

浅谈职业院校数学课程创新教育途径

王春光

敦化市职业技术学院

摘要:在当前教育事业全面改革创新发展的背景下,新课程标准在不断的深入推进。不仅如此,这也为职业院校数学模式带来了明显的转变,可以实现当前教育体系的全面创新发展。这对职业院校教师的教育工产生了积极的影响。对于现阶段的职业院校学生来说,深化学生数学知识的学习十分关键。因此,职业院校需要在新课程改革发展下进行全面的创新,全面发展学生学习的积极性,创新合理的解决措施,为教育提出参考性意见。

关键词:职业院校; 数学教学; 创新策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2022.02.023

引言

当部分学生经历了九年义务教育之后,进入职业院校学习。这个时候在数学课堂上就会发现,如果提问过于技术化,那么就很难调动学生的学习积极性,也很难促进学生对数学知识的建构与运用。在当前职业教育全面改革深入发展下,众多的职业院校教学水平已经得到了全面的提升,并且数学也已经成为当前职业院校的根本课程,在实践发展中进行了多次多阶段的实践创新。职业教育主要是坚持以核心为导向的,由此就意味着学生毕业之后进入到社会就业,如果想要让学生毕业后具备更为健全的职业素养,需要尽可能的适应全新的环境发展需求。但是现阶段,职业院校数学教学还存在一定的问题,实际的教学效果并不理想。职业院校教学需要积极创新教学质量、转变教学策略,创建更加具有针对性的教学形式,发展学生的实践综合能力,为数学教学提出针对性的意见,为数学教学发展提供帮助。

一、职业院校数学教学存在的问题分析

(一) 学校层面存在的问题

1. 学校存在“轻理论重技能”的情况

学校过于注重发展学生的专业技能与技术,侧重学生专业课程与能力的发展,由此对数学课程的重视程度并不高。部分职业院校存在明显的“一技成,天下行”的观点,将教学观点发展成为:服务于培养地方经济、社会需求的中初级职业技术的人才。职业院校过于注重对学生职业技术技能以及专业能力的发展,由此忽视了学生思维能力于未来的发展,难以对数学知识的学习起到辅助性的作用。

2. 文化课程的课时被压缩

部分职业院校将数学等文化课程的课时进行压缩。教师为了可以更加迅速的完成任务,不会深入到各个章节进行知识点讲解,经常存在“走马观花”的情况,学生在听讲中也是存在迷迷糊糊的情况。因为学校对学时的压缩,直接导致学生知识学习的时间欠缺,知识点实

际掌握的效果不理想。与当下的普通高中课时相比,职业院校数学课堂教学呈现“尴尬期”。在当前数学课程逐渐边缘化与学时压缩的背景下,部分数学课堂教学的质量不断的降低。

(二) 学生层面存在的问题

1. 学生生源基础能力较差

学生在进入到职业院校,都是经历过中考失利,通过层层的选择之后剩下的“落榜生”。学生因为中考分数不高,由此难以进入到普通高中,只能选择接受职业教育。这部分的学生自身的基础较差,尤其是针对数学基础。并没有掌握行之有效的学习方式,并且自身的学习能力也不健全,学习的积极性缺失,缺少主动性,对数学知识的学习更是缺少足够的兴趣。该阶段的学生数学知识程度只停留在七年级的水平,还有的更低。因为数学本身就有一定的抽象性特点,其中的公式与概念在学生理解中存在困难,教师的教学形式不能激发学生的兴趣,影响学生的积极性。

2. 学生存在“轻理论重技能”的情况

因为当前职业院校学生在初中并没有良好的成绩,对数学知识学习存在明显的排斥。在进入到职业学校之后,数学属于文化课程,并且学生也理所当然的认为数学知识学习对自己的日后工作没用。有由此,将课程知识的学习重心转移在了专业课程重,数学的学习也为了应付考试,并不愿意花费较多的时间,并且还有部分的学生存在消极的情绪,放弃了数学知识的学习,由此导致职业院校数学并不乐观。

(三) 教师层面存在的问题

在职业院校教学中,身为文化课程的教师,多数专职数学教师没有存在感、认同感,并且还会产生明显的职业倦怠情况,由此导致学生知识的学习消极。因为数学课程的地位十分尴尬,学校内部的各方面专业技能的比赛,文化课程的教师参与较少,就连文化技能的比赛,文化课程教师参与的也并不多,这对于当下的青年

教师导致毫无存在感的情况。学生在考取相关的职业资格证书、专业技能证书中，都与数学有着紧密的联系。在学习期间，学生一脸茫然会导致教师的教学毫无意义，即使在努力，也是徒劳无功，难以产生更好的教学效果。教师也不愿花费过多的时间来辅导学生。

