

高中信息技术“智慧课堂”的构建路径探究

梁琳

平果高级中学

[摘要]随着信息技术的高速发展,它已经在社会中的各个领域被广泛地运用,对各个领域都带来了巨大的变革和创新,对于教育行业的发展和进步也起到了重要的作用和助力。在新课改如火如荼推进的背景下,教育信息化已经成为各阶段学科教学的大势所趋,这也为高中信息技术提供了良好的教学启示。教师在教学时,应当正确认知信息技术的教学辅助作用,加强其在教学中的渗透,从而保障教学效果,为学生信息技术思维与综合素养的发展奠定基础。基于此,本文首先对智慧课堂的内涵以及特征进行分析,之后对智慧课堂的意义进行说明,最后,对高中信息技术“智慧课堂”的构建路径进行分析,希望为广大的高中教师提供一些参考和帮助。

[关键词]高中;信息技术;智慧课堂;构建路径

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.1395

引言

信息技术作为高中素质教育的重要内容和学科,有着较强的操作性与抽象性特点。在以往的教学,部分教师常常采用“黑板+口授”的方式进行教学,这种传统的教学方式存在一定的弊端和短板,很容易造成课程气氛单一、枯燥,学生们的积极性和主动性很难被充分地调动起来,从而导致信息技术课程教学效果不佳,无法做到有效地提升教学效率,造成事倍功半的效果。而信息技术作为一种直观性强、使用方便的现代化教辅工具,能够为信息技术教学提供更为优质的教学路径,增添课堂趣味性的同时,提升教学效率和效率。所以,在新课改旗帜下,教师应当正视信息技术的教学辅助与教学促进优势,依托信息技术之长来打造视听一体、形式多样的智慧课堂,从而让学生的信息技术思维以及学科素养得以良好培养,彰显高效、便捷的育人优势。

一、智慧课堂的内涵及特征

(一) 内涵概述

客观角度而言,智慧课堂指的是一种以建构主义学习理论为基础,融合“互联网+”的教育思路,结合大数据、云计算、计算机等诸多新型教育技术的智能化的教育模式。它的本质在于,在实际的教学过程中,运用信息技术等智慧化手段和方式,可以极大地丰富信息技术教学资源 and 教学模式,拓展学生的学习视野,通过相关智慧化教辅工具的使用,使教师和学生、学生与学生之间顺利地互动,拉近师生以及“生生”之间的距离,增进他们的情感,让信息技术学科教师及时地了解学生的实际需要和真实情况,通过智慧化的“教”和“学”,充分地调动他们的积极性和主动性,全面地激发他们的学习动力和热情,使相关知识点更加容易地内化,提升教学效率,从而极大地助力高效信息技术课堂的构建。

(二) 特点分析

第一,拥有海量资源。在智慧课堂支持下,教师不但可以运用教案资源来进行教学,而且还可以借助网络技术之便,下载图片、视频、音频、文字等不同类型、不同形式的智慧化资源,以此来满足学生对教学资源的个性化需求,丰富信息技术教学的课容量。

第二,注重数据分析。在以往的教学,信息技术教师大多以自身经验,结合对学生情况的了解来设计教学内容,这一过程有着较多的主观因素,很难保证教学实效。而智慧课堂则是一种非常注重对学生学习数据展开分析的一种教学模式,教师可以结合智慧软件来获取学生兴趣爱好、学习基础、学习难点等方面的实情,进而采取针对性教学改进措施,保证教学质量。

第三,覆盖环节较广。以往的信息技术教学大多以课中教学环节为主,课前预习、课后实践等环节的教育不足。而在智慧课堂支持下,教师不但可打造智慧化的信息技术课堂,而且还可以开展智慧预习、智慧实践等形式的教学,为学生提供更多的学习契机,完善信息技术教学体系。

二、智慧课堂的应用意义

(一) 顺应时代发展

现今,信息技术飞速发展,它已经应用在社会中的各个领域之中,并且发挥着重要的作用和影响,随着我国教育现代化建设的不断推进,必须要对传统的、相对落后的教学模式和教学理念进行优化和改革,而智慧课堂教学模式的创新和应用,非常适应教育现代化发展的需求,不仅可以满足现阶段教学发展的需要,同时又满足新课改的政策的要求和标准。因此,构建智慧课堂是非常有必要的,并且也是教育现代化发展的必然趋势和选择。

