

教育信息化环境下中职数学教学改革探索

褚胜田

(蚌埠科技工程学校 安徽 蚌埠 233000)

【摘要】现阶段,随着现代教育技术的发展与普及,中职数学教学面临全新的形势和机遇,基于教育信息化的教学改革也成为教学研究的重点。为探讨信息化背景下中职数学教学改革思路,本文结合教学实践,对中职数学教学改革的现状进行了分析,提出信息化背景下中职数学教学改革的原则,并以多媒体运用、微课教学为案例进行了实践探索。

【关键词】教育信息化环境;中职数学教学;改革探索

引言

在中职学校,数学作为一门重要的基础学科,其与专业课紧密相关。中职生要想学好专业课,首先要学好数学课。但从现实情况来看,无论是数学基本功、个人学习兴趣,还是对数学的接受能力,中职生都存在着明显的不足,这就导致其数学学习瓶颈无处不在。本文从中职数学教学现状出发,结合当下中职生学习特点,从教学内容优化改进的角度,就如何提升中职数学教学的实效性进行探讨。

1 基于微课的教学案例

基于微课的翻转课堂教学模式已经成为当前教育领域重要的教学模式之一,在中职数学教学改革中,教师应结合教学内容与学生学情灵活运用微课与翻转课堂模式。以会计专业学习《等差数列前n项和》为例,具体教学设计如下。1.课前结合教学内容与学生学情设计课前预习的教学微视频,内容为等差数列的求和公式探究与简单应用。设计微课学习任务单,将微课与任务单借助互联网学习平台发送给学生,学生在课前进行预习。学生完成任务单后通过学习平台反馈给教师。教师结合学生微课学习的信息反馈情况,确定课堂教学任务方案。2.课中结合等差数列的教学内容和学生课前的学习情况,教师设计1个与会计专业和生活紧密相关的任务:52周存钱法。教师通过微课演示问题情境,微课创设的情境为银行大厅的理财业务。之后将教学过程分为提出任务、分析任务和解决任务三个环节,让学生以小组合作的方式,利用等差数列的前n项和公式完成这个任务。接着,在微课的引导下,帮助学生利用等差数列的前n项和公式与计算机知识(Excel),把本节课的理财问题转变成制作一款“输入投资金额和投资周期就自动生成总金额”的高效、准确的“计算器”。在学生完成任务后,教师引导学生进行验证,检验自己编制的“计算器”是否准确。最后,教师结合学习情况对本节课的重点与难点进行讲解,对学生在微课学习中出现较多的问题进行重讲解,组织学生进行练习。师生共同交流本节课的收获与疑难点,并针对本节课学生的学习进行多元教学评价、总结反思,进而改进教学与学习。3.课后教师布置课后作业,要求学生利用互联网学习平台在规定的时间内完成检测练习,并对做错的练习内容进行反复练习与巩固。

2 利用信息技术创设情境,培养学生的好奇心和想象力

好奇心和想象力是形成学生创造性思维的有力依据。那么,如何在教学中尽心竭力地创造优越的教学环境,渐渐地挖掘出中职学生对数学的好奇心和想象力,并慢慢地将教师所教的方法转化为学生得心应手的学习方法呢?利用学习小组之间的探讨,频繁地进行交互是中职数学课程学习的必备条件。故而,信息技术可以简单易行地应用于教学中,创造与之匹配的情境,同时变静态为动态,调动学生的学习兴趣,使乏味的数学课堂变得生机勃勃。譬如,直线的倾斜角和斜率的问题情境创设中,教师可以先给学生演示两张苏通大桥斜拉索的照片,让学生欣赏美丽壮观的苏通大桥照片,切身感受最抢眼的斜拉索。同时使学生一目了然地看到它们的倾斜度是截然不同的,但却不能用言语来概括它们有何不同。在学生心中有了疑惑之

后,教师就可以用富有鼓动性的话语来激发学生的学习兴趣:“在完成本节的学习任务之后,你们就可以精准地概括出各斜拉索的差别。”如此一来,不仅烘托了课堂气氛,而且增强了学生课堂学习的能动性。

