

试论探究式学习法在中职数学教学中的应用

张新

(广东省信宜市职业技术学校 广东 茂名 525356)

【摘要】 中职时期是培养学生形成数学能力的关键阶段,对于培养中职生的逻辑思维能力和表达能力具有重要作用,因此,学校与教师就应该高度重视从探究式学习方法入手进行训练学生的学习能力。本文将会立足于中职数学教学中学生探究式学习的现状进行思考,并基于此提出相应的提升学生探究学习数学知识的培养策略,以期能够提高中职数学教学中学生的综合素质与综合能力。

【关键词】 中职教学;探究式学习法;数学方法

美国著名的教育心理学家布鲁诺认为“学习就是依靠发现”的一种学习方法,也就是说学生要懂得利用教师在课堂上所提供的各种材料主动地进行相应的学习,这是一种能够有效启迪学生们独立思维的重要方式,此时探究式学习法应运而生。探究式教学对于学生们具有诸多重要的意义,中职数学教学中学生逻辑思维的培养是现阶段数学教学中需要引起深思的问题,能够使得大多数的中职生更加灵活地应对毕业后社会的发展变化。

1. 探究式学习法在中职数学教学中的现状

探究式学习的含义指在数学教师的不断指导之下,学生们具有在数学在学科领域,以及自己生活的现实生活情境中进行相应的数学思考,主要是通过学生们自主学习以及研究学习过程中所遇到的各种数学问题,进而再进一步自主地探索已有知识或经验的基础上,最终锻炼自己的探究和组合并更好地获取新的数学知识和合作学习的能力。在现阶段,探究式学习法在大多数的中职学校取得了一些良好的教学反应,在增强数学教学效果方面也具有较好的表现,受到很多数学教师和中职学生们的认可。但是基于我国传统的中职数学教学模式是以教师讲授为主,学生学的数学知识拘泥于升学或者毕业等各种应试考试的内容,老师往往忽略培养学生的探究问题和研究问题等综合方面的能力,导致中职阶段的数学教育遇到挑战。

2. 充分发挥中职数学教师的作用,增强因材施教的教学方式

中职学生正处于培养逻辑思维能力的时期,学生在学习阶段不仅要获得计算数学题的知识,更重要的还能培养他们理解以及实际运用数学的能力、探究和创新解决数学实际问题的综合能力,进而培养学生形成独特的数学逻辑思维。一方面,老师在运用探究式教学过程中,就是应该讲清楚数学课程中所蕴含的数学理念。比如,老师讲解平面向量时,在讲清楚加法、减法后,可以引导学生们探究乘法的运算技巧,让学生通过小组讨论的方式来交流自己学习数学课程的心得,这种学习方法容易让学生主动的探究问题。另一方面,探究式学习的课堂教学模式能够让学生发现自我潜能,在与他人沟通过程中不断地培养沟通合作的能力,还能够增强学生们的团队精神,引导学生们在探究式学习中树立起学习的信心和兴趣。为了提升学生的探究能力,老师就需要推行个性化培养的教学方式。针对每位同学的不同学习特点,制定出具有针对性的数学教学模式。比如,函数知识较难,涉及到函数的极限、闭区间上连续函数的形式以及导数的具体知识,老师可以让能力不同的学生们分别探究不同难度的数学问题,让学生们在学习的过程中相互帮助。又诸如,举出大于3并且小于11的自然数排成一列,排序为465789,让学生们计算不同的排序

组合,有助于开发思维。

3. 数学老师多运用课堂和课外两个途径,增强中职学生学习数学知识的积极性

在中职阶段学习数学的主要目的在于培养学生的探究能力,数学教师要将传授逻辑思维知识作为培养学生创新思维的重要方法。因此,中职数学教师在使用探究式教学方法的过程中,就是要充分、有效地利用课内和课外两个课堂,教学的方法不应该局限于课堂教学,而应该不断放大课外的实践范围。诸如,在周末带领学生们走到校外数学研究机构进行数学知识的竞赛或者交流疑难的数学问题,更好地分析平面之间的角度、圆柱和圆锥之间的体积计算方式等生活中的实际问题。此外,中职数学老师还可以采取创设情境教学的方式,从而激发学生学习数学知识的兴趣。探究式学习主要是通过小组学习的方式进行展开,各个数学小组之间也可能会相互合作和竞争的学习状态,老师也可以利用相关的数学趣味比赛或竞赛形式,将数学教材中原本枯燥的知识点融到趣味题目中,增强教学的效果与学生主动学习数学知识的能力。又比如,老师在讲解一元二次方程时可以先讲解我国现代数学奠基人华罗庚的学习方法和探究过程,对于学生们探究式学习绝对值不等式具有重要帮助。此外,数学老师在探究教学过程中还需要培养学生学习数学的主动性,挑出学生们容易出错的知识点,并对课堂上表现好的同学进行针对性的表扬,这样才更加容易激发学生们在平时的课堂中主动探究数学问题的兴趣和能力的。

4. 结论

在中职教育阶段培养学生的探究式学习能力更加符合当今社会对于素质教育的实际需要,利于学习们为日后走出校园、走向社会打下坚实的学习基础,同时更是中职阶段人才培养的重要发展趋势。通过在中职数学教学过程中培养学生的探究式思维,不仅能够让学生们拥有不一样的课堂感受,主动成为探求知识的学习能手,也能为数学教学融入了新的生机和活力,必将对学生们提高自身的数学学习能力起到促进作用。

参考文献

- [1]冉勋川.合作探究学习法在中职数学教学中的应用[J].甘肃教育,2019(10):80.
- [2]合作探究学习法在中职数学教学中的应用[J].陈常智.现代职业教育.2019(28).
- [3]成素英.“探究性学习”教学模式在中职数学教学中的应用[J].课程教育研究,2017(29):137.