(二) 激发学科兴趣

我们常说,兴趣是学生的良师益友和不竭动力。这也充分说明,激发学生学习兴趣的重要性。信息技术教师若想获得好的教学收益,必须将趣味教学作为主线,时刻让学生能够在学习中保持长久的活力与热情。而智慧课堂的有效构建,作为当前较为时兴的教学手段,不仅能够以图片、音频以及影响等方式来形象化地展现信息技术知识,还让学生的感官得到极强的刺激,从而激起他们的对信息技术的兴趣和热情,使其能够更加专注和热情地投身于学习中来,进而获得好的学习收益,最终促进高效信息技术课堂的构建。

(三) 提升教学效果

以往的信息技术教学,主要是教师口述和实体演练结合的方式来开展。由于高中学生的信息技术基础以及认知能力参差不齐,难免有部分学生会出现理解不深刻或理解错误的情况,进而演变成学习掉队或两极分化现象,给信息技术教学的良好推进埋下隐患。而智慧化课堂的有效实施,能够有效地将传统的教学方式向着视听一体方向转变,教师依据信息手段和智慧化教辅工具既可以创设相应的教学情境,为他们提供良好的学习参照,又可以创新教学设计,以微课等手段简化学生的学习难度,还可以丰富课后辅导与练习的形式,让数学教学效果得到充分地提升。

三、高中信息技术“智慧课堂”的构建路径

(一) 课前预习,获取精准反馈

古语云:“凡事预则立,不预则废”。在高中信息技术教学中,做好预习教学工作的意义不但在于激发学生的学习热情,而且还在于为课后教学的推进以及提升信息技术教学效果奠基。

结合教学实践来看,高中信息技术预习环节往往是缺失的,即使有也大多是让学生自行阅读课本,查阅信息,并没有对学生的预习效果进行评价分析,这也使得教学效果不尽如人意。

对此,在互联网+的背景下,教师可依托智慧课堂智力重构信息技术预习环节,以此来开展智慧型的教学评价,然后在此基础上对学生的预习问题等加以分析,采取针对性的教学措施来提高课堂教学有效性。具体来说,教师首先可依据教学内容,对其中的诸多知识点加以归纳整理,然后结合网络视听资源,制作预习PPT或微课等智慧资源。在这些智慧资源中,不但要包括相关知识的介绍,而且也要设计一些案例、音频等视听资源,从而简化学生的理解难度,激起他们的预习兴趣。此外,教师还可在智慧资源中渗入一些具有启发性、阶梯型的问题,让学生能够结合这些问题来有效预习,深刻掌握知识的内涵要义。例如,教师在讲解“Word”相关知识时,教师可依据教学内容,设计一个“知识点+视听资源+问题+任务单”形式的PPT,然后将其通过微信、QQ等智慧软件分享给同学,指引学生在课前进行观摩预习,并且将课件中不明白的地方和难以理解的知识点进行反馈,教师针对他们的反馈的内容进行详细地记录。然后,教师可结合他们的任务单反馈来对他们的预习情况进行有效把控和分析,进而在后续课堂教学中,针对学生任务单的反馈问题来进行精准教学,进一步保证教学实效,让信息技术教学效果更上层楼。

(二) 课中智慧手段运用,实现效果提升

众所周知,一堂课是否高效,最关键的影响因素便是教学模式了。有效的教学模式,不但能激起他们的学习热情,而且还能深化学生的知识点认知。但结合以往高中信息技术教学实践来看,教师大多围绕言语式、说教式的方式展开,课堂氛围无趣且枯燥,这样做不仅容易让他们丧失信息技术学习热情,而且还会极大地降低教学效果,严重影响他们综合能力和核心素养的提升。而在智慧课堂下,教师不妨将视角放在智慧手段之上,依托信息技术、网络技术、数字技术等操作简洁、直观性强以及呈现方式多样等特点,来对教学设计、教学模式加以创新,构建智慧化的信息技术教学新常态,让信息技术课堂变得既有趣,又高效。

