

# 创新创业教育背景下高职高等数学教学方法与策略探究

陈琪浩

四川文轩职业学院

**[摘要]**任何事物要想实现长远发展,都必须经过变革的道路。对于国家来说,创新是国家发展的最基本动力,只有通过不断的创新变革为社会提供所需要的发展人才,才能实现我国经济的进一步提升。特别是对于教育行业来说,传统的教育方式必须结合当代创新创业教育背景下经过全方面的创新变革,加快对于教育素质的道路开拓,积极的实现学生综合素质能力的提升。

**[关键词]**创新创业; 高职教学; 高等数学; 发展现状; 解决策略

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.876

## 引言

每个人的成长所不可缺少的元素就是接受教育。我国一直以来对于数学教育的重视程度非常高,它在一定程度上关联着经济发展速度。随着学生的成长,一些专业院校的相关专业经常会涉及到高等数学课程的学习,对于数学专业知识的学习难度也在不断加大,从整体的教育质量来看我国高等数学教学工作的开展一直都是很曲折的,并不是很顺利,常见的现象就是教学质量较差,学生学习效率低下。本文在创新创业的新型教育理念影响下,对我国高职院校的数学学科教学开展相关的分析,并提出相关的优化策略。

### 一、创新创业教育与高等数学教学结合的重要意义

随着教育的不断改革,创新创业的发展意识已经成为现代教育的主流趋势。特别是高等数学作为重要的基础学科之一,使学生们在思维成长发展过程中所必须学习的学科,将其充分地与创新教育理念相结合能够进一步的提升学生的思维思考能力,发展学生的逻辑思维<sup>[1]</sup>。比如,在进行一些矩阵教学过程中,将其与相应的经济发展函数思想结合,从而更好地分析企业的未来发展状况,而进一步服务于企业的运营。或者与相关的零件精密度计算结合,实现我国的工业发展质量提升。

现阶段来看,我国高等数学教育在不断的改革创新,这不仅仅代表了我国教育理念的革新,同时也代表了我国的经济水平的提升,通过学科改革为社会输送更多的优秀人才从而更大程度的满足社会发展需求。创新创业能够为高等数学教育提供多元化的发展方向,并且培养学生的思维模式拓宽,通过将其不断地与生活实际相结合,提高学生的思维应变能力,帮助学生发现生活中的数学,从而有利于学生更好地学习高等数学。但是其在发展过程中并不是一帆风顺的,也会经历许多挫折,许许多多的问题也等着解决。一些老师在教学过程中,由于各种因素的影响,仍然使用传统的教学方式,在一定层面上影响了教学质量,相对发展比较落后的地区仍然没有加快变革的脚步,在一定程度上阻碍了学生的思维思考能力发展。所以,我国的高等数学在创新创业教育背景下的引导发展还需要注入更多的动力。这从另一层面上还能拓宽学生的就业渠道,推动学生自主创业,为社会的发展降低相应的就业压力。

### 二、相关高职院校的高等数学教学发展现状

#### (一) 教育观念和教学方式

我们对于数学知识的一致印象都是数学公式,这就是传统教育所带来的弊端,并没有让学生们深刻的理解数学的知识内涵。在课堂上,老师向学生们传递数学数据,学生们被动的机械记忆接受,学生按照传统方式进行学习又通过下一代的教育者继续传递下去,形成局限化的教育模式。虽然,当代社会的科技水平在提升,但一些教师因为其自身的计算机水平较低,所以无法充分利用现代科技对教学设计进行优化从化,从而影响了教学质量。

#### (二) 内容及培养目标

现代化的教育背景下,教师一定要注意对学生的职业能力发展进行重视,通过将高等数学与创新创业结合在一起,为学生们提供新的学习思路,积极的拓宽学生的思维能力,将数学知识的学习回归到生活实际中,帮助学生们提高自己专业知识。然而,我国的高职院校在进行数学授课时,往往还是以老师讲学生听的方式,只注重对书本理论的讲解,而忽略了对应的灵活运用,在一定程度上阻碍了学生对数学知识的理解,并且局限了学生的创新发展道路,导致现阶段高等教育状况百出。

### 三、高等数学教学过程中的主要问题

#### (一) 教学模式相对落后

对于高职院校来说,学生要想深刻了解高等数学知识,还是存在一定的难度。所以教师为了能够帮助学生更加深刻的理解数学知识,也在积极地对教学模式进行探索和转变,特别是一些知名院校正在推动课堂的改革<sup>[2]</sup>。但是仍然有一些资历较深的老师认为,传统的教学模式更便于推进教学进度,已经习惯了采用板书的形式进行教学,这种方式只是强调学生的短时记忆,并不能实现学生的长远运用。特别是对于一些相对思考能力较差的学生,会加深其理解难度,在长期的学习压力下,导致学生丧失对数学的兴趣,从而降低了整个课堂的质量。

#### (二) 对现代化应用技术过度依赖

社会经济水平的不断提升,为人们也带来了高新科技,便利了人们的生活。当然,有一些现代科技也被应用于我们的课堂教学过程中,这样为课堂教学提供更加丰富多彩的教育资源,而且吸引了学生的课堂注意力,在一定程度上提升了课堂的质量。但是有一个很明显的现象是,在相应的教学过程中教师过度依赖多媒体教学,经常采用一些千篇一律的课件为学生进行播放数学知识,并没有加入自己的理解,老

师是学生的第一模范选取素材,如果老师在对专业课程学习时都没有自己的认识,如何能强调学生有新的发展与突破,除此之外,学生还有可能模仿老师的机械学习习惯,逐渐丢掉知识钻研的探索精神。这其实从根本上是阻碍了教学的进程,过度的使用多媒体不仅会分散学生的注意力,而且还会加深学生对数学的理解难度,使学生无法充分的掌握高等数学知识。

