

中职计算机网络技术专业课程教学资源建设策略研究

段晓薇

(哈尔滨市第二职业中学校, 黑龙江 哈尔滨 150000)

摘要: 教学资源库的建立, 不仅能够有效保障教学的有序推进与开展, 更重要的是在丰富课程教学内容、开阔学生视野的同时能够积极带动学生专业技术技能水平的显著提升, 是当今时代专业教学必不可少的保障。本文从中职计算机网络技术专业课程教学资源建设的重要意义与有效策略两方面开展相关研究与探索, 以期能够带给相关人员些许借鉴与参考。

关键词: 中职; 计算机网络技术; 教学资源; 建设策略

对于计算机网络技术专业来讲, 如果没有丰富、全面的教学资源作为辅助, 那么课程教学也无法顺利开展并有序推进。特别是在新课程改革的背景下, 要求中职学校的各个专业、各个学科都要积极主动从课程内容、课程体系、课程结构等方面进行创新性的突破。从某种角度来看, 课程教学资源的丰富性、合适性将直接影响着课程教学的质量与效果, 更关乎着课程改革目标的实现程度与水平。

一、中职计算机网络技术专业课程教学资源建设的现状分析

近些年在国家倡导中职示范校建设的实施过程中, 教育部职业教育与成人教育司主导了专业资源建设的全过程。2012年国家示范性职业学校数字化资源共建共享计划立项课题成立并公布了“全国职业教育数字化资源共建共享联盟”专业协作组名单。2013年5月, 教育部职业教育与成人教育司公布了国家示范性职业学校数字化资源共建共享计划科研课题项目第一研发成果。以计算机网络技术专业共建共享课题为例, 全国31所中职学校, 包括部分企业在内共125人参与了该专业课程资源的开发工作, 共开发《网络设备配置技术》《网络综合布线》等6门课程资源。第二年又增加了5门课程资源, 部分企业也贡献了内部的员工培训资源。该项目使课程资源建设成本与应用成本渠道分离, 不再是谁开发谁使用, 而是资源共享。尽管当年的部分课程资源随着现今自媒体广泛应用、5G环境不断成熟, 一部分资源已经不再适合现在的教学环境, 但“政府主导、院校支撑、企业支持、成本分摊, 成果共享”的建设模式仍然值得参考和借鉴。

但是随着信息化建设的深入进行, 中职学校在探索资源库建设的进程中也存在的一些亟待解决的问题: 各地的中职学校不乏重硬件配套设施的建设, 轻软件建设的现实情况; 重量的产出, 轻质的提升; 缺乏科学、统一的规划, 资源库后期的更新、跟进不及时; 一些教师信息技术能力水平受限等。

二、中职计算机网络技术专业课程教学资源建设的重要意义

(一) 为专业发展提供优质的教育服务

通常, 针对计算机网络技术专业, 其课程的教学资源建设大多都以资源库的形式而存在。通过从课程本身、教材内容、借助网络挖掘优质的教学资源进行分析与有机整合之后, 会将其存放于教学资源库, 以便为教师开展专业教学提供优质的教育服务。一方面在教学资源库的辅助之下, 教师节省了更多找资源、辨别资源使用价值的时间, 有利于教学效率得到空前的提升。另一方面通过定期更新资源库中的资源信息, 有助于教师引导学生紧密联系新旧知识, 建立更加全面的知识结构与体系。且具有先进性的资源信息能够切实丰富课堂内容, 给予学生不一样的课堂体验, 在开阔学生视野的同时, 有利于满足教师个性化的教学需求, 充分彰显资源实用性、应用性的价值。

(二) 为专业学习者提供自主学习平台

计算机网络技术动态教学资源, 其最明显的优势就是动态、共享与实用。尤其是对于中职计算机网络技术专业的学生来讲,

他们所接触到的知识基本都与网络有关, 是动态的、可变的。如果还是延续传统的课程教学方法, 将挖掘与查找教学资源的目光仅仅局限于一本简单的教材内, 那么不仅资源的先进性无法保证, 而且更为重要的是根本无法满足新时代该专业学生的学习需求。在此背景下, 建立网上教学资源库便应运而生。通常资源库包含的内容众多且模块细致, 如公共素材库、教学资源库、视频点播库等等。在多元化资源库资源的强力支撑下, 学生的学习变得异常便捷, 有助于培养学生自主学习、探究学习以及协作学习的精神, 同时还能使得学生学习变得更为高效、便捷, 从根本上提升了学习效率与学习质量。此外, 教学资源库中一般都设有交互性学习软件库、专题网站以及学生作品库等, 能够帮助学生切实发现自己的优势与不足, 在不断学习与总结中获得网络技术专业技能的有效提升。

