

探索网络教学资源的应用 — 以《纺纱原理》课程为例

李翠玉, 王建坤

(天津工业大学 纺织学院, 天津 300387)

摘 要:随着电子信息技术的迅速发展,网络教学资源在教学中的应用日益增多。与传统教学模式相比,网络教学有其本身的优势所在,如:网络教学的灵活性更高,可以使“教师的教”与“学生的学”在很大程度上不受时间与地点的限制,并可以提高传统教学的教学效果。本文以《纺纱原理》课程为例,研究了在这种混合教学模式中,如何提高网络教学资源的应用效果。

关键词:网络教学;传统教学;纺纱原理

天津工业大学是以纺织为特色的高等学校,纺织学科专业是国家重点学科和特色专业。《纺纱原理》课程是纺织学院纺织工程专业的专业基础平台课程,属必修课,2004年被批准为天津市级精品课程、2010年被批准为国家级精品课程,并在2014年正式转型为国家精品资源共享课,是天津工业大学两门精品资源共享课之一。

随着《纺纱原理》课程网络教学资源的日益丰富,在纺纱原理课程改革的过程中,纺纱原理课程组将网络教学和传统的教学模式有效的接合起来,发挥了网络教学的优势,有效地促进了传统教学教学效果的提高^[1]。在采用网络教学的过程中,如何更高效充分地利用网络教学资源,对提高教学效果起着至关重要的作用^[2-5]。作者结合近年来在纺纱原理教学过程中采用网络教学资源促进传统教学过程中遇到的一些问题进行探讨。

一 《纺纱原理》课程网络教学资源应用过程中存在的问题

(一) 学生不熟悉《纺纱原理》网站的应用

教师在通过网络回答学生网络在线提问和与学生交流的反馈结果发现,部分同学并不熟悉《纺纱原理》网络教学资源的应用,在观看视频或者ppt、动画出现问题时不知道在什么位置提问,往往提问的位置并不是正确的,导致教师在回答学生网络在线问题时错过其提问的问题。

(二) 《纺纱原理》课程网络教学资源内容丰富,学生没有充分利用

《纺纱原理》课程网络教学资源内容丰富,网

上资源约6GB,主要包括6个纺纱原理课理论教学、纺纱实验教学的电子教案,分别是《纺纱认识实习》、《纺纱系统与设备》、《纺纱原理》、《纺纱实验》、《纺纱工艺上机》和《数据整理与分析》;5个单元的课程录像,其中之一为全英文授课的双语教学录像;50多个视频文件;60多个课程动画及大量的PPT文档、word文档和图片;网络互动园区有试题题库、往届试卷及自我测试等内容。通过与学生交流及课外作业反馈情况了解到,学生并不十分了解课程网站所包含的丰富资源,在课外通过网络自学时没有充分利用网站的学习资源。

(三) 如何客观公正的评定学生网站自学成绩

在《纺纱原理》课程改革过程中,课程组提出将学生课后登录网站进行自学的情况作为其期末总评成绩的一部分,占总评成绩的15%,以此督促学生在课后充分利用网络资源进行自学,进一步提高和巩固学生课上的学习效果。在课程改革后的第一个学期计算学生网站自学成绩时,对于如何客观评定网络自学成绩,课程组老师认为由于需要评定的内容多,而且会涉及一些定性指标的判断,因此,对于此项成绩的评定,需要制定一个详细的评定方法,以客观公正的评定学生网络自学成绩。

二 网络教学资源应用的探索和思考

(一) 详细讲解《纺纱原理》课程网站的应用

针对大部分同学不熟悉《纺纱原理》课程网站的应用情况,课程组老师决定在每学期开课后的第一次课请课程网站设计的专业教师和学生详细讲解网站的应用,让学生在使用网站之前正确细致的了解如何进行应用,以保证、提高教师和学生通过网

作者简介: 李翠玉,女,吉林人,天津工业大学,副教授。研究方向:复合材料力学;王建坤,女,山西人,天津工业大学,教授。研究方向:纺纱新材料、新技术、新工艺。

站进行互动时的效果。课程网站设计专业教师的授课内容除了网站的应用方法外,还向课程组老师介绍了网站后期维护的一些知识和方法,以使课程组老师和学生在应用网站时更加方便和快捷。

