

互联网+背景下机械工艺加工技术课堂教学改革

Classroom Teaching Reform of Mechanical Processing Technology

Under the Background of Internet +

何溢雄

Yixiong He

广州市蓝天高级技工学校

中国·广东 广州 510000

Guangzhou Lantian Senior Technical School,

Guangzhou, Guangdong, 510000, China

【摘要】随着国家工业经济的快速发展,人们越来越重视工业生产机械工艺加工技术。论文针对现阶段“互联网+”背景下机械工艺加工技术课堂在当前职业教育教学改革进行简要分析,并提出一些合理化的建议。

【Abstract】With the rapid development of national industrial economy, more and more attention has been paid to the processing technology of industrial production machinery. This paper mainly analyzes the teaching reform of the current vocational education in the context of "Internet +", and puts forward some reasonable suggestions.

【关键词】“互联网+”;机械工艺;加工技术;课堂教学改革

【Keywords】"Internet +"; mechanical technology; processing technology; classroom teaching reform

【DOI】10.36012/sde.v2i1.819

1 引言

李克强同志曾在 2015 年政府报告中首次提出“互联网+”行动计划,提倡对中国当前职业教育进行试点探索,采用“互联网+”进行教学改革,从而指导及探索新的发展模式。而现阶段的工科教师也开始顺应时代的潮流,努力从“互联网+”的角度对职业教育进行教学改革,以期培养更为优秀的应用型人才。

2 创新教育教学,探索教学改革

随着教育教学的不断变革发展,多数教师一直被认为是传授知识和改变学生命运的人。因此,必须要进一步正确引导学生的学习,从机械工艺加工理论学习到新的知识技能,必须要以服务学生为中心加强学生的学习课程的安排,与此同时,教师自身应先要掌握一门新的相关技术。但是,近些年来,随着网络科技技术的不断进步,很多先进教学理念和教学技术已逐步开始走进课堂,进一步推动了教师课堂创新和教学方法。很多大众的课程学习平台已经开始选用一些公开课的形式,为教育教学资源的快速发展提供了新的应用探索模式。比如,翻转课堂的社交媒体和混合教学的社交媒体,都开始使用教育教学中的新型媒体资源选择方式,改变知识获取的渠道。而处于“互联网+”时代下职业教育教师,必须要教师在教师教学之中不断传授相关的专业知识和技术,同时掌握一些高级应

用平台的分析和学习的方式,进一步将网络与技术应用在日常教学之中。

3 利用“互联网+”思维,加强资源的优化发展

采用“互联网+”教育教学的方式,学生不仅可以在教室中进行学习,还可以在课余时间利用手机进行碎片化的时间学习。部分学生通过自身的学习可以获取相关的资源,并利用“互联网+”经济进行碎片化的教育^[1]。机械工艺加工技术是机械设计制造及其自动化专业的核心理论课程,该课程在传统的教学中通常是将理论学习与课堂实践环节进行紧密结合,实行理实一体化教学模式,根据实践教学得到的结果,对学生进行讲解分析,并且让学生开始独立完成相关的实践教学活。但是在具体的学习过程之中无法充分地理论知识与实践应用进行有效结合^[2]。除此之外,教师还应该通过一定的知识理论以及相关的案例,进行有效的课堂资源的整合,并且可以制作一定的教学微视频,开启相关的教师与学生之间的互动交流,利用“互联网+”的思维,充分地结合优秀的资源和碎片化的时间,使学生进一步感知到自身学习的需求水平。

4 采用多元化学习模式,创设良好课堂学习氛围

在“互联网+”背景下,可以发挥多元化的思维制作一些微案例,对未来可能要实践的生产实体企业进行有效的案例分

析,以启发式教学为主,鼓励学生积极围绕整个实践进行相应学习。除此之外,教师可以结合网络平台进一步针对实践性较强的知识点进行多样化的案例教学分析,通过案例分析法以及模拟教学法,将课程的典型知识点进行多元化的理论教学,采用小组讨论的形式,使每个学生都能积极地参与到整个实践教学课程之中。学生通过积极学习,可以获取一些相关分析方法,也能够锻炼自己的实践能力、创新能力以及团队协作能力^[9]。某些具有拓展性知识的技术可以通过一些案例模拟法来加强学生思维意识的培养,如产品的质量案例以及整个社会的多元化机械制造案例,对机械加工技术中可能会出现的问题进行讲解,树立学生的经济意识和安全意识。