### (三) 埋没了学生的职业能力发展

社会不断的发展,对于科技人才的需求也越来越大,这在一定程度上影响着高等教育的发展方向。同时,高等数学又作为促进我国经济发展的重要学科,高职院校为了实现学生的更好就业,必须要重视对学生开展高等数学教育的模式以及内容。首先,需要加强对学生的职业能力素质培养以及相关的创业能力提升。特别是有些专业对学生的职业素养要求较高,在教学的过程中,教师一定要学会选用合理的教学方式,提升学生的专业作业技能,确保学生在社会中进行创业或者自行就业的过程中,拥有足够的知识基础。但是目前来看,我国的高职院校在进行高等数学教学过程中,由于只是重视基础理论教学,并没有加强数学的实用性,忽略了学生的素质教育要求,使学生的就业质量明显下降,在工作岗位上也无法充分的合理应用,相关的数学知识,影响了学生的全面发展。高职院校在进行高等数学教学过程中,一定要注意对学生职业能力和创业能力的提升。

## 四、优化精进高等数学教学的相应策略

社会对于优秀人才的需求越来越高,院校为了实现学生的充分就业,必须转变教育模式,提高学生的专业知识掌握度,为学生的职业发展打下基础。目前来看,我国社会比较崇尚创新就业,但是传统的教育方式在一定程度上阻碍了学生的创新发展,所以,相应的高职院校为了满足社会对人才的需求,必须积极的转变教学方式,根据相应的教学问题,采取有针对性的解决措施,从而提升教学质量,提高学生的就业能力,为社会输送更加优秀的人才<sup>[3]</sup>。

### (一) 努力提高高等数学教学方式的实用性

对于青年教师来说,他们的思想开放程度更高,更容易接受新型教育模式。特别是在教育课堂上,我们经常能看到使用多媒体教学的教师大多比较年轻,但是由于他们的教学经验不够充足,在一定程度上往往会忽略了教学质量的发展,降低了教学效果。但是这并不是要求教师摒弃现代科学技术的应用,而是要注意适度性,因为有一些教学知识,通过现代科学技术能够更加形象的表达出来,给同学们以更加直观的感受,调动思维的活跃度从而实现脑力开发活动的运行。

另外,在教学过程中,教师一定要注意不能过度的强调理论,而忽视了其应用过程。过度的重视理论教学,只会让学生们对知识进行机械记忆,而无法进行灵活运用,在一定程度上还会局限学生的思维模式发展。因此,教师一定要采取更加合理化的教学方法从而提升学生的学习质量。

### (二) 采取更加具有针对性的教学方法

高校教师在开展教学的过程中,一定要改变传统的教学思想,特别是对于一些难度较高的专业数学知识进行开课的过程中,一定要充分的利用多元化的教学方法,积极的改革教学方式,加强与学生之间的沟通互动交流,充分地利用学生的反馈信息,从而建立更加系统完善的教学体系,从而最终提升学生的创新意识,满足社会对于人才的需求。当然,这对教师的教学能力有非常大的考验,专业教师在教学开课之前一定要充分的了解社会发展对于就业人才的需求,从而更好的优化课堂设计<sup>[4]</sup>。另外,相应的高职院校也要充分的提升学生的就业质量,加强校企合作的进程推动,为学生提供更多可以深入发挥的空间,以实习的形式帮助学生掌握更多的就业经验,从而提高学生的创新能力。

### (三) 加强对学生的职业能力培养

经济发展对人才建设提出了更高的要求,现阶段社会比较推崇的是人才的创新创业能力,从而解决社会的就业压力。在一些高职院校的高等数学开展过程中,便可以充分的利用创新创业教育政策的相关优势,积极的开发高等数学教育新模式,充分利用高等数学的特点,设立更多符合生活实际的数学难题,让学生在探索的过程中提高自己的创新意识。另外一些学校还可以积极的与相关的企业进行合作,通过对企业的运营模式进行学习,归纳,总结,从而引导学生利用数学知识来推断企业的经营发展规律,进而优化学生的综合素质。另外,在全方位的学习过程中,学生还要注意对自己的职业应用技能的发展。特别是智能时代的引导下,信息化发展已经成为时代的特点之一,优秀的人才必须具备充分的综合素质能力,才能更好的被社会所接纳。

## 结束语

总而言之,新型社会教育模式的引导下,我国传统的教育行业必须经历变革,才能实现学生的全面发展。其实,数学知识广泛的充斥于我们的生活中,要想进一步的提升自己的专业能力水平,重新对数学知识进行重视,拥有足够坚实的数学基础,才能实现自己职业能力的水平提升。目前来看,我国高等数学教学发展过程中,虽然取得了很大的突破,但是其所存在的问题将在很大程度上影响学生长远发展,必须在满足社会需求的条件下开展新型教育模式。

## 参考文献

- [1] 郝晓英. 创新创业教育背景下高职高等数学教学方法与策略探究[J]. 文化创新比较研究, 2020, 4(20): 28-30.
- [2] 李海霞. 高职院校围绕“学”“会”“用”展开的高等数学教学方法的探讨[J]. 内蒙古教育(职教版), 2016(12): 17+30.
- [3] 魏邦有. 创新创业教育背景下高职数学教学方法研究[J]. 教师, 2021(33): 37-39.
- [4] 孙泉本, 郭志才. 创新创业教育背景下高等数学教学方法[J]. 数学大世界(中旬), 2020(06): 42.