

混合式教学模式在电机拖动基础课程中的应用探讨

刘 霞

西安文理学院, 机械与材料工程学院 陕西西安 710065

摘要: 随着教学方式不断改革与传统教学方式相比, 如今高校课堂中能够多元化教学方式提高学生学习兴趣, 文中主要以电机拖动基础课程为例, 利用混合教学模式提高教学质量。但是就目前混合教学模式实施状况而言, 仍然存在消耗时间过长、教师对专业知识储备不足以及混合教学模式使用不当影响学生甄别问题。基于此笔者针对性的提出有关如何改善混合教学模式在电机拖动基础课程中的应用策略。

关键词: 混合教学模式; 电机拖动基础课程; 应用策略

《电机拖动基础》是自动化专业的专业核心必修课程之一, 主要研究电机与电力拖动系统的基本理论问题, 具有很强的理论性和专业性^[1]。该课程的任务是使学生掌握直流电机、变压器、交流电机、控制电机的基本结构和工作原理以及电力拖动系统的运行性能、分析计算、电机选择及试验方法。该课程和科学实验、生产实际相联系, 其专业理论以及实操技能都相对较为复杂, 且在理解的过程中处于抽象阶段, 概念、公式都较多, 但是学时却较少。因此使用传统教学方式是无法满足当下学生学习要求, 进而影响学生后续专业课学习。因此如何提高学生学习兴趣, 提升教学质量也成为教师所面临的主要难题。

1. 混合教学模式的重要性

传统教学方式较多, 大多都是通过教师教学能力强以及学生的学习能力接受强从而得到体现, 但是伴随教育的不断改革, 学生对电机拖动基础课程的需求也逐渐增多, 而传统的教学方式也无法满足现代教育发展, 同时在文中表格1附带传统教学模式与混合式教学模式对电机拖动基础课程的差异性对比, 具体如下:

第一, 利用混合教学模式能够使得学生更生动的理解教材内容, 同时也能够提高团队学习能力。随着信息技术不断成熟, 学生能够每天通过各种途径接受到各种各样的信息, 而学生则无法正确的去甄别所接受到的信息好与坏, 进而对于学生的学习状态都会产生一定的影响。以电机拖动基础课程而言, 这门课程相对是比较枯燥且难以学习的, 对于学生来说就是毫无趣味可言, 但是若仍然采用传统教学模式进行教学, 那么如何提高教学质量呢。

第二, 因此为了确保电机拖动基础课程能够顺利开展进行, 教师和学生需要共同努力, 在进行电机拖动基础课程中, 教学目标的完成进度取决与学生的接受能力。因而通过混合式教学模式就能够将电机拖动基础课程中更深层的资源挖掘, 从而丰富学生的知识层面, 同时提

高学生的学习兴趣, 使得学生的学习状态由被动转化为主动。同时教师还可以利用课堂互动模式让学生互相之间探讨, 教师则可以在参与过程中对学生有更深入的了解, 便于今后开展教学, 当课堂氛围轻松活跃后, 学生则能够更加主动的进行学习。

第三, 通过混合教学模式, 教师能够利用立体化教学方式。首先由于学校的教学条件是有限的, 因而这种时候就需要学生必须要有一定的实践经验。例如在电机拖动基础教学过程中, 教师要先将电机中的整个设备的各个信息进行整合归纳。通常来讲在传统教学模式中只能单纯的进行整合处理信息, 然而在混合教学模式中则可以进行团队协作, 共同攻克难题一起研究相关

表1 传统教学模式与混合式教学模式对电机拖动基础课程差异对比

差异点	学时	教学效率	学生反馈
传统教学模式	教学学时受限。	传统教学模式在进行电机拖动基础课程中, 由于自身枯燥且抽象, 从而学生对此积极性不高, 因此教学效率较低。	1. 学生反馈积极性较弱, 对教师所讲授内容理解较为缓慢。 2. 课堂氛围较为沉闷, 教师成为课堂主导者。
混合式教学模式	学时时间根据具体情况安排。	混合式教学模式应用到电机拖动基础课程中能够有效的带动学生学习兴趣, 并增加学生对抽象内容的理解, 逐步的提高该课程的教学效率。	1. 学生通过小组探讨, 课堂氛围得到提高, 学生产生一定学习兴趣。 2. 利用混合式教学模式学生对教材内容有初步了解, 并能够提前指出无法理解的难点重点, 在课程进行过程中则可以反馈教师, 并得到及时指点。

出现的问题,进而让学生在自行处理问题的过程中对相关技术有更高的掌握。通过团队协作逐渐的锻炼学生的实践能力并提高团队的凝聚力,同时也加强学生之间得到配合能力。

第四,利用混合教学模式在一定程度上能够使得教师减少讲课错误率。由于传统教学模式中,主要是教师作为主讲者,而学生则为听课者,教师在讲课过程中难免会因为一些因素而导致失误。但是利用混合教学模式则能够将所教学内容都更具体依据性,并根据相关规定进行教学。此外学生除去在课堂上学习以外还能够在混合教学过程中管控其他优秀教师视频,然后将自身所学过的基础知识进行整合归纳,而教师则可以通过参照其他教师视频从而避免错误发生。

