

(二)在培养质量上,人才培养特色不鲜明,满意度不够理想

尽管人才需求快速增长,软件工程专业毕业生持续增加,应用型本科院校软件工程专业毕业生对口就业难和业界软件工程专业高级工程技术与管理人才缺乏的矛盾依然存在。用人单位反映软件工程专业毕业生掌握的知识体系不完整、知识陈旧,综合素质达不到要求。

二、软件工程专业实训改革探索

(一)构建“一二三四”工程化实践教学体系

校企一体化的教学模式是软件工程专业办学的一大特色。本着“来源于产业、根植于产业、服务于产业”的理念,该专业借助政府的支持,不断引进企业教育资源和工程实践资源,与企业开展全面合作,建立校企结合的“一二三四”实践教学体系,共建产学研互补的双师型师资队伍并联合知名软件企业建立实训实习和就业基地。如何在软件工程专业构建工程化实践教学体系,形成一个融基础理论、实验教学、工程实践为一体的整体化培养机制,使学生各方面能力得到均衡发展,适应现代软件产业的需求,是摆在我们面前的一个重要任务。通过与服务外包企业的紧密合作,借助产学研合作平台,我们构建“一二三四”工程化实践教学体系并将其融入整个人才培养方案。“一”是指一个教学理念,即树立工程化能力培养与基础理论教学、专业能力培养并重的教学理念;“二”是指校外两个实习基地,校内专职和企业兼职两支教师队伍;“三”是指三个层次实践教学体系,包含基本操作技能训练与验证性实验层、模块设计与综合应用层和系统设计与创新实践层;“四”是指四种实践能力,包括基本实践能力、专业实践能力、研究创新能力和创业与社会适应能力。

(二)OBE理念的实践教学方式

项目实训有助于提高学生的实践动手能力,是实践教学体系不可或缺的组成部分,也是软件工程专业人才培养的一个重要途径。项目实训以体现“层次化、全程化、系统化”为原则,分为三个阶段,分别对应大二、大三、大四的学生。因为年级差异,三个年级的实训题目大部分来自企业的真实项目并经过仔细斟酌和精心设计:二年级选择的实训案例尽可能体现学生程序分析与设计能力的培养;三年级的实训题目更侧重程序综合开发能力和创新能力的培养。项目实训在每学期末最后2周采

用封闭集中方式进行,作息从早上8:30到下午5:30,具有双师资格的老师担任项目实训指导教师,进行全程跟踪指导。整个实训过程尽可能在时间和空间上最大限度模拟软件企业的真实工作环境,严格按照企业管理模式管理、考核,让学生体会实际项目开发的工作氛围和职业要求,提高团队协作意识和沟通技能。

大四的专业综合项目实训是从第七个学期开始的,持续12周,同时学生们也面临就业的压力,因此,大四的专业综合项目实训就显得特别重要,目前的项目综合实训的方式也是跟大二和大三一致的,做一个综合性的项目,总结学生们这四年来所学的专业知识,但这对于一个软件专业专业的毕业生来说,还远远不够,他们还要面临就业的压力,针对这样的压力,在大四的专业综合实训中,基于OBE的理念,学院根据目前IT行业最流行的技术,划分几个技术方向,采用小组的形式,每组6-8人,然后每周进行工作进度汇报和工作计划,也是按照实际项目开发的管理模式,实训导师把握进度,在进行3到4周后,根据项目的进度,进行项目总结,让每组的学生讲解各个小组的成果,然后让学生互相交流,互相学习各自的技术,相信在经过这样的实训后,会提高学生出去找工作的自信心,并且成功率也会大大增加。

结束语

在新工科背景下,“应产业而生,因产业而长,随产业而兴”,积极向创新复合应用型新工科人才培养转型,重点对实践教学进行深化改革,加强实践教学的创新和升级,创造新的培养人才教育模式,满足当今社会对创新复合应用型新工科人才的需求。

参考文献

- [1]李丹,曲建光.新工科背景下基于OBE理念的应用型本科导师制人才培养模式研究[J].中国管理信息化,2019
 - [2]林平荣.应用型本科软件工程专业实践教学体系构建与实施——以广州大学华软软件学院为例[J].大学教育,2016
- 作者简介:
江泽锋(1976.07—),男,湖北天门人,硕士,高级工程师,重庆工程学院教师,主要从事软件工程、系统集成研究。

核心素养理念下的初中数学课堂教学实践探索

刘作院

(福建省宁德市第六中学 福建 宁德 352100)

摘要随着社会科技的快速发展,只注重对学生的知识技能的培养已经不能适应社会的快速发展需要了,在基础教育改革的背景下,更加注重学生终身学习和社会发展的需要,即注重学生的核心素养的发展。数学领域作为初中阶段重要的学科,更加注重学生的数学素养的培养,注重学生的逻辑思维能力及总结概括能力的培养。但是,在核心素养理念的背景下,初中的数学课堂教学中仍存在一系列的问题,所以,在核心素养的理念下如何更好、更有效地实施数学教学是值得探讨的问题。