3 利用信息技术培养学生逻辑思维能力和主动学习意识

数学教育也要求教师时刻洞察学生的学习进度和逻辑思维。信息技术可以为学生提供一个良好的数学学习平台,可以轻松自如地解决数学学习中的难题。除此之外,信息技术可以把中职数学课程融入现实生活之中,让数学教学发挥应有的作用。另外,信息技术可以来源于书本、课件和考试,进一步把数学教学的本质展现出来。而且,教师还可以借助信息技术的交互作用,营造出极其优越的数学学习环境。也可以借助视频、DVD播放机和电脑兼容式插件的形式演示数学问题。数学问题可以以可视化的形态出现在学生的眼前,使得数学材料比文本形式更直观,而且立体感更强。如此一来,数学教学便能轻而易举地与其他学科内容完美地结合起来,使学生深刻理解数学的实际用途和价值,感受数学的精髓和奥妙,从根源上去剖析数学,分享学习成果,让学习变得快乐无比。具体而言,它还可以透过动画展示一般与特殊、动作与变化,使学生在解题教学中轻松地掌握数学思维和解题方法。举例来说,从常数问题演变为变量问题,譬如代数函数这一块,是从静态转变为动态的过程。在圆锥概念的教学中,例如,从平面演变为空间的问题。在立体几何方面,借助于“整合”多媒体技术,将逻辑思维与形象思维相结合,可以在教师的指导下,由“听”到“做”,解决数学组合、学生思维方式塑造等问题,凸显学生的中心地位,将被动式学习转化为主动式学习。通常情况下,想要在数学教学中驾轻就熟地“整合”信息技术,在鞭策学生研习“数学化”的过程中,不单单要谨记解决疑难性问题的方法技巧,还要不断演练,做到举一反三。要想成为一名杰出的数学教师,不仅要让学生熟练操作基本技能,而且要培养他们的解题思维,塑造其卓越的精神品质,而不是让学生按照教学目标一成不变地学习数学,从而导致他们思维的僵化。

结语

总之,要成为一名合格的中职数学教师,应该对教学中遇到的各类问题不断进行反思,总结经验,发现问题,并及时采取相应措施。同时,坚持以学生为本,明确教学对象,改进教学方法,提升学生自信,使学生学习由“要我学”转变为“我要学”,从而不断提高中职数学教学的实效性。

参考文献

- [1]赵文娟.利用信息化环境提高中职数学教学实效性[J].课程教育研究,2014(29).
- [2]黄实.信息化手段在中职数学教学中的应用初探[J].教育教学论坛,2016(37).

中职语文个性化阅读教学现状及对策研究

胡叶

(安徽省滁州市滁州市信息工程学校 安徽 滁州 239200)

【摘要】阅读教学是语文教学中至关重要的组成部分,同时也是学生获取知识、开阔视野、提升语文综合能力的重要途径。而个性化语文阅读不仅可以培养学生的独立思考能力,还可以促进学生个性的养成,非常符合当今的时代要求。本文立足于教学实践与感悟,以“注重预习感知,增强学生认知”“注重情境预设,激发学生兴趣”“运用现代技术,促进个性解读”“绘制思维导图,培养思维能力”这四方面为切入点,围绕中职语文个性化阅读教学策略展开详细的分析与阐述。

【关键词】中职;语文;个性化

在中等职业教学中的语文教学中,学生需要一个开放的课堂,在开放的课堂中,学生不必拘泥于某一种教学方法或教学内容,能够在课堂中畅所欲言、展现个性。中职语文课不再是简单的阅读,而是让学生的个性与教学内容相结合,在实践的海洋中广泛的探求。

一、中职语文阅读教学现状

1. 教学观念守旧

虽然我国的新课改理念不断深入,但是我国传统的应试教育根深蒂固,在短时间内无法得到彻底的根除。众所周知,在我国传统的教学中,老师大多都是采用灌输式教学或者是“一堂讲”,课堂的主体为老师,大多数老师讲学生听,形成了固有的模式,而且有许多老师片面的注重结果,用成绩的高低来衡量一个学生的好坏或者各方面的优异程度,严重影响了学生学习的兴趣性和积极性,在这种观念下,大多数学生都会为了取得好的成绩,不顾对知识的实际理解,死记硬背,在考试的时候将所知知识点填充式的套入考试题目中,从而获取理想的成绩,有的甚至为了获得较高分数的成绩而不择手段,抄袭舞弊,严重影响了考试的公平性,也不利于

学生的长足发展。

2. 教学方式单一

在传统的教学中,老师的授课模式比较单一,有许多仍旧是以黑板和粉笔为教学工具,给学生进行说讲式教学,知识点仅局限于课本知识和教辅用书,在这种说讲式的教学过程中,老师以讲为主,没有将课堂的主体下放到学生,从而对于问题的分析和解答,大多也是老师在进行解答,对学生没有起到启发和引导作用,久而久之,学生的思考能力下降,创造思维下降。在当前信息化的时代,仅限于课本知识和教辅用书是远远不够的,需要不断的扩展教学方式,通过电子白板和网络化教学方法,不断地开阔学生的视野和增强学生的知识获取途径,但是在目前而言,有许多教学不善于用电子白板和网络化教学,有的老师在使用电子化教学过程中,只是单纯地利用PPT的放映,而没有进行深入的讲解,而有的年长的老师,还存在不会使用电子化教学设备,从而严重地限制了学生的多方面接受模式。

