

信息化条件下中职学校智慧课堂教学模式构建探索与实践探究

公玉惠

(聊城高级财经职业学校, 山东 聊城 252000)

【摘要】《教育信息化 2.0 行动计划》提出了互联网+教育战略的具体实施纲要,要求以学习者为中心,以智慧学习环境为平台,推动创新人才培养,改革现有的教学方法,寻找信息化条件下的差异化、个性化教学。

【关键词】信息化;智慧课堂;教学模式;中职学校

本文从中职生的学习特点与课堂现状出发,尝试构建中职学校智慧课堂教学模式,构建适合培养高素质技能型职业人才的专业性智慧课堂教学,以解决当前职业教育阶段课堂教学效率低、人才培养质量差等突出问题。通过进行中职学校智慧课堂建设与探索指导未来中职课堂的设计与开发,为中职学校可持续发展提供相应的经验。为未来职业教育智慧课堂教学设计与实施的研究提供一定的借鉴意义。

一、概念界定

(一) 智慧课堂

智慧课堂的概念是在智慧教育的基础上衍生而来的,对于智慧课堂的概念目前还没有统一的界定。祝智庭教授认为智慧课堂是以崭新的智慧教育理念为指导,将课堂由课内延伸到课外,由物理环境延伸到网络虚拟环境,对翻转课堂进行重塑和升级。刘邦奇从两个视角定义智慧课堂。一方面认为是以“智慧”为核心开发学生智慧的过程,另一方面认为是利用先进信息技术手段建构信息化课堂环境,实现智慧教学。因此综合各方面分析后,我们认为智慧课堂是在信息技术支持下,结合教师智慧、现代信息技术智慧和学生智慧,构建的具有智能化、交互性、高效化、个性化、实时性的新型课堂,是培养智慧型人才的新型课堂,是未来课堂教育发展的一种新形式。

(二) 基于智慧课堂的线上线下混合式教学模式

线上线下教学模式就是将传统课堂与现代信息技术相结合,在教学过程中发挥课堂教学与线上线下教学优势的一种教学模式。卞金金等人认为基于智慧课堂的学习模式是利用可移动的终端设备提供智能学习服务并且可以实现特定的教学目标的一种课堂学习模式。闫友军认为基于智慧课堂的线上线下混合

式教学模式是借助各种移动辅助教学软件,将传统课堂环境扩展为智慧的教学环境,使师生可以在该环境中进行智慧互动,打造智能化、数据化、高效化的课堂教学模式。

本文认为智慧课堂下的线上线下混合式教学模式旨根据教学目标,围绕相关课程,依靠智慧课堂提供的教学环境与技术手段,教师与学生在线上课堂与线下课堂中不断交互,在课前、课中、课后三个环节中发挥线上教学与线下教学优势的一种模式。智慧课堂下的线上线下混合式教学模式在教育中的应用使得教育更加地智能化、灵活化、个性化。

二、中职学校智慧课堂教学模式框架设计

(一) 中职学校智慧课堂教学模式设计依据

我们对智慧课堂进行了理论探索,通过大量梳理文献,实际参与智慧课堂教学学习,总结了智慧课堂教学模式的设计依据如下:

1. 建构主义学习理论、有意义地接受学习理论、多元智能理论等为智慧课堂教学模式设计提供了重要的理论依据。在设计智慧课堂教学模式时,注重发挥学生主观能动性,通过设计学生预习学习、探究学习和个性化学习环节,培养学生的自主学习能力,让其会主动学习,喜欢学习。同时吸取传统课堂教学模式的精华部分,让智慧课堂教学模式发挥出更好的教学效果。

2. 以学生自身的特征和实际需求为依据,新课改要求课堂教学要以学生为本,让学生做课堂的主人,发挥学生学习的主体地位,教师转变课堂角色和教学行为,智慧地引导学生探究学习奥秘,激发学生的自身潜能,促进学生个性发展。

