

浅谈数学建模在中职数学教学中的渗透

李 鹏

(宁阳县职业中等专业学校 山东 泰安 271400)

[摘要] 社会经济的快速发展带来的是对市场人才的强烈需求,因此对中职学校培养人才工作就提出了更高的要求,以满足当前社会发展的现状。中职学校要想提高对人才的教学工作需要按照新课标改革下的标准,不断的提高学生的综合素质,因此进行数学建模思想在中学数学教学中的应用就成了这一改革思想下的新动态。教师也要进行自我能力的提升和活动等优化创新,不断的提高中职院校数学教学的效果,为中职学生的未来发展提供更多可能性。

[关键词] 数学建模; 中职数学教学; 渗透

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.406

随着经济社会的发展,中职教育在中国教育体系中发挥着越来越重要的作用,为社会培养出越来越多的优秀人才,在中职教育实施的过程中,数学教育一直以来都是让中职教育感到困难的科目。因此,进行数学教育新思想和新方法的引入,也就成了中职教育当中最关键的一个过程。而数学建模思想的引入和应用为解决中职教育数学教学难的问题提供了可能。它将深刻的影响中职教育的数学教育发展,为学生提供较好的学习条件。本文也是从中职教育数学中存在的问题入手,进行数学建模思想和数学教育的结合的策略分析。

一、中职数学教育中数学建模思想的重要性

数学建模思想具体是指在变量和定量确定的前提下,进行较为全面和具有普遍应用价值的数学模型构建。用于帮助用数学问题进行处理生活中和学习中所遇到的问题。通过学习数学建模思想,可以帮助学生在学习数学知识的同时解决具体的问题,提高自己的问题解决能力,为将来的职业发展提供更多可能性。教师要明确数学建模思想与数学教育结合的教学思路看,让数学建模思想在教学过程中发挥其重要性。不仅学习数学建模思想本身,而且还要用数学建模思想进行具体的教学活动的学习,提高学生的学习能力,应用数学知识去解决学习和生活中的实际问题,从而帮助学生以后在就业的过程中,提高对社会生活和职业生活的判断力和解决率,提高中职教育的教学水平和人才培养效果。所以中职学校在进行教学方法改革的过程中,教学人员要着重重视数学建模思想在教学课堂当中的应用,正确认识数学建模思想的重要性,并根据自身的教学模式和学生特点进行探索数学建模和教学课堂的结合策略。建立起先进科学的数学教学方法,让教学改革发挥其真正的作用,提高中职学生的中职技能水平和综合能力。

二、数学建模思想在中职学校数学教学过程中的应用

在进行中职学校数学课堂改革的过程中,教师要注重对课堂数学建模四维的数学建模思想灌输。教学过程中注意对学生只是多样化的教学管理。在提高对学生的教学高效率的同时,提高学生未来的职业发展潜力。因此,进行数学建模思想在数学教学中的渗透可以主要联系学生实际生活渗透数学建模教学内容。中职学校在进行教学活动过程中,很多知识都可以融入数学知识和数学建模思想。教师在进行活动设计的过程中,要注意对数学知识点和数学思维的,并通过联系活动中的实际情况,让学生在活动中感受这些数学知识和数学思维。通过实际问题对数学知识有更深认识和理解,从而提高教学组织的活动效率。让数学改革在教学活动中发挥越来越重要的作用。同时,在进行数学知识讲授的过程中,也要注意用数学建模思维进行分析解决,教师可以为学生展示相关的例题,然后从数学建模思维进行立即跟sheet同时联系生活实际,让数学建模思维贯彻知识点和生活,让问题得到深刻有效的解决,使用数学建模思想,引导学生学习数学知识,可以帮学生在抽象的数学知识点中联系生活实际。通过具体的事情体会数学知识点的内涵,感受数学和生活的紧密联系性。这种使用数学建模的思想分析问题的方法不仅可以增加课堂的趣味性,而且还能够让学生进行思维连接,使之扩展联系生活实际,增加学生的探

索欲望。这种逐渐的改变学生学习思维的方式,可以让学生在探究的过程中,学习数学思维更方便,并且能够得到有效的回报。

三、联系学生的专业情况,优化数学建模教学

中职数学教学在进行创新的过程中,要注意对学生职业的了解,让学生在在自己的职业技能学习过程中应用数学建模思维方法,发挥数学教学的作用和职业教育的优势。在职业教学中即锻炼了职业技能,也锻炼了数学建模思维。帮助学生在在学习数学的时候更深刻和具体的体会抽象的数学知识点。同时,学生利用数学建模思维也能够体会数学知识、职业知识和职业技能运用方面的辅助力量。教师要了解学生的具体情况,在学生遇到相关的职业发展问题是教师要引导学生进行数学建模思想,分析当前的问题,进而对职业生活中的问题进行有效的解决和处理,让学生在专业知识基础上确保数学和专业知识的结合性。并且通过一系列的数学思维建模是数学建模思维的应用,让学生在在学习过程中,对数学产生敏感度,不断的提高自己的理性思维和逻辑思维,为将来社会职业发展等等奠定基础。如此教学方法定能保证学校的人才培养质量。让学生再投入到社会职业生活过程中为中国经济社会做出自己的贡献。

