

“互联网+”背景下职业教育化工专业教学改革

麻银峰 朱新园

(菏泽化工高级技工学校 山东 菏泽 274000)

【摘要】职业院校在进行化工专业教学时,教学改革是现代互联网+环境对其教育工作提出的一项要求,教育人员需要对其加强重视,确保能够科学改进课堂教学活动,使其高度适应现代企业发展需求,本文综合探究化工专业进行教学改革的具体策略。

【关键词】互联网+; 职业教育; 化工专业; 教学改革

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.04.703

引言

在现代互联网+环境下,高等院校需要对其教学工作进行科学改革,确保教育工作能够高度适应现代企业建设需求。职业教育在实施化工专业教学时,教学改革的科学开展具有重要的价值,相关教育人员需要对其进行深入分析,为了进一步明确化工专业教学如何进行更为有效的改革,特此进行本次研究工作。

一、优化课程设置

在职业院校建设中,化工专业教学的最终目标是培养更多技术技能人才,使其能够参与化工企业建设,此时,职业教育需要有效融合互联网能力和职业教育。通过有效融合传统教育和互联网技术进行课程改革,科学构建课程体系,可以使其人才建设满足当地产业需求。而在进行课程体系改革,设置专业核心课程具有关键性作用。在现代互联网+环境下,职业院校在对化工专业设置核心课程时,首先需要分析互联网+对相关行业发展的影响,明确学生就业去向和不同岗位对学生专业职能提出的具体要求,深入分析不同岗位及其工作任务,进行相关职业能力的科学培养。其次,需要针对具体职业能力,分析在进行人才培养过程中,需要掌握的职业素养,技能和知识,然后针对职业能力需求进行相关课程的合理开发与设置,与此同时,还需要在其中全面贯彻互联网+,确保专业核心课程能够充分体现职业素质和职业能力。最后,还需要培养学生创新创业能力,在人才培养方案中需要强调学生创新意识,在各个学科中合理融入创新创业教育,并为学生实战训练提供丰富的机会。

二、改进教学内容

针对职业岗位能力进行课程教学内容的合理设置,在现代互联网+环境下,相关院校需要利用信息化,网络化,数字化等形式,确保能够对其课程教学内容进行更为立体的呈现。尤其是对于实践教学内容,需要对其教学结构进行科学改革。教师需要明确专业教学中课程教学的具体内容目标和作用化,对其专业课程的技能点和知识点进行碎片化处理,为了可以使课程之间的延续问题,衔接问题和重叠问题得到有效解决,教师需要对结构化思维进行合理应用,针对不同知识体系之间存在的逻辑关系进行教学逻辑,整体的合理构建,确保能够有效提升改革效果。教师在具体设置课程,教学资源需要重新梳理碎片化的技能点和知识点及其对应的教学资源,可以确保教师具有更高信息化能力^[1]。针对相关技能点和知识点的难易程度进行呈现方式的科学选择,可以选择网络课程,实训项目,习题试题,动画,图片,微课,视频,教学课件等多种形式,与此同时,在化工类专业教学时,AR技术,AR技术和虚拟仿真技术的合理应用可以使其教学内容具有较高的趣味性,还可以对实践操作工艺复杂等难题进行有效解决,一般情况,教师可以通过多种方式呈现一个技能点或知识点,使不同学生的学习需求得到高度满足。

三、合理应用微课

微课是现代信息技术发展中形成的一种线上教育课程,通过合理应用微课,能够有效补充课堂教学内容,并对学生课下学习时间进行合理丰富,强化学生自学能力,职业院校

在进行化工专业教学时,通过合理应用微课,可以使学生提前预习课程主要内容,进而使其课堂学习时间得到有效控制,提升学生学习效率。专业教师需要利用互联网技术制作微课课件,并将其上传至教学平台,学生可以根据自己情况自由下载学习。与此同时,教师还可以向学生推荐相关网站,引导学生学习其他优秀教师的微课资源,强化学生学习意识,

四、强化教学模拟

化工类课程具有一定的实践性,而职业院校的主要目的在于培养技能型人才,因此,教师在进行具体教学活动时,需要有效结合互联网技术和实践教学。在具体开展课堂教学时,教师需要对各种新型软件进行合理应用,确保能够对其教学进行有效的辅助,例如教师在进行具体教育工作时,需要通过各种手段对其PPT内容进行合理丰富,使其课堂教学具有更高的趣味性和生动性。例如在建行化工技术操作的相关内容教学时,教师在制作课件时,可以合理应用Flash动画,对其基本操作进行科学模拟,同时还可以在课件内合理融入GIF动画图片,使学生对其操作流程具有更为直观的认识,进而保障学生在后期操作中可以迅速上手,实现学生适应能力的有效提升^[2]。在具体开展操作类课程时,为了使学生更为直观的认识操作流程,同时,避免学生在操作过程中发生意外,教师还需要对其进行基本操作规范的科学讲解,此时,可以利用3D动画模型,工程类软件等,确保学生对其操作流程具有更为直观的认识和深刻的印象。

五、创新教学评价

在现代互联网+环境下进行教学改革时,学校也需要对其教学评价方式进行科学改革,针对专业课程设置考核评价体系。首先,利用预习监测功能,可以基于预定要求科学评判学生预习情况。其次,还可以进行在线测试,由教师布置线上作业,学生需要独立完成并提交,由系统自动评分。最后还需要进行在线模拟监测。化工类专业具有较强的实践性,因此需要进行仿真检测系统的合理设置,学生通过登录之后,能够检测其模拟仿真环节评价和记录学生模拟具体情况。教师通过科学应用网络平台,可以对其测试结果进行实时监测,进而确保及时明确学生学习情况,适当调整教学安排。

六、结束语

总之,在进行职业教育中,通过优化课程设置,改进教学内容,合理应用微课,强化教学模拟,创新教学评价,能够对其化工专业教学进行有效的改革,进而确保更为高效的开展教育工作,强化学生实践能力,保证学生可以更为充分的掌握其实践操作技能,进而使其在未来能够迅速适应职场生活,推进现代教育发展。

参考文献

- [1]王宏.化工职业教育如何融入“责任关怀”理念[J].化工管理,2020, No.574(31): 29-30.
- [2]韦妙,曹晶林.“互联网+”时代职业教育的桎梏与破局[J].河北职业教育,2019, 003(002): P.5-9.