

中职数学教学中数学应用意识的培养

王丽萍

江苏省阜宁中等专业学校, 中国·江苏 盐城 224400

【摘要】中等职业院校的教学是以培育实践性人才为核心开展的, 中等职业院校的教学活动中更加注重学生技能的培育。而把知识用在需要的地方, 这是教学的最终目的。数学作为中等职业教育中的基础核心课程之一, 在教学中老师不仅要让学生学会理论知识, 更要让学生建立起应用数学知识解答问题的思想。让学生学会剖析知识与问题, 选择相应的办法进行解答, 实现教学的最终目标, 让知识成为提升生活质量的有效方法。本篇文章将深入探索中等职业院校的数学教学中怎样培育学生的知识应用意识。

【关键词】中等职业院校; 数学课程; 应用意识

引言

数学学科中所涉及到的知识本身就是以生活作为基点, 学习数学的最终目的也是为了让学生使用数学知识, 解答生活中遇到的疑难问题。中等职业院校的教学工作偏向学生个人的提升与发展, 所以老师在开展数学教学工作的时候要有意识的培育学生自身的知识应用意识, 深化学生对数学知识价值的认识, 让学生能够自觉的将知识与生活进行关联。在具体的教学过程中, 老师可以通过三个方面对学生开展教育活动: 第一, 引导学生应用数学知识解决问题; 第二, 在学习的时候对数学知识的生活背景进行深度的挖掘; 第三, 从生活角度出发挖掘数学知识。

1 创设生活场景, 增强生活知识认知

情景教学的方式是发展学生应用意识最直接的方式。生活情景的教学方法, 对于学生来说是最具有吸引力的, 在教学的过程中, 老师应该深入的发掘学生将要学习的数学知识和学生周边的生活环境, 设计与生活相关的问题情景, 巧妙的将数学知识转化为生活问题的解决, 引发学生的求知欲望, 为学生提供数学知识应用的机会, 让学生能够通过自己所学习的数学知识, 解答生活中的问题, 从而感受到数学知识的价值^[1]。

比如, 老师在教学《简单随机抽样》这一节内容的时候, 为了让学生更好的理解抽样的概念, 老师就可以引入一个生活场景。例如生产型工厂再生产过程中的随机检测场景: A工厂生产了100件商品, 为了保障商品的质量同时控制好检测时间, 工厂采取了随机抽样检测的方式。由此场景导入随机抽样的概念, 之后老师可以继续用生产检测的案例向学生深入解释随机抽样的特点, 让学生通过真实的生活案例感受到数学知识的应用, 在思想认知中提高学生对随机抽样的认识。进而有效的发展学生自身的数学应用意识。

情景教学的方式能够应用于多种主题的教学当中, 想发展学生的应用意识, 最主要的就是老师要选定好情景, 让学生能够通过不同的场景感悟不同的知识, 进而对知识产生更为深层的理解, 进而在遇到问题的时候能够自然而然的产生应用数学知识解答。

2 挖掘知识根源, 感悟生活数学存在

对于中职阶段的学生来说, 他们对于生活已经有了基本的常识认知与经验, 在中职时期的数学教学内容中, 暗含着许多的生活现象, 对于一些概念计算方法以及几何图形的问题, 都存在于现在的生活与科技当中。现在数学课本内容丰富, 也存在许多的生活因素, 这也充分的能够体现学习数学知识, 要将其运用于生活之中的教学观念, 所以在教学的过程中, 老师可以利用这一特点开展教学活动, 在教学正式开始之前, 让学生独立寻找生活中的数学知识, 从而找出数学知识的源泉。

比如, 老师在教学《圆柱、圆锥、球》这个部分内容的教学工作时, 老师就可以老师就可在课前为学生制定预习任务, 让学生深入挖掘数学知识的根源。例如, 老师可以制定这样的

任务: (1) 独立预习本节的课本内容; (2) 找寻身边的圆柱、圆锥、球形的物体, 看可以看看这些物体作用和使用。这样的任务设计之后学生会自觉的进行对课本内容的预习, 在了解完图形的特点之后会积极的寻找这些图形的物体, 通过这样的课前的活动学生能够初步对学习的内容产生认识, 而且还能够了解到这些生活中的数学知识存在, 从而加深学生对本节知识的了解。

实际上, 所有的数学知识都能够追溯到生活当中, 学生掌握知识的根源就能够在生活中自然的联想到知识, 对于学生应用思想的发展有着积极的作用, 而且能够发展学生的数学素养。

3 借助生活素材, 培育知识应用意识

有专家曾经提出, 当学习的内容和学生所熟悉的环境越来越贴近时, 学生就会主动的接受知识, 而且学习的效果也会有明显的提升, 所以在数学学科的应用教学中, 老师可以以生活作为背景, 导入数学知识, 让学生了解到数学知识的重要性, 这也是培养学生对数学知识应用意识的前提条件, 所以老师应该在教学时明确教学的重点, 依照学生时期的生活环境设计教学活动。让学生能够通过生活的环境认识数学知识, 感受数学知识^[2]。

比如, 老师在教学《认识多面体与旋转体》这一节内容的时候, 老师就可以通过多媒体或者实物教具开展教学, 首先在课前阶段搜索一些多面体物体, 例如纸盒、易拉罐等等, 老师可以通过这些生活元素导入本节的教学, 让学生将数学知识还原到生活当中, 这样能够培育学生通过知识的缩影感受生活。这样采用生活素材教学的方式适用于多种数学知识, 例如在《概率》知识中也是同样适用的, 老师可以通过一些商场抽奖的案例带学生将数学知识还原于生活当中, 让学生逐渐形成数学知识的应用思想, 能够在生活中自觉的感受数学知识, 同时也能够将数学知识还原于生活当中, 促进学生数学思维的发展与形成。让学生能够得到全面的发展, 进而更好的面对今后的学习、工作, 成为实用型的高素质人才。

4 结束语

综上所述, 中等职业院校数学课程教学中想要发展学生的数学应用意识老师需要从根本上转变教学的方式。在教学过程中注重数学知识和生活之间的联系, 引导学生从生活的角度出发, 感受数学知识, 学习数学知识, 为学生打造问题场景, 让学生能够通过剖析实际的情况, 将生活和数学之间的关系挖掘出来。让学生建立起全面的数学知识结构, 进而促进学生整体思维和个人能力的发展。

参考文献:

- [1] 宋丽. 数学应用意识与中职数学教育教学[J]. 东西南北, 2019(23): 225.
- [2] 赵新生. 中职生的数学应用意识与能力培养[J]. 现代职业教育, 2019(20): 180-181.