

项目教学法在高中信息技术教学中的应用策略

柴艳丽

山东省滨州市第一中学 山东滨州 256600

摘要: 在高中信息技术课程中,项目式教学具有明显的优越性,尊重学生的主体性和个人发展,使学生能够在讨论中进行深度学习,有利于培养学生的创新能力;通过运用不同的知识和技巧,使学生能够更好地培养学生的综合素质,如理论实践的综合能力。在实施过程中,教师要正确地使用项目教学方法,掌握项目选择、实施、评价等各个环节的影响因素,才能最大限度地发挥项目教学的功能,积极构建有效的高中信息技术课程,促进教育质量的不断提高。

关键词: 信息技术;项目教学法;应用策略

The application strategy of project teaching method in information technology teaching in high school

Yanli Chai

Shandong Binzhou No.1 Middle School, Binzhou Shandong 256600

Abstract: In high school information technology courses, project teaching has obvious superiority. Respect students' subjectivity and personal development, so that students can carry out in-depth learning in the discussion, is conducive to the cultivation of students' innovation ability; By using different knowledge and skills, students can better cultivate their comprehensive quality, such as the comprehensive ability of theory and practice. In the process of implementation, teachers should correctly use the project teaching method, master the factors affecting the project selection, implementation, evaluation, and other links, in order to maximize the function of project teaching, actively build an effective information technology curriculum in high school, and promote the continuous improvement of education quality.

Keywords: Information technology; Project teaching method; Application strategy

引言

项目式教学是指在特定的环境下,学生在认知活动中,完成相应的活动,从而产生一种新的知识结构。在运用信息化技术的同时,教师可以有效地运用项目式教学方法,对现有的教学模式进行优化,并根据当前的教学内容,明确自身角色定位使项目式教学活动顺利实施,为信息技术课程的教学质量夯实基础。

一、夯实项目教学法的应用基础

1.1 明确项目的内容系统

项目式教学属于一种通过观察、探究、展示、分享等形式进行的跨学科教学活动,由多个教学性任务、真实性任务相结合而成,最终解决一个生活中的实际问题。项目式教学的本质在于强调真实,需将生活中可能遇到的问题作为项目。在高中信息技术教学中引入项目教学法,需确保提出的项目贴合学生的身心发展规律、贴近

生活、契合教学内容等。教师在安排学习任务时,需从学生的实际生活入手,挖掘与教学内容相关的生活元素,通过生活化的教学提高学生学习的亲近感,激发学生学习的潜能、主观能动性。在高中信息技术课上的项目教学中,必须加强对整体的重视,强化学生创新思维和创造能力。同时,要求安排的教学内容体系有知识点交叉的特征,覆盖角度层面的知识技能,拓展学生知识面和眼界、课堂容量的同时,实现新旧知识的整合、吸收内化、触类旁通。

1.2 制定教学方案

为确保项目教学法得以顺利实施,需合理制订教学计划与安排。教学前根据学情、教学内容等情况,合理制定与执行教学计划安排,教师从以往的主导者角色,逐步向点拨者等角色过渡,科学合理地引导学生学习。教学计划安排工作展开不能一蹴而就,需在计划的制订

与执行中,充分调动小组成员的参与性,促使信息技术课上的项目教学计划得以落地。合理制订教学计划,能够指引项目教学工作得以正规化地展开,避免出现偏离学情和学习内容等情况,以达到预期的教学效果。

1.3 展示教学效果

通过展示高中信息技术课上的项目教学成果,肯定学生的项目完成表现,丰富学生的学习体验,利于激发学生的自信心、成就感。如在文稿制作相关的项目学习中,以幻灯片的形式展示小组的项目成果,呈现小组成员的创意思想、创新设计理念等,为学生提供展示与表达自我的机会,师生围绕项目成果展开深入的交流,利于发展学生的创新思维、表达能力等综合素质,更突出了学生的主体地位。

1.4 评价教育成效

对于高中信息技术课上的各种项目完成情况进行评价,除教师评价外,引入学生自评、互评的方式,让学生在评价中发现自身的不足,达到取长补短等目的。互相分享有效的学习经验,更利于发展学生的自主学习能力。除此之外,教师可组织学生成立项目教学评估团队,本着公正和公平的原则评估各项目,形成项目评估分析报告,并将报告反馈给各学习小组,让学生进行深入的认识与反思,推动学生学习水平的稳步提升。实施项目质量评价后,对表现优秀的学生给予奖励,发挥其榜样示范作用,引导学生不断突破自我,促使互帮互助、互相学习、积极进取的学习氛围得以尽快形成。

