

中职数学课堂如何贯彻思政教育

郭燕辉

邯郸市邯山区职教中心 河北 邯郸 056001

[摘要]教师应结合中职数学课堂的教育特点,准确把握中职数学教学中思政的渗透,采用有效的策略,为学生营造良好的氛围,进而帮助学生形成正确的世界观、人生观、价值观,为其走入社会奠定基础。

[关键词]中职数学;思政渗透;有效策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.1199

培养社会主义建设者和接班人,要在加强品德修养上下功夫。中职阶段,是中职生世界观、人生观、价值观形成的关键时期。在这个阶段,如果他们能够受到良好的思政,那么对他们今后的学习和发展会有很大的帮助。然而,就目前的情况而言,在中职教育中,尤其是学科渗透思政教学方面还存在着许多不足之处。作为一名一线数学教师,应该直视这个问题,并寻找恰当的解决办法,扎实有效地在我们的数学学科教学中渗透思政,助力中职生的全面发展、长远发展。

一、中职数学教学中思政渗透的现状

《中等职业学校思政大纲》提出:公共基础课要结合课程特点,充分挖掘思政因素,有机渗透思政内容,寓思政于教学内容和教学过程之中。随着立德树人、核心素养等理念的提出,全员、全方位、全过程育人已逐渐成为共识。教师在中职数学的教学过程中,要对中职生进行恰当的思政渗透,帮助他们养成良好的行为习惯,形成正确的“三观”。

就目前的情况而言,中职数学教学中的思政渗透存在着一些问题,如中职学校的思政缺乏考评机制,导致教师和学生学科渗透思政的重视度不高;大多数数学教师过度注重知识的传授,关注考试成绩,忽视了在课堂教学过程中的思政渗透;部分数学教师对思政没有正确的认识,认为思政已被设为一个单独的学科,由思政课程来实施,思政教师负责就可以了,没有必要将思政渗透到其他学科当中……总而言之,这些问题在一定程度上阻碍了中职数学教学中思政渗透的进程,不利于思政的长远发展。

二、中职数学教学中思政渗透的特点

(一)关注数学发展史和数学家风采

数学发展史源远流长,如数字的演变进程、圆周率的推算过程、集合论的产生等,从中可发现古人对科学和真理勇于探索、不畏困难、不断创新的精神,这些远比枯燥的数学知识更能引起中职生的兴趣,也更方便对他们进行思政;许多知名数学家,如祖冲之、华罗庚、陈景润等,他们身上所蕴含的独特精神以及人文魅力,也可以为我们提供良好的思政素材。因而,在中职数学教学中进行思政的渗透,关注数学发展史中丰富的思政素材以及历史上数学家的独特风采,不失为一个有效途径和突出特点。

(二)关注实践能力和实用性

中职教育,注重提高学生的动手能力和实践能力,为他们今后的学习与就业打下坚实的基础。因此,教师在中职数

学教学过程中,要与所学专业相结合,根据不同的岗位要求来提升实践能力,关注数学知识的实用性。教师可以创设有效的情境,带领学生在解决问题的过程中,掌握一定的数学知识,以此来培养学生的实践能力、解决问题能力,这种方式是数学学科中思政渗透的又一重要特点。

(三)关注辩证思维和创新思维

如今,社会越来越需要具备辩证思维和创新思维的人才。数学本身就是一门抽象性较强的学科,学生要想学好数学,那么辩证思维和创新思维是必不可少的。许多教师也认识到了这一点,于是巧用中职数学与思政之间的联系,来进行思政渗透,进而帮助中职生得到进一步的发展。

(四)关注健康心理和健全人格

中职生大多在初中时学习成绩较差,得到的关爱和鼓励相对较少,大多数自信心不足、自控力不强,存在一些不良的生活习惯,心理方面也不同程度地存在一些问题。教师在数学教学过程中进行思政渗透时,应具体问题具体分析,关注中职生的心理健康和人格的健全发展,帮助他们发展成为一个健康、勇敢、乐观、积极向上的人。

三、中职数学教学中思政渗透的原则

(一)以人为本原则

教师在进行数学教学的过程中,一定要根据中职生的具体情况,尤其是其知识水平和接受能力,来进行思政渗透。既不可盲目渗透,为了进行思政而忽视了他们获取知识的需求,也不可仅教授知识,而忽视他们接受思政的内在需求。总而言之,教师在数学教学过程中,要坚持以人为本的原则,进行科学有效的思政渗透,以此帮助中职生形成正确的“三观”,使他们的身心得到全面的发展。

(二)寓教于乐原则

许多中职生的抽象思维、逻辑思维能力不强,难以理解抽象的数学知识,觉得学习数学举步维艰。基于此,与普通中小学的数学教学相比,中职教师在数学学科中进行思政渗透时,更应该秉持寓教于乐的原则,增强课堂的趣味性,提高中职生的参与度,培养他们的学习兴趣。

(三)持之以恒原则

思政是一个长期的宏伟工程,学生良好习惯和品德形成绝不是一朝一夕之功,需要长期的、坚持不懈的努力。因而,中职教师在数学教学中进行思政渗透时,应做到循序渐进、持之以恒,让学生在天长日久的思政浸润中,健康茁壮地成长。

(四) 贴近生活原则

在数学教学进行思政渗透的过程中,不能纸上谈兵,将思政仅停留在课本上,而应贴近生活,将思政渗透与现实生活相结合,让学生在现实生活中,潜移默化地受到思政的浸润,在社会实践中感受到,自己应该具备哪些道德品质、成为一个什么样的人以及怎样才能成为一个对社会有用的人。