二、中职语文个性化阅读教学具体实施措施

- 1、注重预习感知,增强学生认知

古人云：“凡事预则立，不预则废。”这充分说明了提前准备的重要性。在学习过程中，有效的课前准备同样非常重要。基于此，在中职阶段的语文个性化阅读教学中，语文教师应重视学生的预习能力，使学生对即将学习的内容有一个整体的了解，然后运用自己所学的知识，对文章进行初步的认知了解。此时，学生的思维不会受到教师的束缚，为个性化解读创造了有效条件。

2、注重情境预设，激发学生兴趣

情境预设指的是，在语文阅读教学中，教师根据具体的教学内容为学生创设相契合的教学情境，从而吸引学生的注意，使学生自觉地调整学习状态，进入到文本学习之中。通过情境预设，不仅可以激发学生的学习兴趣，同时也可以增强学生的感受，感染学生的心境，这对学生们顺利开展个性化阅读是非常重要的。其中，情境预设的方法有很多，教师可以结合内容灵活选择教学形式。

3、运用现代技术，促进个性解读

随着我国科技的不断发展进步，网络教学和多媒体教学已经逐步融入我国的教育中去。多媒体、电子白板等工具有声、音、画集于一体；形象、生动、直观；资源丰富等多种优势，不仅给课堂教学提供了很多便利，还有效提高了教师的教学效率。中职语文教师也应该与时俱进，充分利用信息技术的便捷性，为学生的个性化阅读提供更好的帮助引导。

三、绘制思维导图，培养思维能力

思维导图是一种新型、简单有效的思维工具，可以通过可视化的形式将学生的思维认知过程展现出来。在中职语文阅读教学中，思维导图的合理运用不但可以提高学生对阅读的积极性，还可以充分的提高学生们的学习热情，帮助学生梳理自己的思路，从而达到事半功倍的教学效果。

结语

中职语文个性化阅读教学是进行中等职业教育改革的需要、是培养学生终身学习能力的需要、是发展学生创造能力的需要、是中职语文与高中语文相区分的需要，更是提高教师自身素质的需要。个性化阅读教学的主体性、创造性、民主性与合作性等特征，决定了这种教学方式将是中职语文阅读教学适应时代潮流发展的重要趋势。让学生享受中职语文个性化的教学，是新课改的要求，更是我国基础教育发展的需要。切实发挥语文学科“工具性”和“基础性”的要求。将“中职语文个性化阅读教学”这一美好的设想与愿望转化为现实教育手段，走出一条中职特色的语文阅读教学之路。

参考文献

- [1]刘春生.浅析中职语文个性化教学[J].魅力中国,2013(25):201-201.
- [2]李荣如.浅谈中职语文个性化教学[J].现代语文:中旬.教学研究,2012(10):94-95.

在高职数学教育中融入工匠精神的思考

杨仁俊

(驻马店幼儿师范高等专科学校 河南 驻马店 463000)

【摘要】在高职的教学体系中，数学是其中至关重要的组成部分，也是特别基础的学科，在中职数学教育过程中，要从根本上有效培养学生的数学应用技能，同时要在教育教学环节充分融入工匠精神，以此使学生有效适应时代发展需求，在应用技能和实践能力等方面显著增强，在岗位实践中具备应有的“工匠精神”，而这也是高职教育教学过程中的大势所趋。结合这样的情况，下文重点探讨和分析工匠精神的主要内涵以及在高职数学教学过程中的融合策略等相关内容。

【关键词】高职数学教育；工匠精神；主要内涵；融合策略

引言

针对高职数学而言，它里面包含特别多的抽象概念和复杂的运算公式等，有一种抽象之美和独特的魅力，要着重把握内在的规律，这样才能更有效地服务于科学计算和社会实践等相关问题。因此，学生要具备应有的敬畏之心，投入饱满的热情，针对各类数学学习难题进行充分的解决，全身心的投入，用自身的所学知识，心怀“崇拜”之情投入到工作实践过程中来，而在这个过程中所体现出的精神就是“工匠精神”。在高职数学教育过程中，也需要有效融入工匠精神，这样才能使学生的专业技能、数学素养以及职业道德等显著提升。

一、“工匠精神”的主要含义及对学生学习的意义

工匠精神主要指的是在实际的工作以及产品制造过程中追求精益求精的品质和态度，是职业道德，职业能力和职业品质等的集中体现，同时也是从业者的一种优良的职业价值取向和行为表现，其基本内涵主要包括敬业、精益、专注、创新等相关方面的内容。同时，它也是一种比较典型的追求更好的个人精神，是源自匠人对于自身作品的不断追求，在精益求精中使自身的作品具有生机和灵魂，所以在产品创作的过程中，匠人需要保持一颗敬畏之心和崇拜之心，这样才能在根本上确保作品有质的飞跃。

