

# 多媒体背景下加强行车安全与设备课程 教学资源库建设的思考

邓子阳

(吉林铁道职业技术学院, 吉林 吉林 132200)

**摘要:** 随着课程改革进程的不断深入, 高职行车安全与设备课程教学的模式应得到进一步提升。教师可尝试在进行专业课教学中为学生搭建专属资源库, 以此丰富学生的学习内容, 并通过多媒体辅助建设, 加深学生对相应教学资源的理解和应用能力。高职教师若能将资源库与多媒体辅助建设进行有效融合, 可以全面提升学生的行车安全与设备课程学习水平。本文将针对高职行车安全与设备课程教学中资源库和多媒体辅助建设的有效结合进行分析, 并提出一些策略, 仅供各位同仁参考。

**关键词:** 高职院校; 行车安全与设备; 课程建设; 策略途径

作为给社会提供优质专业型人才的高职院校, 在对学生进行行车安全与设备建设教学时, 要善于对教学模式进行创新, 将教学中的资源库与多媒体辅助建设有效结合, 能切实提升学生的专业知识储备水平, 增强他们对所学内容的应用能力, 对其未来发展有诸多益处。但实际教学中, 存在诸多问题亟需解决, 如资源库内容单一、资源共享效率低下、教师对多媒体辅助建设的应用能力不强等, 这些都严重影响了高职行车安全与设备课程学生学习水平的全面提升。

## 一、行车安全与设备建设教学中资源库与多媒体辅助建设结合的意义

在高职行车安全与设备课程构建教学资源库的意义在于, 为学生提供更好的学习资源, 他们都可主动登录到资源库中, 结合自身对知识的理解能力, 获取需要的知识内容, 实现让学生个性化、系统化学习, 使其能随时随地学习。多媒体辅助建设通常是指, 借助多媒体及图形设备, 帮助建设人员进行建设工作。教师若能将以上两者进行有效结合, 可让学生在进进行行车安全与设备建设时有更多的素材选择, 用更加生动、高效的方式进行学科建设, 从而全面提升他们进行行车安全与设备建设的积极性, 这对其后学习更深层次的行车安全与设备建设知识、构建自身知识体系有非常大帮助。

## 二、行车安全与设备建设教学中资源库与多媒体辅助建设应用的问题

很多高职学校在进行资源库建设时, 总会抱有“拿来主义”的思想, 对行车安全与设备建设教学素材缺乏分析, 一股脑引入到资源库中, 导致资源库的内容种类较为单一, 数量过于庞大, 不利于学生对资源进行调取。一般来说, 行车安全与设备建设教学资源并不涉及信息保密问题, 但很多教师未能将优质的教学资源进行共享, 不利于学生调取不同学校优秀教师的资源库, 影响了学生的学习效率。此外, 部分教师在进行课件建设时, 未能掌握正确的方式方法, 导致学生难以感受到多媒体辅助建设与数据

库结合教学的魅力, 在很大程度上影响了教学质量。

## 三、行车安全与设备建设教学中拟采用的研究方法

### (一) 经验总结法

笔者根据对同类院校类似专业的相关课程建设情况进行了研究, 并且在行车安全与设备教学资源库的建设和应用情况上进行了系统性的总结, 对课程建设中涉及到的建设方法、所采用的工具、拟进行的流程等内容进行了归纳, 以此探索出一条理性的、富有实际意义的教学改革途径和策略, 以期帮助学校实现双高教育改革。

### (二) 调查研究法

笔者在进行行车安全与设备的研究过程中, 有目的和计划地对各大院校的行车安全与设备的教学资源进行整合, 也整备了各大双高建设院校对于行车安全域设备专业的资源整理状况。通过调查研究, 笔者对于专业性的核心课程建设工作进行了有条不紊、周密详细的规划, 对于现阶段教学资源分散化的情况进行了分析和对解决方法进行了有效探索。

### (三) 行动研究法

笔者在进行行车安全与设备资源库的建设探索过程中, 通过调查研究和取证, 对核心内容进行了有效核查, 按照不同课程模块的要求和内容, 对于资源库建设的内容和方案进行了严格审视, 并且不断地在将课程资源库与社会相连接, 以期改进资源库的内容饱满度, 以期对双高建设添砖加瓦。

## 四、行车安全与设备建设教学中资源库与多媒体辅助建设融合的策略

### (一) 提升多媒体技术, 以多媒体技术激发学生学习的兴趣

高职行车安全与设备课程的教学资源像是面粉, 教师则是一位厨师, 通过利用多媒体技术将“面粉”烹制成受学生喜爱的美食。教师若不能在教学中将多媒体技术进行合理应用, 将在很大程度上影响学生的学习兴趣和主动性, 因此, 提升教师对相应技术的掌握能力应受到高职学校的重点关注。高职院校可以定期邀请一

些专家到学校进行讲座,帮助教师学到更对利用多媒体教学的方法,以此帮助其更好地将所学知识与数据库内容结合起来,用更加生动、形象的方式将搜集的教学素材展示在学生面前,激发学生学习行车安全与设备课程知识的兴趣。

