

# 《金属切削加工方法与设备》课程中混合式教学设计的途径

张桂霞

包头职业技术学院, 中国·内蒙古 包头 014030

**【摘要】**《金属切削加工方法与设备》课程混合式教学设计与研究工作中,为了融合线上教学,教师需要对相应的教学内容进行设计和改革,并且开展层次化的实践教学工作,以此来提高学生对于实践技能的操作能力。

**【关键词】**《金属切削加工方法与设备》; 课程; 混合式教学

当前,随着互联网技术的快速发展,在传统教学工作中也需要全面的融合信息化技术来提高教学工作质量。在相关教学活动中,教师需要积极的对现有的教学内容进行设计,并且组织相关教学活动,融合情景教学法,尽可能将相应的教学资源进行合理、最大化的应用,以此来提高相应教学质量。

## 1 《金属切削加工方法与设备》课程的特点以及存在的问题

《金属切削加工方法与设备》课程是现阶段高等教育中机械、机电类专业的一门专业性的核心课程,具有很强的综合性和实践性,注重基本理论、基本知识的学习,同时将基础性与实用性有机结,然而在传统的《金属切削加工方法与设备》课程教学中,往往是以教师知识讲解为主,学生并没有全面的参与到课程的实践学习中,从而致使学生在具体的金属切削技能方面尚有欠缺,并且相关课程的知识面以及课程时数有限,使得对应的教学工作不能继续的深入拓展。此外,针对该课程的评价方式也相对单一,该课程的教学评价侧重对于学生学习成绩的评价,而不注重学生在实际的学习和操作过程中所得到的成绩。当前,在该课程开展混合式教育,教师需要探讨出一条如何有效的融合信息技术,并且将该课程的课堂以及课后在线课堂,与学生实践操作有效融合的教学途径,来为学生设计相应的混合式教学课程。

### 2 基于在线课程的混合式教学设计

根据《金属切削加工方法与设备》课程内容的特征以及教学目标,融合在线课堂与课前、课中、课后的教学设计,实施知识教学以及实践教学为一体的全新混合式教学方法。

#### 2.1 课前阶段

在课前阶段,学生需要完成教师所布置的基本学习任务,教师需要将下一课堂所需要讲解的知识内容提前以电子文档的形式发布到教学平台,学生下载学习资料和学习任务,并学习相应的知识内容。教师对学生预习效果也有相应的要求。此外,在进行课件的制作过程中,教师需要尽可能将一些简单的教学文档、视频、微课等相应的教学资料转化为学生容易理解的教学形式,并且提前放到相应的教学平台上,让学生完成课前的预习。教师在经过后续的测试以及学生对知识的分享、提问的调研形式,及时掌握学生前期预习的效果,并且实现与后续课堂教学工作有效的衔接。

#### 2.2 课中阶段

该阶段是整个在线课程混合式教学设计的重要阶段,教师在该阶段中需要融合知识、技能、应用三个方面的教学工作,同时也是教学工作中解决难点、重点的重要环节。在该阶段的课程教学中,教师需要根据课程知识、内容选择相应的教学形式。例如,当该课程讲解的知识内容是纯粹知识类型的教学内容时,教师需要通过课堂讲解以及互动活动、练习、考评来促进学生全面的对知识进行掌握。如果该课程是以技能型教学为重点,教师需要通过课堂的实践训练,以真实的工作作为课程的教学主线,按照课程知识内容以及教学工作分步走的的教学形式,开展层次化的实践教学,并且实现将其中的知识点进行穿插,使得对应的实训教

学能够融合知识点,从而实现相关教学工作以互动式、探究式、合作式的教学形式来培养学生的基本的探索精神、合作精神,并且提高学生的自学能力,使得学生的学习更加具备趣味性和实用性,并且学生也可以在相应的教学工作完成以后,从中体验到学习所带来的乐趣和成就感<sup>[1]</sup>。

当完成相应的课堂学习以后,学生可以将自身所创造出的作品进行相互分享和展示,并且交流相关制作的心得,使得学生能够全面的掌握该岗位具体的工作内容,提高自身的技能水平,同时对自身的知识面貌以及技能状况进行精确、深刻的认知,从而在后续的学习过程中不断的对其进行补充和完善。

#### 2.3 课后阶段

课后阶段主要是让学生在在线完成相应的拓展学习,教师可以通过测试、作业等相关教学活动对课堂上的教学内容进行巩固,同时,教师还需要向学生布置相应的资料查阅活动,将该学科的知识内容与其他学科进行交叉融合,让学生深入到相应的调研学习环节。总之,在课后教师需要尽可能充分利用学生的课后碎片化时间,来帮助完成相应的学习。例如,教师可以定向的推送一类具有拓展性的教学视频,同时及时在线上为学生进行知识点答疑,并且为学生提供相映的教学支持。

总之,在以上课前、课中、课后的三个阶段,在知识点的教学上需要相互的衔接和互补,教师需要适当的控制教学难度,做到循序渐进,让学生更加容易对其进行学习和掌握。

### 3 混合式教学设计要点

#### 3.1 教学内容

实施混合式教学工作期间,教师需要将课堂的主体进行转移,需要全面以学生作为教学的中心和重点对象,并且实现对现阶段教学知识难点、重点的应用和深化相关教学内容,同时教师还需要更多的设置相关情景教学活动,结合小组教学的形式,让学生充分的开展自主学习。在教学内容设计方面,教师还需要充分考量课前、课中、课后三个教学环节的知识互补,确保学生能够充分的对课堂知识内容进行学习<sup>[2]</sup>。

#### 3.2 考核评价

针对混合式教学考核评价方面的教学工作,教师需要尽可能融合线上评价以及线下评价,对学生的全学习过程开展考核评价工作,针对学生学习的态度、学习习惯以及基本的职业道德素养、安全意识等,融合各项考核来对学生开展体系化的教学评价工作。

### 4 结束语

混合式教学模式需要在各教学环节开展相应的混合教育,并且能够实现学生高效率的学习,同时在相应的教学活动中,还需要学生开展个性化、层次化的自主学习,以此来提高相应的学习质量。

#### 参考文献:

- [1] 杨新一, 张文明, 王勃, 等. 金属切削加工振动机理及工程消除方法[J]. 新技术新工艺, 2018, 000(005): 61-65.
- [2] 杨斌, 陆名彰, 罗蓉. 基于教学过程与工作过程的《金属切削加工及设备》课程构建[J]. 当代职业教育, 2014, 000(003): 15-17.