

幼儿园“亲自然·真世界”园本课程的实践探析

□陆霞

“”

根据我国法律规定,幼儿园应立足于实际发展,以满足幼儿需求为出发点,量身定制相应的园本课程。这一课程体系应以班级为单位,紧密围绕幼儿的兴趣爱好,将各类课程资源进行有机整合。通过增强幼儿间的沟通交流,使教师与幼儿能够形成良好的互动关系,从而构建一个全新的课程体系。幼儿园的“亲自然·真世界”园本课程是一种以自然为主题,以探索、发现、体验为方式,以培养幼儿对自然的好奇心、探索欲和环保意识为目标的教育课程。这种课程旨在让幼儿亲近自然,感受大自然的美好和奇妙,同时通过观察、实践、思考等方式,帮助幼儿认识自然界的规律和现象,培养幼儿的科学素养和环保意识。“亲自然·真世界”园本课程是一种以自然为主题,以探索、发现、体验为核心的教育课程,旨在帮助幼儿认识自然、感受自然、保护自然,培养幼儿的综合素质。

一、挖掘自然资源,扩大幼儿自然的知识面

在幼儿园教育中,充分利用身边的自然资源,特别是田园资源,是一种有效的教育方式。田园资源不仅可以让幼儿接触到真实的自然环境,还可以通过田园活动,让幼儿了解自然界的各种现象,从而扩大幼儿的自然知识面。例如,可以组织幼儿进行田园观察,让幼儿观察植物的生长过程,了解植物的生长环境,这样可以让幼儿对自然界的生命现象有更深刻的了解。例如,在幼儿园,可以组织一次“大自然探索”活动。带幼儿到附近的田园里,让幼儿观察农作物的生长情况,让幼儿亲手触摸植物、花卉,感受自然界的生命力。通过这次活动,幼儿了解了植物是如何生长的,幼儿也知道了植物需要什么样的环境才能生长。这种活动不仅丰富了幼儿的自然知识,也增强了幼儿的实践能力。还可以组织一些其他的考察大自然的活动,如“大自然写生”、“大自然音乐会”等,让幼儿通过各种方式接触自然,感受自然。这些活动不仅让幼儿对自然有了更深的了解,也培养了幼儿的审美能力和创造力。此外,还可以通过玩“吹泡泡”、“炒黄豆”、“拉大锯”等活动,培养幼儿自主合作的能力。通过这些活动,不仅能够训练幼儿的手指协调,而且还能够训练幼儿与其他孩子进行合

作沟通的技巧,同时也能够提高幼儿的口头表达能力。

二、提炼优质课程,挖掘实施教育园本内容

在幼儿园教育中,提倡“亲自然·真世界”的园本课程,让幼儿通过直接接触自然资源和环境,引发好奇心和探索的渴望,进而达到对自然和社会的深刻认知。在课程开发过程中,以《幼儿园教育指导纲要》和《3-6岁儿童学习与发展指南》为依据,充分考虑幼儿的年龄特点和认知需求,深度挖掘和整合自然资源 and 人文资源,构建出一系列富含教育意义的课程内容。园长鼓励教师对自然资源和环境进行深入调查和分析,发现其潜在的教育价值,为课程设计提供丰富的素材。根据幼儿的兴趣和发展需求,教师设计出与自然资源和资源紧密结合的教育活动,将这些活动融入到幼儿的日常生活中,让幼儿在亲身体验中学习和成长。

例如,开设“自然探索”课程,让幼儿在教师的引导下,观察和认识身边的动植物,了解植物的生长过程和生活习性,以此激发幼儿对自然的热爱和敬畏之情。在“我和小草共成长”活动中,幼儿通过亲手种树、浇水,观察小草的生长过程,培养了幼儿的责任感和关爱生命的品质。幼儿园还可

开设“环保教育”课程,通过举办各类环保教育活动,培养幼儿的环保意识和责任感。在“垃圾分类”活动中,幼儿学习垃圾分类知识,参与垃圾分类实践,养成了环保行为习惯。此外,幼儿园还可设置“乡土文化”课程,引导幼儿了解和传承当地的乡土文化,激发幼儿对家乡的热爱。如,在“民间故事”活动中,幼儿听老师讲述当地的民间故事的自然知识,感受民间智慧的独特魅力,培养了幼儿的文化自信心,同时激发对家乡和祖国的热爱,为其全面发展奠定坚实的基础。

