

中职数学自主式教学的探究

贾玉萍

(岱岳区职业教育中心 山东 泰安 271024)

[摘要] 1、自主学习的内涵, 2、自主式学习模式的构建, 3、自主式学习的策略与方法, 4、自主学习的意义。

[关键词] 自主式教学

一、自主学习的内涵

自主学习概括为: 建立在自我意识发展上的“能学”; 建立在学生具有内在学习动机上的“想学”; 建立在学生掌握了一定学习策略基础上的“会学”; 建立在意志努力基础上的“坚持学”。培养学生自主式学习, 教师在教学中应激发学生学习的动力, 同时, 尽量以实例为模型引入学习内容, 以情景教学增强数学的应用性, 并使用现代化的多媒体教学手段, 提高学生学习的兴趣, 培养学生自觉学习数学的意识。

二、自主式学习模式的构建

自主式学习方式与传统教育中学生“格式化”的学习方式完全不同。在课堂上, 学生不再是“循规蹈矩”、“忠实的听众”, 他们要积极参与到教学过程中, 成为课堂的主人。在课堂外, 他们也不再只是依照老师的指导去做大量的练习, 而是学生根据自己的兴趣主动地去学习。事实上, 自主学习的教学模式, 仍然以教师为主导、学生为主体。这里的主导作用是启发诱导, 主体作用是指学生能主动学习和独立思考, 因此在整个教学中, 教师与学生平等相处、尊重爱护学生, 为学生发挥潜能创造条件, 提供发挥才能的舞台, 形成讨论式双向交流的课堂氛围, 营造出“教是为了不教”的学习格局。因此, 自主式学习应分为准备酝酿阶段、独立自学阶段、交流讨论阶段和解决问题阶段。教师的主要任务是根据教学目标提出问题、激发自主学习兴趣、指导学习的方法、分配小组组织讨论、最后归纳总结。学生应形成自主学习的动机, 通过不同的方法收集、整理资料, 充分发表个人见解、互听互评、获得知识、解决问题。

三、自主式学习的策略与方法

1. 树立全新的教育理念, 促使学生学习方式的转变

学习过程是一个认知过程, 在整个认知过程中, 学生是认知的主体。因此, 教师要从严厉者、教授者的位置上退下来, 成为学生学习活动的组织者、引导者、合作者, 把学生从“你教我学”的传统教学模式中解放出来, 还给学生课堂上思考的时间和主动学习的权利, 真正让学生成为知识获得的主体。学生在学习讨论中充分与同组同学、与其他组同学共同探讨, 与老师也能近距离接触, 发挥了学生交往的能力, 为今后他们步入社会做好铺垫工作。

2. 激发学生学习兴趣

中职学校的学生部分存在学习兴趣不浓的缺点。托尔斯泰曾说过: “成功的教学不是强制, 而是激发学生的兴趣”。兴趣是推动学生认知活动的巨大推动力, 学生一旦对学习产生了兴趣, 自然就会主动探究。例如: 在学习等差数列求和时, 先给学生讲小高斯的故事: 小高斯很快从1加到100, 用了什么样的方法? 这样学生很感兴趣, 很容易掌握倒序相加的数列求和法。

3. 自主合作阶梯组合, 让每位学生学有所获

因为中职学校学生的学习基础参差不齐, 所以, 单靠老师的讲授很难解决让每一个层次的学生接受同一知识, 而在自主式教学中, 把不同层次的学生组成一组, 同学之间课根据自己的个体情况, 在讨论过程中解决自己的困难, 这样, 学生的水平就能不断地得到提高。教师在设计问题时, 应从基础到开放, 难度设计成阶梯型, 让不同层次的学生都有所收获。例如, 在讲一元二次不等式时, 学案上设计一些简单的解一元二次方程的题目, 画一元二次函数的图像, 再由图像观察一元二次方程和一元二次不等式的关系, 进而利用图像写出一元二次不等式的解集, 让会解一元二次方程和会画一元二次函数图像的同学都感觉能学会解一元

二次不等式, 让每位同学都参与到课堂学习中来, 都有所收获, 都能发表自己的见解。

4. 创设自主学习环境, 增强学生的自学能力

“授人以鱼, 只供一餐; 授人以渔, 可享一生”。自主式教学在数学课堂上的应用不局限于教授本节知识内容, 在日常的学习中, 在学生掌握所学内容以后, 逐步培养他们自主学习的兴趣, 增强了他们的自学能力。例如在学习直线的倾斜角及斜率这一节时, 学生通过自主预习掌握了当倾斜角 $\alpha = \pi/2$ 时 $\tan \alpha = k$ 无意义, 而在两点式方程中就很容易得出两点中纵坐标相等时, 即为 $\alpha = \pi/2$ 时的直线。这一实例体现出学生在自主预习的过程中动了脑, 自主探究的能力得到提高, 为他们今后自学奠定了很好的基础。

总之, 自主式教学在日常的数学教学学习中, 促进了学生学习数学的兴趣, 让学生和教师在整个课堂上做到了充分的交流与合作。教师有的放矢、因材施教, 学生各取所需、积极回应, 为数学课堂注入了生动、活泼的气息。

四、自主学习的意义

1、学生自身发展的需要

长期以来, 受传统教育观念和“应试”教育思想的束缚, 数学教学中重记忆、轻理解、重知识、轻解决、重模仿、轻创造的现象普遍存在。数学教学以教师讲授为主, 重视思维活动的结果而轻视思维活动的过程; 传统的数学课程比较重视数学的逻辑体系而忽视学生学习的心理发展与个性差异。据调查, 大多数学生对数学抱有恐惧的心理, 认为数学太难、枯燥, 与现实毫无联系。正是在这个意义上, 我国新课程改革把关注人的发展作为首要的目标, 提出: 要重视学生的心理发展规律, 关注学生的经验和兴趣, 并立足于学生的“全面发展”。

2、时代发展的要求

知识经济时代, 科学技术飞速发展, 新知识层出不穷, 社会对人才的要求也不断提高。光凭学校教育已不能满足社会对人才的需求, 每个人必须学会随时补充和更新知识, 学会自主学习。

自主式教学改变了传统数学教学的模式, 促进了学生学习的自觉性、主动性, 促进了学生的全面发展, 顺应了时代的发展要求。自主式教学必将成为中职数学教学普遍的教学方法。

自主学习对社会发展而言具有重要价值, 科学技术的迅猛发展需要人们的自主学习, 学习型组织需要自主学习的成员, 终身教育体系需要人们的自主学习

其次, 自主学习是学校教育尤其是中职教育的必然要求, 自主学习是适应学校教育变革的手段, 自主学习是弥补个体差异的有效途径, 自主学习是当前学校教育尤其是中职教育中亟待解决的突出问题。

再次, 自主学习对个体发展具有重要价值, 自主学习是发展天才能力的基础, 自主学习能够提高学生在学校学习的质量, 自主学习是个体终身发展的基础。

总之, 中职学生自主学习能力的培养与提升, 可以改变学生的厌学心理, 提高学生的学习品质, 为学生的终生发展打下坚实的基础。

参考文献

[1] 庞维国的《自主学习——学与教的原理和策略》

[2] 金廷凤吴希红主编的《自主与引导——基于自主学习的课堂教学引导策略研究》