

# 项目式教学模式在高中信息技术课堂教学中的应用探讨

林施

苍南县灵溪第二高级中学

**摘要：**信息时代下，培养学生良好的信息素养，提升学生的信息技术水平是学生核心素养发展的需要。高中信息技术是指导学生掌握信息技术理论及相关技能的重要课程，创新课程教学模式、提升课程教学实效，是保障学生信息技术水平以及信息素养发展的关键。项目式教学模式的应用能够让学生在信息技术课堂中实现深度学习，对提升课程教学实效至关重要。基于此文章首先对项目式教学模式进行了解要阐述，并分析现阶段高中信息技术课堂教学中项目式教学模式应用的价值，进而具体探讨在高中信息技术课堂教学中科学运用项目式教学模式的实践策略，以期提升高中信息技术教学实效提供参考。

**关键词：**项目式教学模式；高中；信息技术；学习任务；应用策略

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2024.08.008

## 引言

项目式教学是现阶段在基础教育阶段应用比较广泛的教学模式，其主要是以学生为主体，以项目为驱动，促进学生自主学习和深度探究，对培养学生的综合素质及学习能力有重要帮助。但是从现阶段高中信息技术课程教学情况来看，部分教师对项目式教学模式的内涵及特点缺乏准确的认知，在具体的教学实践中，未能结合教学目标以及学生发展需求，设计科学合理的项目式教学方案，而是采用传统课堂理论灌输的教学形式，给学生讲授信息技术相关的知识内容，未能引导学生在项目探究中深度理解理论知识，并在项目实践中灵活运用，影响高中信息技术课程教学的效果。因此，教师在进行信息技术课程教学改革的过程中，要加大对项目式教学模式在教学中应用的研究，发挥项目式教学模式的优势及特点，提升课程教学质量。

## 一、项目式教学模式概述

项目式教学是一种以项目为驱动、以学生为主体的教学模式，通过给学生构建开放性的学习环境，引导、驱动学生主动学习和探究，使学生能够顺利完成项目学习任务，完成课程教学目标。在学生开展项目式学习，强调的是学生在项目任务驱动向分析和解决实际问题，在此过程中训练和提升学生的学习能力，使学生不断探索掌握科学的学习方法，比如在项目式学习中学生多思考探索如何获取知识、如何进行项目实施的规划以及科学高效的解决项目式学习中遇到的问题等<sup>[1]</sup>。在具体的项目式学习中，学生的团队协作意识及协作能力等都会得到有效的提升，由此可见，项目式教学模式属于一种能够提升学生综合能力的教学方法。

项目式教学模式的特征主要表现为以下几方面：其一，中心性。所谓中心性是指项目本身就是课堂教学以

及学生学习的中心，并不是课堂中可有可无的边缘活动。

其二，自主性。所谓自主性是指在项目式教学模式中要以学生为主体，强化学生学习的自主性，让学生在自主学习、探究中完成项目任务。其三，真实性。所谓真实性是指项目内容的设置要与现实生活相关联，能够体现出一定的现实意义，而不是虚拟的、不切合实际的。其四，驱动性。驱动性是项目式教学模式中作为典型的特征，其主要是以项目学习任务为驱动，引导学生深入思考和探究，从而促使学生积极参与项目活动，完成项目学习任务。

## 二、项目式教学模式在高中信息技术课堂教学中应用的价值

项目式教学模式作为一种高效的教学形式，将其应用到高中信息技术课程教学中，对提升课程教学的实效有重要帮助。具体来看，高中信息技术课程教学中科学合理的运用项目式教学模式的体现主要体现在以下几方面：其一，有利于调动学生学习的主动性。高中信息技术课程中涉及的内容较多，需要学生掌握大量的信息理论和信息技术，而且信息技术课程内容具有较强的逻辑性和抽象性，对于学生来说既有一定的学习难度。以往的高中信息技术课程教学主要是以教师为主体的理论灌输，学生学习的主动意识较为薄弱，这样会严重影响学生对课程内容的学习效果。通过实施项目式教学模式，借助项目的驱动，能够有效激活学生学习的主动意识，调动学生学习的主观能动性，使学生能够在课堂中进行自主思考、合作探究，从而提升学生的学习效果，确保课堂教学活动能够顺利完成。其二，有利于促进学生深度学习。促进学生深度学习是提升课堂教学实效的重要保障，关于信息理论及技术方面的学习，只有深度研究、深度探索才能掌握知识之间的逻辑关系，才能在具体的

