

互联网新媒体技术在教学中的应用

陈伟力

(河钢集团邯钢公司培训中心 056015)

摘要:近年来,随着我国网络技术的不断提升和传统思维的不断开化,我国已经成为了世界上最大的网络用户注册使用国,网民达到数亿人,网站数量上千万。信息技术是指“收集、储存、整理、处理和分析信息的技术”,同时也是管理和开发信息的技术与方法。如此大的网络使用群体背后是人数众多的年轻学生,关于学生教育的网络信息技术也因为网络之上如此之多学生的存在而越发引人注目。与教育相关的信息技术主要有计算机技术、网络以及多媒体技术等,而信息技术又具有易于传播、资源共享、获取方便等明显的特性,所以它在当代的生活体系中占据相当重要的地位。诚然,日益完善的网络体系给广大学生生活、学习和娱乐带来了很大的便利,但网络上存在的各种不利于成长的诱惑因素也是比比皆是,影响了学生的成长。如何发挥网络信息技术教育的最大优势、如何确保学生网络信息技术教育的安全都是我们迫切需要解决的问题。

关键词:互联网;新媒体技术;教学应用

引言

教育是面向现代化和面向未来的,培养的人才的方向也应向着科技,信息技术课堂教学不仅要教会学生专业知识,还应培养学生创新性思维与综合素养。在中学信息技术教学中培养创新能力是非常重要的。教师应当注重培养学生的创造性思维,引导学生多方位思考与探究问题,让他们在中学阶段学会更多的专业知识,提高他们的创新意识,为社会输送更多具有创新思想的人才。

1 在教学中应用新媒体技术的意义

1.1 给教师教学带来挑战与机遇

要在课程教学中灵活运用信息技术,对教师的教学方式、教学使命、教学权威和教学氛围等多方面都是一个挑战。在信息技术的助力下,教学方式从传统的讲授法变成多元化、多方位教学法,由灌输式教学转变为启发式教学;教学使命从传统的传授科学知识变成鼓励学生自主探索,从“授之以鱼”转变成“授之以渔”;教学权威从传统的教师陈述为准转变为与学生共同研究讨论;教学氛围从传统教条性转为师生之间协商对话、包容互动,教学氛围愈发平等民主。信息技术的高速发展给课程教学带来变革,对教师来说也是很好的机遇。为教师的终身学习提供了动力和途径,提供了海量的教学资源数据库,打破了教师教学孤岛的局面;为教师的教学提供了强有力的支撑,实现信息共享、成效考察、线上答疑、师生交流和考核监督等功能,为教师的个性化发展提供了充足的空间,让教师组织课程方面更能展示个人特色,给教师的多元化、个性化发展提供了绝佳机遇。

1.2 给学生学习带来帮助和提升

信息技术给课程教学注入了新活力,也转变了学生的学习模式。灵活运用信息技术,能够让枯燥的知识变得生动起来,激发其学习兴趣;有效利用网络资源和公共数据库,使自主的理论分析和实践操作都成为可能,实现探索性、合作式、讨论式学习,多方位提升了学生的学习质量;使学习环境发生了改变,可以随时随地查询和获取知识资源,有利于书本知识向生活场景的延伸;使学生的学习身份发生了改变,有机会从被动接受信息转变成主动汲取知识。

2 网络信息技术教育具体存在哪些问题

2.1 教师针对不同阶段学生教学策略存在偏差

对于中小學生,网络信息技术教育只是过于强调基本的操作,没有将更多的精力放在教育他们如何在这个危机四伏的网络环境中保护自己。由于刚刚接触这种新颖的教学方法,中小學生大多数

只是在开始阶段保持很强的好奇心并且认真学习,较难控制的集中力会让他们很快失去兴趣。此时他们就会寻找其他吸引注意的东西,一些不良的信息和有害身心健康的游戏就潜移默化地走入他们的视线。例如,对于此次新冠疫情之下的网络授课,如果此时老师和家长没有对学生严加看管,就会出现学生听着课,心神却四处游的情况。如果授课教师不能采取合理有效的管控方式,不但网络授课的质量会大大降低,而且还容易让学生在网络授课之后仍以上课学习的名义接触网络,大大增加其在网络上受到伤害的可能性。网络信息技术更新换代快,长期面对过去的陈旧知识学习,不但不会提升自身水平和学习能力,还会固化呆板思想,缺少创新产出。本专科及以上学历的学生未来是要进入社会去改造社会,不能让他们在学习生涯的最后一步养成只学老套思想而不注重新潮思维,或只注重新潮思维而不注重动手实践的不良习惯。只有将理论创新和实践相结合,才能取得一加一大于二的实际效果。而且本专科及以上学历的学生,本身可能主观能动性更强,他们其实才是社会上易遭受网络诈骗的主要人群,对其进行教育和管控是一个比教育教学更难处理的问题。

