

基于网络学习空间的智慧课堂实践

——以工业产品设计课程为例

瞿亚萍

(常州旅游商贸高等职业技术学校, 江苏 常州 213032)

摘要:自新世纪伊始,网络就成为了21世纪的重要标志,人类发展进入到了信息时代。社会背景不断发展变化过程中,各领域的改革进入了前所未有的高峰期。教育是国家发展的基础,关注教育改革,致力于人才建设,构建信息化依托下的智慧课堂对于推动促进教学改革,推动人才建设有着至关重要的作用。本文将《工业产品设计》课程为例,对网络学习空间下的智慧课堂进行阐述。

关键词:网络学习;智慧课堂;《工业产品设计》

21世纪的到来为人们开启了崭新的时代,网络技术的发展空前迅速,国内的大部分学校正在由传统教学向信息课程整合时代过渡,部分学校已经实现了此规划,信息化建设教学模式成熟,智慧化校园频现。《教育信息化十年发展规划(2011-2020)》中对于智能化环境提出要求,要建设智能化的教学环境,为师生提供丰富的数字教育资源与软件工作。由此课件,教育智能化的实现不仅仅是社会需求,也是国家教育部门的优化方向。智慧课堂的提出为教育智能化的实现提供了可能,凸显了教学的重点与难点,让枯燥乏味的课堂形成了技术与智慧的结合,课堂互动性增强,学生的学习兴趣呈上升趋势。智慧课堂的构建离不开大数据的支持,教师采集教学信息的方式更加快捷、迅速,已然成为新时期的发展趋势之一。

一、智慧课程构建的意义

(一)深化了学生对智慧课堂教育的认识

通过本次研究,经过一个学期的学习,两个班级学生对智慧教育推进课堂教学改革创新的认识产生了改变。智慧教育推进课堂教学改革创新行动研究,符合新时期互联网信息技术的发展背景,有助于学生挖掘自身潜能,充分体现个人价值,从而对教学研究产生积极的影响。经过本次课题的研究,我们可以发现学生学习中会面临各种不同的情况,对课程进行深入研究能够让学生的意识得以深化。经过本次分班对比,学生无论在任何科目中都能体现出积极向上、互帮互助的高尚品格,达成了智慧教育推进课堂教学改革创新的目标。

(二)促进了核心素质的深化

核心素质最早起源于西方,已有较为成熟的理论框架和实践支撑,核心素质被定义为“在知识社会中每个人发展自我、融入社会及胜任工作所必需的一系列知识、技能和态度的集合”。而国内对核心素质的研究尚处于发展阶段,学科核心素质的研究正

在兴起,而关于核心素质的研究,还处于一种较为朦胧的状态。本论文正是从核心素质视角,对智慧课堂教学现状进行调查、分析、反思和思考,试图从符合核心素质这样一个培养人的角度去改进智慧教课堂教学。将智慧教育课堂教学中长期普遍存在的一些痼疾挖掘出来,使教师在付出辛苦劳动之后,真正能够将学生培养成终身学习的能力,而不是唯考试论者,在给学生传授知识技能的同时,培养学生的核心素质。以此建立核心素质的重要位置,打开了新的视角来观察教育,并对课程研究进行了微薄的扩展和延伸。

二、“工艺产品设计”课程智慧课堂构建研究

(一)总体思路

教学人员、教学内容、教学方式的构建是智能手机移动终端平台互动教学整体架构的主要内容。传统教学模式的参与者一般只限于教师和学生,但是基于智能手机移动终端的互动教学模式可以利用信息化网络让公司的设计师、其他教师、设计爱好者都参加到平台的建设中来,通过组织教师、学生、设计师及相关人员一同探讨平台的设计思路和设计方案。将课程内容按照不同的类别进行设计,设计课题理解能力、案例分析、市场调研能力、调研资料整理能力、方案构思能力、设计表达能力、自述方案能力等丰富的学习活动,教师将不同的教学内容利用信息化技术制作成微课或视频教学等多种方式,还可以利用他人的教学资源,让学生能够根据自身的学习情况合理利用课上和课下时间开展学习。教师充分考虑智能手机的功能特点并考虑内容的时效性来选择适当的教学方式,学生能够利用课后的碎片化时间学习,通过丰富教学内容,改变教学方式,让学生能够根据自己的实际情况调整学习进度的教学模式提高学生的学习积极性。我们从“产品设计”的教学整体实施架构中可以了解到,课程内容的阶段是阶段性进行的,不同的阶段对应着不同的教学方法。这种设计方式是为了能够激发学生学习的积极性,让学生增强自主学习的能力,让学生能够充分的阐述自己的观点,例如,让学生将自己方案的构思、方案的选择等整体环节通过PPT的方式演示给大家;该架构鼓励设计团队之间进行交流互动,又或者让同学们在课堂上对方案构思进行头脑风暴,利用课堂进行面对面交流,同时在课下利用社交软件进行交流;该架构还重视校外资源的合理利用,通过要求有实践经验的设计师对学生的设计方案进行指导,从实际应用角度指出学生设计的不足之处,并给出改进建议,让学生的设计能够贴近生活需要。该架构的建立能够让学生从不同角度思

