

基于学生数学核心素养的五年制高职课堂教学研究

刘康波 刘 涛

(江西工业工程职业技术学院 江西省萍乡市 337000)

【摘要】 随着信息化社会的不断发展进步, 各行各业对科技人才的需求量不断增大, 其相应要求也不断提高。所以, 相关教育教学单位在认识到人才市场这一发展趋势之后, 适时对自身人才培养工作政策方针进行适应性革新, 力求大力增强现代人才的发展实力。而数学作为信息化知识技能学习掌握的基础, 在学生的整体学习过程中占据重要地位。高职院校在学生数学核心素养培养的基础上对其具体教学活动进行优化革新, 是促进其整体竞争力增强的可实施措施。

【关键词】 数学核心素养; 五年制高职; 课堂教学; 深入研究

现今, 各行各业对人才的需求范围广。高职院校作为教育事业的重要组成部分, 是专业技能实践型人才培养输出的关键根据地之一, 其教育教学质量和效率都在不同程度上影响着各行业工作岗位的工作发展状况。但就高职课堂教学的实际发展情况而言, 重专业轻基础的现象普遍存在, 学生对科学文化知识的理解掌握程度较浅, 无法合理高效的多种知识之间的融会贯通。在该种教学模式下培养出来的学生, 不能做到全面理解和运用知识, 对知识点之间的联系关系判断不确切。因此, 高职院校在认识这一发展问题之后, 有针对性的人才培养目标和方案进行革新, 旨在引导学生基本知识素养和专业技能协调发展进步。本文浅谈高职院校学生数学核心素养培养前提下的五年制教学模式研究。

一、数学核心素养

1、数学核心素养培养的重要性。

在当前教育事业全面深化改革的大背景下, 核心素养培养已成为各个学科教学的主旨要点, 切实关系着学生对该门学科知识的理解程度及相应学习能力的掌握情况。根据各个学科特点的不同, 其相对应的人才核心素养内容不同, 教师实际落实的培养策略和方法也就存在一定差异。如何将学科核心素养培养理论转换为实践活动, 并切实将其与高职专业教育进行有机结合, 是推动高职系列教育教学革新活动高效有序开展进行的重要驱动力, 也是提高高职人才综合素质水平的关键。简单来说, 核心素养指的是学生通过该门学科知识的学习, 养成的与当前社会发展趋势相适应的品格与素质, 并借此凸显其自身价值。而数学学科作为多个专业学习的基础, 其知识的应用范围广, 逻辑性强, 能够辅助学生多角度辩证看待问题, 引导其利用数学数据进行问题解决。并且, 数学学科具有一定抽象性和实践性, 需要学生具象理解抽象数学知识, 再对其进行实践探究, 以此验证系列数学知识的实际应用。在各个行业的发展中, 数学知识的广泛适用性促使其渗透进社会生活中的方方面面, 对生活实际问题解决具有现实价值。

2、数学核心素养特点。

数学核心素养能力指的是逻辑思维能力、辩证思考能力和复杂知识归纳、整理、总结的能力, 是将系统数学知识转换为问题解决所需要模式的必需条件, 也是实现数学知识现实运用的关键。相比较于知识点的掌握教学而言, 核心素养培养的涉猎范围较为广阔, 一方面能帮助学生认识、理解和把握事物本质特征,

另一方面有效激发学生的学习探究主动性和积极性, 使得其更好的展现学习主体地位, 有序调动自身主观学习能动性。相对于知识点记忆而言, 核心素养的培养重点倾向于能力掌握。学生在经历过长时间的记忆教学之后, 会对学科知识学习产生一定的抵触心理, 但若将其转化为能力训练, 不仅有利巩固学生发展基础, 还能在一定程度上拓宽其技能学习范围, 有利于其整体竞争实力增强。在传统的高职院校文化学科教学过程中, 教师大多采用的是知识灌输式教育方法, 即一味的对学生输出, 没有切实考虑到学生的实际接受情况, 再加上高职院校学生整体的科学文化基础较差, 学习积极性不强, 所以该种教学办法的实际效果不佳。若是以核心素养为课堂教学的主要培养目标指向, 将理论知识学习转化为复合型学习技能掌握, 不仅能充分体现出学生的学习主体地位, 还能引导其主动参与进各种教学活动中。高职学生在多样能力得到有效锻炼的重要前提下, 能够更好的适应具体岗位工作, 多角度辩证的看待问题, 懂得调用学科核心素养内容来对困难进行妥善解决。

二、高职数学教学发展现状

1、高职数学教学发展现状概述。

高职院校各个专业的课程安排大多是以具体工作岗位要求为指向的, 根据其人才技能要求的不同而对教学内容主次进行对应调整, 以此突出各个专业针对性教学特性。但与此同时, 大多数高职院校没有在课程安排上体现出基本文化课的重要性, 数学学科教学作为锻炼学生思维发展的关键切入点, 课时数量显著低于专业课, 甚至还会存在被其他课程活动安排挤压的现象。教学管理层面的不重视, 使得部分教师教学积极性不高, 课堂组织互动性弱, 课外数学活动组织次数少, 学生也因此降低了数学学习的信心和兴趣。

2、高职数学教学中存在的问题。

(1) 教学模式单一。

相比较于普通高等院校教育而言, 高职院校的专业教学指向性较强, 学生的科学文化知识基础薄弱, 主动学习意识及研究探讨精神较为欠缺, 需要教师适时对其进行正向引导, 进而更好的适应后续深层次的学习活动。尤其对于数学学科教学而言, 其知识应用范围广, 与当前信息化社会联系密切, 但学习难度较大, 对学生的逻辑思维能力要求较高。若是高职院校教师仍旧保持不