3. 以丰富的学习资源和智能设备为技术支撑,智慧课堂的教学活动正是以信息技术手段为支撑,在

智慧课堂教学设计模式时，要充分考虑到教学环节与信息技术高度融合，发挥教学作用最优化的同时还能提升师生的信息素养。

4. 在中职学校智慧课堂教学模式框架设计时，提出“3+5 设计原则”，也就是：“3 个依据”“5 个策略”。即：

“3 个依据”：理论依据、设计宗旨、技术支撑；

“5 个策略”：利用创设教学资源、让学生认同智慧课堂教学模式、合理地规划课堂、设计生动的教学情境、提倡多元化评价方式。

总之，在设计智慧课堂教学模式时，既要结合新时代人工智能的发展趋势，将先进的技术与课堂教学深度融合，也要呼应素质教育以人为本的学生观，突出学生学习的主体地位注重发挥智慧课堂的教学优越性，摒弃传统课堂教学模式的弊端，以提高学生的综合素质，注重学生个体差异为导向地设计出达到极佳教学效果的个性化的智慧课堂教学模式。

（二）中职学校智慧课堂教学模式构建思路

智慧课堂是智能社会发展下实施智能教育的重要场所，从智能社会发展的需求来看，构建智慧课堂目标必须要满足促进学生智慧思维和智能创造，从个人发展角度来看，智慧课堂的教学方法和人工智能的技术使用要充分体现出个性化和精准化。基于中职学

校智慧课堂教学现状，研究确定参考谢幼如教授有关智慧课堂教学模式构建中的智慧课堂个性化教学模式、智慧课堂探究式教学模式，并在此基础上结合目前该学校智慧课堂课前、课中、课后三阶段学生的学习特点，优化构建此模式。我们对该教学模式进行三阶段分析，分析如表 1。

（三）中职学校智慧课堂教学模式构建模型

基于以上对智慧课堂教学模式的解析，在构建课堂教学模型上，通过大量阅读文献，主要参考谢幼如、邱艺主编的《走进智慧课堂》中智慧课堂的个性化和探究式教学设计模式，并按照“3+5 设计原则”遵循经典“加涅九段教学理论”，对信息化条件下中职学校智慧课堂教学模式框架进行设计。既运用信息化技术的加持，又结合教师的教学方法，将课前、课中、课后三个环节教学活动的有效结合，使得课堂更加生动有趣，课堂的安排科学合理，依据学生个体差异而进行的教学路线更加个性化和有效化。

三、中职学校智慧课堂教学实践探究

（一）实践目的

智慧课堂教学理论需要通过教学实践得到检验，某中职学校开展智慧课堂教学实践活动，在学生成绩、学习态度、学生上课表现度、学生创新思维能力等方面都得到良好的教学效果。智慧课堂充分利用新

表 1 中职学校智慧课堂教学模式分析

	教师活动	学生活动
课前	教师利用智慧课堂技术平台通过教师端把预习任务单、测试题推送给学生，云平台智能分析系统对学生完成的检测题进行课前学情数据分析，教师根据学情数据报告有针对性地拟制内容设置问题。	学生通过平板进行预习测评，通过技术平台提供的历史数据进行自我分析，了解自己知识强弱项，为课中学习任务做好准备。当学生在预习过程中发现问题可以通过技术平台资源库查阅资料，也可以通过交流平台与老师和同学进行课前讨论。
课中	教师根据教学设计开展启发式的教学活动，通过创设问题情境激发学生学习兴趣，在情境处引出问题，引导学生积极主动发现问题解决问题，教师对组织的教学活动遇到的难点问题提供策略指导，帮助学生理清思路、解决问题，对学生学习产生的分析数据进行总结归纳，巩固提升。	学生借助智慧课堂教学平台推送的任务进行充分猜想，在学生端进行自主探究、小组交流学习，利用互动中的抢答、随机、指派等答题方式的生生互动或师生互动，在交流中获得知识，理解知识、掌握知识。这一环节充分体现以学生为中心的教学思想，帮助学生培养解题意识、合作精神和创新思维。
课后	教师在教师端对课中出现的教学统计数据对学生评价，并予以反思总结，设计优化教案，针对学生不同学习特点，个性化推送作业、录制速课，为巩固提升学生学习效果做好个性化辅导工作。	学生可以在学生端看到教师评价，完成个性化的课后作业，根据教学统计结果分析自己学情并对知识进行查缺补漏，自我提升。掌握不精的知识点可以通过速课回放进行温故知新，帮助学生根据自身特点全面掌握学习内容

一代信息技术等硬件设备和软件装备,把中职学校智慧课堂结合优秀的教学模式,推进中职生主动学习,教师教学能力提升。该教学模式根据学习者不同的特性和行为特点,教师因材施教,帮助每一位学生都能够达到最佳的学习水平。

