

高校工程管理专业校企合作人才培养探析

李正武,严春炎

(中国兽医药品监察所,北京 100081)

摘要:工程管理专业具有实践性强的特性,校企合作培养有利于发挥该专业的实践性特征。现阶段工程管理专业人才培养存在重理论轻实践、重“专门化”轻“系统性”、重知识轻人文等问题,工程管理专业引入校企合作是弥补这些问题的有效举措。

关键词:工程管理专业;校企合作;实践能力;人文素质;就业

中图分类号:G645 **文献标志码:**A **文章编号:**1674-5884(2014)10-0134-03

工程管理专业是1998年教育部在修订本科专业目录时将原有的建筑管理工程、国际工程管理、房地产经营管理等专业合并而成的。就目前而言,工程管理专业的培养方向主要集中在工程造价管理、工程项目管理、物业管理、国际工程管理。其人才培养目标是培养具备管理学、经济学和土木工程技术的知识,掌握现代管理科学的理论、方法和手段,能在工程领域从事项目决策和全过程管理的复合型管理人才,简而言之,就是培养懂技术、知法规、精经济、善管理的综合素质良好的复合型工程管理人才。近几年,我国经济的快速发展带动了建筑业、物流业、信息通讯业等的兴旺发展,激发了社会对工程管理专业人才的巨大需求,同时,也对工程管理专业人才的培养提出了更高的要求^[1]。而现阶段培养的工程管理人才越来越多地暴露出应用能力不足的问题,很难跟上日益发展的行业与市场需要的脚步。新形势下,如何体现市场需求和行业需要,探索和创建新的高校工程管理专业人才培养方式、培养具备创新能力和实践能力的综合型人才是亟待研究的重要课题。

1 目前高校工程管理专业人才培养存在的问题

1.1 重理论轻实践

工程管理专业是一门实践性很强的专业,在人才培养过程中应注重对学生动手能力、创新能力、实际分析问题及解决问题能力等工程实践能力的培养^[2]。但目前高校工程管理专业总体上存在重理论知识学习、轻实践训练和能力培养的问题,主要表现在该专业的教学侧重于基础课程、专业课程的课堂学习,而对学生工程实践能力的培养的训练落实不够。即便是教学计划有安排学生的实

践课程,但是由于种种原因,如缺乏实践教学基地、实训师资不够、学校经费资助不足、企业不接受学生实习等,导致学生的实践课程无法得到落实,最终使得这些课程都沦为“走过场”,学生掌握的知识也就比较死板,缺乏实际的运用能力。

1.2 重“专门化”轻“系统性”

工程管理不仅仅只属于管理学科,也不是单纯的工程学科,它是20世纪80年代初由综合管理学、经济学、土木工程学以及通信工程最新研究成果合并而成的一门新兴的边缘学科,要求学生不仅掌握相关的管理理论和方法,还要掌握以土木工程技术为主的理论知识和实践技能,以及相关经济理论、运用计算机辅助解决工程管理问题的能力等。加之新技术革命使得科学技术呈现综合性发展的趋势,现代工程领域变得越来越宏观、交叉和复杂化。作为工程管理专业的大学生,只有系统掌握工程管理相关的知识和技术,才能在以后的工作中应对该领域的各种挑战。但目前工程管理专业教学中注重专门化,往往认为工程是科学的简单的应用,是一项纯粹的技术工作,其课程设置过分强调科学技术知识,课程内容过于繁、窄、偏、难,缺乏对工程管理“多元化”和“综合化”的认识,忽视“工管融合”的交叉学科的特点和优势,且各专业知识点之间缺乏有效的衔接,对学生系统性的培养薄弱,不利于学生“专业全面发展”。

1.3 重知识轻人文

现代社会,工程管理人员不仅只是和“物”打交道,更多的是要和“人”打交道,必须具备良好的人文素养。但目前我国工程管理人员的基本素质低下,综合管理能力不足,协调沟通能力和团队协作精神欠缺等,这与高校工

