

用问题引领课堂教学促进学生深度学习

方 鹏

(江苏徐州市铜山区铜山实验小学)

[摘要]小学是学生智力发育重要的启蒙阶段,小学数学教学的重要目标就是开发学生的思维,培养学生独立思考探究解决问题的能力。有价值的问题是课堂教学的“心脏”,是课堂教学的课眼与主线,教师在课堂教学中,构建有价值的、精炼的问题,能够引领学生积极主动,自主探究,深度思考,充分给予学生独立思考空间,推动学生进行深度学习。

[关键词]问题教学;课程改革;专业成长;深度学习

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.718

高效能的问题引领下的课堂教学,首先取决于问题的价值性,高效能的问题能够激发学生的学习兴趣,能够促使学生积极主动探究,培养学生的思维能力,催生学生思维的发展。高效能的数学问题一定对学生所要学习的知识具有统摄地位,还应当蕴含着可以让学生终生受益的数学思想方法,应当具有一种辐射性,可以从滋生出许多问题细胞、问题链、问题圈、问题集。这样才能够让学生产生思维的碰撞才能够具备让学生展开深度思考、深度探究的源泉。

(一)问题引领下的课堂教学有利于促进课程改革

新课程改革理念,一直倡导以学生为主体的,要给予学生足够的时间与空间进行实践、自主探究,教师只是教学的组织者这样的课堂,但是在当今的小学课堂上,教师在课堂教学中,仍然不敢放手让学生自主探究,学生仍然是在与老师一问一答中,“小碎步”前进。很多老师课堂设计的问题大多数仍然是“设问句”,学生只需要会答“是”或者“不是”,我认为这是为了知识的强制牵引而问,是一种浅层次学习,不能真正发挥学生的主体地位,更难于让学生进行深度学习。而真正有价值的数学教学,应该是以有价值的问题为导向,让学生在问题的引领下,积极主动探究学习,用一个问题产生多个问题,用一种思维触动多样化思维,来促使学生进行深度学习,这是今后小学数学教学的重要趋势。

(二)问题引领下的课堂教学有利于促进教师专业成长

高效能的数学问题对课堂起着引领作用,是课堂教学的正确打开方式,这样才能让课堂教学机智的开展,教师作为课堂教学的组织者,必须对教材内容更为熟悉,而且教师还要揣摩教材编写者的意图,站在更高的角度去把握每节课的教学重点难点,比较、分析、挖掘知识内部的联系和规律,提炼核心问题、有价值的问题、高效能问题。所以,教师只有自己钻研文本,理清教材体系,把握知识的前因后果,才能恰到好处的设计课堂教学,这样才能够促进教师专业的成长,丰富实践性知识,提升理论知识,优化专业发展意识,提升自己的专业素养,才能够获得专业的发展。

(三)问题引领下的课堂教学有利于促进学生深度学习

课程教学改革越来越强调培养与提升学生的核心素养,培养学生的创新思维,创新的前提就是思考,思考的本质就是深度学习。而在高效能的问题引领下,学生会积极主动的突破每个问题。例如:在教学《长方体的认识》时,我就让学生自己动手用小棒搭建一个长方体,然后引导学生思考:“你搭建的长方体与同桌搭建的一样吗?”,有的学生说是一样的,都是长方体吗?有的学生说不一样,我就引导学生再思考“都是长方体哪里不一样了呢?”你用几组相同的小棒,那么你又用几组相同的小棒?是不是:只要用相同组数的小棒,搭建出的长方体都是一样的呢?你能解决这个重要的问题吗?我通过设计搭建不一样的长方体,“为什么不一样”这一问题,引导学生通过动手实践、比较、思考、讨论、归纳等一系列的思维活动,不仅从培养孩子独立解决问题的能力,更重要的是让学生真正参与学习,真正发展了思维。

再比如:教学《圆锥的体积计算》时,我就设计这样一个“大问题”:“怎样在圆柱当中削一个最大的圆锥,削成的圆锥最大的圆锥与圆柱有什么样的关系呢?”让学生在动手操作,在充分的动手操作中,在问题引领下,给予学生最大的思考空间,激发学生的探究欲,激活学生主动探究的内在驱动力,并养成爱思考的习惯。引导学生在长期自主探索解决问题的过程中培养学生的创新思维,高效能的问题能够发展学生高阶思维。通过问题驱动,丈量学生的思维宽度;通过问题引导,调适学生思维的角度。猜想、思考、审视、回顾、反思领悟数学思想方法,这才是真正的学习过程,真正的深度思考过程,学生只有经历着一切,才会有真的收获,思维发展才会真的发生。

