

“互联网+”背景下的高中信息技术教学探究

刘泽民

陕西省榆林市绥德县青少年校外活动中心 718000

摘要:随着互联网时代的到来,不仅我们的生活发生了翻天覆地的变化,其在工作中的优势也不容小觑。在信息技术飞速发展的背景下,信息技术是高中非常重要的一门学科,但在实际教学过程中,往往受到应试教育观念的影响,学生缺乏学习信息技术的时间和空间。基于互联网的背景,高中教师应该探索如何将互联网与信息技术课程相结合,不断优化教学方法,帮助学生在最短的时间内掌握理论知识,提高实践能力。

关键词:互联网+;高中;信息技术;教学策略

一、“互联网+”在高中信息技术教学中的重要性

(一) 丰富教学资源

互联网的开放性使其汇聚了全球范围内形形色色的信息,为高中信息技术教学资源的扩充提供了无限可能。各种教育网站、学术数据库、在线图书馆等平台存储了大量与信息技术相关的文字资料、图像、音频、视频等素材,这些资源与粤教版高中信息技术教材内容相互补充。无论是基础概念的深入解读,还是前沿技术的动态展示,都能在互联网上找到对应的资源。教师不再局限于单一的教材内容,可以广泛涉猎并整合多源信息,精心编排教学内容,让课程更加丰富多彩,使学生接触到更全面、更深入、更新颖的信息技术知识体系,激发他们对信息技术领域探索的热情与好奇心,为其知识储备的拓展奠定坚实基础。

(二) 拓展学习空间与时间

互联网的便捷性打破了传统教学在时空上的藩篱。对于高中信息技术学习而言,学生不再被束缚于学校教室的有限空间和固定的课堂时间。借助移动网络设备,学生可以在任何有网络信号覆盖的地方,如家中、图书馆、户外等场所,随时随地接入学习平台。在线课程平台、教育类应用程序提供了24小时不间断的学习服务,学生能够依据自身的学习计划和节奏,自主安排学习时间。无论是预习新知识、复习巩固已学内容,还是进行拓展性学习,都可灵活进行。这种时空的拓展,极大地提高了学生学习的自主性和灵活性,让学习融入到学生日常生活的各个角落,使学习成为一种持续的、常态化的行为,有利于学生更高效地吸收和掌握信息技术知识与技能。

(三) 促进个性化学习

高中学生在信息技术学习方面具有不同的起点、学习速度和兴趣方向。“互联网+”环境下的学习系统能够通过数据采集与分析技术,精准地记录学生的学习轨迹。例如,学习时长、作业完成情况、对不同知识点的掌握程度等信息都能被系统捕捉并分析。基于这些数据,系统可以为每个学生构建独特的学习画像,从而为其推荐适合自身水平和兴趣的学习资源。对于基础薄弱的学生,提供基础知识强化训练和通俗易懂的讲解;对于学有余力、有较高追求的学生,则推送

高难度挑战任务和深度专业知识拓展内容。同时,学生也能根据自身需求主动在互联网上搜索和筛选个性化学习资料,自主探索感兴趣的信息技术领域,如网络安全、人工智能编程等,从而使每个学生在信息技术学习过程中都能得到最适宜的发展,充分挖掘自身潜力,提升学习效果与学习体验。

二、高中信息技术教学的现状

信息技术教学体制与时代背景脱节。我国信息技术产业领域起步较晚,学科配套体系建设也不完全,而这本应是“与时俱进”的技术性学科,我们却被时代的潮流“拍在了沙滩上”。另外,信息技术课程在我国高中教育阶段仍属于新兴学科,师资队伍的建设力度远不及其他直接与高考挂钩的科目。而没有强大的师资力量作为支持,教学质量很难得到保障,而真正受到影响的是学生,是一代人的思想基础。这主要是受我国教育大背景所影响的。学生整体信息技术素养不高。当代高中生成长于信息技术蓬勃发展的时代,按常理来说,他们的计算机素养应该在平均水平之上,但就在学校的表现情况来看却不容乐观。调查研究发现,当代高中生上网时间的70%多用来玩网络游戏,因此他们对信息技术基础理论知识掌握情况很差,而且区分度极大,呈明显的两极分化态势。一方面原因是学校教材不能与当前最新的研究成果保持一致,学生接触到的往往是早先几年的旧成果;另一方面,学生在校外获得的知识缺乏系统性和全面性,在大学入学考试的压力下,信息技术课程只被视为真正不受重视的“娱乐”类课程。信息技术教学方法落后。一些学校由于技术、财务等方面的压力,微机室数量不足,导致网上课堂无法正常开课;一些学校甚至切断了微型计算机教室,信息技术被视为理论上的或根本不存在的,这大大削弱了微型计算机教室在中学教育中的作用,本来是提高微机课重要性的课改方案也只能让位给“高考”,退居其次。同时,绝大部分高中信息技术教师也是本着以高考为主的理念,主动地把自己的课时让出来,使原本就很少课时的信息技术课变成了一次性课程。另外,教师教学手段、教学方式过于传统,不借助于多媒体技术,而是仍采用板书形式教学,在教学中缺乏创新意识,不能调动起课堂活跃程度等,也是造成信息技术课程被忽视的重要原因。

