

# 基于职业素养的技工学校数学改革漫谈

沈娜

(常州科技经贸技工学校, 江苏常州 213000)

**摘要:** 随着课程教育改革在全国范围内的推广, 各个阶段的学校都获得了较大的进步。无论在何种院校, 哪个教育阶段, 数学都是既基础又是十分重要的学科, 由此可以推断出数学学科在技工院校的重要性。不过, 由于技工院校十分看重就业率, 为此在技能培训方面的重视程度较高, 这就导致学校和教师容易忽视数学、语文等基础学科的教育, 也不会学科教育中主动去涉及和职业素养相关联的内容, 这就导致数学学科在技工院校存在的意义较小。本文通过分析技工院校数学教学中存在的问题, 有针对性地提出相关的解决对策, 以此来促进技工学校数学课程教学的改革。

**关键词:** 技工院校数学教学; 职业素养; 策略

随着社会主义现代化水平的不断提升, 中国正处于高速发展的关键时期, 而这些都离不开高素质人才的发展。我国目前的经济以及科技水平位居世界前列, 能够获得如此伟大成就离不开教育的丰功伟绩。数学学科是学生们从小学阶段便接触到的学科, 且会贯彻整个学习阶段。

在技工院校, 数学学科虽然与其他专业课程的地位相比较有些弱势, 但是仍然不可否认的是技工院校数学在辅助其他科目上发挥了十分重要的作用。

在技工院校, 如果是技能教学是核心, 那么数学学科便是支撑专业技能发展的重要工具, 只有掌握了深厚的数学知识, 才可以促进专业技能向往更高的层次进发。

目前, 技工院校数学教学尚且存在着一定的问题, 笔者尝试从学校、教师、学生以及家长等层次来分析问题的所在, 进而有针对性地提出改革对策。

## 一、现阶段技工院校数学教学存在的问题

### (一) 学校对数学课程的关注程度不够

技工院校相比于其他普通学校, 整体的学习氛围较差, 学校的管理工作也相对宽松, 这种学习氛围导致学生对于文化课的重视程度比较差。

在技工院校, 看重技术、轻视文化已经成为了一种发展的必然形势。在技工院校, 教师们对于学生的动手能力以及专业技能比较看重, 但是对于数学课这种文化课程的关注程度不高, 也没有根据学生的实际情况来制定切实可行的教学计划以及考核制度。

学校对于数学课程的重视程度起着十分重要的作用, 影响着教师的教学效率以及学生的学习效率。因为学校过于关注专业课程的建设, 会将更多的课时留给专业课程, 数学课程的教学时间被压缩了很多, 这样一来, 教师想要在有限的时间内紧跟教学制度, 完成教学内容, 那么就必须以课本上的知识为主, 没有机会为学生普及和拓展其他和数学相关的课外内容, 也没有时间为学生布

置一些经典的习题进行训练。

在课上的有限时间内无法巩固基础, 而技工院校学生们也缺乏自主学习的能力, 导致他们无法将新学习的知识夯实, 在解决一些数学问题的时候, 不知道如何下手, 久而久之, 将会失去对学生的兴趣。

### (二) 数学教师队伍不完善

技工院校的教学队伍相比于其他中学教师队伍来讲是不完善的。之所以出现这种现象是因为文化课程的考核制度并不健全, 同时, 因为学校的不重视, 数学教学课时不完善, 教师因为自身水平的限制, 无法协调课程教学内容。在很多时间, 教师因为课前准备的不充分, 无法深入学生的学习情况。

教师也很少会和学生进行互动, 即使互动也只是简单的一问一答, 没有过多的实效。这和教师的职业水平以及队伍不完善存在着直接的联系, 也是目前技工院校应该解决的问题。

### (三) 学生对于数学学科存在畏难情绪

随着新课标的不断普及, 教师要关注学生的兴趣需求, 只有激发出学生对于数学学科的兴趣, 才能够真正提起学生的目的。

但是与普通中学的学校相比, 技工院校学生的数学基础比较差, 且整体的教学水平参差不齐, 对于文化课程的积极性不高。在学生的印象中, 文化课程没有啥用, 只要掌握基本的专业技术就足以在社会上立足。

技工院校学生的年龄普遍不大, 且学习的动力不足。同时, 在技工院校往往存在着一定的异样氛围, 即文化课程与实践课程关联性不大, 对于未来的发展没有用处。在这种氛围影响下, 学生将会从心里排斥文化课程。久而久之, 学生将会彻底放弃数学课程。

### (四) 家长对于学生学业关注度不高

家长将学生放在学校之后, 便将教育的任务完全交给了学校和教师, 对于学生的学习情况并不关心, 也不了解。

许多家长抱着一种想法, 那就是将孩子送到职业学校之后, 便不对他们抱有太大的希望, 只要能够凭借自己学到的技术找一份体面的工作即可。

甚至还有部分家长认为孩子现在的年龄太小, 无法找到工作, 在技工院校完全就是为了混个时间, 至于孩子能不能学到技术与知识并不重要。

家长的这种理念严重影响了孩子的一举一动。许多学生将家长的这种错误观念完全贴合在了自己身上, 不重视专业课程, 对于数学课这些文化课程的更加不关心。

## 二、基于职业素养的技工院校数学改革对策

### (一) 转变学校重实践、轻理论的错误思想

在前面的问题分析中, 我们提到学校对于文化课程的态度直接和教学情况息息相关。学校对于文化课程的重视程度影响着教

师与学生的思想。

技工院校以专业技术为核心固然没错，但是数学科学起到了辅助专业课学习的重要性，并且对于学生的长久发展有着十分重要的意义。

想要发展卓越的技术实践，深厚的理论研究是必不可少的内容。扎实的理论基础是服务专业技能教学，提高学生综合能力的前提。数学学科能够培养学生良好的自主学习能力、科学逻辑思维，这些对于学生日后的发展发挥了极大的作用。