2.2 教育体系对网络信息技术教育不够重视

传统的教学方式已历经千年,规规矩矩地坐在教室熟读文章、刻苦做题、认真听老师授课成为了国人对教育教学的一贯认知。尽管迈进新世纪以来我国教育体系已经针对此种现象做出巨大改变,但仍存在巨大的问题。各地区对网络信息技术教育的覆盖面不够、教师水平和硬件设施装备参差不齐、课程安排不够合理等问题一直迟迟得不到进一步的解决。作为对子女教育最原始的老师——父母也在这种网络信息技术教育不完全认可,认为这种方法是导致子女走向歧途的一个重要诱因。归根到底,教育体系对网络信息技术在教育方面不够重视才造就了这种情况的发生。

2.3 国家针对性保护力度不够

网络信息技术教育本身是一个利大于弊的教学方式,但由于针对保护此种教育方式的执法力度不够,导致各种阴暗因素不断趁虚而入。各种打着网络教育噱头的网络机构和个人充斥网络,他们的违法犯罪行为逐渐打压着正规教育机构的生存状态。尽管法律政策方面也对网络信息技术教育进行了保护,但执行的力度不够让许多借机从事违法犯罪行为屡禁不止。

3 互联网新媒体技术在教学中的应用优势

3.1 多媒体新技术有效提升课堂教学质量

多媒体手段是最早在课堂上引入的信息技术手段之一,大多数

教师已经能够熟练运用传统的多媒体技术(如PPT),整合文字、图片、音频和视频等内容,给学生带来直观立体的学习体验。但是教师应用各种多媒体新技术的水平参差不齐,有的只是将传统的板书形式变成了电子版,并未真正发挥多媒体技术的优势,这种局面急需改变。第一,善于利用现有的多媒体素材库,能够快速提升PPT的美感。多个网络平台有精心制作的PPT模板和科学知识点讲解视频,可以成为教师授课的参考素材,充分利用这些素材,能够让课程讲解逻辑清晰,生动展示知识要点。第二,应当扩大多媒体新技术的应用范围,如3D投影技术、AR技术和新媒体交互等,使虚拟技术结合现实情景,让基因组这一无法让学生直观看到的内容,在多媒体教室中出现。譬如,基因组的3D折叠结构比较复杂,光靠讲解和平面图示难以让学生直接观察、快速全面掌握;而利用多媒体新技术,就可以把基因组的结构做成全息投影,让学生能够从多个角度观察基因组结构,直观细致地了解细胞核中DNA环的形成、解体和各式各样的3D折叠,加深学生印象。

3.2 互联网资源互动增强学生分析解决问题的能力

以往的教学过程仅局限于课本内容,理论多实践少,学生靠死记硬背应对考试,实践能力提升较慢。创新教学应当引导学生自主探索,利用课堂知识理解和解决生活中遇到的问题,学以致用,既能够提升学生的综合能力,也能够激发学生的学习兴趣。互联网资源丰富,尤其能加深课堂内容与日常生活的联系,让知识融入生活,增添课程教学的活力。基因组学作为一门研究人类全基因组的学科,相关知识在日常生活中常有应用,教师可布置值得思考的问题,比如亲子鉴定、遗传病筛查等,让学生课后通过互联网搜索,明晰生活中一些疾病或检测手段背后的科学原理。让课本知识贴近生活,能够使学生直观地感受到学有所用,提高其对基因组学知识的应用和实践能力。

3.3 网络课堂助力教师快速准确进行学情分析

因材施教是教学中非常重要的教学方法和原则,如何快速掌握学生的学习情况,以学生为中心调整教学方案,是传统课堂面临的难题之一。以往通过课堂小测、课堂提问等方法,可以阶段性地掌握学生的情况,并以此为基础进行学情分析,但该方法有一定的局限性,如课堂小测需要教师评卷阅卷,耗费大量的精力;学生学习情况以教师的感受为主,很少做统计量化评估,不够准确;课堂提问仅仅抽查个别学生,难以把握整个班级的情况。网络课堂的出现,极大地改善了学情分析难的局面。利用网络教学平台,教师可以网上发布随堂练习和章节测验,能够一键统计所有学生的完成情况,很快掌握学生的成绩分布,还能够对比多次测验情况,观察教学方案调整之后学生的接收情况是否有所改善。其中,教学预警环节能让教师及时关注到练习或者测验完成率低和综合成绩低的学生,帮助学生查漏补缺,让每一个学生都能学有所得。网络学堂发布调查问卷也非常方便,并且统计结果清晰明确,能有效增强师生之间的互动,助力教师根据学生具体情况施教。