二、项目式教学法的主要影响

首先,在进行高中信息技术课程内容讲解的过程中,教师通过高效利用项目式教学法,在一定程度上能够更好地实现当前的教学目标,让学生能够在具体的实践操作过程中掌握相应的学习技能。除此之外,通过系统的知识学习,能够更好地强化学生的实践能力,对项目式教学法来说,在发展的过程中具有一定的针对性和目的性,可以极大地调动学生的学习积极性和主动性,强化学生的专业实践水平。

其次,该模式能够更好地凸显学生的主体地位,使其在学习的过程中更加积极主动。在新课标颁布的背景下,作为高中信息技术教师,必须要根据学生的实际情况进行统筹分析,而项目教学法与这一要求能够相契合,通过该模式的应用,一方面能够凸显学生的个性,另一方面对相关知识的研究力度更加深入透彻。在相关项目完成的过程中,学生能够自如地对当前的知识进行思考和分析,进而有清晰完整的框架图,使其在后期学习的

过程中更加积极主动。除此之外,项目式教学法具有一定的可控性,教师可以关注和了解当前学生在活动开展中的实际情况,对其中所存在的问题能够进行及时的介入和引导。

最后,通过项目式教学法的学习,能够更好地提高学生的综合水平。在项目式教学活动开展的过程中,主要的主体是学生。在整个项目实施期间,学生必须要根据当前小组内部所讨论的情况进行方案的制订,进而根据每一个方案的实施策略、实施途径以及方式等进行决定和分析,学生可以自如地进行探讨和交流,确定当前的方案内容。教师可以给适当的引导,确保整个活动在开展的过程中更加顺利,以此激发学生的学习自信心,使其获得学习的成就感以及满足感,在这种模式的应用下,学生能够更好地强化自身的团队协作精神,以此提升学习成绩。

三、项目式教学法的应用

3.1 加强实施项目教学

在高中信息技术课程内容开展的过程中,核心素养是整个课程开展的重要理论基础,能够使学生的信息技术能力得到极大的提升。在以往课程内容讲解的过程中,学生大多数情况下都是通过任务驱动的模式进行知识的学习,在上课之前按照教师所布置的学习任务进行完成,以此实现当前的学习目标,在整个学习活动开展的过程中没有方向性,缺乏学习动力,探究学习的积极性和主动性不够。教师在进行任务安排的过程中,出现了任务之间关系不够紧密的情况,学生只是为了完成任务进行学习,在整个学习期间处于一种被动的状态,对教师所设置的目标不够明确清晰,学生虽然掌握了一定的操作,但这会对思维水平的提升产生不利的影。项目式教学法主要是将教师与学生之间进行有效的融合,在此模式下以项目为探究的学习目标,在教师的有效引导下主动去发现问题,解决问题。

3.2 注重课堂教学

课堂是学生进行项目式学习的重要场所,在课堂上,教师可以依据当前教学的目标、项目的实施计划等进行多方面的探讨。教师在设计的过程中,为确保其计划能够更好地满足当前学生的发展需要,可以让学生根据已有的知识经验和思维能力进行各种问题的解答。在项目式教学实施期间,教师必须要根据学生的实际情况进行各种教学步骤的实施,以此更好地丰富当前的项目学习内容。多种策略实施的过程是教学活动顺利开展的重要方式和途径,在新课程标准的颁布背景下,教师必须要

依据信息技术这门学科的主要特点完成任务,选择学生所能接受的项目思维策略。比如,Python 在进行数据处理的过程中,依据不同的数据结构,在进行程序的封装优化上关联性比较强,而学生在学习的过程中针对其存在的逻辑关系不知道如何去分析,教师就可以根据多种模式和项目的分解制定相应的教学策略,让学生能够根据其数据之间所存在的结构共性以及差异进行数据关系的分析,根据学生当前的水平站在学生的角度进行题目的分解,以此激发学生对信息技术这门课程的学习兴趣,使其核心素养得到极大的提高,让学生能够更进一步提升对问题的解决以及学习能力。

3.3 项目式教学内容的优化

为了更进一步强化学生的项目式学习思维,教师要在整个内容授课的过程中针对当前项目课程的内容进行优化和拓展,凸显学生的主体性。教师在一旁进行辅助,学生要主动去分析、探究,合理利用周围的网络资源,通过新的知识以及技术的尝试,进而解决当前的问题,当学生在遇到问题的时候,教师要及时地介入解决。在信息技术不断向前发展的趋势下,人工智能在各个领域都发展得非常广泛,比如,民用、军事等领域都逐渐趋向于人工智能。在高中信息技术教学过程中,通过人工智能这一项目课程的有效融入能够更好地提升学生的核心素养,针对项目课程所出现的相关问题进行体验和学习。教师可以根据当前所出现的一些问题进行考虑和解决,让学生能够进一步了解人工智能的魅力所在。

