

浅析信息化条件下高职数学教育教学模式

◆周小红

(北京农业职业学院 北京 102442)

摘要: 伴随着社会的不断进步和我国科技的不断发展,对于高职数学课程教学也提出了更多要求。教师也应当做到与时俱进,将信息技术科学利用起来,推动数学课程教学实践活动的更好开展。本篇文章主要就信息化条件下高职数学教育教学模式这一主题,进行了探究。

关键词: 信息化条件下; 高职数学; 教学模式

引言

信息化是当今社会发展的必然趋势,其在很大程度上作用于人们的日常工作、学习等方面。信息技术的发展同时对传统教学模式提出了挑战。在《教育部关于加快推进职业教育信息化发展的意见》中明确提出,教师在信息化大背景下,应当科学利用信息技术实施教学,以此更好推动教育教学工作的开展。下文就相关内容,进行了论述。

一、信息化条件下高职数学教育教学方法分析

在信息化条件下,组织高职数学教育教学活动,并不是简单的将教学内容电子化,而是科学利用信息技术,以此丰富教育内容,优化教学过程,从而冲破传统教学模式的束缚,以此发展学生学科能力。

1. 利用信息技术,突破教学重难点内容

在传统教学实践过程中,教师通常采用黑板以及相关的传统教具来进行教学活动,这种死板的教学方式是很多学生都觉得无趣且厌倦的,而把多媒体技术利用起来,能够帮助学生更好进行重难点知识内容教学,将教学内容以文字、图形或者是动画的形式呈现给学生,能够在很大程度上调动学生学习积极情绪,其最终教学效果是可想而知的。就积分教学进行举例,运用传统教学方式是很难体现出其中的变化过程的,从而也给学生的知识理解过程带来了阻碍。而教师就可以利用Flash制作积分变化的课件,从而优化教学过程,给学生的知识理解过程降低难度,让学生能够更好把握积分的实际含义。

2. 利用信息技术,提升抽象概念教学效率

在高职数学课程教学实践过程中,其中涉及到的概念内容是较为抽象的,也是学生掌握起来存在困难的,而把多媒体技术科学利用起来,能够融合声、光以及音乐等方面的优点,从而让教学内容更为生动化的呈现给学生。就极限教学进行举例,传统教育很难对其变化过程进行呈现,学生也就无法充分把握课本知识内容。教师就可以把信息技术利用起来,对收敛数列、发散数列的多媒体课件进行制作,并教授学生数列极限定义的相关知识,从而让学生能够更好把握以下内容:数列的大部分项都在指定区域内。以此促进学生更好进行学习活动。

3. 利用信息技术,帮助学生进行知识复习与巩固

教师在实施高职数学课程教学活动的过程当中,可以把信息技术运用起来,以课本内容为依据,对辅导性的微课内容进行设计,以此帮助学生更好巩固数学课程知识,让学生能够从真正意义上完成学习任务。教师在对微课内容进行设计的时候,可以以数学教材中的章节知识点为基础,进行模块划分,并加上相应的文字、图形或者是视频内容等。学生可以根据自身的实际学习情况,去复习相应的学习内容。与此同时,教师还可以充分利用信息技术,设计智能题库的模块,让学生能够在进行习题练习的过程中更好复习知识点,还能同时测试学生对于具体知识内容的掌握程度,教师再以此为依据,对题型以及题量方面的内容进行灵活调控,以帮助学生更好进行知识学习。

4. 利用信息技术,培养学生终身学习的意识

在信息化的大背景下,高职数学教师还可以引导学生把网络运用起来,以此来更好进行数学课程的学习,在此基础上进行课堂交流与讨论。比如,我们可以把同步多媒体环境的虚拟教室利用起来,也可以运用创建论坛的方式,来密切师生之间的互动、

交流。从而让学生能够在交流讨论的过程当中,更好解决相关的复杂问题。也能够引导全体学生参与进来,最终保障学生学习效率,促进个性化教学活动的落实,并且发展学生终身学习的意识,提升教育教学质量。

二、信息化条件下高职数学教育教学应当注意的几个问题

1. 教师应转变教育教学观念

在信息化大背景下,对于教师的教育教学工作也提出了新的挑战,在传统教育过程当中,教师作为“传道授业解惑”的身份存在,而在现代教育教学过程中,教师更多的作为学生学习活动中的引导者身份存在。首先,教师应当积极转变自身传统的教育观念,以更好适应信息化时代的需求,广大教师应跟随时代发展的步伐。教师只有突破传统观念的束缚,把革新教育教学工作的重要性关注起来,才能更好适应时代发展。其次,教师还应当不断进行学习,注重丰富自身知识储备,注重提高自身素质,提升信息化技术水平以素养,对相应的计算机知识进行充分把握;与此同时,还应当对网络资源进行合理运用,注重多对网上的名师教案进行学习,最终推动教育教学现代化的实现。

2. 谨防滥用信息技术

将信息技术利用起来,实现教育教学工作的现代化,是时代发展的必然趋势。但是我们也不能够完全否定传统教育模式与方法,并不代表传统教育方式是一无是处的,也不代表多媒体教学就是完美的,教师还应当对其进行合理利用。一定要出现在它应该出现的课程内容里,如果教师把所有的教学内容都运用信息技术进行教学,就容易出现“照本宣科”情况,最终也就无法保障教育教学质量。

3. 引导学生科学利用网络资源

在高职数学课程教学当中,把网络资源利用起来,能够让课堂与内容冲破书本知识的束缚。教师应当合理引导学生把网络渠道运用起来,对生活中的数学问题进行搜集与分析,其能够有效调动学生学习积极情绪。如银行贷款的还款方式等知识,都能够让学生感受到数学知识与我们现实生活之间的关联性。教师应当科学指导学生网络使用行为,定期对其进行检查,从而让学生养成良好的生活与学习习惯。

结束语

信息化条件下的高职数学教育教学活动,指的是教师在实施教学的过程中,将信息技术与方法科学运用起来,以推动教学工作的更好开展,其作为一种全新的教学模式。利用信息技术能够给学生生动呈现知识的形成过程,优化教育内容,最终保障教学质量。

参考文献:

- [1]陈菊.互动研讨式教学法在职业高中数学中的应用[J].考试周刊,2017(74):82.
- [2]颜清清.职业高中数学互动研讨式教学法的实践尝试[J].新课程(中学),2015(06):4.
- [3]张志良.基于核心素养理念下高中信息技术与课程的整合实践研究[A].《教师教学能力发展研究》科研成果集(第十五卷)[C].《教师教学能力发展研究》总课题组,2018:5.
- [4]张志良.基于核心素养理念下高中信息技术与课程的整合实践研究[A].《教师教学能力发展研究》科研成果集(第七卷)[C].《教师教学能力发展研究》总课题组,2017:5.

作者简介: 周小红(1978年12月-),女,汉族,河北保定,北京农业职业学院数学教研室,讲师,中级,研究方向:数学教育应用。