

信息化视域下中职学生数学学习兴趣培养探寻

郑学权

唐山市曹妃甸区职业技术教育中心

【摘要】当前,教育改革的核心就是要推进信息化教学。因此,中职教师必须要对传统的教学观念进行创新,将先进的互联网理念融入到中职数学教学工作当中。在开展信息化教学的过程中,教学的最终目的应当是培养学生的数学应用能力,而不是单纯的提高学生的考试分数。在教学过程中,为了提高教学效果,教师要通过使用新的教学理念和教学方法等手段,创新课堂形式,使教学内容更加多元化,帮助学生产生学习数学的兴趣。下面,笔者将深入探究中职学生为何失去了数学学习兴趣,并有针对性地找出信息化视域下应当如何提高中职学生的数学学习兴趣。

【关键词】信息化视域; 中职学生; 数学学习; 兴趣培养

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.378

引言:

目前,我国教育行业也在积极的推进信息化改革。信息化教学是一种全新的教学模式,它具有灵活性高、趣味性强等特点。信息化教学模式更能吸引中职学生积极主动地参与到数学学习的过程当中。新课标当中有明确规定,要求教师将信息技术和教学工作灵活地融合起来,帮助学生产生学习数学的兴趣。因此,中职教师必须要深入挖掘教学重点,学习先进的信息化技术,将信息技术融入到教学工作当中,全面提高教学工作质量。

一、造成中职学生失去数学学习兴趣的原因

1. 中职学生自身的原因

数学和语文存在明显的差异,它比语文更加抽象。想要学好数学,学生就必须要有较强的逻辑性。同时,由于中职数学的难度并不低,有很多基础薄弱的学生学习这门课程十分吃力。

如果学生做题频频受挫,正确率极低,就会打击学生继续学习的自信心,进而导致学生产生自卑心理。多次受挫后学生就会下意识地逃避数学学习,在课堂上也会畏畏缩缩,逃避老师的提问。同时,当学生产生自卑心理后,尽管自己有与老师不同的解题思路,也不敢发言,害怕得到老师的否定。长时间地受挫,自然会导致学生对数学学习失去兴趣。

2. 教师的原因

目前,存在一部分中职教师在设计教学内容时,没有考虑到学生实际的接受能力。一味的凭借自己的主观意识来判断知识点的难易程度。教师具有良好的数学基础,因此有些知识点可能对于教师来说十分简单,但是对于知识基础本就薄弱的学生来说还是具有一定难度的。这就会造成学生无法理解课堂知识,大大削弱教学效果,同时还会在一定程度上使学生产生自卑心理。此外,还有一些教师在开展教学工作的过程中,会对学生进行差别对待。这就会使学习成绩不好的学生更加自卑,甚至是完全失去学习数学的兴趣。最后,还有一部分教师在进行教学的过程中,使用的教学方法比较落后,也没有将学生本身的专业知识和数学联系起来,这就导致一部分学生因为觉得数学知识对于后面的工作和生活没有任何帮助,进而失去了学习这门学科的兴趣。

3. 考评的原因

目前,试卷考核依旧是最普遍的考核方法。但是,试卷能够考核到的范围十分狭窄,他无法对学生的学习态度等过程性因素展开全面的考核。有一些学生的学习进度比较缓慢,但是他们在日常的学习过程中,态度十分端正,学习十分努力。对于这部分学生来说,如果单纯的依靠考试结果来评判他们是否优秀,是很不公平的。不公平的评判结果会打击到学生的自信心,进而使学生丧失学习数学的兴趣。另外,单一的分析试卷考核结果,没有办法帮助教师找到学生在学习过程中普遍存在的问题,不利于教师优化原有的教学方案。

二、提高中职学生数学学习兴趣的方法

1. 让基础薄弱的学生再次燃起学习数学的信心

对数学学习失去信心时造成学生失去学习兴趣的重要原因之一。当学生对于数学学习产生了自卑感,就很难将高度集中的听讲。长时间如此,学生很有可能会丧失数学学习的兴趣,甚至想要彻底放弃这门学科的学习。因此,帮助学生找回学习数学的信息是提高中职数学教学效果的关键。首先,教师要对学生的认知能力进行全面分析,再根据分析结果为他们定制合适的学习目标。如果目标设置得太高,可能会再一次伤害到学生的自信心。同时,在日常学习的过程中,教师要多对学生表示认可,让学生收获到更多的认同感,进而更加喜欢数学学习。

2. 设计与职业教育相一致的新型数学教材

中职学校与普通学校存在一定的差异性,中职学校的办学核心就是培养技能型人才。但是,目前大多数中职学校都没有单独的数学课本。因此,为了使学生更加重视数学学习,就必须让学生感受到数学的实用性。因此,教师在设计教学方案的过程中,有必要结合专业特点,设计特色化的数学内容,帮助学生将数学和专业知识联系起来。机械加工和制造专业可能会涉及到绘制设计图等工作,因此对于学生的空间集合能力的要求较高,就可以将重点知识设计为空间几何。根据专业特点,调整数学课本的内容,能够让学生意识到数学对于未来职业也有很大的帮助,进而更加重视数学学习。

3. 对中职数学评价模式进行创新

教学评价工作是帮助教师以及学生自己认识到某一阶段内学习效果的有效方法。因此,如果教学评价不全面,就会

导致其结果缺乏合理性,进而打击学生的学习自信心。如果仅凭借考试成绩就判定一个学生是否优秀,那是十分不公平的。为了公平的对待每一个学生,就要适当地降低成绩在评价体系中的占比,提高过程因素的评价标准。使评教因素更加全面,能够使评教结果更加公平,进而使学生更加喜爱数学学习。