三、糅合生本思想,实施生活经验自然教育

在幼儿园“亲自然·真世界”园本课程的实践中,将生本思想融入到课程中,实施生活经验的自然教育。生本思想强调以学生为本,尊重学生的个性,发挥学生的主观能动性,让学生在自主、自觉、自愿的状态下学习。教师将这一理念应用到教育中,通过观察、体验、探究等方式,引导幼儿主动参与,自主学习,从而实现生活经验的自然教育。

以教师重视对幼儿生活经验的引导为例,通过设置丰富多样的教育活动,将幼儿的生活经验与教育内容紧密结合。例如,在教授植物生长的过程中,教师先引导幼儿观察生活中常见的植物,然后让幼儿亲自动手种植,体验植物生长的

全过程。这种教育方式不仅使幼儿对植物生长有了直观的认识,也使幼儿体验到了生活的乐趣。通过这样的教育活动,将幼儿的生活经验与教育内容有机结合,使教育更贴近幼儿的生活,更具有实际意义。为了进一步提升课程的实施效果,幼儿园可设置科学合理的考核体系。考核体系强调对教师的考核方法、途径,旨在提升教师的教育水平和教育质量。通过考核,可以及时发现教育中存在的问题,对教师的教育进行指导和帮助,从而提升教育效果。总的来说,通过糅合生本思想,实施生活经验的自然教育,为亲自然园本课程的有效设立、开展提供了前提条件,也为提升课程的实施效果提供了保障。

四、结语

在建设亲自然·真世界”园本课程时,幼儿园要充分发掘自然资源,对高质量课程与生本课程融合的具体实现方式进行深度探索与提炼。主动实施适当的对策,提升亲自然·真世界”园本课程的幼儿园教育品质,让有关的活动在理想的环境下进行,最大化的提升教育的总体品质,帮助幼儿达到身心发展的终极目的,让幼儿了解世界,亲近自然,理解自然,为建构相应的认知体系打下基础。

(作者单位:江苏省南通市海门区雅居乐幼儿园)

基于《算法与程序框图》教学的五年制高等教育数学课与专业课融合探索

□王琪

在通过利用算法思想解决相关专业学科中的实际问题,让学生感受的数学的实用性,促进数学与专业的相互融合,打造适合五年制高职学生的数学课堂。

一、案例设计

本案例教学设计打破算法教学的传统模式,以汽车智能制造生产线中的机械臂算法设计为例,通过专业应用案例构建浸润式情境课堂,将算法与程序框图的教学对接专业应用,培养学生将图形符号语言、自然语言和数学语言相互转化的能力,帮助学生在生活和生产中体验数学思维,用算法与程序框图解决专业问题,感知数学在专业领域的作用。教学设计将教材内容梳理为“顺序结构的算法设计与应用”、“条件结构的算法设计与应用”、“循环结构的算法设计与应用”三大模块,分别对应汽车智能制造生产线中的机械臂涂胶算法设计、机械臂装配算法设计、机械臂喷涂算法设计三个生产情境进行问题解决。在设计具体问题的过程中,学习用自然语言、程序框图描述解决问题过程中的明确顺序并编写基本的算法语句,培养程序化的思想和用算法解决问题的逻辑思维。

二、案例分析

算法的思想渗透在生活、学习、专业实践的方方面面,与计算机专业课程有着极为紧密的联系。当下,不只是计算机专业需要编程,智能制造、自动化生产日益普及对职业学校学生的编程能力也提出更加严格的要求,能够良好的理解算法的思想,并将算法思维应用到专业学习中,不仅有助于提高学生利用数学解决问题的能力,更有助于专业课的学习。《算法与程序框图》的教学旨