问题引领下的教学是高层建筑的教学,是一种高阶的教学模式,高效能问题引领下的教学,就是要突破传统教学中的单线思维,在具体的问题中,体现知识的“再创造”,让学生深度感受到数学知识产生的历程,从而发展学生的高阶思维。

参考文献

[1]黄爱华,张文质.大问题“教学的形与神”[M]江苏教育出版社,2013

技工学校《机械基础》课程教学的教学实践与探索

郑艳博

(河北省保定技师学院 河北 保定 071000)

[摘要]机械基础是一门涵盖了大量机械零件和构件的结构,原理以及分类的基础课程,是工科类学生进行后续课程学习的基础。但是由于该课程涉及的理论知识面广,难度大,而且相对于其他课程而言较为抽象,导致学生对这门课不感兴趣,甚至产生厌学抵触的心理。因此对于《机械基础》课程教学方法和教学实践的探索就成了很多工科类教师研究的热点,通过教学实践的改进,改变《机械基础》的教学方式,可以有效的提升学生的学习效率。对技校《机械基础》的授课而言,要以学生能力培养为目标,依据学生学习的现状和教学现状,对课程进行合理的改革和探索,以培养出符合社会需求的专业技能型人才。

[关键词]技工学校;《机械基础》;课程改革;实践与探索

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.719

引言

《机械基础》作为工科类学生学习基础课程之一,如何在课程改革的背景下做好课程实践的探索,成了重要的课程教师有待解决的问题。《机械基础》是一门综合性的较难的学科,做好《机械基础》课程的教学实践改革,并对其教学方法进行探索,对于学生专业课程的学习,专业技能提升,就业率的保障均具有重要意义。本文分析了《机械基础》课程教学的现状,并探索分析了课程教学实践的策略。

一、《机械基础》课程教学的现状

1.教师教学思想较为落后

对于技校而言,学生的专业技能水平锻炼是学校教学工作的重点内容,《机械基础》作为机械专业学生专业课程学习的基础课程,对于学生的后续学习和学科体系的建立,专业技能的培养都具有重要的意义。但是现在的《机械基础》课程授课依旧以理论课程的讲解为主,课程评价的方式为普通的考试。教师对于《机械基础》课程的授课思想,授课的态度决定了学生学习的动力和方向。因此教学方法和教学模式的落后,导致学生对课程没有兴趣可言。再加上很多老师在授课时为了赶课程进度,往往都是整堂课理论的灌输,忽略了教学实践的重要性。不仅教学方式单一,也使得学生在学完课程后一无所获。课程老师教学思想的落后成了影响学生学习效率和阻碍教学水平和教学质量提升的重要原因。

2.学生学习积极性不高,学习效率低下

由于很多技校在进行《机械基础》课程评价时往往采取普通考试的形式,这样就会让学生从一开始就对课程的学习意识淡薄,注意力不集中,认为只要在课程考核前一周进行复习就可以通过考核。再加上课程内容涉及范围广,理论内容多,不

仅抽象而且难以理解。这就会导致学生在学习时往往缺乏真正的理解,对于知识点也只有死记硬背,学生的学习效果往往不理想。很多学生在学完课程之后对于理论知识一无所获,一知半解,这主要是由于教学实践的欠缺导致的学生学习积极性不高,进而导致学生学习兴趣低下,学习效果不理想。因此对于《机械基础》课程而言,首先要转变其课程评价的方式,其次要将加大教学实践在课程教学中的体现,通过实践加深学生对于理论知识的理解,通过教学实践提升学生的综合专业能力。

二、《机械基础》课程实践改革的措施

1.创新实践教学体系

对与技校而言创新实际按教学体系的建立时培养学生实践能力,动手能力的重要保障。创新实践教学体系分为三个部分:实验环节,实训环节,创新研究环节,在这种体系下可以很好的锻炼学生的实践能力和创新能力。对于《机械基础》而言要构建出符合专业需求和实际需求的实践教学体系,进行课程的教学实践的探索。课程改革的中心要放在课程内容的改革上,以培养学生的工程实践能力以及机械创新能力。在进行课程内容改革时,要适当的添加实验内容,要以理论内容为基础,实验课程为主导,增加一些设计性的实验,强调学生动手实践。教学设计的要充分体现其课程综合性的特点,以启发学生为主要目的,让学生通过动手实践深入理解课程内容,培养实践动手的兴趣。这样的教学体系将会很大程度上提升学生的实践能力以及解决实际问题能力。

2.在课程理论教学中重视实践教学

课堂讲解主要传授的是理论知识,但是对于技工院校而言《机械基础》要重视实践教学,以锻炼学生的实践能力,加深对于课程内容理解。比如说在进行机械原理部分内容讲解时,齿轮机构,连杆机构的讲解十分抽象,学生对于其原理和概