5 “互联网+”平台课堂教学,共享学习经验交流

随着“互联网+”经济的快速发展,课堂的教学模式也开始逐步改进,对“互联网+”技术开始进行更新与换代,教学的发展模式结构已经走向“互联网+”教学,课堂教学也开始从以教师讲解为主转向以学生自主学习为主,通过课堂教学实践和大量“互联网+”数据平台,将各种机械制造加工技术工艺的小视频课程进行保存和分析。在进行机械加工技术工艺的学习课堂中,部分教师并没有安排实践的教学环节,无法让学生通过理论和实践进行相对应学习,因此,只有学生进一步学习理解,才能够达到一个知识的融会贯通的过程,教师才能达到较好的教学效果^[9]。在“互联网+”网络技术的支持下,可以通过一些线上和线下的资源,共同学习一些相应的技术,充分利用“互联网+”平台进行师生之间共享学习经验,共同学习技术知识。

6 推进多元化教学,引导学生自主学习

在具体的实践教学过程之中,可以进一步提高学生自主学习的能力,通过学生自主学习课堂进行部分知识点的讲解,提高整个课程教学的效率,进而提高课堂创新教学方法。在进行网络教学时,还可以提前在网络教学平台中告知学生所需要进行讨论的学习任务,积极鼓励学生学习,激发学生学习积极性和主动性,克服教师讲解课程的枯燥给学生带来的厌烦情绪。通过这种方式进行教学,可以进一步使学生开始预先学习到某一些相关的知识,了解当前机械加工工艺技术步骤,也能进一步改进学生对知识要点的解决和分析。除此之外,在“互联网+”时代进行学习,可以进一步加深学生对于课堂知识的理解以及机械加工工艺技术的多元化思维的思考,加强小组的内部合作学习融合,共同开启学习的互动之门。

7 利用“互联网+”平台,建设教育教学管理

在实际的教育教学过程中,教师可以发放课程的通知,提醒学生对知识的整合,使学生能及时获取教师所提供的资源。如要求学生查找有关零件加工步骤、加工技术要求、材料型号参数等内容的相关知识。利用“互联网+”教学平台可以进一步融入“互联网+”的教育教学模式,搭建机械加工工艺技术课程的网络教学小组,改进教师与学生共同交流学习机会和学习环境,共同营造学习的课堂氛围。不仅如此,教师还可以为学生提供创新加工技术工艺设计,促进学生学习的积极性,使学生能积极主动地学习各种制造工艺技术软件,进行机械加工工艺的创新设计。

8 改进教学方式,整合课堂内外资源

在实际的网络教学平台之中,建立学生与教师共同学习的教学平台,主要教学模块有:同步教学模块平台、案例教学模块平台等。通过教学模块学习,可以对于机械加工工艺课程教改深入研究和探索,进一步将教师与学生在课堂内和课堂外共同学习到的资源进行共享,使学生能在不同平台上学习相关知识。除此之外,教师在进行课堂教学中首先应让学生进行课前预习,及时将课堂所讲解的案例提前发给学生进行参考,使学生能够更好地与教师进行互动学习,进一步提高整个课堂的学习气氛,积极融入教师课堂。

9 结语

综上所述,现阶段的“互联网+”背景下的教师教学已经开始进行创新,师生可以共同利用各种互动和交流的工具进行多元化的学习和交流,学生可以通过多种方式学习机械加工工艺技术课程,针对自身的特点来选择合适的学习内容,实现多元化的学习。因此,教师必须要充分利用自身的特点,融入相关的“互联网+”内容,实现创新教学,改进机械加工工艺技术课程的教学方法,使学生促进教学水平的提高。

参考文献

- [1]葛云,曾海峰,付威."互联网+"时代《机械制造工艺学》的教学改革[J].高教学刊,2016(4):126-127.
- [2]杨璐,夏志鹏,阮青锋,等.互联网时代花丝镶嵌工艺及产品的现状[J].桂林理工大学学报,2015,35(5):86-88.
- [3]兰崇权.机械加工工艺技术本体及检索方法研究[J].科学与财富,2014(4):453.
- [4]闫考."路之家"上线了——倾心打造徐工特色的"互联网+工程机械"融合创新模式[J].中国公路,2015(21):108-109.