三、信息化视域下提高学生数学学习兴趣的方法

1. 创设多元化的教学情境

(1) 首先,可以使用先进的信息化技术,在课堂上营造出生动活泼的生活情境。生活情景与中职学生的日常生活十分贴近,更能够吸引学生主动地参与到学习的过程中,使学生的课堂专注度更高。此外,通过创设生活情景,教师可以围绕生活设置问题,再解决这些生活中的问题时,就能够让学生感受数学的实用性。当教师在讲到“函数奇偶性”这一课时,可以通过使用多媒体播放生活中常见的轴对称图形,例如麦当劳的logo、奥运五环等图片,让学生思考这些图形的共同点。当学生指出图片的共同点后再利用多媒体向学生展示奇函数和偶函数的对比图,让学生对比这两幅图,发现奇函数和偶函数是分别关于原点和y轴对称的两个函数。这种观察游戏类的教学方法更加有趣,也能够提高学生的课堂参与感。

(2) 为了吸引学生快速的投入到课堂学习的过程中,可以通过创设问题情景,提起学生的好奇心。首先,教师可以结合学生感兴趣的话题,例如动漫人物或者卡通图片等,再结合本节课的重难点知识,设计有趣的数学难题。通过抛出这一问题,能够激发起学生学习的兴趣。同时教师要鼓励和引导学生,自由讨论、独立思考问题的答案。最后,再由教师统一解答相关问题。如果学生通过自主思考得出了问题的答案,就会收获极大的成就感,反之也会加深对于这一问题的印象。例如在讲述“等差数列前n项的和S”这一课的过程中,教师可以利用多媒体展示一张木棍从下往上依次递减摆放的图片,让学生观察木棍摆放的特点,再计算出木棍总数。通过观察,学生很快就可以得出:共有6层木棍,顶层和底层木棍总数为: $4+9=13$ (根),而次顶层的木棍和次底层的木棍的总数为: $5+8=13$ (根),根据这种计算方式,最终可以发现图片上总共用39根木棍,其计算公式为 $6 \times (4+9) / 2 = 39$ (根)。接着教师可以在这一答案的基础上,引导学生逐步推算出通用的数列求和公式^[1]。

2. 运用信息技术创新教学模式

(1) 随着信息化教学改革,产生了许多新的教学模式,其中之一就是微课教学。微课指的就是教师可以通过使用PS、H5等信息化编辑软件,将从互联网上搜集到的与重难点知识相关的图片等资源进行整合,进而形成的2~3min的教学短片。微课是一种十分有趣的教学形式,在课堂开头播放这种短片,能够快速地将学生注意力拉到课堂中,并缓解课堂上紧张的氛围。此外,微课视频相较于课本和ppt上枯燥的文

字,更加生动、立体,有助于学生更快的理解和吸收课本上的重难点知识。(2) 此外,还有一种新的教学形式就是网络直播课。网络直播课不会受到时间和空间的限制,能够让师生和教师随时随地建立起联系,展开教学。同时,在网络上学生与教师之间的隔阂也会相对减少,因此学生的学习积极性也就更高^[2]。

3. 使用信息技术打造第二课堂

(1) 随着信息化技术在教学工作中的运用,学生学习知识的途径也更加多元化了。再次背景下,教师可以鼓励学生使用学习APP,学习课堂上遗漏的知识点,让学生通过软件弥补自己的薄弱之处。同时,教师可以鼓励学生自己去了解如“网易云课堂”等各类教学APP,选择最适合自己的APP。在这些APP上,学生可以选择自己薄弱的知识点,进行二次学习,进而起到巩固的作用。通过使用这些APP也能够让学生更加积极主动的参与学习^[3]。

(2) 此外,在课堂之余,教师和学生也可以使用各类社交软件建立起联系,随时随地帮助学生解决遇到的学习问题。通过使用社交软件,能够让教师和学生周末等课余时间,不限地点的建立起联系。同时,社交软件也可以帮助学生和学生之间建立起联系,进而一同探讨所遇到的难题。当前,大多数班级都会建立班级QQ群或者微信群。学生在遇到不会的难题时,就可以将题目通过拍照或者打字的方式发送到班级群中,向老师和同学寻求帮助。当教师看到后,就可以随时在线帮助学生解决问题。其他同学看到后,也会积极地参与到题目的讨论当中。通过这种方式,能够在班级群中营造出全员学习的氛围。

四、总结

当前,为了提高中职学生的数学学习兴趣,教师可以通过使用先进的信息化技术,采取新颖的情景教学模式来吸引学生积极主动的参与到课堂学习当中。此外,通过播放生动的微课视频也能够达到提高学生积极性的作用。为了帮助学生充分使用可以时间查缺补漏,教师可以利用常用的社交软件组建社交群,让学生可以通过聊天群向老师和同学获取学习上的帮助,也可以鼓励学生使用专业的学习APP,巩固薄弱的知识点。当前,教师需要积极的使用信息化技术来创新教学模式,提高学生的学习积极性。

参考文献

- [1] 蒋洁. 信息化视域下的高中数学教学模式探究[J]. 教育信息化论坛, 2019(3): 184-184.
- [2] 曹璐. 运用信息化教学提高中职学生数学素养探索和构建[J]. 文理导航(中旬), 2016(2): 2-2.
- [3] 邹万火. 信息化教学环境下中职学生数学素养的培养[J]. 福建教育, 2018(53): 2.

作者简介: 郑学权(1971.3-),男,汉族,河北省唐山市人,本科,讲师,教师,研究方向: 中职学校的数学教学。