的时代背景下, 核心素养理念随之提出, 这不仅是落实素质教育的有效方式, 还能够促使学生获得全方位发展, 帮助老师自身业务能力和职业水平不断提升。所以, 初中时期的数学老师应该转换以往思维观念, 对教育教学模式进行创新, 立足于核心素养, 培养学生具备正确观念和能力, 为其后续阶段的进步和发展铺垫基础。基于此, 笔者将结合多年教学经验, 就核心素养视角下的初中数学教学策略进行分析, 希望可以为广大数学老师提供一定参考和帮助。

【关键词】核心素养; 初中数学; 课堂教学; 策略

初中数学课堂教学中, 在对教材知识进行讲解的基础上, 教师还需要引领学生对数学知识的原理、规律进行深层次的理解, 尝试利用数学知识来解决问题, 改变传统的学生被动学习知识、接受知识的地位。要以学生为课堂上的主角, 引领学生感悟知识的魅力和价值, 提高学生的学科核心素养水平, 在初中数学课堂中积累知识和经验, 为未来的学习奠定基础。

1 初中数学培养学生核心素养的作用

1.1 落实素质教育的必然要求

素质教育的不断深入和推进, 是想要转换以往传统落后的教学方式, 让学生从被动接受知识的状态, 更加顺利转移到主动获取。对于如今时期的初中数学教学来说, 培养学生形成良好的核心素养, 代表着老师不能一味应用枯燥乏味的方式, 要求学生死记硬背, 掌握更多内容。而是需要给予学生更多尊重, 明确他们个性特点和学习情况, 为学生创造更加广阔的发展空间, 推动学生综合能力获得提升, 帮助他们掌握更多知识和技能。

1.2 可以促使学生全面发展

素质教育更加重视教学工作“面向全体学生、面向学生全体”, 其需要老师在开展教学活动的时候, 给予所有学生高度关注, 明确他们的发展情况, 意识到将来会遇见的问题, 并加强该方面能力的培养。在这一情况下, 初中数学教育随之提出“立德树人”的相关目标, 想要加强全方位人才的培养, 确实需要老师转换以往思维观念, 做好教育模式的创新和改革。将核心素养融入数学课堂上, 能够纠正某些错误的教育观念, 让学生能力和潜力获得发挥, 促进他们快速成长和发展。最为关键的是, 对核心素养理念进行应用, 还能够将数学文化渗透到其他科目的教育中, 让初中数学体现出高度的完整性与全面性。

1.3 提高教师职业能力和水平

在对学生核心素养进行培养的时候, 需要耗费较为漫长的时间才可以完成, 并不是一蹴而就的。所以, 在初中数学课堂上, 老师应该具备正确新颖的教育观念, 遵循着以人为本的相关原则, 凸显出学生在整个课堂上占据的地位, 能够给予其充分尊重, 如此才能够调动学生积极性, 增进老师和学生之间的感情。在开展教学管理、设计和组织等工作的时候, 则要组织学生不断进行研究, 并受到该种情况带来的影响, 从自身做起, 给学生树立良好形象, 以便于增强老师教学能力, 推动教学效果获得提升。所以, 更需要在全新的发展背景下, 加强学生核心素养的培养。

2 初中数学教学现状

初中数学课堂教学存在目标与教学方法之间的冲突问题, 教师对学生思维能力教育重视不足, 忽视学生需求, 此类问题相互交织, 影响了教学质量和学生的学习效果。教学目标与教学方法之间的冲突, 指的是教师关注知识的传授和应试技能的培养, 将教学目标设定为提高分数和应试能力, 应试导向的教学目标导致了教学方法的单一化、机械化问题。教师采用填鸭式的教学方法, 用灌输式的模式让学生学习解题的技巧技术, 背诵大量的公式, 学生的思维过程被忽视, 学科核心素养能力水平不足, 与教学目标相悖, 学生在面对实际问题时缺乏灵活运用知识的能力。数学作为实践性的学科, 为人们的问题解决提供了支持和依据, 在课堂教学实践中, 教师不了解学生的知识掌握情况, 学生的数学思维能力不足, 学生按照固定的模式和步骤解题, 缺乏独立思考和创新的空間。此类问题和单一的教学方式限制了学生的思维发展, 使学生难以形成自己的解题思路和方法, 长此以往, 学生的思维能力得不到有效的锻炼, 数学学习和未来的发展受到了影响。

