

技工院校网络课程设计开发与应用

王胜男

(冀中工程技师学院 河北 邢台 054000)

[摘要]互联网尤其是移动互联网的发展,加上信息技术的迭代升级与智能设备的普及,对于日常生活与生产活动带来了重要的影响,对教育教学也造成了较大的影响。技术院校的教育教学中,基于立德树人的根本任务,结合课程教学目标,基于各大教学平台设计开发和应用网络课程,可以丰富教学内容,打破时空限制,辅助学生自主学习,提高教学效果。主要落实方案包括:分析课程主题内容,明确教学对象条件;根据课程开发流程,开发学习领域情境;设计完善教学流程,促进学生积极参与;组织丰富教学资源,运用多元方式呈现;发挥虚拟社区作用,重视师生交流互动。通过应用以上策略,能够发挥网络课程的价值。

[关键词]技工院校;网络课程;课前分析;优化流程;丰富资源

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.605

根据“互联网+教育”的理念,在教育现代化建设的大背景下,数字化校园建设已经成为推动教育教学信息化的必然趋势,在技工院校设计开发和应用网络课程,对于加强基础理论教学、提高学生技术技能等具有重要的价值。通过设计开发丰富多样的网络课程,引入与教学主题相应的教学资源,可以丰富技工院校的课程教学内容,提高中职专业课程教学质量和效率,更好辅助学生课前自主学习与课后巩固复习,更好实施课堂教学。传统的技工院校课程教学中,容易受到时间与空间的限制,教学资源也比较有限,无法运用丰富的资源实现随时随地教学,无法有效落实课程教学目标。新时期的课程教学中,教师在学校的统一指导下,设计开发和应用网络课程,完善数字化教学资源,可以更好实施教学。

一、分析课程主题内容,认识教学对象条件

新时期的技工院校教育教学中,结合陶行知先生提出的“教学做合一”的教育思想,设计开发和应用技工院校网络课程,应当先分析课程主题内容,选择课程开发的核心部分,即开发专业教学标准、课程标准,设计的课程内容与学习过程框架,接恶化课程开发理论知识,与学生的开发实践相互融合。主要过程框架包括职业教育的课程、课程开发前做好准备、开发专业教学标准、开发课程标准:现实认识职业教育特点,明确职业教育课程,认识课程开发的重要意义;之后要认识专业相关的行业和职业与课程的关系,认识职业资格和相关标准,认识职业院校专业的设置方法和流程;接着通过调研,认识专业人才培养需求,结合典型工作场景,形成专业课程体系;最后分析课程结构,撰写课程设计思路等^[1]。

关于认识教学对象和教学条件,要明确技工院校学生的知识基础、学习能力和个性品格,明确学生在以往的学习中是否运用过网络平台,是否参与过线上学习或者线上线下的混合式学习。在此背景下,学校教师还要根据学校与家庭的网络情况,学生的手机与平台的性能参数,对学习平台的熟练程

度等,借助企业微信直播和语音会议功能,或者借助TIM等软件,做好前期的准备工作,开发丰富的网络课程资源,可以更好发挥现有网络基础的价值,更好实施网络课程教学。

二、明确课程开发流程,开发学习领域情境

根据以上的基础研究,接下来教师还要明确课程开发的流程,包括课前准备、课中设计、课后辅助等。课前准备,要准备好课程的知识内容,引入国家级慕课资源等;课中设计,充分运用课程群社区与学习同平台等,运用其中签到、讨论、发布作业等功能,将教学内容融入其中;课后辅助,主要是借助作业、讨论和小组任务等模块,要求学生课后参与公共复习,或者借助微信、QQ等即时通讯工具,实现师生交流,以及推送课后复习和拓展学习资料^[2]。

根据工作过程导向的专业核心网络课程的开发和应用,要开发学习领域情境,先分析岗位群相关的工作过程,提炼教学与学习任务,体现出针对性与职业性的特点,这需要教师、企业及其相关从业人员共同参与。一是先分析岗位群,需要从多方面调研企业,认识岗位需要,这是开发课程的基础;二是通过访谈等形式,分析工作过程;三是咨询企业专家与学者等,明确与之相关的任务;四是教师与企业人员共同开发系统性的课程;五是设计开发与系统课程相关的网络课程,这些课程包括不同的学习领域,能够运用网络课程资源创设不同的教学情境。比如在中职数控专业的网络课程开发的过程中,这就需要先去机械、汽车工厂等企业进行调研,观察一线人员的工作任务和 workflows,咨询企业负责人和专家,然后与他们一起开发系统性的专业课程,教师再开发数字化网络课程。

三、设计完善教学流程,促进学生积极参与

对技工院校的网络课程设计开发和应用,教师还要树立以生为本的教育理念,重视引导学生积极参与其中,将学习和实践有机结合,将任务驱动教学作为主线,借助线上的教学平台,综合运用多元教学方法,设计完善教学流程^[3]。这需要借

