

# 校企融合的职业教育金课程建设研究

黄杰 聂蓉

(湖南铁道职业技术学院, 湖南 株洲 412001)

摘要: 职业教育金课程建设是实现职业教育高质量发展的有力支撑, 本文从职业教育金课程评价标准、校企融合开展职业教育金课程建设两个方面进行了研究和探索, 分享了湖南铁道职业技术学院铁道机车专业群在职业教育金课程建设方面的一些做法和经验。

关键词: 校企融合; 职业教育; 金课程

随着《中华人民共和国职业教育法》的正式颁布, 职业教育与普通高职一样, 受到了国家的高度重视, 而要办好职业教育, 最终的根本是建设一批优质的职业教育课程, 也就是本文所要探讨的职业教育金课程。校企合作是办好职业教育的重要途径之一, 下面, 将结合湖南铁道职业技术学院专业课程的建设来研究和探讨如何校企融合开展职业教育金课程的建设。

## 一、职教金课的标准

什么样的课程才是金课程, 众说纷纭, 厦门大学郭大光教授总结一门好课程需要“系统的知识结构, 易于接受的方法, 触动人的灵魂”。一门课程, 能够满足这三点要求, 必然是一门好课程, 是一门“金课”。郭教授提的这三点, 是三个方面, 也是三个层级。本人认为, 一门金课的评判标准, 需要从课程内容、授课方法与手段、课程资源质量三个方面进行评价。

### (一) 课程内容

目前很多高等职业院校在人才培养过程中由于缺乏真正意义上的能力导向培养, 使得高等职业教育在学校人才培养与企业岗位需求之间出现了“双向困境”。在学校层面, 通过现有的高等职业院校培养出的学生无法满足企业需要, 毕业生进入企业后需要再次经过长时间培训才能上岗, 导致学校学生就业有效性降低; 在企业层面, 企业无法找到满足企业岗位需求的“到岗即用”型人才, 导致企业在急需人才之时常常出现无人可用的情形。这样双向困境的出现, 很大程度是根源于高职人才培养中最为关键的问题之一, 高等职业院校课程内容的选择和设计跟不上企业的产业发展需要。一门职业教育金课程, 首先必修使课程内容的规划设计, 符合企业职业岗位能力培养的需求。

### (二) 授课方法与教学手段

授课方法与教学手段需要与教学内容相适应, 近些年, 职业教育课程教学中, 强调教师能够将“做中学”的理念贯穿在课程设计和课堂教学的全过程, 教学方法和课堂教学组织形式采取符合“做中学”理念, 广泛采用项目教学法, 问题导向教学法、案例教学法、角色扮演法等教学方法。同时, 随着专业数字化改造省级, 教师借助信息化技术的混合式学习及翻转课堂教学方法的应用也越来越受关注。

“易于接受的方法”就是好方法, 教学方法和教学手段多种多样, 课程采用哪种教学方法, 需要考虑课程的性质、教学内容、教学对象多个方面的因数。对于基础型课程, 采用项目式教学并不能得到很好开展, 但是采用问题导向教学法则可以收获很好的效果。对于职业教育金课, 需要设计课程适合的方法, 教学方法是不是适合课程, 就要看这种方法是不是能够让学生轻松、快速地掌握课程的知识点和技能点, 要看这种方法让学生学习的知识是不是记忆牢固, 理解是不是透彻。

### (三) 课程资源质量

现在随着信息技术的发展和国家对职业教育的支持, 国家级职业教育专业教学资源库的建设也研究持续建设多年, 职业教育课程资源非常丰富, 但是, 在众多的资源中, 高质量的资源才是建设职业教育金课的“砖”。

职业教育金课程的教学资源, 首先要看教学资源的完整性、多样性及其先进性。优质的金课程资源, 需要具备体系化的设计, 具有完整的体系结构, 不能够是零散的资源素材。其次资源的类型要具有多样性, 而这种多样性不是简单的具有多种类型, 而是要根据知识点的特点而建设的资源, 例如, 设备的结构讲解, 三维立体动画能够让学生很好地认知设备的结构, 但是却不能让学生看懂工程图纸, 如果将常规工程图和三维动画软件资源集合起来, 就能得到很好的补充。由此, 我们可以看出, 优质的金课程教学资源, 需要有学习知识点所需的全系列教学资源。

