

项目导向教学法在中职数学教学中的应用研究

◆王晓婷

(天津市第一商业学校 天津 300180)

摘要: 中职学生数学学习中存在的问题,使中职数学教学陷入困境。项目导向教学的实践创造性地解决了中职数学实施过程中的“短板”问题。项目导向教学具有综合性、开放性和发展性的特点。它是以项目导向、实施策略和目标引导作为教学的总流程。项目导向开发要从专业课程的教材中提炼,要从生活媒体信息中提炼。项目导向教学是以项目带动,构建数学课堂实施过程,是以评价引领,推进项目导向教学的有效实施。实现了中职学生智力因素的发展和智力因素的强化,同时教师业务水平也有了大幅度的提高。

关键词: 项目导向教学法; 中职数学

随着职业教育改革日趋深入与完善,中职学校中数学学习中存在的问题,使中职数学陷入困境,中职数学教学成为职业教育改革过程中的焦点问题之一。

如何根据中职学生的特点与职业能力培养的需求,创造性地解决中职数学实施过程中的“短板”问题,成为中等职业学校迫切需要解决的课题。中职数学教学主要是对技能培训进行服务,要让学生在获取职业技能的同时也对基本的知识进行学习,这样才能够将数学知识运用到实际生活中,进而培养自己的逻辑思维能力,在此基础上更好地学习专业知识。

一、项目导向教学方式的相关概念

所谓项目,其在本质上即为任务,任务目的生产与完成具备实际价值以及常规形态。项目教学法具体是指教师与学生一起参加到某个项目或者是相关的任务中,共同合作获得相关知识。项目教学法要具有实际性的教学背景,具备实际性的运用意义。在项目的实施时,要培养学生的独立思考能力,要在一定时间中依据自己的实际学习情况进行学习活动。学生在进行项目实施时,要把自己学的知识与技能运用在实际项目中,并且运用这些技能对问题进行解决。在项目结束之后要重视对项目进行评价,要运用教师评价、学生自评以及相互评价的方式进行。这种评价结果才具备一定的合理性,从而让教学效果更加显著。和传统性的教学方式相比,项目教学方式并不是简单地为学生灌输知识,其主要是对学生的学习兴趣进行提高,指导学生应用已经有的知识技能对实际问题进行解决,从而提升学生在学习数学知识时的自信心。项目教学法比较灵活,其能够鼓励学生表达自己的真实想法,也能够培养学生的创新能力。运用项目教学法,学生能够依据自己的思维模式将学习计划进行安排,让学生由被动性学习转变成主动性学习。

二、项目导向教学法在中职数学教学中的具体应用

(一) 掌握学生数学基础

中职生普遍具备下面几个特征:其一是在中学学习阶段中的学习成绩不高,并且数学基础较弱,对数学知识的接受与了解有一定的难度。其二是很多的中职生的学习目的是学习技术,方便之后在社会中就业与生存,所以其在自动学习上的主动性不够,对学习的兴趣不高,特别是对数学这种相对抽象的学科,对其而言就更加的枯燥无味。其三是学生的思维能力差,特别是在空间变换以及数形运用方面接受较差,这让其在学习数学时存在一定的难度。在进行项目教学方式运用时,要将中职生存在的这些特征进行考虑,在对项目进行制订的时候,就要把解决这些问题作为主要目的。保障项目实施之后学生能够了解相关的知识,也能够让学生对数学产生兴趣,同时提升学生数学思维能力,让项目教学法在数学教学中的作用得到充分发挥。

(二) 项目导向教学法在数学教学中的实际实施

首先要注意的是选用的数学项目是否具备创新性,能够和生活实际相连,要让项目具有能够让学生对其产生研究与兴趣的作用。之后则是要控制数学教学项目的困难程度,保证全部学生都能够参加到项目的教学与实施中。其题目不能够过简单,不然就会让部分数学基础好的学生没有参与的兴趣。同时也要避免题目太过复杂,不然就会让学生在学的过程中没有成就感。

其题目项目可以多人合作也可以独立进行,其要考虑中职生在实际学习中的持久性。项目的建设要和中职数学教材相符,其不但要让学生学习到新知识,也能够对原有的知识信息进行复习与运用,进而培养中职生的逻辑思维能力。

(三) 以数学知识实例实施项目导向教学法

数学教学为专业课程服务、为学生终身学习服务,已经成为数学教师必须遵循的教学思想。在项目导向数学教学中,结合专业课程素材,提炼项目导向成为了数学教师的努力方向。例如,机械零件的加工问题时工业生产中经常遇到的问题,运用解析法不仅可以使这类问题得到较好的解决,而且有利于数控机床的操作。因而,在解析几何《平面上两条直线的位置关系》的教学中,选择了机械零件吊环作为切入点,通过零件的图纸展示,给学生真实的背景,让学生看图、读图,然后抓住核心问题,进行解决。这是给学生提供了实践操作的真实氛围,使数学教学服务于专业技能训练,从而提高学生专业技能的操作能力,为职业能力的提升提供了必要的条件,同时也不断激励学生对数学功能的认识。

三、结语

综上所述,项目导向教学法是一种打破传统教学的方式,其在数学教学的运用中能够提升学生对数学的兴趣,并且锻炼学生的思维逻辑能力。在中职学校中,其教育的目的是为了培养学生的职业技能,使其掌握一门在社会中生存的能力。而随着社会的发展,对人才的要求逐渐提高,学生除了掌握专业技能,也要具备相应的基础知识。而运用项目教学法能够提升中职生在数学上的学习水平,进而提高学生的综合素质。

参考文献:

- [1]裴新宁面向学习者的教学设计[M]北京:教育科学出版社,2005.
- [2]曾继云主编差异发展教学研究[M]北京:首都师范大学出版社,2006.
- [3]曹一鸣中国数学课堂教学模式及其发展研究[M]北京:北京师范大学出版社,2006.
- [4]吴剑峰从中职学校的培养目标看中职数学教学定位[J]福建中学数学,2008(08).
- [5]张心瑜项目导向的中等职业教育数学课程改革探索[D]上海:华东师范大学,2011.
- [6]刘玉新论项目导向教学在高职教育中的运用[J]淮海工学院学报(社会科学版),2011(19)