助学习平台,分为课外异步自主学习、课上同步授课、教学管理三大部分:课外需要运用拓展学习资料,学习章节基础知识,学生进行探讨,完成预习作业;课上进行专题研讨,进行小组合作探究和完成训练任务;教学管理包括签到、发送通知和组织投票活动等。教师还可以借助企业微信、TIM等软件,促进学生积极参与课前、课上与课后学习中,参与各项自主学习、合作探究活动。

对于技工院校而言,不仅要教授学生理论知识,还要培养学生实操技能,这样才能使之更加适应社会发展需要,更好走向工作岗位。因此在网络课程设计开发上,也要分为偏重理论的教学流程设计、偏重实操的教学流程设计。偏重理论的方面:通过引出问题、创设任务、案例导入等,创设学习情境,激发学生兴趣与讨论动机;引发学生阅读、思考、训练,建构基础知识;小组之间探讨和分享,进行集体知识的建构;梳理知识和适当升华,发挥集体力量;课后包括完成作业、探讨主题、咨询和答疑等,可以巩固课堂所学;借助学习平台推送拓展学习资料,学生根据自身情况进行自主学习,可以满足不同学生需求,增加知识储备。偏重实操的方面,主要依靠小组合作,重视运用专业技能分析情况和解决问题,提高学生分析、统筹规划、职业行动、专业鉴别与评判、动手操作等能力。设计完善以上的教学流程,可以促进学生积极参与。

四、组织丰富教学资源,运用多元方式呈现

设计开发网络课程,技工院校教师要明确学生学习基础薄弱、自控能力不强、容易受到外界因素的干扰等实际情况,如果运用网络课程资源在家自主学习,在缺少学习氛围与教师的督导下,学生的自控力更差,注意力很容易分散,还会对学生的视力、听力、肢体等造成疲劳。所以,教师要从小处着手,根据课程教学目标和主要内容,适当进行分解,形成多个学习任务,每个任务分为若干个知识点,制作成相应的微视频,或者在直播课程上分为若干个十分钟的课程。结合以上的规划,组织丰富教学资源,可以让学生更易接受,提高课程教学效果。

在课程的呈现上,教师先为学生提供多元化的学习媒体,让学生自由选择 and 运用:一是网上的异步课程,如PPT课件、微视频、直播录播视频等;二是网上的同步课程,如借助企业微信进行直播教学;三是配套的离线学习资料,包括但不限于PPT、视频片段、图片组、典型工作任务范例等。基于这些平台,教师还要运用PPT、微视频、直播课程、线上线下混合教学等方式进行呈现,比如可以借助PPT进行图文并茂呈现,将知识直观展现出来,构建亲切、轻松、活泼的课堂氛围,让学

生放松身心,减少畏难情绪。

五、发挥虚拟社区作用,重视师生交流互动

虚拟社区的建设也是网络课程设计开发和应用的重大项目、必要环节,在技工院校网络课程教学中,通过发挥虚拟社区的重要作用,师生之间可以更好进行交流与互动,教师可以及时了解学生的学习动态与学习状况,以便及时调整教学内容与教学方案,学生也可以就学习中的一些困难咨询教师^[4]。

比如,基于学习平台的聊天和留言功能,借助微信等即时交流工具,教师与学生可以在直播课程中交互,也可以在课间或者课后闲聊,教师通过与学生交互和闲聊,不仅可以表达出关心、关爱学生的情感,也可以及时解决学生学习以及实操中遇到的困难,辅助学生深入学习。教师在与学生交流中,要尽可能使用幽默风趣的语言,让学生放松下来,能够积极参与网络课程中,更好融入集体中。教师要鼓励学生大胆发言、敢于提问,并及时回复学生;也要及时批阅学生的作业,在直播网络课程上反馈学生的作业情况,让学生进行讨论和发言。借助语音功能提问,根据学生的观点和意见,教师要挑出具有代表性的、典型的发言内容,进行评判,从多个方面、多个角度点评学生的看法与态度,在课上、课后反馈,帮助学生及时解决心中的困惑,从而提升网络学习的效果。

结语

综上所述,“互联网+教育”背景下,应当将信息技术工具和互联网资源引入到各阶段的教学,这样可以丰富课程教学内容,创设更加科学和更为多样的教学方式,辅助学生更好进行自主学习与合作探究,从而提高课程教学效果。技工院校的教育教学中,教师要重视设计开发和应用网络课程,根据课程教学目标和主要内容,开发各种各样的网络课程,推送给学生,辅助学生课前自学,通过直播课程进行线上教学,与线下教学融合进行混合式教学,提升专业理论和实操教学的效果,更好达成课程教学目标。

参考文献

- [1] 马璐.我国网络课程设计开发与应用中存在的问题[J].软件导刊.教育技术,2016,15(5):74-76.
- [2] 向剑.冰山模型在“互联网+”应用文教学资源开发中的应用探究[J].中国校外教育,2020(19):55.
- [3] 王稼耕.基于微课程设计的中职院校教学改革——以朝阳技师学院为例[J].课程教育研究:学法教法研究,2018(9):297-298.
- [4] 李达欣.“互联网+”背景下技校电子商务课程设计研究[J].职业,2016(15):35-36.