(二) 详细介绍《纺纱原理》课程网络教学资源

在《纺纱原理》课程正式开课前,除了向同学详细讲解课程网站的应用情况外,课程组的老师会专门和学生详细介绍课程网络教学资源,其中包括每一个教学资源的内容、学习重点及使用方法,使学生在浏览网站时有的放矢,应用自如。

(三) 优化教学方法

除了鼓励和要求学生在课堂外使用《纺纱原理》网络教学资源外,在《纺纱原理》课堂教学中,可以充分利用学校为老师提供的便捷的多媒体教学辅助设备,在课堂上使用网络教学资源。相比传统教学使用的教学资源,网络教学资源更丰富,可以把某些很抽象的专业知识更生动形象的表现出来,采用辅助手段,使学生更容易和深刻地理解教学内容,激发学生的学习兴趣,活跃课堂气氛,实现传统教学和网络教学的更好地融合。

(四) 制定客观公正的网站自学成绩评定方法

在《纺纱原理》课程改革过程中,由于是首次提出将学生课后自学网站的成绩加入最后的总评成绩中,在执行过程中难免出现这样那样的问题,经过课程组老师的集体讨论,为客观公正的体现学生自学情况,制定了相应的评定方法,网络自学成绩由客观评定成绩和主观评定成绩两部分组成,网络自学成绩=客观评定成绩*70%+主观评定成绩*30%,其中,客观评定成绩主要是根据学生每周登陆《纺纱原理》资源共享课进行留言、提问、记笔记或传资料的次数进行判定,具体细则如下:(1)每学期从教学周第7周到19周登陆《纺纱原理》资源共享课进行留言、提问、记笔记或传资料0次,获得网络教学客观评定成绩总分的0%,即0分。(2)每学期从教学周第7周到19周登陆《纺纱原理》资源共享课进行留言、提问、记笔记或传资料1-12次(<1次/周),获得网络教学客观评定成绩总分的40%,即6分。(3)每学期从教学周第7周到19周登陆《纺纱原理》资源共享课进行留言、提问、记笔记或传资料13-25次(≥ 1 次/周,但<2次/周),

获得网络教学客观评定成绩总分的60%,即9分。(4)每学期从教学周第7周到19周登陆《纺纱原理》资源共享课进行留言、提问、记笔记或传资料26-38次(≥ 2 次/周,但<3次/周),获得网络教学客观评定成绩总分的80%,即12分。(5)每学期从教学周第7周到19周登陆《纺纱原理》资源共享课进行留言、提问、记笔记或传资料大于39次(≥ 3 次/周),获得网络教学客观评定成绩总分的100%,即15分。主观成绩的评定由课程组的每位老师对每位同学在网上留言情况进行打分,将平均分作为其网络教学主观评定成绩。

三 结束语

总而言之,随着电子信息技术的高速发展,随着学生使用电子设备的日益增多和频繁,在传统教学模式中加入网络教学资源的重要性和优越性将日益凸显,在传统教学中加入网络教学,可以改变单一的教学模式,丰富课堂教学内容,弥补传统教学存在的在教学上依赖时间和地点的局限性,网络教学资源内容丰富,通过课后网络自学,学生可以了解与本课程更多的相关知识,开阔学生的视野,丰富学生的专业知识,巩固课堂教学效果,同时,通过自学,可以提高学生的自学能力,提高发现问题、分析问题和解决问题的能力。因此,进一步提高《纺纱原理》网络教学资源的利用率和利用效果,对提高和巩固传统教学效果将起到至关重要的作用,在传统教学模式中引入网络教学也将成为未来教学改革中的重点。

参考文献

- [1] 黄彩霞,俞婷.大学英语网络自主学习学生视角的调查分析[J].科研园地,2015,(6):60-64.
- [2] 张莉,李庆章,高学军,崔英俊,林叶,王春梅,孙喆.国家精品资源共享课程动物生物化学转型建设的实践与探索[J].高等农业教育,2015,(10):50-54.
- [3] 朴淑慧.基于网络教学模式与英语自主学习的实证研究[J].中国教育学报,2014,(5):25-26.
- [4] 蔡向凡.互动性原则与大学英语多媒体网络教学模式研究[J].西安外国语学院学报,2015,13(1):70-74.
- [5] 张立国,刘晓琳.国内外高校网络教学模式研究的元分析[J].电化教育研究,2012,(4):40-46.