

精准教育背景下的初中科学教学中培养学生 创新思维的策略分析

◆王红英

(浙江省丽水市缙云县壶滨初级中学 浙江丽水 321404)

摘要:教育一直是人们所关注的重点,教育质量的好坏决定了未来孩子长大后走入社会所具备的综合素质和办事能力。在新的教育理念的引领下,我国初中教育大多采用精准教育的方式来提升初中科学教学的教学质量,本文对精准教育背景下如何打破传统科学教学形式的框架使得我国初中科学的教学效果能够得到明显的改善,从而在我国初中科学教学过程中能够使学生的创新思维得到更好的培养。

关键词:精准教育背景;初中科学;教学;创新思维;培养路径

前言:随着我国教育的改革,考卷方面也做出了相应的变化,开放性试题比重的大范围增加,改变了传统科学考试的试卷的命题形式。而且现在的所推行的精准教育来说,与传统的共性教育所不同的是精准教育所提倡的是对学生的个性教育,从而使得青少年得到更加全面的发展,开放式的题目有利于培养学生的创新思维。在初中教学过程中培养学生的科学素养是培养学生综合素质必不可少的一部分,初中学生的思维与小学生的思维较为成熟可塑性非常高,与高中生相比思维还未完全定性存在很大的改造空间,所以,初中生的学习效率非常高。教师要牢牢抓住这一点对学生的科学素养进行培养,引导学生积极学习科学,锻炼学生的科学思维能力,使学生的创新思维能力也得到较好的拓展。

一、精准教育的重点和内涵

从对精准教育进行详细的解读,笔者认为精准教育可以突出表现为四个重点,选择、唤醒、开发、体验。

现代人具有多元化发展的可能性,但是,人类的精力往往具有一定的限制,正所谓,鱼和熊掌不可兼得,想要面面俱到对于普通来说几乎是不可能的,古人说,“闻道有先后,术业有专攻”是最理想化的学习状态,所以,选择适合自己的特长科目是十分重要的,再说初中学习是一个全面系统化、理论化学习的过程,选择对了可以使初中的学习效率得到有效的提升,实现优势互补。

由于初中是人成长最快的阶段可以使学生多方面发展的可能性被深度挖掘出来,教师在正确的教学方式对初中生的潜在能力进行引导和唤醒,从而使得学生的学习能力由于多方面潜在能力的发展而得到优化。

从人的发展角度里说,赞可夫的最近发展区理论认为,每个人在漫长的一生中有无数的发展区而每个发展区都有一个最近发展区,所以,初中老师需要对这个最近的发展去区进行开发,从而使得初中生在将来一定时间内保持较高水平的发展趋势,使得学生的潜能朝着积极乐观的方向发展有效的规避消极的、不乐观的因素。在精准教育的背景下初中老师在对初中生进行科学教育时一定要注意到在临界值范围对学生进行有针对性的潜能开发,否则,可能导致不良的后果,在人生中众多的发展区中,初中阶段可以说是,人生发展的黄金时期,该阶段具有很强的学习能力、创造能力、思维也很活跃,“少壮不努力,老大徒伤悲”,实施精准教育战略有利于学生的个性化发展,提高初中生学习科学的学习效率。

随着生活水平的日益提高,人们越来越注意个人体验的感觉,也较为容易从心理上对某种事物进行认同,由于传统因素的影响,我国很多学生都会被自己不出色的学习成绩而困扰,心理状态有些不健康,容易产生消极自卑的情绪,所以,初中老师要及时注意到学生的心理感受,使学生在在学习过程中发挥自身潜能,自信满满。

精准教育的具体内涵的核心体现在学生的个性化教育上,它与学生传统的共性教育相结合,使学生的更加协调。据研究表明,人们会为自己具有优势的部分而感到开心、喜悦、自豪。所以,初中科学的精准教育工作首先要围绕着初中生如何认识到自己的优势,虽然人具有多种发展的无限可能性,但是需要克服重重的阻碍才能发挥到它应有的作用,例如,一个善于逻辑推理的学生,它的想象力十分的丰富,记忆力与其他人相比强上一点,感官也较为灵敏。精准教育的定义就是长其所长,补其所短,使得初中生的长处能够得到有效的开发和利用,使得初中生学习科学的效率能够得到有效的提升。