三、“互联网+”背景下的高中信息技术教学策略

(一) 情境创设, 激发学习兴趣

在高中信息技术教学中, 情境创设是点燃学生学习热情的重要引擎。生动且贴合教学内容的情境能够迅速抓住学生的注意力, 将抽象的知识具象化, 让学生在富有吸引力的情境中主动探索。以粤教版高中信息技术“《人工智能初步》”课本教学为例, 在课程开始, 教师可通过多媒体展示一系列震撼人心的人工智能应用场景视频, 如智能机器人在复杂环境中精准执行救援任务、人工智能辅助医疗系统快速诊断疾病等。这些直观的画面瞬间将学生带入一个充满科技魅力的世界, 引发他们对人工智能背后原理的强烈好奇。接着, 教师抛出问题:“同学们, 你们想知道这些神奇的人工智能是如何像人类一样思考并做出决策的吗?” 引导学生深入思考。随后, 教师可以创设一个模拟的智能家居情境, 假设学生们是智能家居系统的开发者, 需要运用教材中关于人工智能算法、数据处理等知识, 为家庭设计一个能自动调节室内环境、保障安全并提供个性化服务的智能系统。在这个情境中, 学生们为了完成任务, 会积极主动地钻研教材中的相关知识, 如学习如何利用机器学习算法对家庭环境数据进行分析, 怎样通过智能传感器收集信息并让系统做出合理反应等。通过这样精心构建的情境, 学生不再觉得信息技术知识枯燥乏味, 而是在兴趣的驱使下, 全身心地投入到学习中, 有效提升了学习效果并培养了创新思维与实践能力。

(二) 合作探究, 培养团队协作

在“互联网+”时代, 信息技术的学习不应局限于个体的知识获取, 团队协作能力的培养尤为重要。教师可以将学生分组, 布置一些综合性的项目任务, 这些任务往往需要结合课本中的多个知识点, 如网络技术、数据库管理等。例如, 在学习“数据管理”章节后, 教师可提出一个项目: 设计一个校园活动信息管理系统。各小组需要共同探讨系统的功能模块, 包括活动信息的录入、查询、修改以及数据的存储等。在合作过程中, 学生们要明确各自的角色与分工, 有的负责前端界面设计, 有的专注于后台数据库搭建, 有的则进行数据的测试与优化。他们通过交流想法、分享经验, 不断攻克遇到的技术难题。在这个过程中, 不仅能加深对课本知识的理解与应用, 还能学会倾听他人意见, 发挥自身优势, 提升团队协作的默契度与效率, 为今后在互联网相关领域的深入学习或工作奠定良好的团队合作基础。

(三) 任务驱动, 提升实践能力

在“互联网+”时代的高中信息技术教学中, 任务驱动法能极大地提升学生实践能力。教师应紧密围绕教材内容设计任务, 引导学生在实践中学习成长。例如, 在教授“信息系统的组成与功能”章节时, 教师先详细讲解信息系统的硬件、软件、数据、用户和处理规程等关键要素, 以及各要素间相互协作的原理与重要性。随后布置任务: 为学校图书馆设计一个简易的图书借阅信息系统。学生们需运用所学知识, 首先确定系统的硬件需求, 如服务器、借阅终端等; 接着规划

软件功能, 包括图书录入、查询、借阅登记、归还处理等模块; 然后设计数据结构来存储图书信息、读者信息及借阅记录等; 同时考虑不同用户角色, 如管理员、读者的权限设置与操作流程。在构建过程中, 学生们会遇到数据关联、流程优化等诸多挑战, 他们通过反复研读课本示例、小组研讨交流, 不断尝试不同解决方案。通过完成这一任务, 学生将抽象的信息系统知识具象化, 不仅提升了实践动手能力, 还深入理解了信息系统在实际场景中的应用价值, 为今后在互联网信息领域的探索奠定坚实基础, 更好地适应信息时代对创新实践人才的要求。

(四) 多元评价, 促进全面发展

在“互联网+”背景下的高中信息技术教学中, 多元评价有助于全面、客观地评估学生学习成果与成长。教师在依据教材开展教学过程中, 应构建多元评价体系。例如, 在教学《网络基础》时, 教师先深入讲解网络的体系结构、IP 地址分配、网络协议等基础知识, 以及搭建小型网络的基本流程与要点。随后安排实践任务: 让学生分组构建一个模拟校园局域网, 包括网络拓扑设计、IP 地址规划、服务器设置等环节。

在评价阶段, 教师评价不再是唯一标准。学生首先进行自评, 回顾自己在小组任务中对网络知识的理解与应用, 例如是否准确地进行了 IP 地址分配, 是否正确地配置了网络服务器等, 反思自己在团队协作中的表现, 如沟通能力、任务完成效率等方面的优劣。然后小组间互评, 分析其他小组网络的稳定性、安全性以及创新性设计。教师则综合考虑学生对网络技术知识的掌握深度、实践操作的规范与效果、团队协作的协调性等多方面因素给予评价。这种多元评价方式让学生能从不同维度认识自己的学习成效, 发现自身不足并加以改进, 从而促进在信息技术知识、技能与综合素养上的全面发展, 以更好地适应互联网时代复杂多变的网络技术环境。

四、结束语

综上所述, 在“互联网+”背景下, 高中信息技术教学面临着前所未有的机遇与挑战。通过探索和实施情境创设、合作探究教学、任务驱动教学以及多元化评价等教学策略, 能够有效激发学生的学习兴趣, 提高教学质量, 培养学生的信息素养和综合实践能力。高中信息技术教师应不断更新教育理念, 提升自身的信息技术应用能力, 积极整合互联网资源, 为学生创造更加优质、高效、个性化的信息技术学习环境, 使学生能够更好地适应数字化时代的发展需求, 为他们的未来发展奠定坚实的信息技术基础。

参考文献:

- [1] 黄传波. “互联网+”背景下高中信息技术高效课堂探析[J]. 中小学电教(教学), 2023(12): 1-3.
- [2] 吴丹丹. 基于“互联网+”的高中信息技术课堂教学探索[J]. 新课程导学, 2023(33): 71-74.