重视的态度对其进行知识教学,不仅不利于学生综合能力发展提升,还会在不同程度上降低其新事物适应能力。就高职院校数学教学的实际发展情况而言,大多数教师采用的是灌输式教学模式,以完成指标教学任务为目标,笼统的对学生进行单一的教学方法应用,忽略了学生之间的差异性和其自身主体性。另外,部分教师错误认识数学教学在高职教育中的地位,只重视专业课,并以学生的专业成绩作为主要评价指标,这就容易导致学生出现发展不均衡问题。

(2) 教学理念更新不及时。

在社会各行各业更新换代速度逐渐加快的今天,高职院校要想培养出高质量人才,就应紧跟时代发展趋势,更新教学理念,优化教学方法,创新教学内容,在具体教学活动中展现出新时期行业发展对人才的新要求,旨在为学生奠定扎实基础,使其在正式进入工作岗位时能够高效快速的适应。但由于生源对象特点及院校办学主旨等原因,高职院校过分重视学生毕业时的就业率,在进行专业课程设置和安排时,大多采用的是统一模板,并未根据各个专业的不同而对其进行相应调整,甚至存在着专业课挤压文化课的现象。具体到数学学科教学来说,教师对学生成绩期待值不高,大多抱有得过且过的心态,学生的主观学习意愿也不强烈,大多是简单敷衍了事。总的来说,高职院校教学理念革新的滞后,使得其系列教学活动安排与新时期教育事业发展要求出现偏倚,错误认知数学学科教学对于学生综合实力提升的重要性,在一定程度上阻碍了教师教学观念和学生学习活动革新进步。

三、基于学生数学核心素养的五年制高职课堂教学研究

1、课堂教学目标的细化设置与达成。

五年制高职教学模式是职业院校在新时期教育事业驱动下进行适应性调整革新的重要体现,也是在探究传统教学模式中存在的不足后整改、完善和提高高职教育的有效办法。数学学科作为文化课程的重要组成部分,教师在对其进行系统授课时,大多会做好教学目标设置和教学内容规划安排,有条理的对其各个知识点进行详细讲解。但就实际情况而言,大多数高职数学教师在进行课程目标设置时,没有切实考虑到现实情况,与实际课堂教学活动之间的贴合度不高,导致其完成度不理想,也没能起到指导学生学习活动有的放矢的根本目的。所以,教师在进行数学学科教学目标设定时,应将其细分为某一节课的教学任务,引导学生根据任务要求对具体知识和技能进行理解掌握,在探究过程

中获得学习认知体验。例如,教师在对函数相关章节内容进行讲解时,可以根据函数分类,将其划分为几个笼统的教学目标,再对其细节内容进行细分,这样一方面有利于学生理解,另一方面也便于教师有目的性的进行单节课的教学任务设置。学生在积极参与进行课堂学习活动过程中,也能适时对自身数学核心素养进行锻炼,实现知识能力的协调进步,展现出教学目标的重要指向意义。

2、教学内容呈现方式的革新。

高职院校的课程是由基础文化课和专业课共同组成,其二者之间存在着本质差异。专业课倾向于对学生进行专业知识输出和专业技能培养,而文化课更多的是对学生进行基础巩固,并以此为媒介来对其进行核心素养培养,以此促进其综合发展水平提高。所以,以数学学科为例,教师应根据文化课和专业课之间的差异,适时革新教学内容呈现方式,帮助学生直观理解抽象知识,有效锻炼其逻辑思维能力,引导其正确把握数学知识内涵的同时能够将其切实运用于现实生活问题解决中。例如,教师在对排列组合相关内容进行教学时,可以利用多媒体教学设备创设教学情境,首先帮助学生正确理解排列和组合的概念,再引进生活实际案例,引导其探究排列和组合之间的异同,使其能够顺利的完成简单排列、组合应用题。另外,教师可以采用声形结合方法来对教学内容进行展现,就是利用声音和形象相呼应的办法,穿插动画,从视觉和听觉入手来激发学生学习活动的参与积极性,并引导其通过感官感受认知提高新知识接受度。传统的板书笔记式教学内容呈现方式,无法有效激发学生的学习兴趣,会使得其对枯燥数学知识的学习产生抵触心理,不利于其深层次学习活动的有序开展进行。所以,高职院校数学教师合理利用现代化教学技术手段,优化教学方法,创新教学内容呈现方式,对加深学生数学理解具有实际意义。

四、总结

综上所述,五年制高职数学课堂教学活动的革新进步,是以学生实际发展需求为根本,以传统教学模式运行中存在的问题为切入口。在新时期先进教学理念的指导下,不断进行实践摸索,力求高效实现高职数学教学课堂革新工作。高职学生在新型教学模式的引导教育下,不仅能挖掘开发自身学习潜能,还能够全面掌握科学文化知识和专业技能知识,促进自身综合实力增强,为其今后适应岗位工作做好铺垫。

参考文献

- [1] 仲文祥. 五年制高职校课堂教学诊断与改进的实践研究——以无锡机电高等职业技术学校为例 [J]. 科技与创新, 2019 (23): 111-112.
- [2] 朱殷勤, 朱玉凤. 五年制高职有效课堂教学实践与研究——以 Photoshop 课程为例 [J]. 现代职业教育, 2020 (35): 114-115.
- [3] 贡文君. 信息化教学在五年制高职英语阅读课堂教学中的探索与实践 [J]. 校园英语, 2020 (23): 52-53.
- [4] 徐瑾. 课程思政有效融入课堂教学的实践研究——以五年制高职数学课程为例 [J]. 江苏教育研究, 2020 (Z3): 20-23.
- [5] 郑永青. 五年制高职数学课堂教学质量诊断与改进探索 [J]. 江苏教育, 2019 (68): 70-73.