程管理专业教学中重科学知识、轻人文教育有很大关系。高校工程管理专业教学中,专业知识课程的比重大,而类似哲学、历史、文学等人文社科的课程只是其附属品,学校不重视,学生自然也抱着敷衍了事的心态,对这些课程蒙混过关。导致该专业的学生缺乏工程思想,人文素质得不到培养。目前大学生就业难的问题越来越凸显,大学生人文素养的欠缺,会成为毕业生就职的瓶颈,更会阻碍其今后的职业发展。

2 高校工程管理专业引入校企合作的意义

校企合作是人才培养的重要途径,目前已经在诸多院校中广泛运用。其目的是充分利用学校与企业不同的教育资源与教育环境,充分发挥各自的优势,把课内教学与直接获取实践经验和岗位能力的生产教学相结合,共同培养适合生产、建设、服务和管理一线的应用性人才^[3]。校企合作主要体现在学校和企业共享教学资源、共订教学计划、共管教学过程、共融文化氛围等。学校把课堂设置在企业,让学生在企业的真实运营中进行学习和训练,企业把学生当作正式的员工,按照企业的标准和规定进行考核和管理,以培养符合该企业或者行业要求的应用型人才。在此过程中,企业、学校与学生扮演各自的角色,获得各自的利益,实现多赢的目的。正是由于工程管理专业具有较强的实践性特点,实施校企合作培养对该专业更是意义重大。

近年来高校大规模的扩招导致大学生数量急剧增加,大学生就业问题受到社会的普遍关注,许多大学生毕业后就面临着失业的局面,但另一方的企业却因为招不到符合企业要求的人才而出现“用工荒”。面对这种就业难与“用工荒”的矛盾,需要校企双方共同合作,改变这种尴尬的局面。从学校 and 学生的角度,校企合作可以培养符合社会、行业、产业所需的高级人才,帮助学生实现更好地就业,学校以及学生自己也可以获得更好的发展;从企业的角度,企业可以获得符合自己发展的人才,学生毕业后即可胜任工作,无需再投入大量人力物力来培训。

具体来讲,工程管理专业实行校企合作培养,一是有利于提高学生的动手能力。在实习期,大学生可以到真实的工作环境中如建筑施工工地去亲身体验和锻炼,提高对以后工作环境的感性认识,提高职业适应性,强化大学生实际动手能力,提高相应的分析问题、解决问题的能力,提前熟悉工作环境和工作流程,为毕业后的就业打下良好基础。二是有利于系统地培养学生。学生在真实的工作环境中可以在老师或者师傅的指导下系统综合地运用在学校所学到的理论知识来进行技能训练,一方面,可以扎实专业技能,另一方面,可以深化专业知识。确保学生在实践过程中实现“技术理论知识”与“技术实践知识”的整合。三是有利于提高学生的综合素质。通过和领导、师傅、同事之间的沟通交流,培养学生热情的工作态度、良好的人际交往能力、语言表达能力以及团队协作精

神等综合素质,提升职业素养,为学生完成从校园到社会、从课堂到企业的心理调整和角色转变打下基础,达到真正实现学生从学校到企业“零距离”的目的。

3 高校工程管理专业校企合作人才培养思路

3.1 校企共建专业与课程,优化教学内容

聘请企业一线专家组成专业建设指导委员会,企业专家直接参与学校的教育教学活动,共建专业与课程,优化教学内容。首先专业教师深入企业进行调研,了解企业的需求,依据调查的数据分析得出专业的岗位分析表。其次,聘请企业一线专家开展专家访谈会,讨论、分析工程管理专业的典型工作任务,确定产业需求的人才培养规格、知识结构和技能结构、专业设置等。再次,按照工程管理行业人才需求优化整合课程设置、课程内容,联合工程行业共同制定基于能力培养和人才需求的应用型人才培养课程体系,实现校企人才供需有效对接,做到育人与用人相统一。与此同时,结合行业需求与技术发展,校企双方共同完善教学文件,共同参与教学大纲、教案、讲义等教学文件的制定和优化,努力在教学文件形式完备的基础上,强化教学文件内容的实效性。最后,校企共同制定课程标准考核方式,共同参与考核评价,切实加强课程考核的有效性和实用性。在专业的设置与调整、教学进程的制订与修改、教学实施、顶岗实习直至学生就业等方面,要充分发挥企业和用人单位的作用,按照企业要求实施动态联盟培养策略,紧跟工程管理服务技术的发展,以现代企业的生产与管理零距离的要求实施教学,实现毕业生与职业岗位“无缝”对接的目标^[4]。