在高职数学教育过程中，进一步充分融入匠人精神，这样能够使使学生进一步提升自身的学习成绩和专业技能，在这个基础上可以攻坚克难，使自身的学业精益求精，具备应有的“工匠精神”，把工匠精神作为指引，进一步有效形成自我激励，不断的促进自身寻求更好的奋斗方向，不断的前进和发展，在针对知识进行吸收的过程中完成自我的成长和跨越，确保自身的思维能力，学业成绩和综合素质得到全面提升。

二、在高职数学教育过程中融入工匠精神的相关实施策略

从本质上来讲，工匠精神是一种十分典型的意识取向和行为取向的融合体，是对自身的创作或者成果进行不断的改进和完善的综合性过程。工匠精神的有效培育是具有传承性的，也就是说，针对工匠精神进行传承，不能只是学生自己来进行，必须要和教师共同努力，以教师的引导和传授为助推力，使学生和教师一起努力，共同成长，这样才能使工匠精神得到有效传承和发展。因此，要想在高职数学教育过程中融入工匠精神，需要具备两个载体，也就是教师和学生两个方面的内容。结合这样的情况，针对高职数学教育过程中融入工匠精神的实施策略而言，具体体现在以下两个方面。

(一) 从根本上有效培养学生具备应有的工匠精神

针对高职学生而言，他们正处在身心快速发展的关键阶段，其人生观，世界观和价值观以及本身的认知正处在不断的塑形之中，在这个过程中，高职学生要从自身所处的学习环境中去不断的吸收和完善，在最大程度上提升自身的专业技能和综合素质，在价值观方面有更有效的完善，在自身的是非观和精神理念等方面不断的完善和优化。教师是教育最为直接的执行者，同时也是学生在学习过程中接触最为广泛的，也是影响最为直接的对象。所以，教师要在言行举止，专业技能以及道德素养等相关方面进行更有效的影响，树立正确的价值理念，通过言传身教的方法，

激发学生的积极性，主动性和自主探究精神，使其能够针对自身的数学学习精益求精，不断的突破，以此使学生具备应有的工匠精神。

(二) 教师在“工匠精神”培育中的身份和角色

1. 在职业感方面的重要影响

在培养学生的工匠精神的过程中，教师要具备敬业和恪尽职守的实质内涵，在高职数学教学过程中全身心地投入，对学生投入足够的关爱和指导，要用客观公正的眼光来看待高职学生，在职业操守等方面要保持应有的专业技能，在教学态度方面要一视同仁，使学生养成良好的职业观念和个人观念，在职业感方面有更大的影响力。教师要针对教学目标进行科学合理的设定，并在课程教育过程中进行不断的细化，在课程导入，教学过程和教学评价等相关方面，充分融入自身的职业素养，不断渗透工匠精神教育和培养，使学生能够在教师的职业行为和教学态度等方面耳濡目染，接受应有的熏陶，在这样的情况下孕育出应有的“工匠精神”。

2. 营造出更加和谐良好的环境

因为课时比较有限，教师自身无法具备更大程度的影响力，因此在教师的高职数学教育教学中，除了以身作则对学生示范影响之外，还要根据学生的实际情况，进一步有效通过宣传标语以及互联网推广等方式，打造出更加理想的工匠精神培养环境，使学生培养责任感，使命感，有责任意识 and 职业素养，对于自身的学习能够自主探究，学会自己负责，让学生对于相应的数学人物和学科特质有相应的崇拜之心和敬畏之感，通过观摩近代数学家的事迹等相关方式，对于名人的工匠精神进行有效的领悟学习，并且深化成自身的数学素养，在这种激励的正能量的氛围熏陶下，让学生能够有自我提升的积极性和主动性，针对自身的学习行为进行有效规范，以更加良好的态度投入到数学知识的学习过程中来，从而在数学技能和工匠精神等方面有显著增强。

3. 从根本上有效培养学生的专业技能和综合素质

针对高职学生而言，在理科尤其是数学方面，往往基础并不是十分深厚，在针对数学题进行求解的过程中，往往面临很多困难和瓶颈。针对这种情况，教师在实际的批改，讲评和个别指导的过程中，就要激发其思维，使其注重精益求精，这样才能够有效育成“工匠精神”。

结束语

通过上文的分析和探讨，我们能够充分看出，在高职数学教育教学中充分融入工匠精神，有着十分显著的作用和价值，在具体的操作过程中，要把握教师和学生两方面的载体作用，从两方面出发，充分融入工匠精神的精髓，确保各项实施策略能够有效落实，以此确保学生具备应有的工匠精神。

参考文献

- [1]王爱平.当议中职学生工匠精神的培养[J].职教通讯,2018(4):58.
- [2]陈海军.在高职数学教学中融入工匠精神的思考[J].黄冈职业技术学院学报,2018(2):40.
- [3]杨明.基于新时代“工匠精神”下的高职教育教学(改革)研究[J].教育现代化,2019,6(30):65-66.