问题中灵活运用信息技术和信息理论知识对其进行分析和处理。项目式教学模式能够有效促进学生的深度学习，在项目教学中，教师会结合教学目标以及学生的学习发展需求，为学生设置引导性问题和学习任务，使学生在问题的启发下以及任务的驱动下自主学习、思考、探究，深度理解理论知识，掌握信息技术的运用方法，帮助学生打下扎实的信息技术基础<sup>[2]</sup>。其三，有利于发展学生核心素养。全面发展学生学科核心素养，是现阶段学科教学改革的主要目标。在信息技术课程教学中应用项目式教学模式，对发展学生核心素养有很大帮助，比如在项目式学习过程中，学生需要在小组讨论中、实践操作中、问题分析和处理中、合作分工中完成学习任务，在此过程中，学生的合作能力、实践操作能力、问题素养以及组织策划能力等都会得到有效提升，由此可见，在高中信息技术课程教学中应用项目式教学模式对发展学生核心素养有重要意义。

### 三、项目式教学模式在高中信息技术课堂教学中的应用策略

高中信息技术课程教学中，教师要基于项目式教学模式的特征，结合课程教学内容合理设计项目式教学模式的实施流程，下面以“信息系统安全”这一章节的内容为例，具体谈谈项目式教学模式在高中信息技术课程教学中应用的实践策略。

#### （一）明确项目学习任务

在课程教学之前，教师需要结合教学目标与具体的教学内容，给学生明确项目学习任务，而在学习任务的设计与明确过程中，要求教师不仅要考虑学生最终的学习结果，更要关注学生在项目式学习的过程中其综合能力与素养的发展需求，让学生既能够掌握课程知识，同时又能提升自身的实践技能、综合能力。与此同时，根据项目式教学的特征，教师在设置项目学习任务时还要考虑任务的真实性，也就是要根据现实情况设置项目学习任务，确保学生在真实的项目情境中分析探讨实际问题，通过解决实际问题强化学生对课程内容的理解，提升学生的知识与技能运用能力。在“信息系统安全”这部分内容的教学中，教师可以先利用多媒体给学生展示人类社会以及自然界中能够危及信息系统安全的相关现象，再由此因此本次项目学习任务“探究信息系统使用过程中存在的各种安全风险，并结合实际案例制作微视频进行具体阐述”，这样的项目学习任务与学生的现实生活息息相关，同时借助这样的学习任务的学习与探究，还能够培养学生良好的责任感，帮助学生形成正确的信息社会价值观。

#### （二）设计项目学习方案

明确了项目学习任务后，教师要充分调动学生的主动性，引导学生利用思维导图等学习工具，基于已经明确的项目学习任务，制定科学的项目学习方案。在“信息系统安全”这部分内容的项目学习方案的设计中，教师可以根据教学目标设置一些关键性的思考问题，并引导学生围绕这些问题收集整理相关信息，对问题进行解决。比如，教师可以提出“信息系统安全的影响因素具体包括哪些？”“在这些影响因素中哪些属于人为因素？哪些又属于自然因素？”“不同类型的影响因素具有怎样的特点？”“如何才能有效地规避这些信息系统安全风险？”学生需要针对这些问题在现实生活中收集整理相关的信息、案例。对信息进行系统化的筛选、优化和整合，最终能够得出相对准确的结论，并编写项目学习报告，将学习成果呈现出来。在项目化学习的过程中，学生的信息整合能力、分析能力、问题处理能力等会得到训练和提升，同时也能够让学生扎实掌握信息系统安全的影响因素及具体的防范措施。

#### （三）组织学生探讨交流

在项目式教学模式中，为了能够提升学生的学习效率，促进学生的深度思考，高质量完成项目学习任务，教师要注重引导学生进行有效的探讨和交流。教师可以提供丰富的关于项目学习的资源，满足学生的自主学习、合作探究所需，同时在学生项目化学习探讨和交流的过程中，教师要注重观察学生的学习过程表现，能够分析学生学习中存在的问题，掌握学生的学习进度及能力发展水平。学生结合教师提供的丰富的学习资源，在进行危机信息系统安全相关因素的总结过程中，学生将有关水灾、火灾、地震等自然环境中的影响因素整理出来，也有的学生列举了一些实例进行说明，使得学习结果更具说服力<sup>[3]</sup>。而在分析信息系统安全中人为影响因素时，学生整理出了“木马”“蠕虫”等为主的典型病毒，介绍了病毒的特征及其产生的危害。通过组织学生探讨交流，使学生结合具体的案例对信息系统安全的影响因素及其危害有了更准确的认知，让学生能够深刻意识到，信息技术的快速发展虽然给人类带来了诸多便利，但是这一切都不能脱离信息系统安全，实现有效增强学生的信息安全意识。

#### （四）因材施教个性指导

在信息技术课程教学中，开展项目式教学模式也要迎合学科特点，学生在进行项目学习的过程中，要充分利用信息技术的优势，提升学习的效率。同时也要指导学生运用信息技术梳理学习成果，比如可以运用课件、