## 二、校企融合开展职教金课的建设

### (一) 课程体系的构建

职业教育金课程建设, 首先要构建与企业岗位能力体系相匹配的, 符合能力本位的课程体系。利用问卷调查、访谈、DACUM、专家座谈会等形式进行, 将行业企业对本专业人才素质要求, 涉及的职业活动、岗位任务、标准等清晰化、流程化, 从而摆脱长期以来专业教师从学科的角度去了解技术发展趋势, 而不善于从职业岗位需要的角度把握当前行业的主流技术, 从而让课程教学反映先进技术, 使课程体系与企业岗位能力体系相匹配。

以湖南铁道职业技术学院铁道机车专业运用与维护专业课程体系为例, 首先通过多广铁集团等多家企业开展职业标准匹配度、作业岗位及工作任务三方面调研, 然后对铁道机车运用与维护专业所有工作任务进行FID分析, 从作业任务的开展频率、重要性以及困难程度三个维度分析梳理出作业任务权重值, 为课程内容及时课时的确定夯实基础, 再基于DACUM岗位能力构建, 分析铁道机车运用与维护专业毕业生所对应的岗位, 通过工作任务分析会形成对接企业岗位需求的铁道机车运用与维护专业岗位能力结构表, 构建对接职业标准的“岗、课、证”相融的一体化课程体系, 为职业教育金课程建设指明方向。

### (二) 教学内容规划

课程体系构建以后, 就是要进行课程教学内容的规划。课程是实现人才培养目标的支撑, 课程内容要从现场的典型工作任务的具体工作内容出发, 再结合教学实施与现场作业的区别, 进行合理的设计。

专业基础课程的教学内容, 结合该课程的教学目标进行设计, 内容的安排先易后难, 循序渐进地进行学习, 教学内容前后关联, 但内容尽量不要重叠。以《电气控制与PLC技术》课程为例, 课程培养学生对电气控制线路分析、设计能力, 首先学生需要了解

熟悉低压电器、然后才能进行简单控制线路学习, 再进行 PLC 基础知识学习, 最后进行 PLC 综合控制系统学习, 同时, 还需要结合课程体系其他课程开始情况, 调整课程内容, 如果课程体系中设有电机方面的课程, 则还需要在这门课程中增加电机基础原理与应用方面的内容。

专业核心课程教学内容则与现场工作内容匹配, 教学项目来自现场工作任务, 从工具的使用, 到设备的结构原理、检修、装配、调试方法等内容, 涵盖一个现场真实工作任务的全部项目。

### (三) 教学方法与教学手段设计

教学方法与教学手段需与教学内容相匹配, 不同的课程采用不同的教学方法, 同一门课程, 不同的教学内容, 不同的项目, 要结合教学内容的特点来设计教学方法。例如: 《电工基础》课程中的戴维南定理, 属于一个定理的理解与应用, 采用项目式教学, 无法透彻的理解原理, 采用理论分析, 又有点抽象难懂, 这里如果采用理论分析与实践结合方法, 就让学生比较好理解。设计一个电路模型, 中间安装一些电压表, 电流表, 让学生做实验, 通过改变电路参数和电路结构, 观察各仪表的读书变化, 然后以理论对电路相信进行分析和解释, 让学生能够深刻的理解戴维南定理并能在实际电路分析中灵活运用理论进行电路分析。

### (四) 课程资源库建设

职业教育金课程的打造, 离不开一大批优质的课程资源。而职业教育金课程资源, 校企合作开发教学资源是最优的教学资源建设途径之一。而如何校企合作进行教学资源开发, 是大家一直在探索的问题。

铁道机车高水平专业群通过职教集团信息平台充分掌握制造企业动态, 及时将制造企业的最新技术、工艺和标准进行二次加工, 生成同步更新的轨道交通装备运用作业标准、技术指南、检修工艺方案等, 为运用企业提供技术咨询与培训, 使运用企业第一时间掌握最新技术与标准。同时逆向调研运用企业需求, 及时开展如“智能安全行车装备”等运用企业急需的产品研发, 经技术加工中转后, 进行市场化推广, 为轨道交通制造企业产品升级提供技术服务。紧跟轨道交通制造企业运用企业的最新发展, 及时将企业最新技术、标准、工艺和积累成果进行二次加工, 将研究成果开发中转为专业群的教学资源, 添加到学校的教学案例、教学项目中, 实现教学内容与行业企业技术技能发展同步。

校企通过教研成果双向转换, 实现校企互惠互利, 资源共享, 一方面, 院校师生和企业员工可以了解最新技术发展动态, 学习轨道交通最新知识, 从而创新更多的研究成果, 促进企业的发展, 创造更多的企业效益; 另一方面, 学校依托企业, 联系生产现场, 建设更多紧跟技术发展前沿, 优质实用的教学资源。