(三) 为相关企业提供全面的合作服务

一般来说, 中职计算机网络技术专业的学生在临近毕业的一年会被安排到合作企业进行顶岗实习或者参加各种培训活动。如何使得合作企业能够及时了解校内课程的开展情况、教学进度、学生学习程度等, 教学资源库里面的信息就是一个很好的参考。同时, 教学资源库不仅仅服务于教师和学生, 也可为企业提供产教结合的相关资料。企业通过资源检索、资料下载、信息查询等方法在丰富的资源库的辅助下能够适时展开企业内部培训, 更好的推进校企合作, 紧密实施产、学、研一体化的校企对接模式。此外, 企业还可以通过教学资源库及时了解到中职学校的人才培养情况以及毕业生就业情况, 还可以通过资源库寻找恰当时机发布企业的最新用人标准, 公布对岗位的具体要求等。加快校企合作的信息化进程更能够促使专业教学以就业为导向, 以迎合企业实际的岗位需求为目标开展有针对性的教育教学活动, 有利于提升教学的效果, 促进学生就业、学习与人才培养的协同发展、共同进步。

三、中职计算机网络技术专业课程教学资源建设的有效策略

(一) 教学主张教师为主导、学生为中心

首先, 以教师为主导, 旨在强调教师对于学生专业知识学习与专业技能提升的指导作用。特别是对于计算机网络技术专业的学生来讲, 以计算机英语为例, 要求学生不仅仅要熟练掌握使用英语表述与计算机相关的各种部件、技术、应用各种专业词汇, 还要求学生对计算机本身有更加深入的了解与认知。在讲解与计算机硬件概念和翻译相关内容的实际教学过程中, 教师就可以采用问题导入法, 引导学生发散思维, 全面提升学生的计算机专业英语分析与应用能力。这时候, 教学资源建设应彰显趣味性的同时, 还必须保证知识的丰富与多元化。教师应该为学生提供更加简单明了、实用且方便获得的学习资源。具体说来, 教师在查找相关教学资源的时候, 应善于在杂乱无章的信息资源中寻找有利于简化学生理解与认知的资料, 使得课堂教学更显形象、生动, 而不至于让学生局限于枯燥、乏味的概念理论中强调死记硬背。

这时候,教学资源库中的微视频应该能够充分发挥独特的作用,对于教学质量的提升将起到积极影响。另外,在开展教材内知识教学的同时,千万不要忘记为学生提供更多的拓展性教学资源,如专家讲座、与计算机英语有关的企业一线人员的工作心得分享以及计算机英语必读书籍等。

其次,以学生为中心,旨在强调学生是课堂的主体,不管是在搜集教学资源还是在设计教学内容的时候都应从学生的角度出发,切实弄清楚他们真切的学习所需,以便有针对性的提供帮助与指引。这时候,教师可以引入项目驱动教学法,在实际项目的指引下,一方面引导学生在实践中不断丰富理论知识,培养学生自主学习、独立思考的意识,提升学生分析与解决实际问题的能力。另一方面还能在教学项目的过程中,根据项目开展实际需求教师来有目的去寻找教学资源,不断开阔学生视野,为学生创设良好的学习环境条件。教学资源库具有开放性、共享性等显著优势,不仅能够满足学生的个性化学习需求,而且教师还能在信息技术的辅助下及时更新教学资源,构建更为全面的课程教学资源库。教学资源库的使用并不会受到时间与空间的限制,学生完全可以根据自己的实际情况恰当科学的安排学习进度,并且建立与教师的跨时间、空间沟通交流,开展小组合作,在不断汲取营养的过程中获得自我专业知识与技能的双向提升。

(二) 教学资源建设质量优先,兼顾数量

随着计算机网络技术专业课程教学资源建设的快速推进,其中不乏有些教师为了追求资源数量,完全将质量抛之脑后,这与教学资源建设初衷是相违背的。

以计算机英语教学资源建设为例,虽然该课程教学资源的获取较为容易,但是如果单纯片面的追求数量,那么将直接影响教学质量,无法将最新的研究成果展现在学生面前,也不能向学生传播当下企业、社会对计算机英语类人才的实际需求,更不能满足该课程的实践要求。因此,不管是计算机英语课程教学资源建设还是与计算机网络技术相关的其他课程教学资源建设,其根本必须既要满足实践的需求,还要体现出最新的研究成果。随着信息技术与学科教学深度融合,资源库既要涵盖传统线下教学的教学资源,也应进一步完善线上课程资源。在重视质量的基础之上,兼顾数量,是教学资源建设的良好循环。