2. 混合教学模式在电机拖动基础课程中存在的问题

2.1 授课教师相关知识储备不足

在电机拖动基础课程中使用混合教学模式虽然存在一定优势,但是不能否认的是纵然在教学过程中使用混合教学模式,在教学过程中其主体仍然是教师,学生仍然没有成为课程主导者。因此为了能够提高混合教学模式质量,教师首先就要抓住这一关键点。但是就目前电机拖动基础课程来看,这门专业课程严重缺乏相关人才,纵然有授课教师也因为知识储备以及经验不足而无法更好的进行教学^[2]。就个别老教师而言,他们的教学方式也已经固化,而将混合教学模式融入到电机拖动基础课程中,对于教师来说相反缺乏可信性,而教师也因为混合教学模式经验不足无法带动学生学习,从而对学生学习相关基础知识形成阻碍。

2.2 混合教学模式误导学生学习

将混合模式教学融入到电机拖动基础课程中,从本质分析来看能够丰富教学资源,特别是对于电机拖动基础知识而言,将所学的知识点通过短视频或者动画形式呈现,并让学生通过数据信息来进行主观判断。而对于一些较为复杂的信息学生则无法及时接受,因此学生会出现学习中的疑惑。在使用混合教学模式过程中,相比之下能够通过更丰富的视频和动画帮助学生理解相关知识点,同时也能够增加课堂学习的趣味性,但同时衍生出学生学习思维固化的问题,让学生只依赖数据信息学习而忽视文字信息,从而对一些实际问题无法进行解决。

2.3 混合教学模式在授课过程中消耗时间较多

单纯的就电机拖动基础课程而言,其自身专业知识极为丰富,且蕴含庞大的专业知识体系。因此为了促进学生更好的理解相关知识,教师就需要将这些专业知识点进行若干阶段分类学习讲课,这样更有利于提高电机拖动基础课程的教学质量,但是仍然无法避免的是在教学过程中会出现知识点重复的问题。此外电机拖动基础课程的知识点相互联系,仅仅使用混合教学模式势必

会增加讲课时间,一定程度上限制学生的自主学习。

3. 混合教学模式在电机拖动基础课程中的改善策略

3.1 混合式教学模式细致化

在电机拖动基础课程中,为了能够更好的应用混合式教学模式,对于这几点教师要着重注意。第一,在电机拖动基础课程开始前教师要将相应的课堂准备做好,包括一些需要提问的问题、讨论内容等。第二,教师要针对教学内容着重细致化,仔细将教材内容进行甄别,对于各个章节内容都能够利用更便利的方式让学生进行理解。第三,为提高电机拖动基础课程教学质量,教师要利用混合式教学模式积极激发学生的自主学习能力,并帮助学生巩固相关的基础专业知识。在进行混合式教学模式过程中,教师要保证教学细节能够落实到位,对于课程内容仔细分析,并不断的针对学生学习情况进行教学改革,从而寻找到真正适合该专业课程的教学模式。

3.2 课时内容安排合理化

混合式教学模式应用以来已经取得较好的教学成绩。因此为更好的将混合式教学模式开展应用,教师要积极学习其他教师中的优秀经验,并将所学经验合理的应用到自己的教学课程中,从而帮助提高教学质量。首先要对课程课时进行合理化的安排,教师要先对电机拖动基础课程教学内容有初步了解,并对教学大纲仔细研究,对学所学课时内容进行科学划分。从而保证学生能够在有限时间内进行专业知识学习^[3]。但是需要注意的是教师要对学生的实践性和基础知识方面进行二者平衡,否则也会影响课时安排。因而教师可以结合其他教师经验并结合自己教学习惯,设定一定的教学目标,将每一章节内容完全落实到位,从而更好的应用混合式教学模式。

4. 结束语

总之,混合式教学模式是基于传统教学模式的又一改革创新。混合式教学模式具备更多的可能性。而又由于电机拖动课程本身具有复杂性,就需要更多元化的教学模式。若只是让教师单纯的讲解则无法提高学生的理解能力,从而降低该课程的教学质量。因此教学的创新是很有必要的,将混合式教学模式有效的应用到电机拖动基础课程中一定程度能够解决耗时长、学生学习兴趣低等问题,提高学生对专业知识理解的同时加强学生的实操技能,从而提高教学质量。

参考文献:

- [1]蒋强.混合式教学模式在电机拖动与控制课程中的应用[J].现代制造技术与装备,2019(01).
- [2]田秀梅.混合式教学模式在电机拖动与控制课程中的应用[J].菏泽学院学报,2018,40(02).
- [3]孙道兵.混合式教学模式在电机拖动与控制课程中的应用[J].科技风,2021(13).