

在线网络教学平台在高职高专课程《工程力学》教学中的探索

王 坤

(长江工程职业技术学院水利与电力学院 湖北 武汉 430000)

[摘要]在线网络教学在我国的高职高专院校中有了-定的应用,今后会出现传统的课堂教学和线上的网络课堂教学的混合式的教学模式的趋势,并且在课程改革的过程中发挥着重要的作用。基于网络教学平台的高职高专课程改革,可有效改进高职高专的课程模式,进而达到教师教学的效率和学生学习效率的提高的效果。因此,本文基于网络教学平台的高专课程改革进行了探索,希望对高职高专的线上线下混合的教学模式的应用和发展有所帮助。

[关键词]网络教学平台; 高职高专教学; 课程改革

《工程力学》是水利水电类高职高专学生的一门专业基础必修课,其理论性和抽象性都比较强,并且在整个教学过程中担负着承前启后的作用。通过本课程的学习,可以培养学生具有初步对工程问题的简化能力,一定的分析与计算能力,也是后续学习其他课程和从事专业技术工作的基础;同时学习《工程力学》可以有效培养学生逻辑思维能力,促进学生综合素质的全面提高。近几年,随着互联网技术的突飞猛进以及教育教学模式与方法的改革创新,在线网络教学平台学习已成为非常重要的一种教学手段。

涵盖的知识点较多以及知识点理论性较强是《工程力学》这门课程的特点,传统的高职高专课堂教学,是以“老师黑板的板书”+“课程PPT演示”+“学生书本的作业习题”为主要途径,在这种传统教学模式下,以教师“教”为主,并没有充分发挥学生的主观能动性,学生还是长期处于被动接受知识的位置上,这样并不利于学生对于课程知识点的熟练掌握。伴随着现代信息技术的不断深入发展,越来越多的教师开始把各种网络教学手段引入到《工程力学》高职高专的课程教学中来。能够探索出一条新的即符合新时期的教学模式,又能够展现现代教育思路的教学方式显得尤为重要。在线网络教学平台的深入使用便可以两者兼顾。

一、搭建原则

1. 教师积极引导,学生主动参与,创建个性化教学

教师作为引领者,学生作为参与者是搭建在线网络教学平台的原则。在此过程中要坚持以提高学生的学习能力、让学生更有目的的学习为首要前提。在线网络教学平台的重要特征就是其个性化,也是其基础的部分。学生可以根据自己知识点掌握的情况,自主选择学习的内容与深度。教师的积极引导主要体现在提出问题、指导学习、答疑解惑等方面;学生的主动参与体现在学习的自主性,包括学习时间的自由以及学习进度的快慢等方面。

2. 开放自主学习广度,加深自主学习深度

通过在线网络教学平台提供的云空间,可以给学生提供各种不同深度与广度的教学资源,包括教学PPT、教学录像、国家精品课程、行业培训讲座、与课程相关的学习网站以及和行业相关的专业网站等方面,能够使学生在积极主动的进行课程相关的预习和复习,然后通过在线测试快速及时的检验学习效果。另一方面,通过丰富的网络教学资源拓宽学生的知识面,起到举一反三的效果,另外还可以通过设置答疑讨论区,鼓励学生多思考多提问多讨论,进而开拓思维,开阔眼界。

3. 教学手段丰富,组织形式多样

在线网络教学平台依托强大的网络资源不仅丰富了教学手段,而且使得教学的组织形式更加多种多样。教师可以通过声音、文字、图像等多种手段,让课程教学更加形象和直观。另一方面,教师和学生还可以在在线网络教学平台上开展各种教学活动,例如课程网络答疑、课程网络测验、上传课程网络作业、在网上批改等。另外,对于一些学习过程中出现的热点问题,还可组织以织学生参与专题网络讨论,开展网络视频会议,完全不受传统课堂学习时间和空间的限制。在整个教学过程中还可以随时记录教学笔记,找出教学中存在的问题,方便后续的课程教学。