在通过利用算法思想解决相关专业学科中的实际问题,让学生感受的数学的实用性,促进数学与专业的相互融合,打造适合五年制高职学生的数学课堂。

通过构建真实的工作场景,以机械臂的涂胶、装配、喷涂为例,使学生在任务驱动下,逐步获得应用数学建模思想解决实际问题的能力,同时邀请机器人技能大赛学生将同学们设计的算法编程运行,涂胶、码垛等操作的实现,增加了学生的职业成就感,使学生进一步感受工匠精神。实现“数学教学应用于专业课”和“专业课反馈数学教学”,促进数学课与专业课的相互融合,在达成教学目标的同时提升学生的职业核心能力。

课堂以学生为中心,所有教学情境来源于学生的学习、生活、专业,根据学生的认知规律和心理特征,由浅入深、由易到难,从知识基础到专业应用来设计教学环境,使学生循序渐近地掌握算法的设计思想,培养其抽象概括能力,并逐步应用到实际问题的解决当中,强化其数学的应用意识。

整个情境课堂再现了汽车装配生产线,学生在工作任务的驱动下,自然进入数学建模的思维当中,从生产线情境中提炼逻辑结构,逐步写出算法,有效突破难点。在上机检验后得出简易操作模型,学生亲身感受到数学的实际应用,大大提高了学习成就感与职业获得感。同时,学生根据操作结果实时优化算法,拓宽教学反思途径,进一步增强应用意识。

借助网络与机器人教室进行有效联

动,使得数学课堂突破时间、空间的限制,提升了课堂趣味性,加强了体验度,有助于学生更好的理解知识应用知识,促进了数学课与专业课的融合。

三、案例反思

本案例创设了智能制造生产线情境,此问题来源于学生的专业实践,同时专业课《C语言与程序设计》、PLC的学习都会用到《算法与程序框图》的相关知识。本案例关注到学生在专业学习中亟需的文化课知识,构建生活、学习、专业课中的实际教学情境,缩短学生与数学学习之间的距离,从学生熟悉的实例入手,让学生培养数学算法思维的同时从中体会数学算法加强与专业的相互融合,为学生学习专业课打下基础,突出公共基础文化知识的重要性。

四、案例启示

职业教育的教学内容是一种以横向为主的模块化课程体系,围绕生产中需要解决的问题组织教学内容,需强调知识、技能的横向联系和综合运用。数学知识的建构是学生专业学习的基础,数学知识在专业课程中的应用又加深了学生对数学课程的理解。教师应不断对五年制高等职业学校数学课与专业课融合进行探索,通过整合其与职业技能课程的内容,加强其在专业课程中的应用内容,使学生在一个内在一致的体系内,让学生体验用数学的眼光观察事物、用数学的思维思考问题、用数学的方法解决问题的过程,提高运用数学方法解决实际问题的自觉性和能动性,逐步形成在专业课程中应用数学知识的能力,从而掌握就业上岗后能满足所需的数学基础。

(作者单位:江苏省无锡机电高等职业技术学校)

数学知识的建构是学生专业学习的基础,而数学知识在专业课程中的应用又加深了学生对数学课程的理解。为了加强数学课程在专业课程中的应用,提高五年制高职学生运用数学方法解决实际问题的自觉性和能动性,掌握就业上岗后能满足所需的数学基础,本文基于《算法与程序框图》一章的教学,对五年制高等职业学校数学课与专业课融合进行探索。

《五年制高等教育数学教学大纲》(2000年6月)中要求培养学生学会把相关学科、生活或生产中的一些实际问题转化为数学问题,并予以解决的创新意识和综合能力。《江苏省五年制高等职业学校数学课程标准》(2008年9月)中也强调在适度加强贴近生活实际与所学专业相关的数学应用意识。在面向所有专业的职业学校数学教材中,并不是所有的知识都对学生的专业发展有效。因此,将数学课程作为专业课程的基础课,通过整合其与职业技术课程的内容,加强其在专业课程中的应用内容,使学生在一个内在一致的体系内,提高运用数学方法解决实际问题的自觉性和能动性,掌握就业上岗后能满足所需的数学基础,应该是五年制高等职业技术学校数学课程改革的一个主要方向。

“互联网+”就业环境下,智能制造、智慧工厂、无人化生产线对职业技术人才提出了更高的要求,编程能力成为职业学校学生的必备能力,算法教学在自动化类专业学生学习过程中的重要性日益凸显。本文基于《算法与程序框