二、在精准教育的背景下进行初中科学教育的培养学生创新思维的策略分析

笔者认为可以从以下五个方面对初中生的科学方面的创新思维能力的培养,创新是由好奇和疑问开始的,所以在精准教育的背景下如何有效的培养学生的创新思维在于如何在授课过程中引导学生对课程内容进行探究。初中科学老师在授课过程中要注意环环相扣,设置悬念,激发学生学习科学的兴趣。可以把生活引入课堂,也可以采用微课堂的方式,使初中科学课堂的内容得以丰富的同时激发学生学习、探索科学的兴趣,在学生学好科学知识的基础上,启迪学生的思想,促进学生创新思维意识得到有效的发展。微课堂具有传统课堂所不可比拟的优越性,它的有趣、灵活、多变使得学生能够从枯燥的学习生活中,体会科学的魅力所在,使得学生学习的压力得到有效的降低。

其二是科学大多是通过实验来体现出来的,很多新的科学理论都出自一次又一次、成千上万次科学家的实验,从中发现新的规律,所以,培养学生的创新思维,一个可操作的实验平台是少不了的。实验活动是学生认识自然科学规律最为直观的一个办法,所以在科学教学活动中实验是必不可缺少的。它可以使学生在对科学知识有着跟深一层次认识的基础上还能够有效的培养学生的创新思维,是培养学生创新思维的主要途径之一。而且在实验过程中是一个开拓创新的过程,同一套实验工具,操作顺序不一样就可能产生不同的实验结果,这对于学生来说是非常有趣的,从而使得学生的求知欲被激发出来,也能够通过实验培养学生的动手能力,也能使学生的创新能力得到很好的锻炼。

其三是初中老师在科学课堂中的教学过程中要对初中生的创新思维多加鼓励,因为初中阶段的孩子思维正处在一个过渡时期,思想正在逐步走向成熟和完善,但是,心灵比较脆弱,抗打击能力较差,老师的批评会让他们难受很长一段时间,还可能产生厌学情绪,反之老师的夸奖能使他们十分的开心,也会更加认真的学习,这两种截然不同的教育方式,使得学生的学习效果截然相反。所以在精准教育背景下要对学生的思维意识要多鼓励,初中科学老师对学生的创新思维要多鼓励,从而使学生的创新思维能够得到有效的培养。

其四是社会的要求导致学校培育人才的方向不得不向培育复合型高素质人才的方向转变,为了使每一个初中生都能够得到良好的教育,所以,我国在日常的初中教学活动中广泛引用了精准教育的模式,采用应用分层的教学方法使我国初中科学课堂的教学效率得到有效的提升,该方法可以全面考虑我国初中生的实际情况,针对他们的学习情况、自身能力的状况,使他们每一个个体都能得到较好发展。与传统的教学方法相比,它规避了传统教学以分数为主的弊端,全面的考虑了个体发展的优势,从而使每一个学生的对于科学创新能力都能得到有效的提高。

其五是要想拥有卓越的创新思维仅仅其思考是不够的,还需要对生活进行观察,“世界不缺少美,但缺少发现美的眼睛”这句话可以指观察的重要性,观察是发现自然之美、学习科学知识的人口。除了哪些先天洞察力很优秀的人,像我们这些普通人,洞察力大多靠后天造就,通过长时间的培养,可以使人观察能力得到提高。所以,初中生的观察能力是初中科学教学活动中必须要提高培养的。敏锐的观察力是培养学生创新思维的基础条件之一。

三、结束语

综上所述,本文对精准教育背景下如何打破传统科学教学形式的框架使得我国初中科学的教学效果能够得到明显的改善,从而在我国初中科学教学过程中能够使学生的创新思维得到更好的培养。

参考文献:

- [1]叶华.新视角下初中化学教学中学生创新思维培养探析[J].理科考试研究,2015,22(8):78.
- [2]黎秀群.初中化学教学中学生创新思维能力培养的探究[J].课程教育研究(学法教法研究),2017(2):42.
- [3]沈育.在初中物理实验教学中培养学生创新思维能力[J].考试周刊,2016(1):137.