四、中职数学教学中思政渗透的有效策略

(一) 多元解读数学文本,实现积极价值引导

中职数学教材中,不仅包含着许多数学知识,而且包含着许多数学方面的名言警句、数学大家的事迹以及一些拓展材料。教师在备课时,应多从这些资料入手,创设契机,从多个角度来对数学文本进行解读,从多个角度来进行思政的渗透。

例如:在讲解“集合”的时候,可从“康托尔与集合论”的产生入手,详细讲解康托尔的集合理论不被大家认可,甚至连他的老师也不理解他时,面对这些责难,康托尔并没有放弃,反而通过不懈的努力,使他的思想最终得到承认,他本人被称为“数学天才”。通过 these 事迹引导学生设身处地地去体会这位数学家身上所蕴含的独特魅力,面对问题要运用智慧创造性地工作,遇到困难要不屈不挠,敢于同困难作斗争;还可以带领学生阅读课本上的拓展内容,布置学生自主搜索数学大家的事迹,做成PPT在课堂上进行汇报交流,锻炼学生的自主探索能力,培养他们热爱科学的精神。通过这种做法多角度解读教材中的资料,丰富数学教学中的思政内容,培养中职生良好的道德品质,实现积极的价值引领。

(二) 合理创设生活情境,提高学生的实践能力

数学知识较为枯燥、抽象,更需要教师针对中职生的特点,在教学中,为中职生创设合理、真实的生活情境,化枯燥为生动,化抽象为形象,在情境中解决问题,提高他们的实践能力,让他们明白人生哲理。

例如,在讲解函数时,展示篮球比赛时同学投篮的不同画面,请大家分析,怎样才能提高投球的准确率?这样真实的情境,贴近学生生活,调动学生积极学习新知识——理解篮球的高度与时间的函数关系,并运用新知识解决生活中的实际问题;在讲解黄金分割时,可结合鹦鹉螺、巴特农神庙以及邮票、名片等,让学生观察它们的长、宽比例,找到并计算最完美的比例,提高学生的艺术、审美能力,对工艺美术专业的学生还可以引导他们利用黄金分割创作艺术作品,对会计电算化专业的学生,通过数学的学习,引导培养他们严谨、仔细的习惯,哪怕一个小数点、一个分节符也不能马虎,促进学生养成良好的职业道德。通过这种方式进行思政渗透,引导学生把所学习到的知识应用到实践当中,提高他们的实践能力,同时也让他们对思政有更加深刻的感悟。

(三) 挖掘多种解题方法,培养创新发散思维

数学教学终归离不开题目的讲解与思维的发散。教师在教学过程中,不应一板一眼地进行讲解,应该就一道数学

题,让学生探索多种解题方法,以此来培养他们的创新思维和发散性思维,让他们体会到数学的独特魅力。

例如,在讲解三角函数时,请学生尝试计算金字塔的高度。在他们一筹莫展的时候,讲述泰勒斯测量金字塔的做法,拓展学生的思维,让他们学会多角度思考问题,运用多种方法解决问题;在布置作业时,多种解法的题目,要让学生找出两种以上的解题方法,如“小欧拉改羊圈”这道题,要学生找出共有几种建羊圈的方法以及怎样建出面积最大的羊圈,然后在课堂上展示,比较不同解法的优劣,以此来培养学生的辩证思维和创新思维……通过这种方式,不仅可以培养中职生对数学的学习兴趣,激发他们热爱科学的热情,提高他们的学习能力和思考能力,对他们今后的学习也有好处,让中职生对数学有更加深刻的理解,进而培养他们的创新能力和发散思维。

(四) 巧妙设计数学难题,不断磨砺坚强意志

教师在教学的过程中,可以根据实际情况,在简单的题目中穿插一定的难题,适当拔高,让学生在克服困难的过程中,体验到艰辛,收获到成功后的喜悦,以此来培养他们的自信心和意志力。

例如,在平时带领学生做练习的时候,使用难易相间的题目排布方式,在编写试卷时,根据该原则来进行题目的筛选与排布。通过适当的拔高,在解决数学难题的过程中,磨砺学生的自信心和意志力,锻炼他们的心理素质,促进他们的全面发展。

综上所述,教师在进行中职数学教学的过程中进行思政渗透非常重要。作为一名一线教师,要更多地关注数学学科内在的教育属性和人文属性,遵循一定的教育教学规律,通过以上几种策略,进行润物无声的思政渗透,帮助中职生提高学习兴趣、提升品德修养,助力他们成为对社会有用的人。

参考文献

[1]叶枫. 中职数学学科思政渗透的策略研究[J]. 科教导刊: 电子版(下), 2013(7): 69.
 [2]万桃先, 郝玉红. 中职数学教学中实施思政渗透的有效途径[J]. 卫生职业教育, 2018, 36(6): 154-155.
 [3]李晓凤. 关于中职数学思政渗透策略的思考[J]. 职业, 2018(13): 106-107.
 [4]曹学峰. 在中职数学教学中如何进行思政渗透[J]. 中华少年, 2015(11): 140.
 [5]学生德育教育指导小组. 学生社会公德的教育[M]. 沈阳: 辽海出版社, 2011.
 [6]孙少平. 建国以来我国中小学德育的历史回顾及其启示[J]. 河北师范大学学报(教育科学版), 1999(4).
 [7]宋秋华. 聚焦中国新课改之实践教学[M]. 乌鲁木齐: 新疆青少年出版社, 2009.
 [8]M·希尔伯曼. 积极学习: 101种有效教学策略[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2005.