四、运用多元化的教学方式渗透

运用多样化的教学方式渗透,是当前进行数学建模思想在中职数学教学当中的实践应用方法之一。要想做到这一教学模式教师必须不断地提高自我。开阔自己的教学理念和思想,在不断的关注学生自身特点本身的前提下,结合现代教学工具是个设备,全方面的调动学生对数学课堂的积极性,正确的使用多元化的教学方式要注意以下几个问题。首先尝试将具体实践的内容与多元化教学方式相结合。在课堂当中,通过引用经典案例将数学建模思维进行实际问题的映射。由此引发学生对具体问题和数据问题的深入思考。其次,教师要鼓励学生进行结合自我实践经验和专业知识的学习经验,并通过现代多媒体技术信息通讯的便捷性与企业相联系,通过远程传输增加学生对企业实际问题实际操作的熟悉性,以此推动学生日常的学习和教师的教学工作。同时,教师要积极引导去探究自己的数学思维模型,并体会自己思维模型的灵活性和拓展性,帮助健全自己的思维方式,并结合现实生活达到自己的思维方式在具体问题上的实用性,推动自我学习快速进步。

结语

在新课改改革的背景下,中职院校进行数学课堂的改革创新时要重点关注数学建模思维的深入。教师也要在进行数学思维的过程中使用数学建模方式,同时在任何时候都要加强与学生之间的交流互动,帮助学生在数学学习过程中运用数学建模思维。并根据在生活中和职业技能学习过程中的遇到的问题,去使用学到的数学建模思维,提高解决问题能力,进一步提高学生的数学综合素质。

参考文献

- [1] 吴四生. 如何构建小学四年级数学高效课堂[J]. 读写算, 2020(04): 167.
- [2] 仲飞. 浅谈中职数学教学中数学思想方法渗透的现状及对策[J]. 现代职业教育, 2019(30): 66-67.

职校生心理问题与职业学校心理健康教育分析

王 琳

(威海市卫生学校 山东 威海 264400)

[摘要] 学生的心理健康教育是职教教育工作的重要内容之一,但是在目前的职校心理健康教育模式中存在的问题,教学模式单一,教学课程体系不完善等。这将严重影响职校学生的心理健康发展,基于此,本文将结合职校学生的心理特点和学习方式,制定职业学校心理健康教育教学策略,希望能够提高学生的心理健康水平。

[关键词] 职校学生; 心理问题; 心理健康

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.407

引言

随着社会竞争越来越激烈,当代职校学生不仅要具备良好的身体素质、丰富的知识储备、专业技能、思想道德品质,更应当具备良好的心理素质。很多职校学生的平均年龄较小,自主学习能力和自控能力较差,因此教师应当结合学生的实际情况,实施多元化教学,积极探索学生的心理变化,开展科学化、个性化的心理健康教育,促进学生心理健康水平的提高。

一、职校生心理健康问题

(一) 情绪波动大, 自控能力差

职校学生的阅历尚浅,对于社会和人生中的问题缺乏正确的认识和理解,加上学生青春期特有的个性,很容易因为一件小事而引起情绪上的大波动,从而影响学生的日常人际交往和学习。职校学生在学习过程中缺乏主动性,容易出现懈怠的现象,自控能力较差,阻碍着职业学校心理健康教育。除此之外,很多职校学生面临就业压力大、经济困难等问题,部分学生的心理压力加剧,而又找不到合理发泄和解决的途径,导致学生的焦虑情绪加重。

(二) 自卑心理严重

很多职校学生认为自己在很多方面不如其他的同龄人,自我评价低,在人际交往过程中容易缺乏主动性,出现自卑心理。部分职校学生来自农村,家里经济条件

不好,或者父母离异等原因,缺乏父母的关心,导致这类学生容易产生自卑心理,不愿意参加学校组织的集体活动,常常选择逃避社交,将自己封闭在一个人的世界里。

(三) 自我意识较强, 缺乏合作意识

大多数职校学生都是“90后”“00后”,由于成长环境的不同,很多学生只热衷于做自己喜爱的事情,更加向往自由,个性化较强,因此很多学生缺乏团队合作意识,缺乏与同学、组员的交流沟通能力,导致职校学生在遇到问题和困难时,缺乏坚定的意志力,容易放弃和退缩。

二、职业学校心理健康教育策略分析

(一) 利用网络方法, 辅助心理教学

网络的不断发展,为心理教学提供了更加科学化的解决方案,由于当前学生对于网络的认知程度不断加深,而教师就可以根据学生的这一特点对学生加强心理教育,让心理教育变得更加具有感染力。

例如教师可以通过微信平台、QQ群等形式举行课堂活动,由于有些学生比较内向,因此在现实生活中的交流并不是很流畅,所以教师可以通过网络的方式,确定一个主题,让所有的学生都以匿名的方式在同一个平台上进行交流,学生可以在网络平台上各抒己见,网络沟通也可以让不太熟悉彼此的学生之间进行交流,而对于