3 指向核心素养的初中数学教学优化策略

3.1 优化初中数学课堂教学的目标

核心素养的视域下,初中数学教师在构建高效率课堂的过程中,要明确核心素养教育的目标,结合新课程标准提出的一系列要求,加强对学生知识、能力、情感素养的培育,体现出理论知识的应用能力,从以人为本的角度,学习和应用数学知识。在数学课堂教学目标的策划实施中,要注重数学理论和方法的教育、思维方式的教育、实践能力的教育,以此作为依据,设计数学教学活动的方案,引领学生积极加入数学活动中,对数学的本质进行领悟,形成数学思维、数学经验、数学方法。教师要以培养学生的核心素养为目的,设计教学活动,从多个角度制定清晰的教学思路,对学生已有认知和学情加强分析,引出问题,带领学生探究知识,促使学生自主建构知识体系。抛出问题,让学生尝试解决问题,并掌握课堂上的自主权,对知识加强应用,实现对已有经验的运用,建立起新旧知识之间的联系,让学生在实验体验的过程中获取知识,运用新知识,提高数学能力,促进思维的迁移。

3.2 深化学生的深层次数学学习体验

核心素养的教育目标导向下,教师要对传统的教学理念、教学模式进行改进,从辩证性的角度,引领学生对数学知识进行思考,尝试运用数学知识解决问题,依据教材,讲解数学知识原理,以培养学生核心素养为目的,带领学生深层次的数学学习体验,促使学生调动学习知识的积极性和主动性。教师要明确自身扮演的角色,赋予学生一定的自主权,和学生互换课堂上的位置,成为学生学习过程中的协助者,激发学生的主观能动性,引领学生探索知识,产生深层次的体验,提高学科素养。为了带给学生深层次的体验,发展学生积极的学习情感,教师在人教版“有理数的乘除法”这门课程的知识教学中,要改变传统的教学方式,不再以讲解理论知识为主,而是要引领学生深度思考课程中的知识点,让学生对知识在生活中的价值性探究。

从多个角度思考有理数的乘法在现实生活中的应用,让学生展开科学探索,加深对知识的掌握和了解,熟练的运用知识解决问题。以日常生活中的场景作为导入点,假设小明每天存10元钱,一周会存多少钱,该问题简单,学生很快就可以回答出是70元,进一步提出问题“如果小明每

天都从存钱罐里取出10元钱,一周下来存钱罐里会少了多少钱呢?”该问题对于学生来说同样简单,学生也会很快回答出是70元。对问题进行复杂化的处理,假设这小明第一天存了10元,第二天取出了5元,第三天又存了10元,第四天又取出了7元,以此类推,按照一周的时间,让学生运用有理数的乘法来解决问题,将存钱记为正数,取钱记为负数,计算一周内每天的钱数变化的总和,看到数学知识在日常生活中的实际应用。鼓励学生自己寻找生活中的类似例子,在家庭预算、购物折扣等场景中,进一步加深对有理数乘法的理解。

3.3 建立数学核心素养课堂教学评价体系

以培养初中生的数学核心思想为目的,教师有必要在教学评价中,加强对教学评价体系的建设,强调精准评估,了解学生的学习成果,对学生的知识掌握情况加强分析,以此对教学环境进行优化设计。注重情感评价,使学生加强对数学理论知识的掌握,提高数学知识的应用能力。在对学生进行评估时,要注重知识评估、能力评估、情感评估,用多元方式评价学生,采取自我评价、教师评价、学生互评等方式,加强对学生的多方面评价,协助学生在评价中纠正不足,提高学习能力。

在教学评价体系的建设中,教师要重视利用实践活动的成果进行精准评价,高度重视研究性的实践活动,要使学生实践活动中,发挥出主动性,改变固化的思维,对学生的核心地位加强巩固。

4 结束语:

综上所述,在初中阶段的数学教学实践中,教师要引领学生理解知识和运用知识,协助学生加强对数学知识和技能灵活掌握与运用,教师应驱使学生对数学问题进行思考,强化问题意识,提高解题能力。从核心素养的角度,教师要对课堂教学的模式进行创新,更新教学观念,带给学生深层次的学习体验,发展学生积极的情感,使学生可以体会到数学的价值,在初中数学课堂上提高学科综合能力。

参考文献:

- [1] 付淑梅. 融入核心素养的初中数学课堂教学策略探究[J]. 考试周刊, 2021 (12): 59-60.
- [2] 许聪聪. 核心素养下初中数学分层教学策略研究[J]. 考试周刊, 2021 (33): 77-78.