考问题,从不同的渠道获取知识,让学生在限定的时间内掌握更多的知识和技能,是一种科学的人才培养方式。

(二) 具体构建

在工业设计教学中需要重点掌握的一个技能点是“产品设计”,它要求学生主要掌握设计课题理解能力、案例分析、市场调研能力、调研资料整理能力、方案构思能力、设计表达能力、自述方案能力、效果展示能力等工作技能。在“产品设计”的教学方案设计中主要运用了当下非常受大家推崇的微信软件。授课教师可以登录微信公众平台创建一个订阅号作为移动辅助教学平台,微信订阅号是腾讯公司在微信基础上新增的功能模块,通过微信公众平台,授课教师每天可以推送包含文字、图片、语音、视频等课程内容。上课前要求学生申请订阅此公共号,学生可以通过自己的终端接受课程内容。

1. 课前准备

通过云端诊断分析系统采集前测数据产生的学习分析报告,教师结合报告分析学情,并对课本新知特点进行分析,完成相关电子课本资源、小视频或导学案等学习资源的编制,有针对性地进行学习资源的发布,学生在课前对新知进行交流讨论,及时反馈预习情况;教师要根据学生对课前预习的反馈情况完成相应的教学设计,制定智慧三维目标,设定智慧模式下的教学重难点,进而预设教学过程;是设定教学情境并导入新课,比如以微视频、数字故事或小游戏等形式来完成激起导入环节,在此环节师生之间进行交流、分享互动,从而能更好地为课中环节做准备。例如,“产品设计”开始上课的前1个月,教师邀请学生关注教师的公众号,教师将课程的教学目的和内容以及需要的条件等信息推送到微信平台,学生可以提前进行准备。通过了解学生的学习情况,按照专业特长建立“产品设计”需要的几个设计团队,设计队员间建立群聊空间,进行交流互动。教师在课前将不同的设计题目推送给不同的设计团队,设计团队可以利用群聊空间进行设计题目的交流。教师可以上课时了解到学生的学习状况,课下通过微信也可以知道学生的设计方向。

2. 课上讲解

第一,课前营造适宜的教学情境,引导学生发散思维,思考问题。以问题为驱动的提问方式让学生循序渐进的开始学习,对于新知识更加有兴趣,思考问题的能力也能够得到提高。第二,教师课前给学生的推送的学习任务,可以在课上,由教师采用现在应用小组的方式将学生分为不同的小组,划分小组时应该遵循团队学习能力相等的原则,避免小组差异较大。在合作学习的过程中,教师可以利用手机、平板等移动端口,组织学生进行讨论。移动端口会将学生的实际情况记录在内,教师就可以获取学生的学习情况。当然,为了激发学生的学习兴趣,增强他们的课堂互动,教师可以根据所生成的相关数据分析制定下一步的教学计划。另外,教师可依据课堂中产生的教学数据,分析数据结果即时调

整教学计划,开展拓展提升环节,升级任务资源,学生再次展开讨论交流,可利用提示机或智慧助教系统进行典型案例的展示,并利用挑人功能挑选代表进行讲解,完成拓展,促进知识的内化。相关的配套学习中一般会配有随堂练习的功能,教师可以以随堂测的方式,检测学生的掌握情况,最终根据课上的检测结果,对本堂课的教学进行分析。这个环节可以应用不同形式,例如可以让学生自己进行评价,收集学生的设计方案。最终,教师将学生的整理方案发送至公众号,让学生欣赏,以供交流和参考。

3. 课后巩固

教师在课上的科学讲解,让学生对于新知识有了进一步掌握,并且能够形成个人的判断,按照课堂活动中学生学习实际情况的数据分析,教师可以给布置作业,检查学生对知识的掌握程度。笔者认为可以采取个性化作业推送的形式,该形式主要是将QQ软件作为主要媒介。首先由教师创建班级群组,将学生家长邀请至群内,在群内给学生推送课后作业,完成作业的同学也可以上传至该群,教师将作业的批改情况发至群内,达到信息的共享。学生收到消息后可以与教师及时沟通,进行互动。部分学生对于该方式可能会存在排斥心理,尤其是成绩落后的同学,所以,教师在运用此群时,要注意结合学生的实际情况和心理特点,避免触碰其自尊心,造成适得其反的后果。

三、结语

经过整体智慧课堂教学环节的顺利实施,运用网络学习空间对学生的进行学习统计,从课前准备阶段到课后的巩固,学生均可在网络空间中实施,极大的为师生提供了便利。按照软件统计的结果,学生的学习分析就可以体现出来,教师和家长对学生的情况了解更加清楚。在找出相应的问题后,教师可以采取针对性的辅导,弥补学生的短板。总而言之,智慧课堂的构建在原有的基础上,更加深刻地反映了学生的学习状况,学习效率也得到了明显提高,这将会促使智慧课堂的构建更加积极。

参考文献:

- [1] 吴晓蓉, 谢非. 大数据时代教育研究的变革与展望 [J]. 西北师大学报(社会科学版), 2018, 55(01): 82-89.
- [2] 庞敬文, 王梦雪, 唐焯伟等. 电子书包环境下小学英语智慧课堂构建及案例研究 [J]. 中国电化教育, 2015, 9: 63-70.
- [3] 唐焯伟, 庞敬文, 钟绍春, 王伟. 信息技术环境下智慧课堂构建方法及案例研究 [J]. 中国电化教育, 2014(11): 23-29.
- [4] 黄海午, 陶其林, 程浩. 基于模糊综合评价法在教师课堂教学质量评估中的应用 [J]. 教育教学论坛, 2017(13): 200-202.
- [5] 樊振宇, 戴小鹏, 张香芽. 基于模糊综合评价的课堂教学质量评价模型研究 [J]. 教育教学论坛, 2016(45): 146-147.

本文系:“项目基金:2017年度江苏省教育信息化研究课题《基于“云技术”的网上学习型社区建设与应用研究》,课题编号:20172003,主持人:秦益霖”的研究成果。