

# 中职数学教学中如何培养学生的自主学习能力

乔凤萍

(张家口市万全区职业技术教育中心 河北 张家口 076250)

**[摘要]**自主性学习是一种学习方法,它是一种在整体的教育目标的宏观控制下,学生在老师的引导下,按照自己的情况和需求,选择学习目标、内容、方法,并在自己的控制下,实现自己的学习目标。自主性是影响学习者主体性、自主性和自觉性的主要因素;积极主动、创造性地开发是非常必要的。新课标明确提出:在教育环境下,一切能够使人充分发展的活动必然属于“自主性”。在这种情况下,使学生作为教学活动的主体,是教育改革的一个必然发展方向,而提高学生的自学自主性则显得尤为关键。中职教育工作者如何提高学生的数学学习自主性?

**[关键词]**中职;数学;自主学习

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.02.1263

## 一、创设教学情景

余文森认为,“自主性”是指“积极”的学习。主动性是学生自主学习的基础属性,其主要体现在“我要学”上,而“我要学”则是建立在学生自身的学习需求之上。一方面,学生的学习需求体现在对学习的兴趣上,而兴趣则是促使他们学习的动机;学习责任是一种体现,只有在学生主动承担起学习的义务时,才能使学生的学习成为一种真正的自主性。

在教学中,教师要想通过创造情景来激发学生的认知矛盾,并利用问题与任务来激发学习的动力,这是一种很好的方法,而让学生自己发现问题并提出问题是最好的方法。

例如:为了使學生掌握平面与平面平行的判定,我设置了这样的问题与任务。首先,我引入一个视频,提出“钳工师傅在干活儿时,是如何保证台面和地面平行的?”,让学生思考。后来我又问:“为什么是两条直线呢?一条行吗?”,学生们迫不及待地想要尝试一下。很快就有了新的问题:“这两条直线要如何摆放呢?”,这也是这节课需要探讨的问题。在学生探讨之后,我又提出了一个问题:“还有其他的问题吗?”,学生中有人问道:“不这样摆放行吗?”。通过这种方式,让学生在不断发现问题、体验探究等活动中获取知识,使他们有更多的时间和空间。

## 二、建立独立的空间

(一)教室内的课堂氛围很好,学生的情绪也很好。课堂氛围和谐,师生关系和谐,能让学生轻松、愉悦、高效的求知;在这种环境中,不仅可以极大地激发学生对数学的兴趣,而且还可以促进师生之间的交流,为学生的自主学习奠定坚实的基础。

(二)在传统的教学方式上,实行教育的民主与活跃

在课堂上,我采取了“双标前移,一个主题的探索”的教学方式。“双标前移”,即在课堂之前预先准备“学识目标”,在课后进行“知识目标达标”,旨在发展学生的自主性和探索性学习的能力;“主题探索性”是指在课堂上,通过对學生知识的涵义和延伸,使学生在课堂上的时间得到有效的引导和启发,从而使学生在课堂上能够更好地发挥自己的作用。

(三)创造力的培育

要促进和发展孩子们的创造性思维,必须给他们创造良好的学习环境,创造和谐宽松的学习气氛。根据有关的心理调查,在学习过程中,当一个人从焦虑中解脱出来,感受一种愉悦的气氛时,就能达到自觉和潜意识的结合;促进教师充分发挥其学习潜力,促进其自主创新。因此,在进行数学教育的过程中,老师要运用适当的言语,以缓和学生的焦虑,通过委婉、褒奖的方式,让他们感受到轻松的气氛,从而主动地进行学习,并进行创造性的思考和创造。

同时,要加强学生对问题的探索,以提高他们的创造力。研究是思维活动,而思维活动是创新的基础。通过对不同困难问题的提问,可以有效地增强同学们的专注、对数学的兴趣,

从而使他们的思维能力和智能水平得到进一步的发展。从而使学生的思想不再限于有限的领域,并运用多种发散式的思维和创造性的思想和学习方法,有利于提高孩子们的创造性。

## (四)实行分级教学

自主活动和自主选择是自主学习的精髓。要创造一个良好的学习环境,就需要建立起学生对教育的选择机制,而分层教学则是一种行之有效的方法。

在不设置实验班、普通班的基础上,充分尊重学生的自主选择,将学习内容划分为“成功”与“提高”。成功的内容通常都是针对学习成绩不高的同学,主要是复习和巩固,习题也比较容易,目标是让学习不好的同学有一种成就感,提高他们的自信。提高内容总体上是针对平日里有一定精力的同学,侧重于能力培养与提升,适合那些有较好基础的同学。

## (五)培养空间观念

职业学校数学中的“空间想象力”,是指学生观察、分析、抽象思维、创造的能力。几何教学一直以来都是一个很大的难题。因为在学习几何的时候,学生们要经历一个从代数到几何的过渡。这种转换使初学者面临着两个问题:第一,学习对象从数字到形体,从符号信息到图形信息;二是思维方式从单纯的计算到逻辑的论证,从单纯的数量化到定性的空间形态。

培养学生的空间意识,有四个基本条件:第一,能从简单的物体中,想象出物体的形状;二是将复杂的平面图形分解为简单的基本平面图形;三是能从基础图形中发现基础要素和它们之间的联系;四是能做出或绘制符合条件的图形。

在培养学生的空间观念方面,可以采取如下措施:1)强化基本知识的传授。不论是想象的再现,还是想象的创作,都要建立在一定的知识体验之上,在学习基本知识的过程中,也就是逐渐地形成了空间概念、并发展空间的想象;(2)通过数学模型进行直观的教学;(3)强化学识和绘图能力;(4)利用数字与形体相结合的方式培育空间概念;(5)强化对空间想象力的培养。

总之,在教学过程中,师生双方都要主动合作,共同为一个目的而共同工作;把上述内容贯彻到数学课堂中,对于提高学生的数学学习能力,获得大规模的教学成果是十分有效的。只要老师不质疑学生的数学学习能力,不以偏见的眼光看待问题,就能培养他们对数学的自信,战胜来自外部和自己的各种心理障碍。在老师的悉心照料下,他们才能在数学上取得成功。同时,还要培养学生对自己的自信,不畏惧数学,主动地与教师合作,提高数学学习能力是指日可待的事情!

## 参考文献:

- [1]王翠,李俊花.中职数学教学过程中要注重对学生学习能力的培养分析[J].求知导刊.2016,(7).46-46.
- [2]国秀香.中职生数学自主学习能力的培养[D].2006