### 三、结语

职业教育金课程的建设, 是职业教育高质量发展的保障, 打造职业教育金课程, 涉及金课程评价标准, 金课程建设, 金课程实施, 金课程建设实施激励保障机制等多个方面, 本文就金课程评价标准与金课程建设方法提出了个人的一些观点, 分享了研究探索中获得的一些感触。要打造职业教育金课程, 还需要我们继续探索和尝试。

### 参考文献:

- [1] 孟开元. 应用型本科数字媒体专业“金课程”开发与建设研究[J]. 中国民族博览, 2020(10): 241-242.
- [2] 孙辉, 唐振华, 朱正茹.“双高计划”: 高职院校高质量

发展的战略举措[J]. 中国职业技术教育, 2020(33): 16-23.

[3] 陈冬纯, 武敏. 试论大学英语“金课”的质量标准与评估体系[J]. 外语电化教学, 2019(05): 27-32.

[4] 周亚. 能力本位的高职院校课程改革路径及有效课堂教学研究[J]. 中国职业技术教育, 2017(17): 93-96.

[5] 张启明, 李礼, 李晓秋. 职业教育专业教学资源库建设过程中的若干问题探究[J]. 职业技术教育, 2020, 41(23): 6-10.

[6] 林子波. 深化产教融合校企合作推动职业教育高质量发展[J]. 发展研究, 2020(12): 87-92.

[7] 王民明, 丛茂柠. 产教融合背景下职业教育校企合作培养探索与实践[J]. 黑龙江科学, 2021, 12(05): 34-37.

[8] 章冀. 校企合作背景下职业教育产教融合研究——以徐州开放国际经济与贸易专业为例[J]. 淮南职业技术学院学报, 2021, 21(05): 81-83.

[9] 宋俊. 基于“校企合作、产教融合”理念的职业教育教学改革探讨[J]. 现代职业教育, 2021(49): 170-171.

[10] 宋亚峰, 潘海生. 深化产教融合 校企合作 推进职业教育高质量发展研讨会会议综述[J]. 中国职业技术教育, 2021(34): 92-96.

[11] 韩洁, 胡晓素. 现代职业教育产教融合校企合作的长效机制建设研究[J]. 质量与市场, 2021(23): 58-60.

[12] 梁婷. 职业教育深化产教融合与校企合作策略研究[J]. 质量与市场, 2020(23): 144-146.

[13] 朱秀梅. 产教融合、校企合作背景下的职业教育创新研究[J]. 职业教育(中旬刊), 2020, 19(09): 74-77.

[14] 徐杰, 王敬. 产教融合下职业教育校企合作质量有效性及其提升措施[J]. 成人教育, 2020, 40(05): 69-73.

[15] 徐莉艳. 基于BIM技术的校企合作与赛教融合在职业教育中的良性互动[J]. 当代教育实践与教学研究, 2020(09): 156-157.

[16] 汤俊. 新时代职业教育产教融合校企合作政策性需求分析[J]. 职业教育(下旬刊), 2020, 19(09): 22-28.

[17] 吴健. 新时代职业教育产教融合、校企合作向纵深发展的研究[J]. 成人教育, 2019, 39(11): 51-58.

[18] 郭盛煌. 新时代背景下职业教育校企融合发展的的问题与出路[J]. 职业技术教育, 2019, 40(13): 50-55.

[19] 李志芳.“一带一路”与高等职业教育校企深度融合的路径探究[J]. 智库时代, 2018(45): 268+274.

[20] 丁怀民. 校企深度合作 产教全程融合——创新高职特色人才培养模式的必由之路[J]. 山西经济管理干部学院学报, 2018, 26(03): 1-4+13.

基金项目: 本文为株洲市社科职教专项课题“‘制造名城、幸福株洲’建设背景下职业教育金课程评价机制研究”成果。(项目编号: ZZZJ2022141)。

### 作者简介:

黄杰(1985-), 男, 湖南邵阳人, 硕士研究生, 湖南铁道职业技术学院副教授, 铁道机车国家级专业教学资源库湖南铁道职业技术学院项目负责, 研究方向: 职业教育, 城轨车辆。

聂蓉(1986-), 女, 湖南常德人, 硕士研究生, 湖南铁道职业技术学院副教授, 研究方向: 职业教育, 高速动车组检修技术。