4. 评价方式丰富多样

在传统的教学中,评价学生的往往是最后的考生成绩。这种唯成绩论的评价方法有一定的缺点,抑制了学生的学习欲。利用网络教学平台的各种在线学习统计功能,可从登录平台次数、在线学习时间、讨论区发帖次数等多方面对学生进行综合评价,使得评价的结果更为客观、公正。

二、存在的问题

1. 教学资源库内容参差不齐

很多高职高专学校建设网络教学平台由于各种原因造成教学平台上的教学资源少,资源更新不及时,维护不专业,很多课程质量也参差不齐,使得学生失去学习动力。另一方面,有些教学平台的内容相对来说简单,知识结构不完善,教师在制

作过程中也存在应付了事,东拼西凑的问题,所以造成教学平台的资源库建设的内容质量良莠不齐,使得学生的使用体验不好,从而失去学习兴趣。

2. 教学模式与学生学情不相符

在目前的大环境下,大部分高职高专院校的教学模式,主要是积累学生的综合知识与锻炼学生的动手能力,大多数课程是通过案例教学法和任务驱动法来完成的,这种教学模式侧重于传授理论,而师生之间的互动相对较少,所以学生在学习过程中容易感到枯燥。而网络教学平台需要高职高专学生有很高的自觉性来进行学习,同时也需要学生有比较强的自我学习能力,但是以目前的学情来看,很多学生缺乏学习的自觉性,自我学习的能力相对比较弱,在网络平台进行学习时,经常被其他内容吸引,所以不光会影响学习效果,造成教学平台的使用效果不佳,参与度不高,甚至还会使学生产生其他方面的影响。

3. 网络技术无法保证

网络教学平台对网络环境的要求比较高,而目前还有很多学生家乡的网络建设比较滞后,造成学生在家中使用过程中信号不稳定,另外网络教学平台使用需要使用一定的流量,这样会产生一定的通讯费用,所以这些都会成为在线网络教学平台使用过程中的瓶颈,学生在网络教学平台上学习的客观条件无法得到有效保障,从而影响学习效果。

三、在线网络教学平台课程改革的建议

1. 完善更新教学平台的内容

高职高专网络教学的重点是培养职业技能,其网络教学平台的资源库的内容必须要有鲜明的职业特色,今后面向的也主要是职业岗位,所以高职高专网络教学平台的教学内容不仅要兼顾知识和技能,还要尽量满足职业发展、职业技能的需要。所以必须要及时更新维护在线网络教学平台,这样才能吸引学生自主学习,为以后的毕业和求职创造便利。

2. 完善并落实相关的激励机制

网络教学平台的建设离不开教师的努力,所以必须要完善教师的激励机制,以提高教师参与的积极性。还要加大对教师的培训力度,提高教师对先进教学技术的掌握程度。

3. 完善网络教学平台的相关基础设施

高职高专院校的网络教学平台依托的主要是通讯网络,所以必须要加大推进我国偏远地区网络建设的力度,尽量保证网络的全覆盖,提高网速,在保障网络质量的同时降低通讯费用,改善偏远地区学生的网络学习环境。

四、结语

在今后面对新的课程改革,我们必须尽快转变旧思路、研究新对策。老师可以通过网络教学平台,灵活运用各种在线网络教学平台,实现面对面授课与线上网络学习的混合式教学模式,将网络课程发展成第二补充课堂。将课堂面对面讲授和线上网络课堂远程学习有机结合起来,为学生和老师进行咨询沟通创造条件,以提高学生自主学习能力,为今后高职高专院校的学生的学习和日后就业提供有效帮助。高职高专院校要基于网络教学平台进行课程改革,充分利用网络教学的具有互动开放等特点,结合互联网这一大背景,提高高职高专课程教学的创新实用性,进而提高提高高职高专教育的教学质量。

参考文献

- [1] 吴奇英,朱嵩宇.基于网络教学平台的高职高专课程改革的探索与研究[J].电脑知识与技术:学术版,2019(7):136-137.
- [2] 杜娟,罗秋水,杨武英,等.《食品分析与检测技术》网络教学平台构建与实践[J].教育教学论坛,2018,000(003):154-155.
- [3] 张思敏.多媒体网络在高职院校《工程力学》中的应用[J].科技信息,2010.