3.4 将教学结构与学习需求相结合

传统的教学结构是教师在课堂上教学,学生在课后练习,这种教学结构最大的弊端就是把难度较低的“接收知识”环节放在课堂上,而把难度较高的“内化知识”环节放在课后,由学生自主完成。这样的教学结构势必会造成学生学习上的困难,因此教学结构的改革是重中之重。第一,在课前精准把握学情。在教学中,很多教师忽略了对学情的把握,例如,教师对小学低年级语文学情的分析总是比较局限,没有结合学科、学段、元认知能力、错误模型等进行

分析,将备课的重心放在发挥信息技术的优势上,从而忽略了学生主体作用、学科本位。在“互联网+”环境下,基于智慧课堂设备,教师基本可以实现学情的精准把握和智能分析,“翻转课堂”更是能够帮助教师实现以学定教。因此,教师应注意突破传统的课堂教学结构,运用信息技术把握学情,做好课堂教学的准备工作。第二,利用信息技术精准定位教学目标。技术应用不是课堂的点缀,而是服务于课堂结构的。如果教师在课堂设计环节偏离了教学目标,应用技术只是为了刺激学生感官,调动学生的兴趣,做渐进式的修修补补,那么技术反而会拖教学的后腿。课堂教学由教师、学生、内容、技术支持构成,一切要指向本节课的学科教学目标,教师应提前预设学生在学习时可能遇到的困难,帮助学生有效达成学习目标,培养学生的综合素养,为学生的终身学习奠基。第三,利用信息技术有效解决教学重难点问题。学习的本质指向过程,而非告知结果,教师应成为学生在建构知识过程中的主导者、帮助者、促进者、达成者。有很多教师忽略了这点,面对重难点问题,他们选择了“灌输式”的方式,在教学内容和学情的把握上下的功夫不够。长此以往,这样的教学方式不利于学生学习能力的提高。对此,教师应在精准聚焦教学目标的前提下,利用信息技术,在重难点问题的突破和解决上下功夫。在课堂上,信息技术可以成为辅助教师突破教学重难点的教学工具,也可以促进学生自主学习,还可以成为课堂上师生、生生之间的认知工具、协作交流工具、情感体验与内化工具。在课堂教学中,教师运用信息技术直指问题解决的核心,在建构知识的过程中培养学生分析、评价的深度思维,是信息技术运用的内核和最大价值。第四,将信息技术运用于分层测评中。在传统课堂上,学生最大的困难不是学习新知识,而是在课后的巩固、提升与练习中得不到有力的支持和帮助。信息技术与学科教学融合的课堂能够支持学生课前、课中、课后的系统学习,根据学生的需要分层推送网络平台中的课程资源,智能测评和复习巩固系统等也可以帮助教师和学生打破时间和空间的限制,帮助学生在学习过程中提高效率。

结语

随着科学技术的发展,信息化教学已是大势所趋。随着信息技术日益发展完善,它将充分发挥自身的优势,更加全面地融入教学中。以信息技术为辅助的课堂教学模式,课堂的有效延伸更有张力。学科性、基础性知识的获取渠道更为多元,教学的全部环节都让学生能够学得更好、更乐于学习为中心。教师在教学过程中,一方面帮助学生掌握知识基础,另一方面注重培养和发展学生的学科思维能力,帮助学生形成正确的学习观。教师在运用信息技术教学的过程中,也必须更新自身教育理念,争习最新教学方法,努力做到与学生同频互动,互相成长。

参考文献:

- [1]胡德鑫,李琳璐.跨界与融合:在线教育与高等教育变革的联动机理与样态重构[J].高校教育管理,2021(1):77-86.
- [2]冯丽英.信息技术环境下教育技术教学模式的思考[J].科学咨询(科技·管理),2020(6):103-104.
- [3]姜姍.信息技术与远程教育教学的融合[J].科学技术创新,2020(36):128-129.
- [4]孙华.中小学生学习安全教育弊端以及发展方向探索:以信息技术教师视角为例[C]//2019教育信息化与教育技术创新学术研讨会(贵阳会场)论文集,2019:836-838.