二、创新数学课程教育方式的意义

（一）有效激发学生的数学学习兴趣

“兴趣是最好的老师”，尽管这句话已经强调到不能再强调了，但是依然不妨碍它确实是教学的真理。对于学生来说，兴趣对于他们的数学发展有着很大的催动运用。职业院校数学创新教学的过程中，老师势必会融入一些新的教学理念与方式，在这些新颖的方式调动下更容易激起学生对于数学学习的兴趣。在当前的新课改教学背景下，学生依然成了课堂的主体，他们的主动学习意识成为老师应该重点培养的内容，而兴趣恰好是提升学生主动学习意识的催化剂，老师只有不断的创新教学方式，才有可能更好的吸引高中生的学习目光，使他们能够自主的投身于探索数学知识的奥秘行列中。

（二）能够培养学生的逻辑思维

说实话，数学是一门比较考验学生逻辑思维能力的学科，很多学生之所以认为数学是一门怎么学也学不会的学科，就是因为他们缺乏一定的思维逻辑能力，而创新数学教学，对于培育学生的数学逻辑思维有着很大的帮助作用。创新数学教学方法，老师会将本来一些复杂的问题进行简单化处理，通过有效的手段来将知识串联成一个系列的知识点，这样的方式能够帮助学生更好的来理解吸收所学知识，久而久之通过不断的锻炼就能够不断的强化学生的数学逻辑思维能力。职业院校的学生正是培育培养思维逻辑能力的关键时期，而良好的教学方式能够帮助其更加积极的投入到数学学习的状态中，对于学生的思维能力长期发展很有帮助。

（三）能够促进学生的全面发展

在当前的社会发展中，复合型的人才才是社会所需求的，成绩已经不再是衡量人才的唯一标准了，对职业院校的数学教学方式创新，有利于促进学生向着更加全面的方向发展，成为当今社会所需求的高质量型人才。对职业院校数学教学方式创新，是提升学生数学实际运用能力的必要途径，只有通过不断地创新，才能够加强数学与实际生活的相结合，不断的强化学生的运用数学知识解决生活实际问题的意识。创新型的教学方式能够不断的打破传统教学中存在的弊端问题，能够使使学生从被动式教学的模式下解放出来，进而更愿意自主的参与到数学过程中，对于职业院校的数学长远发展大有裨益。

三、职业院校数学课程创新教育的途径

（一）制定合理、明确的教学目标

良好的开端是成功的一半，对于职业院校数学教学来说，老师的教学目标设置对于学生的实际发展有着极其关键的作用，因此为了能够有效的提升整个数学课堂的效率，老师就应该做好充分的准备工作，通过制定明确、合理教学目标来引导学生展开有序的数学学习，帮助学生在有限的课堂时间内吸收并掌握更多的知识内容。要想所制定的教学目标更加的合理、科学，老师就应该就学生的实际数学学习能力有着充分的了解，只有做到“知己知彼”方能做到“百战百胜”，所以老师在定制教学目标时，应该结合所要具体教学的内容，然后结合学生的兴趣点，充分的利用一切有效资源去设置，确保所设计的教学目标是学生学习所需求的，确保所制定的教学目标能够有效促进学生的数学长远发展。

例如，在教学“空间几何体的结构”这部分数学知识时，老师就应该首先制定明确的教学目标。几何方面的知识往往是数学教学的重难点所在，因为这部分内容比较考验学生的想象与思维能力，对于学生来说是较为困难的。面对这种情况，老师在制定教学目标时就应该充分的考虑这些问题，不可将教学目标设计的过于随意也不可将教学目标设置的过于高端，应该根据学生实际数学学习情况来设计，应该将培养学生的思维能力当作重点教学目标之一，通过设置全面、清晰的教学目标来引导学生一步步的展开几何学习，帮助学生攻破几何学习难点，不断的增强学生的突破难点问题信心。

（二）创设教学情境，丰富教学方法

职业院校数学教育创新的重点在于创新老师的教学观念与教学方法，因此为了能够更好的跟上教育发展的脚步，老师就需要对对自己的教学方法进行完善，通过不断的丰富自身的教学方法来调动学生的数学学习兴趣。随着新课改的不断推进，更多新型的教学方法不断的融合进数学教学课堂中，为老师的教学工作带来更多的挑战。然而在实际的职业院校数学教学课堂中，很多老师并不懂得如何去有效的运用新型的教学方法，因此一直喜欢运用单一的“填鸭式”“题海战术”去展开数学教学，殊不知这些方法已经不再适应于当前的教学领域了，继续沿用落后的方法只会耽误学生的数学进一步发展。数学本身就具备一定的抽象性、复杂性，如果老师再沿用一种方法去展开教学，那么必然会造就部分同学的数学学习恐惧心理，这样是不利于学生的数学长远发展的。面对这种情况，老师必须要去不断的丰富教学方法，积极的运用新课改教学中推荐的一些新型的教学方法，通过这些新颖的手段不断的吸引学生学习