图片、微视频等方式呈现出最终的作品。这方面教师要落实因材施教原则,结合学生的自身情况对学生进行个性化指导。比如,针对信息基础比较薄弱的学生,可以指导学生运用 Xmind 等思维导图工具对有关信息系统安全的相关知识进行树立,比如在针对信息系统安全风险的影响因素进行分析时,可以通过思维导图的方式整理出四大影响因素,其一是自然环境因素,其二是人为失误因素,其三是恶意攻击;其四是软硬件存在漏洞。思维导图具有较强的逻辑性,能够一目了然的掌握课程知识,形成完整的知识体系。针对比较善于看图说话的学生,可以指导他们在网络资源中收集整理有关现实生活中人们缺乏信息系统安全意识的相关图片,通过图片内容解析的方式来阐述信息系统安全风险相关的知识内容。而针对信息技术水平比较高的学生,教师则可以指导他们利用信息技术制作 PPT 或者制作微视频,对信息系统安全风险的防范措施进行总结<sup>[4]</sup>。通过个性化指导,让每位学生都能够用自己擅长的信息技术手段进行学习成果地树立,形成完整的汇报作品,为后续的项目化学习成果的展示、分享、评判做好准备。

#### (五) 展示项目学习成果

当学生完成项目式学习任务后,形成了最终的学习作品,教师要鼓励学生积极主动参与到作品的展示与汇报环节中,如果是以个人的形式进行学习,则要求学生个人汇报,如果是以小组合作的形式学习,则要求以小组为单位进行汇报。为了能够促进各个小组之间的相互补充、质疑和深度探讨,教师要在学生汇报之前将评价标准呈现给学生。当一个小组汇报学习成果时,其他小组要认真听,并参考评价标准对该小组的成果展示进行点评、补充或者提出质疑,促进各小组之间的取长补短,也为启发引导各小组之间的深度交流与探究提供保障。在“信息系统安全”这部分内容的项目式教学中,学生最终呈现的学习成果有的是以思维导图的形式呈现的信息系统安全风险相关知识,还有的是以微视频的方式模拟还原了恶意软件大电影,还有的是通过图文解析的形式举一反三讲述信息系统安全风险的有效防范措施等,任何一种作品在形式上和内容上都有自己的独特性,学生在展示项目学习成果的过程中,也让学生感受到不同信息技术应用的价值和优势,有助于进一步提升学生的信息素养。另外,在以学生为主体的项目学习成果的展示与汇报中,还能让学生感受到学习带来的成就感与幸福感,有助于激发学生对信息技术课程的学习兴趣。

#### (六) 项目学习总结评价

当学习成果展示完毕后,教师要及时组织学生参与

到项目学习的评价活动中,鼓励学生积极参与教学评价,促进学生的自我总结与反思,同时也能够通过小组内部组员之间的相互评价,让学生能够在彼此相互学习的基础上实现相互帮助、共同进步。在“信息系统安全”这部分内容的项目式教学中,教师给学生提供了评价标准,学生在小组中进行相互评价,比如有的学生在合作开展项目式学习的过程中,看到同组组员在信息查找以及信息整理方面效率很高,这方面是自己的缺少,在对同组的同学做出客观评价的同时,也能够学习他的长处,弥补自己的缺少。另外,在最终的总结阶段,教师可以对课程内容进行进一步拓展,比如可以融入课程思政内容,让学生在系统树立信息系统安全风险及其防范的相关知识的过程中,能够充分认识到维持信息系统安全的重要性,从而培养学生良好的安全意识和责任意识,不仅能够采取有效的措施保护好个人信息的安全,也能够严格遵守信息系统安全管理规范。在项目式教学模式下,让信息技术课程教学形式更灵活,学生的学习效率更高。

#### 结语

综上所述,高中信息技术课程教学中,有效应用项目式教学模式对调动学生学习的主动性、促进学生深度学习以及发展学生核心素养等方面都有重要价值。教师要形成以学生为本的教学理念,准确认知项目式教学模式的内涵及特征,并全面了解项目式教学模式的有效应用对提升课堂教学实效、活跃课堂教学氛围、调动学生信息技术课程内容学习的主动性、积极性等的重要作用。在具体的教学实践中,能够分析教材内容及教学目标,明确项目学习任务,为学生科学设计项目学习方案,组织学生进行有效的探讨交流,与此同时对学生进行个性化的指导,最终鼓励学生进行项目学习成果的展示与总结评价,形成系统化的项目教学体系,提升高中信息技术课程教学效果。

#### 参考文献

- [1] 周赞. 项目式教学在高中信息技术课堂的运用探究[J]. 学苑教育, 2023, (20): 34-36.
- [2] 杜超群. 有关项目式教学在高中信息技术课堂教学中应用的研究[J]. 中国新通信, 2021, 23(22): 116-117.
- [3] 苏长堃. 项目式教学在高中信息技术课堂中的应用[J]. 天津教育, 2022, (19): 40-41.
- [4] 李琳. 项目式教学在高中信息技术课堂中的运用[J]. 新课程, 2021, (36): 154.

作者简介: 林施, 1990年1月, 女, 汉族, 浙江省苍南县人, 本科, 二级教师, 研究方向: 高中信息技术。