项目式教学法是一种重要的教学模式,在一定程度上能够更好地促使学生主动学习,针对当前的教学策略能够进行进一步的优化和完善。为了更好地提高当前的教学效果,教师可以针对项目式教学进行综合评价,在一定程度上提高学生的创新思维能力,强化核心素养,激发学生计算思维的学习潜能。在项目式教学评价的过程中,必须要从教师和学生这两个层面进行,考虑当前学生所能够接受的教学模式和教学策略。教师在进行目标设定、内容分析、效果评价等方面要进行综合评价,使得当前的教学项目活动的开展能够取得最佳效果,教师在课后也要及时主动地进行反馈,根据学生的接受能力、思维水平及已有的知识经验等方面进行统筹分析。

四、高中信息技术应用项目教学法的注意事项

4.1 正确运用教学法

(1) 落实项目细节。在项目教学法的应用中,充分考虑教学效果的影响因素,确保项目教学法的各细节得以落地。一是做好项目的剖析工作。在设计项目前,

根据项目要求,剖析项目各个环节,描绘项目的架构。再根据架构轮廓丰富项目内容,预测项目教学法可能达到的目标,明确项目教学法锻炼了学生的哪些能力、考查了学生的哪些知识,这都需要教师做到心中有数。二是合理把控项目设置的难度。从学生的“最近发展区”、知识储备等方面入手,设置难度适中的项目,引导学生通过查阅资料、独立思考、小组头脑风暴等方式顺利完成项目,确保项目完成的成功率,逐步树立学生完成项目的积极性及信心。

(2) 确定工程的结构。组织形式的合理性,直接影响项目教学的成效和学生学习的能动性。教师需根据项目的难易度、项目涉及的知识点、学生的思维理解能力等情况,合理确定项目的组织形式。项目组织形式主要把控学生独立完成的项目、小组合作完成项目的两类:难度小、涉及基础知识的项目,更适应于学生独立完成的组织形式;难度大、涉及知识点复杂的项目,适合采取小组合作完成的组织形式。教师要合理分配合作小组,做好小组的职责分工等工作,促使合作学习活动得以顺利展开。

4.2 保证全面评价

(1) 强调教学法评价。在高中信息技术教学中,大部分教师为节省时间与精力,会片面地评估项目成果,忽视项目教学执行的全程,促使项目实施效果不尽理想。事实上,教师需不断丰富评价的主体、内容、标准等,关注学生的项目成果,更肯定、鼓励学生在项目完成过程中的点滴进步,帮助学生更好地掌握项目精髓,不能局限于对项目结果较好小组的评价,分析结果不好小组的实际情况和问题原因。在评价的主体方面,避免单一的教师评价学生的方式,也要注重师生之间、学生之间的互相评价。教师要注重对自身教学情况的评估,广泛收集学生的意见和想法,了解学生的学习需求,以此作为教学方案调整的依据,确保教学方案更加贴近实际情况,以此实现师生的共同进步。

(2) 对项目的执行进行动态追踪。在高中信息技术的教学中,教师不仅需向学生展示学习项目,还需跟踪了解项目的实施情况,督促学生认真对待项目,引导学生正规化地完成项目,从项目中获得丰富的知识技能。一是采取观察法。教师观察学生的项目完成情况,了解项目的完成进度与项目实施中的问题等情况,让学生自主完成项目学习。但需要注意的是,让学生自主完成项目学习,并不代表着放手不管。二是采取询问法。在学生实施项目的进程中,通过与学生互动的方式,了解项目的完成情况。通过跟踪学生项目的完成情况,了解学

生的共性与个性问题,发现学生的闪光点,尤其是对于存在思维障碍的学生,通过引导和点拨等方式,让学生及时改正项目中的问题,确保学习项目的成功率。

五、结束语

综上所述,在信息技术飞速发展的今天,运用有效的项目教学法,有助于学生对基本知识的理解与把握,从而促进学生在信息化环境下的学习。在确保现有教学质量的前提下,满足学生的学习需求,实现当前教学目标。

参考文献:

[1]缪德艳.项目教学法在高中信息技术教学中的应

用思考[J].文理导航(中旬),2021,(06):93-94.

[2]刘胜利.浅谈项目教学法在高中信息技术教学中的应用[J].中小学电教,2021,(Z1):38-39.

[3]玉凤.项目教学法在高中信息技术教学中的应用[J].广西教育,2021,(02):109-110.

[4]万菲菲.项目教学法在高中信息技术教学中的应用[J].中小学电教,2019,(05):27-29.

[5]王玉.项目教学法在高中信息技术教学中的应用研究[J].科学中国人,2017,(02):342.