(二) 中职学校智慧课堂教学实践研究结果

1. 智慧课堂帮助学生树立良好的学习态度

中职学校教学属于职业教育的基础阶段,学生树立良好的学习态度对顺利开展教学活动至关重要。通过某中职学校运用该教学模式,可以看出实施智慧课堂教学模式后学生更愿意主动学习,教师不再是课堂的主宰,学生可以更好地参与到课程中去,甚至成为课堂主角,对学习态度发生重大改变,随着学生对智慧课堂教学模式越来越熟悉,学生等待教师灌输知识的应试思维发生较大改变,其学习态度更加自主高涨,个性化探究式学习模式使学生综合素质都会得到提升,师生都比较认可智慧课堂的教学模式,教师对智慧课堂予以高度评价。

2. 智慧课堂教学实践效果优势明显

智慧课堂的提前预习环节让老师的教学有的放矢,可以更准确地把握教学重点,把课堂时间真正利用起来,智慧课堂的学生学习积极活跃,可以主动探究解决问题。教师针对学生的学情和教材设计出学习问题为学生课前学习提出明确具体要求,基于数据分析的智慧课堂使学情一目了然可以更好地帮助教师开展教学工作,同时学生也在自主学习的过程中提升了自主学习能力、查阅资料的能力、与人交往的能力,合作互助的能力,拓宽孩子的视野,帮助学生开启了“智慧之门”。课上老师通过学生完成任务单的得分情况精细化地掌握每位学生的学习程度,做到有针对性地提出指导和帮助,师生交流、生生交流更加明确和具体,课堂教学目标更加清晰,学习通的应用为学生的学和练习提供了丰富的材料,课堂成了交流、展示、解惑的平台,学生在学习交流的过程中感受榜样的力量。课后复习拒绝“一刀切”,个性化布置作业,通过复习巩固真正实现因材施教,让学生成为课堂的主人,培养学生创新思维和创新能力,教学效果显著提升。智慧课堂教学模式的应用解决了传统课堂教师的诸多弊端,教学实践优势明显。

3. 师生对智慧课堂满意度趋于一致

通过调查分析可以看出,无论是任课教师还是

学生对智慧课堂的教学模式都比较满意,对该模式下的教学持肯定和认同的态度。从学生角度出发,该模式下的教学可以调动学生学习的积极性;学生走在教学的前面轻松感知新课内容,课堂学习变得轻松;多样化的训练形式不再使课堂那么枯燥,学习成果一目了然;大小屏幕的转换减少学生因座位看不清屏幕的尴尬,使学生更贴切感悟教学内容;丰富的教学资源可以扩展学生的学习空间;针对不同层次学生即时性的评价促进学生了解自己学习情况。学生可以很快适应智慧课堂这种学习方式,教师和学生都非常赞同学校开展这种教学模式,根据当地经济发展水平、学校开展有关人工智能兴趣小组以及学生自身对智能产品的兴趣,致使很多学生课外学习机器人编程等人工智能相关课程,在这些因素的驱使下使得大部分学生对智慧课堂比较感兴趣,满意度较高,人工智能技术对课堂教学的加持也方便了教师教学,减轻教师部分教学负担,使教学更加个性化、人性化,同时也提升了教师的信息素养。

四、结语

虽然利用智慧课堂构建的教学模式应用在课堂教学中初见成效,但我们也应思考在教学中如何更加高效利用先进技术完成教学目标,减少给课堂带来其他负面影响,使智慧课堂的教学优势最大化。相信在不远的将来,智慧课堂的覆盖面会更广泛,我们职业学校的智慧课堂教学可以创造更多智慧!

参考文献:

- [1] 祝智庭. 智慧教育新发展:从翻转课堂到智慧课堂及智慧学习空间[J]. 开放教育研究,2016,22(01):18-26+49.
- [2] 何克抗. 智慧教室+课堂教学结构变革——实现教育信息化宏伟目标的根本途径[J]. 教育研究,2015,36(11):76-81+90.
- [3] 卞金金,徐福荫. 基于智慧课堂的学习模式设计与效果研究[J]. 中国电化教育,2016(02):64-6
- [4] 冯榕榕. “人工智能+教育”背景下初中化学智慧课堂教学实践研究[D]. 喀什大学,2020.
- [5] 刘邦奇,李鑫. 基于智慧课堂的教育大数据分析与应用研究[J]. 远程教育杂志,2018,36(03):84-93.
- [6] 周飞飞. 中职信息技术智慧课堂构建初探[J]. 职业技术,2019,18(02):101-104.