

浅析如何提高中职对口高考数学教学质量

◆周青松

(四川省宜宾市高县职业技术学校 645154)

摘要:随着我国时代的发展和教育事业的进步,当前我国越来越重视对学生的实际思维能力的培养。传统教学方式所普遍采用的填鸭式教学不能较好的培养学生的实际思维能力。因此,本文主要对中职对口高考数学教学现状进行探讨,以提高中职对口高考数学教学质量和效率。

关键词: 中职对口高考; 高考数学; 数学教学质量

中职学校的学生在学习能力和基础认知方面参差不齐,是显著的事实,如果教师在教学过程中还是采取传统的教学方法就会使两极分化现象越来越严重。因此,教师必须尝试进行教学创新,为不同的学生制定不同的学习目标,设置不同难度的练习,让学生在巩固基础的同时培养自己的能力。

一、中职对口高考数学教学的现状与问题

1、数学教学与专业课程出现脱节现象

在应用型技术人才的培育宗旨下,中职数学教学必须要转变教学观念,意识到数学学科不仅是传授数学知识,同时还要服务于专业学科。由于很多中职数学教师知识结构相对单一,仅仅是对数学学科颇有造诣,对所教专业了解并不多,这也就导致了数学教学与专业课程脱节现象的发生。

2、“一刀切”的数学教学模式

中职院校入学门槛相对较低,学生学习水平具有明显差异,在教学活动中极易出现基础好的学生“吃不饱”,基础差的学生“吃不了”的现象。一刀切的教学模式无法满足所有层次学生的需求,更加无法实现知识的有效融合,因此教师要注重学生的差异性,开展个性化的分层教学,确保不同层次的学生都能最大限度地接受知识的熏陶。

二、如何提高中职对口高考数学教学质量

1、掌握学生差异,进行科学分组

确立学生在课堂上的主体地位,了解每一位学生的学习情况,是教师进行分层教学的基础条件,也是前提所在。科学分层,是开展分层教学过程中一个非常重要的环节。教师在明确每一位学生的学习能力、学习潜力和认知基础的差异后,第一项基础工作就是对学生进行分层。首先,教师要特别注重学生个体在学习行为上的个性和特征。教师可以在学期的期中测试、期末测试、日常课堂表现、作业完成情况以及在课堂上参与探究活动的情况等多个方面对学生进行综合观察,然后对学生进行层次划分。当然,这一过程需要教师进行完整的统计分析和处理,并且不宜对学生公开分层,以免学生产生心理负担。其次,教师要主动与学生进行沟通,了解学生的学习情况及学习上的困难,然后采取有效的策略进行分层教学。例如:在复习《集合》这一课时,教师可以先对学生进行简要的调查,了解他们的学习困惑、想要尝试的职业、心中比较喜欢的课堂形式等,捕捉一些对于开展分层教学有利的信息,然后在此基础上开展教学。第三,分层设计也是进行分层教学的关键环节。教师可以将学生划分为三个层次:优等生、中等生和后进生。优等生是指那些数学基础知识较为牢固,对于数学学科的学习兴趣浓郁,有良好学习情绪的学生。中等生是指那些有一定的数学学习基础,但是研究的力度不够深入,依然有较大学习潜力的学生。而后进生是指那些数学学科基础差,对于数学没有足够的学习兴趣,有明显学习困难的学生。进行这种学习层次的划分,就是为了鼓励不同层次的学生都能参与到教学活动中来,让学生之间形成互帮互助的学习气氛。

2、设计分层目标,引导自主学习

科学分组后,教师要设计不同层次的学习目标。让学生开展自主性的预习活动,是数学分层教学中非常关键的一个环节,教师要注重引导学生进行自主预习。例如:在复习《函数的概念及其表示方法》这一课时,教师在上课前要为每一个层次的学生设定不同的学习目标。对于后进生,应要求他们能够理解函数的定义、函数的概念及表示方法;对于中等生,应要求他们能够掌握并利用描点法画出正确的函数图像;对于优等生,应要求他们在

利用描点法的基础上对函数图像进行简要的分析,以此培养他们的观察能力和数学思维能力。同时,教师应要求每一个学习小组都要加强组员之间的配合,让优等生能够积极地帮助后进生,让后进生大胆地表现自己,积极地提出问题、解决问题。要让全班学生都能够在这种差异化的学习环境中,借助与同学之间的互助合作,营造良好的学习氛围,让每一位学生都能获得新的发展和体验。在分层教学过程中,教师要坚持利用好课初的几分钟时间,引导学生进行自主学习。教师可以为学生准备一份预习任务单,让学生结合自己的能力完成这份任务单中相对应的学习目标。这样,学生就能在学习过程中意识到自己在哪些方面需要改进、存在哪些不足,从而提高课堂学习积极性和课堂参与度。

3、优化分层任务,完成分层激励

实现良好的分层教学必须建立在设置有效的任务基础上,也就是说,教师要针对每一节课的教学内容设置不同的教学任务。例如:在复习《区间》这一课时,教师首先可以设置梯度性的问题,让学生进行分层探究。有这样一道题目:已知北京和天津之间设计的城际列车为每小时时速350km,这一数据使得我国的旅客列车运行速度值能够稳定在每小时200km~350km,请结合本节知识思考如何利用区间来表示这一运行速度的范围。这是难度较低的问题,全班学生都能很快地回答出来,将区间表示成 $[200,350]$ 。接下来,教师设计第二个问题,让学生尝试描述区间的概念以及区间的端点有什么内涵。这一任务需要学生在小组范围内结合书本知识进行讨论,将理论性的概念用自己的语言描绘出来。在此基础上,教师可以进行进一步的提问:如何表示开区间、闭区间、半开半闭区间?最后再设计一个难度较高的问题,也是检验学习成果的问题。即:已知,有集合 $A=\{-2,3\}$,集合 $B=(0,4)$,求 $A \cap B$ 、 $A \cup B$ 。这一问题实际上也是全班同学都能回答的问题,只是解题速度有快慢的差别。优等生完成之后,可以引导本小组后进生思考,从交集、并集的概念入手,尝试自己解决问题,让后进生也能够经过自己的努力完成这一目标。

三、结语

综上所述,数学文化博大精深,不但包含数学方法、数学思维,还包含数学的发展历史以及数学家们艰苦的奋斗经历等。所以,在中职数学教学过程中渗透数学文化,可以让学生对数学有更深入的了解,知其然并知其所以然,从而大大提高学生对数学知识的学习兴趣,同时也能促进学生的全面发展,提高中职对口高考数学的教学质量和效率。

参考文献:

- [1]蒋建祥.中职对口升学考试数学复习方法探析[J].现代职业教育,2016(19):222-224.
- [2]李茹斌.如何做好中职对口升学数学学科的复习指导[J].课程教育研究,2015(24):235-236.