具体说来,第一步应做好规划。在教学资源建设开始之前,中职学校应制定明确的建设目标、建设步骤、建设方法以及最终想要实现的目标。专业各个任课教师做好全力配合,明确分工,避免资源重复。第二步就是丰富内涵。在规划基本完成之后,对教学资源建设提出要求,如案例鲜明、重点突出、内容丰富、框架明确等。

以计算机英语课程为例,该课程教学资源繁杂,且涉及较多的专业英语单词,这时候就需要课程教师细心、耐心,坚持恒心对课程的教学资源进行有效梳理,从而提高教学资源的内涵价值。例如:教师可以将班级内的学生分为三个层次,即 Level A、Level B 与 Level C。在教学资源搜寻与建设的时候,教师可以根据每一次层次学生的具体计算机英语基础水平来匹配更适合的教学资源。在讲到计算机的组成这部分内容的时候,教师可以创新性的设计“项目计划书”,不同层次的人对应不同的教学目标。C 层级的同学负责网络在线查询、背景资料搜集等;B 层级的同学负责制作 PPT,在线查找短语,翻译简单的句子等;A 层级的学生负责整理全文大意、解释疑难句子、进行课上展示等。对应不同的教学目标,教师需要引导学生搜寻更具有针对性的教学资源来丰富数据库内容,以便更好地满足教学、学习所需,促进每一层次的学生都能在自己的最近发展区获得收获与成长,进而显著提升计

算机英语的应用能力。

(三) 保持平台建设与教师队伍建设同步

如今随着网上在线教学资源库的投入使用,对教师的信息化教学水平提出了更高的要求。为了提升计算机网络技术课程教学资源建设的实效性,在没有建设之前就应该加大力度对相关教师展开全面培训。例如计算机英语媒体课程资源库和线上课程资源库所涉及的制作网课、微课所需掌握的信息化技术手段就是部分教师的技术盲区。根据学校的学情需要,有的放矢地开展音视频编辑方面的培训是十分必要的。比如:格式工厂、讯飞听见、会声会影、Bandicut 等软件的使用培训。而且培训要有计划且分层次开展,培训的内容既要包括资源库的模块划分、模块作用,又要包括具体的系统使用方法。

首先应该培训的是对教学改革热情度较高且课程教学的主干力量,尤其是中青年教师,然后逐步一层层开展相关的技术培训,为广大教师合理、恰当地使用资源库创造更为便利的条件,进而激发教师全身心投入到建设教学资源的积极性与主动性,全面提升教学质量。在建设完成之后,资源库必须要定期更新与维护,一方面是为了有效提升资源的利用率,维持资源的活性。另一方面则更有利于提升计算机网络技术专业在行业中的地位与声誉,对于促进中职学校的长远发展将产生积极影响。

(四) 技术合作互助,实现资源多校共享

教学资源建设,如果仅仅依靠一方的力量是很难实现的,这时候就需要多所中职学校精诚合作,坚持合作共赢、互利共赢的理念,以互帮互助的方式切实达到建设教学资源库的目的,并实现其更广泛的应用。为了促使教学资源建设有目标、有方向,在最初的时候,可以鼓励专业以及课程的骨干教师参与进来,率先建立一批优质的教学资源。这样做的目的,一方面是为教学资源建设储备经验,总结方法,另一方面则是为了提升建设的质量与速度。在不影响日常教学工作顺利开展的前提下,保证此项工作有目的地开展。

在教学资源库建设完成之后,其里面的资源具有明显的共享性,旨在强调不管是教师还是学生都有平等获取与使用的权限。除此之外,资源在各个中职学校之间也呈现开放性的态势,学生和教师可以根据自己的实际需求有针对性地选择合适的资源进行学习。

四、结语

总而言之,随着计算机网络技术专业课程改革的逐步推进,有关该专业的课程教学资源建设与创新的重要性日渐凸显。特别是在信息技术日新月异发展的大环境中,计算机网络技术专业的课程教学资源建设更呈现出开放性、共享性与数字化的特点。针对中职计算机网络技术专业,课程教学资源建设迫在眉睫。

参考文献:

- [1] 闫文丽,马立丽.高职计算机网络技术专业教学资源库建设研究[J].黑龙江科学,2018,9(3):48-49.
- [2] 王煜,周文龙.论高职计算机网络技术专业教学资源库建设[J].电脑知识与技术,2020,16(33):59-61.
- [3] 郑志凌.高职计算机网络技术专业数字化教学资源库建设研究[J].湖南工业职业技术学院学报,2017,17(6):100-102,130.

课题项目:中职计算机网络技术专业教学资源建设创新与实践研究。