例如,在讲授“数据处理与应用”章节时,教师可依托智慧手段之便打造智慧课堂,为学生创设生动形象的教学情境,提升教学效率和效果。首先,教师可依据教学内容,结合网络视听资源设计章节微课。然后,教师一方面可结合微课中自带的暂停、回放、循环播放等功能来讲授相关知识点,为学生创设一种视听化的教学情境,从而简化他们的学习难度,保证其学习实效;另一方面也可打造以微课为基础的翻转智慧课堂,即本着异组同质思路,在班内划分多个4-6人的学习小组,然后在指引各组学生观摩微课的同时,设计一些组别式的学习探究任务,如“健康指数表思维导图制作”“用计算机程序控制交通信号灯”“制作高中学生月考成绩柱状图”等,接着指引各组成员通力合作,一同思考和探讨相关的结论。最后由教师在评定翻转学习任务和结果的同时,对相关知识点加以总结,以此来给予学生别样的学习体验,保证教学实效。

再如,在学习“走进人工智能”这一章节时,教师可以通过运用快手、虎牙、腾讯会议等智慧软件构建“云课堂”,通过互联网将学生和教师联系在一起,这种教学方式突破了时间和空间的限制,使信息技术教学不再局限于教室之内,只要有网络的存在,使他们在任何地点,都可以接收到高中信息技术的教学。学生通过各种智慧平台的使用,不仅可以极大地提升信息技术教

学的便捷性,还能让学生在实用工具的过程中学习工具,对传统教学模式进行创新和颠覆,促进高中信息教学的改革和优化。

(三) 课后智慧平台构建,巩固教学实效

诸多教育实践证明,丰富的教育路径和教学渠道是实现高中信息技术教学效果提升的重要基础。在以往的信息技术教学中,教学大多围绕课堂主阵地展开,教师并未对课堂外的教学巩固环节作出深入探究,这也直接限制了信息技术教学效果的提升。对此,在智慧课堂下,教师可依据网络技术之便,对教育路径加以延伸。首先,教师可依托蓝墨云、班班通等手机APP软件来打造信息技术教学资源库,丰富学生学习信息技术的路径和渠道,极大地丰富了他们的学习资源和学习方式,对于他们的信息技术素养的提升和强化起到极大地促进作用。教师可以根据学生的实际情况和教学内容,制作成教学“微课程”,并且将其通过微信公众号、百度云盘、微博等方式进行上传。通过这种线上和线下的混合教学模式,打造信息技术第二课堂,学生可以根据自身不懂得知识点和信息技术难点进行自主学习,并且可以循环播放,不限地点,不限时间地学习和复习,这对于提升他们的信息技术素养和综合能力有着重要的帮助和作用。此外,教师可以将当前最为先进的信息技术内容和相关理论制作成阅读性、趣味性强的文章,通过微信公众号、微博等智慧软件进行上传,通过这样的方式,可以极大地拓展教学途径,通过这些趣味性的内容,不仅可以极大地拓宽他们的知识视野,同时还能帮助他们了解当今信息技术发展的情况,激发他们的学习兴趣和动力,促进信息技术教学有效性。最后,教师也可以依托“极域电子教室”“未来课堂”等智慧教室环境的优势和便利,布置一些关于信息技术的相关实践活动,比如说布置制作“疫情数据可视化表达”“班级热词词云制作”“基于数字化编码的莫尔斯电码翻译”等实践任务,通过此举来为学生提供更多信息技术实践契机,从而使他们能够将信息技术认知内化为能力与素养,让他们的思想品质、信息技术学科素养等均得到有力培养。

四、结语

总之,随着我国教育现代化建设的不断发展和推进,在高中信息技术学科教学中构建智慧课堂是非常有必要的,这不仅符合教育事业发展的需要,同时对于教学质量的提升具有极其重要的现实意义。

广大高中信息技术教育者还需立足学生的实际需求和当前时代的教育形势,秉承创新化与现代化的教学观念,在正视智慧课堂内涵特点以及构建意义的同时,不断运用新思路、新方法来做好教学模式、教学环节的智慧化改革工作,以此来保证教学实效,为学生信息技术素养以及综合能力的发展打下坚实基础。

参考文献:

- [1]商洪飞:基于云平台的高中信息技术智慧课堂构建[J].中国新通信,2021,23(01):192-193.
- [2]蔡小梅:信息技术环境下高中智慧课堂教学模式的构建[J].知识文库,2020(15):20-21.
- [3]俞景成:基于云平台的高中信息技术智慧课堂构建[J].中国教育技术装备,2020(12):54-55.
- [4]崔淑惠:高中信息技术智慧课堂教学模式构建与应用研究[D].天津师范大学,2020.
- [5]金伟芳.高中信息技术教学如何构建智慧课堂[J].新课程导学,2018(33):43.