## (二) 丰富资源内容,优化资源库教学资源

在教学中,教师要不断丰富数据库的资源内容,并利用信息技术手段将多媒体与数据库资源进行有效融合,以此帮助学生更好地理解相应知识内容。例如,教师可借助多媒体设备为学生展示如何用多媒体进行行车安全与设备建设,而后为学生开放数据库权限,让他们找到喜欢的素材,而后使其结合所学进行行车安全与设备建设。通过此方式,高职学科建设专业学生的学习效果将得到大幅提升,他们会在无形中构建出一套属于自己的行车安全与设备建设知识体系。

在进行行车安全与设备课程资源库建设时,应该根据教育规律和认知规律,按照“思维地图”原则,将知识点和资格点应用于标准化课程。以《机车乘务员工作过程》为主体,将知识点和资格点应用于个性化课程,并根据课程需求增加资源类型。加强构建基于虚拟微教室的视频功能、视频宣传、操作视频、教室微课的教材配置和课堂教学。加强构建基于动画的三维动画媒体结构,动画的三维产业化过程,三维原理、屏幕动画、二维图形flash动画、二维flash场景动画的资源库建设。加强构建通过虚拟flash交互和三维虚拟仿真来实现虚拟交互功能的资源库建设。

行车安全与设备课程资源库创新了结构化的课程教学方法,适合教育和学历教育的标准化教育体系也适合于商业和社会学生的个性化教学体系,在资源库的建设过程中,应引入“课程”应用方法。它包括标准化课程和个性化课程,需要考虑将不同类型的学生囊括在内。同时,首创美观、配置好、文字美观、风格统一、形象美观的教学资源,包括各类教学资源、动态、图像、文字、动画、优秀教材等,并将这些资源有效地结合起来,形成“微课堂”,最后应用到日常教育学习中,实现辅助教育学习的功能。

## (三) 深化校企合作,加深学生对资源库的应用

职业教育的最终目的是服务社会企业,因此,教师在进行行车安全与设备建设教学时,要充分重视校企合作活动在教学工作中的重要位置,将学生送入企业相应岗位,他们能接触到很多课堂中没有的知识内容。同时,通过实践,学生对多媒体软件的应用水平也将会得到大幅提升。在校企合作活动中,学生要善于从学校的资源库寻找适合的建设元素,并借助多媒体手段将其和企业的工作内容进行有机结合,建设出更多企业满意的作品。此外,为更好地优化资源库内容,高职行车安全与设备建设教师也可随学生到企业工作,在此过程中,教师会对行车安全与设备建设市场产生更深的了解,这对其之后扩充资源库内容、丰富资源种类将会产生非常大的帮助。

支持专业队伍建设,推进“双标准”建设,通过教材数据库

建设和应用,提供优质资源,支持和保障高水平专业队伍和师资队伍队伍建设,推进教材开发、校企合作、师资队伍创新、技能平台建设、国际合作、社会服务建设。此外,要从资源库的研究、设计、建设和应用全过程入手,鼓励创建和利用校际合作资源,超越“职业学校”的界限,向“职业培训”迈进,专业学校和企业必须合作,实现“商校合作”“工学结合”“工作流程”和“企业合作”,突出职业教育的特点,如“行业和企业标准”,重点开发商务信息数据库、标准岗位资格数据库、人才搜索数据库、创新和商务案例数据库等资源,鼓励职业学校开发模拟教育虚拟资源,发展基于工作环境和过程的个人自主学习体系,加大学生对于校园资源库的利用程度。资源库的开发是以专业和行业标准为基础的。学校和企业根据实体的需求和业务发展以及职业培训方式的要求,寻求教材数据库的建立和应用,不断寻求新的发展渠道和方法,探索校企合作的更高效路径。

## (四) 以科学的政策条件为支撑,建设具有高度集成化的资源库

行车安全与设备专业课程建设应该在“双高”和“职业教育20要素”建设的指导下,建设服务于学科产业链和地方经济的资源库,重建和整合学科相关教材,完善课程结构和开发,整合定制化、系统化的教育资源,建设企业培训与地方经济建设的双重创造。在建立教育部第二套教材数据库的基础上,确定高职主要课程的内容和典型工作流程,并根据具体的主题或项目对课程和典型工作流程进行调整,综合单体设备的资质点和资源细分为教育视频、教学课程、电子论文、教育视频、模拟培训、工作指导等教材,建立具有高度集成化的教材数据库。支持双高建设,补充新教材数据库建设。以专业为基础,制定第二批中国特色高中专业群和教育职业培训数据库专业建设规划。以高铁装备技术优势为契机,开展地方产业特色服务链和地方经济研究结构,建立以“高铁”为特色的专业培训数据库,构建高铁装备专业培训体系,让资源库建设充分服务于学科产业链与地方经济发展。

## 五、结语

综上所述,高职院校行车安全与设备课程教学中,将资源库与多媒体辅助建设进行有效融合,能切实提升教师的授课效果,帮助学生掌握更加丰富的专业知识内容,从而在无形中使其建立一套属于自己的行车安全与设备建设知识体系。

## 参考文献:

[1] 王德胜,余剑威.多媒体教学资源库建设的意义与路径[J].东方教育,2015(008):313-314.

本文系吉林省职业技术教育学会教研课题“高职院校专业核心课程教学资源库建设与应用——以《行车安全与设备》课程建设为例”(课题编号:2020XH148)。