专业技能课程教学培养的是学生的实践能力，即使学生在短时间内无法提升，但是通过反复的训练，便可以取得显著的成效，而数学思维、逻辑思维却无法在有限的时间内提升。

由此可见，技工院校为学生安排数学课程是经过精心熟虑的。从学与思的角度入手，二者是齐头并进，缺一不可，为此数学在技工院校是不可缺席的。学校既是知识的传播者，也是思想的传播者，通过学与思相结合的方式开展教学，能够培养出符合社会发展需求的高素质综合型人才。

#### （二）融入现代化的技术，整合多样化的教学资源

除了摆正学校对于数学科目的态度之外，还要从教师的方面入手。首先，教师自身要认识到并肯定数学学科的价值，同时重视备课、授课以及课后辅导环节之间提到教师的教学时间有限，那么教师可以尝试利用现代化的技术来辅助教学。

在备课环节，教师可以将本节课所要讲授的内容进行概括，提炼出重点和难点，然后制作成微课视频，供学生预习使用。微课视频的时间短，仅仅需要五六分钟的时间便能够将该节课程的重点内容展示在学生面前，帮助他们树立一个清晰数学知识结构。

在教学环节，基于师生互动较少的现象，教师可以采用翻转课堂的教学模式，让学生以小组合作的方式学习数学知识，当学生遇到难点的时候，教师及时辅导，帮助他们缓解难题。这样一来，便可以空闲出一部分时间，让学生进行习题训练，巩固课堂所学的知识。

在布置作业的时候，教师可以将习题布置在批改软件或者批改网上。学生只需要在软件上直接作答，然后点击提交，此时，教师的后台便会出现学生们的作业完成情况、正确率、失误率等。教师将这些内容打印下来，可以对学生进行针对性的辅导。

#### （三）创设教学情境，提高学生数学学习兴趣

技工院校学生的整体水平参差不齐且学习的积极性比较差，如果使用较为单一的方法开展教学很难取得一定的效果。同时，因为数学知识具有一定的抽象性和复杂性，技工院校学生学习起来常常会感觉吃力，时间一长，学生对于数学学科的积极性将会明显下降。

为了解决这种现象，教师可以借助情境创设的手段，为学生展示贴近他们认知、兴趣或者生活的内容。常用的情景创设手段有生活情境、问题情境、多媒体情境等。

此种教学手段可以最大程度地激发出他们的积极性与好奇心，借助学生的内在动力开展探究式教学。在创设教学的情境的时候，为了保证情境的可行性，教师需要对学生的状态进行考察，这种

状态主要包含三部分，即学情、身体以及心理三个方面的状态，从而保证学生可以在最佳的状态下学习知识，提高课堂效率。

例如，在教授《空间几何体的结构》这一课时，教师便可以借助多媒体设备，向学生展示生活中利用几何体的一些建筑物，如水立方、凯旋门等建筑的视频内容，让学生从不同角度观察这些建筑物的结构。在学生观察教师提供的资料时，教师可以设置与教学相关的问题来进行深思，将其探究欲望彻底激发出来，为后续的教学奠定基础。

#### （四）深化新课程改革，构建生本课堂

相比于其他学科，数学知识冗杂、关联性强，对学生逻辑思维、综合能力要求较为严苛，加之素质教育的要求，教师要以“尊重学生个体差异”为前提展开工作，利用信息技术的优势，转变传统授课思路，切实做到“三个关注”，即：关注自身，关注内容，关注学生，从而构建符合学生现阶段认知的“生本”课堂。

以“三角函数”一课为例。教师可以将本节课教学目标及知识重难点提前下发给学生，并将教学内容分成三个部分。

第一部分以三角函数发展史为主题。让学生了解数学知识的来源以及发现过程，深化函数概念的学习，使其初步掌握函数的定义与基本性质，为后续学习铺路。

第二部分，教师可以尝试举例生活中经常用到函数的场景，让学生认识到函数的价值，并根据学生的学情增加函数图像、诱导公式等内容，并让其利用信息技术进行查缺补漏，实现数学知识有效衔接的同时，进一步提高其学习效率。

最后一部分，教师可以根据本节课的知识进行习题练习，让学生在练习的阶段找到自己的不足，使其利用数据分析的优势，并制定多种形式的专项练习模式，化“灌”为“导”，促进其学习能力的全面提升。

#### 三、结语

综上所述，技工学校数学教学改革尚且没有进行到底，仍然存在着很大的进步空间，包括学校、教师、家长以及学生等多方面的问题。教师想要提升技工院校数学教学质量，就必须从这几方面入手，提高学校的重视程度，邀请家长广泛参与进来，提升教师的专业化水平，以此，提升课堂教学成效，促进技工院校数学教学改革。

#### 参考文献：

- [1] 谷江波. 浅议技工院校数学教学改革与学生职业能力培养[J]. 现代经济信息, 2018(24): 434.
- [2] 张慧, 李静. 基于“互联网+”下职业院校数学课堂改革研究[J]. 现代职业教育, 2018(33): 7.
- [3] 何卫国, 申晨. 基于职业素养背景下技工院校数学教学模式的构建[J]. 安徽教育科研, 2020(20): 3-4+36.
- [4] 王思思. 高职数学教学中渗透职业素养教育的措施探究[J]. 试题与研究, 2020(33): 136-137.