的目光，帮助他们更加自主的投身到探索数学奥秘的行列中。情境教学法就是一种很好的教学方法，它是指老师需要根据所学教学的知识点，去利用一些外在的教学工具等去为学生营造出一种情境，通过情境融入的方式来帮助学生更好的理解所要学习的内容。情境教学法更容易激起高中生的数学探知欲望，更能够将抽象的内容进行具象化，从而能够有效的降低数学学习的难度，促使学生更加积极的参与到数学学习中。

例如，在教学“函数最大值与最小值”这部分内容时，许多同学仅凭单纯的去学习可能很难更好的掌握函数的性质，为了能够使学生更好的去理解所教学的内容，老师就可以运用情境教学法。首先，老师可以利用多媒体为学生播放一段关于烟花盛放的视频，在这种氛围的衬托下，学生的注意力得到了高度的集中，然后老师就可以有机的将所要教学的函数内容穿插进去，去引导学生展开思考，去思考烟花距离地面的高度（ h ）与时间（ t ）之间会形成什么样的关系？怎样才能确定这种关系？等等将一系列的问题引出来，通过在这样的烟花情境下更容易调动学生的思考意识，帮助学生更好的去理解掌握所要学习的函数知识，由此来实现高效的数学教学课堂。

（三）促进课堂教学质量的升华

职业院校数学教师在教学中应当坚持以“职业化”为主要的教学目标，掌握数学学科的发展规律，构建出精彩的数学课堂内容，促进学生学习效率得到提升。为了更好的改变传统教学的束缚，积极跟上新时代发展的热潮。职业院校数学教学应明确教学价值定位，坚实落实“以人为本”、“因材施教”的教育理念。在面对当前双减政策发展下，对于现阶段学生的学习方式与教学形式的限制，教师需要在课堂教学中全面改善自身的课堂教学效果，保证教学的讲解形式可以让学生轻松的进行知识的思考与吸收，引导学生总结相关的知识点。并且在发展学生的能力之外，还需要保证学生身心与心理的健康发展，促进学生成长与发展的合情合理。教师想要全面发展课堂教学质量的成效，就需要格外注重学习方式的转变，避免与学生之间隔阂与代沟，保证积极走进学生的内心世界，促进思维活动的全面发展。

例如，在教学“三角形全等的判定”期间，教师在针对知识讲解期间，需要考虑课程讲解的结构与方式是否能力与学生之间连接。并且学生在这一期间，需要与教师全面沟通探索学习中遇到的问题，保证课堂教学的内容全面凸显。节奏的好坏可以更好与学生之间连接，促进学生针对知识概念得到更为健全的理解，深化学生知识结构的创建，保证课程学习更为完整。

（四）结合专业知识，深化学生兴趣

职业院校与普通高中教学相比，存在一定的差异，其根本就是职业院校具备专业性。不同专业对数学要求也各不相同。例如数控专业对立体几何、平面向量等更为注重，财会专业队统计以及数列等知识所学习的较多。职业院校数学学习关键就在于专业知识的运用，由此在职业院校的数学教学中，需要强化数学与专业知识之间的横向发展，拓展专业学科与数学的渗透，补充数学教材当中的知识空缺，拉近数学与专业知识之间的距离。由此需要适当调整各个专业的数学内容，在不影响学科理论严谨的发展上，尽可能在教材中选择具有实际的案例进行教学，从而让学生体会到数学在专业知识当中的运用。

例如，在电子电工专业知识的讲解中，会学习“点到直线的距离”的内容，因此，教师需要在课堂教学中设计这样的教学案例：某城市在创建高速沿直线延伸，在距离铁路一定区域内有一个大型的企业，铁路沿线的另一端有一个城市，由此需要在线路上选择一点进行修建，保证企业运送货物到城市运费最小，由此提出更为优惠的政策。在出示案例之后，教师需要面向学生完成项目的知识内内容，并且依照案例进行知识的开展与讲解完，保证学生可以运用学习的知识来解决问题。又比如，在数控专业教学中，教学“直线与平面位置关系”期间，教师可以列举CAD的制图实例：机器零部件的设计绘制、小区房屋的绘制等。保证每节课的课程知识都可以与专业知识之间进行紧密的整合，保证学生感受到知识学习的趣味性，做到学以致用，并且还可以全面深化对数学知识的认知，感受不枯燥且生动的数学知识，具备良好的数学发展意识，深化学生知识学习的兴趣。

结语

总而言之，时代是在不断进步的，教学理念也是在不断地更新迭代的，在当前的素质教育背景下，对于职业院校数学老师的教学工作提出来更高的要求，为了能够更好的顺从教育发展的脚步，老师就应该不断的创新自身的教学理念与方法，激起学生的数学学习兴趣，使学生能够加入到主动探索数学知识的行列中，通过数学学习不断的开发他们的逻辑思维能力，不断的提升数学知识实际运用能力。

参考文献

- [1] 张翠平. 浅谈基于新课标的中职数学教学实践创新[J]. 现代职业教育, 2021(46): 158-159.
- [2] 孙征. 探析职业院校数学教学改革创新途径[J]. 知识文库, 2020(04): 232.