关键词核心素养理念;初中;数学课堂教学

DOI 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.917

在核心素养的教学理念下,注重学生的能力及良好品格的培养,注重学生在学习过程中的自主发展、合作参与及创新实践。注重学生学会学习及学会生活的教育目标。在数学学科中更应该贯彻数学核心素养的基本理念,注重学生在学习过程的体验,注重学生在学习能力的提高。

一、核心素养理念下的初中数学课堂教学实践探索

(一)初中数学教学中注重让学生体验了解学习过程

在核心素养的理念下,对教师提出了更高的要求,要注重学生的数学素养的养成及提高,教师就要从自身的教学出发,改变以往的仅仅注重单向传授的教学方法。在数学学科的教学更应该如此,因为数学学科的学习对于学生的思维发展有很重要的作用,加之数学学科作为一门知识性比较强、相对比较枯燥无味的学科,学生在学习的过程中,容易失去对数学的学习兴趣。所以,为了培养初中学生的数学素养,教师要注重改变自己陈旧的教学理念,树立科学的教学理念,注重发挥学生的主体作用,让学生体验数学知识的学习过程,因为学生自己在数学课堂中的体验,不仅能使学生学到知识,还能帮助学生提高其总结概括的能力,分析总结这种更高层次的逻辑需要不断的练习及总结才能够获得,所以让学生体验学习的过程不失为一种好的教学方式。比如,在数学课堂上,学习平行线的性质的时候,不能只是让学生把这些性质让学生们记住,还应该让学生学习平行线间的推导出来的过程,让学生通过操作、练习等方式推导出平行线间的性质。还有在学习一些公式、方程等的推导的时候,要注重学生们对于这些过程的学习。

(二)初中数学教学中注重学生在课堂中的实践探究

在核心素养的教育理念下,教育要注重培养学生具有学会学习、学会生活及自主发展等良好品质的学生。所以在数学学科中就必然需要学生在课堂中的操作、练习等。而在数学学科中的学生们的实践探究,在一定程度上可以让学生体会到学习数学的乐趣,还能够提高数学教学的有效性,学生在体会到自己的操作带来的喜悦之后就会对数学感兴趣,这样的学习也是符合一直倡导的“愉快学习”的及教学理念的,学生在愉快的氛围中学习,从而获得相应的知识与能力。“愉快学习”的最终结果也是促进了学生学习的动机、提高了学生的学习能力,从而进一步促进学生以后的自主学习及发展。这正是核心素养理念所倡导的教学理念。比如,在数学课堂上学习圆与圆的位置关系的时候,可以以圆的图片等导入,导入之后,对学生

进行提问“如果两个圆相遇的话,会发生什么样的现象呢?”然后让每个同学自己用圆规画圆,然后再剪下来,并让学生自己操作两个圆的可能的位置关系,然后让学生来分享自己操作的结果。最后,教师再总结学生们的发言。这样的实践的教学方式对学生的数学素养的培养有很大的促进作用。

(三)初中数学教学中注重学生的过程性评价

终结性评价注重的是学生的一段时间学习之后的评价。而过程性评价则注重的是学生在学习过程中的评价。以往的教学评价的方式主要是以终结性评价为主,注重期末考试的一次评价。但是,这样的评价所培养的学生也只是知识储备比较丰富的人。所以,要想培养全面发展的人,就更需要注重数学教学中的过程性评价,对于学生在学习过程中一点一滴的进步都给予激励,过程性评价能够给予学生及时的评价,从而促进学生对于数学学科的学习动机。而且,过程性评价还能够给予学生更加全面的评价,在这样的全面的评价的指导下,学生就可以认识到自己在学习中的优点与不足并且及时地加以改进,这正符合核心素养理念下数学教学理念。

二、结束语

总之,初中数学学科是培养学生思维能力及总结概括能力的关键学科,对学生的数学素养及终身学习有很好的促进作用。所以应该重视初中学科中的数学的教学。在基础教育改革及核心素养的理念下,数学教学不再只注重知识的传授,而是更加注重学生的一些数学素养的培养,如学会学习、自主学习及合作参与等能力的提升,所以教师要注重转变数学教学的思维,注重学生在数学学习中的体验实践以及注重对学生过程性的评价。教师在设计数学课堂时也要有科学性和艺术性,来更好地促进学生的数学素养的提升。

参考文献

- [1]吴燕琴.探索数学核心素养理念下的初中数学课堂教学实践[J].中学生数理化(教与学),2021(01):18.
- [2]谢选.基于数学核心素养理念下的初中数学课堂教学实践初探[J].数学学习与研究,2020(15):73-74.
- [3]马宏亮.数学核心素养理念下的初中数学课堂教学实践探索[J].当代家庭教育,2020(19):70-71.