3.2 校企共建实践基地,开发教学资源

通过与企业的深度合作,根据真实生产、服务的技术和流程,联合企业建设成符合企业环境的类似工程实践中心或者“教学工厂”的实践教学基地,并且通过完善学生在校内生产性实训基地的实习制度、实训实习课时比例达到一定标准、学生参加实训实习的时间累计达到一定标准、专业课程运用校内生产性实训基地的覆盖率达到一定比例等措施,促进对实践基地的有效管理,为企业培养符合市场需要的人才,同时增强学生的实践能力。按照资源共享、互惠互利的原则,充分利用校企双方的资源优势,共同加强教学资源建设,共建实验室,研究开发多媒体教学课件、教学录像、企业生产或者工地施工录像,开发建立基于校企合作的课程网站,供工程管理专业的师生浏览、学习和交流。

3.3 内外结合,培育优质教学团队

实施“走出去、请进来”战略,与国内著名高校建立战略合作关系,内外结合打造优秀教学团队。一是柔性引入省内外著名高校优秀教授担任客座教授或兼职教授,担任工程管理专业学科带头人,指导学科建设;承担核心课程的教学任务,培养青年教师;指导实验室建设、教研室建设等工作;二是与合作院校举办工程管理专业硕士

课程进修班,实施整体转岗培训;三是派出青年教师到合作院校进修学校。另外,选派课程授课教师到企业顶岗实践,实现专业理论教学与工程实践的有机结合,着力培养“双师型”和工程行业背景的高水平师资队伍;聘请企业高水平技术人员来校授课,构建理论教学与实践教学相结合的专兼职课程教学队伍。

3.4 依托项目合作,强化工程实践能力

发挥学校专业教学、科技研发、人才培养和企业生产实践、设施设备、工程技术人才的优势,采取资金合作、技术合作、设备合作或其他形式的合作方式,推进产学研合作教育。教师参与企业的工程项目,在教学中植入项目实施的实际过程,以此增强学生的工程实践能力,使培养出的人才不仅掌握行业基本的技术技能,更要达到一定的管理水平。

4 高校工程管理专业校企合作人才培养的思考

4.1 明确职责,促进共同发展

在学校方面,无论是新品研发还是帮助企业解决技术难题,无论是培训技术骨干还是帮助企业提升文化品位,高职院校对此肩负着不可推卸的责任。在建立现代企业制度、加强科学管理、推进企业转型升级中,高职院校既要积极参与、献计献策,更要有重量级的技术、工艺和方法等,为提升企业的经济效益做出应有的贡献。在企业方面,企业应明确自身的职责所在,即有义务为高职教育的发展提供资金、设备以及实训和就业岗位,帮助学校强化专业建设,提高人才培养质量,增强人才的实用性、适用性、创造性和发展的可持续性。双方要明确职责,要坚持校企合作“双主体”理念,在合作中,都应有高度的责任意识和大爱情怀,帮对方就是扶自己,携手同行,坦诚以待,共同发展。

4.2 更新观念,加强沟通交流

学校和企业虽共属于校企合作的利益主体,有着共同的目标,但两者在文化、资源、运作等方面毕竟存在很大的差异,必须多沟通交流,消除彼此因差异或者是沟通不畅而带来的各种矛盾。另外,也可以通过沟通交流让工程企业充分认识到校企合作可以带来的各种益处,如工程企业可以直接节约用人成本,还可以依靠学校大量具有丰厚技术理论优势的教师以及大量的专业实验教学设备搞技术革新和科学研发,为企业赢得经济效益。学校要积极主动联系企业,与企业共同商讨适应市场需求的人才培养模式,共同制定符合企业需求的教学计划,全面了解学生在企业的情况。

4.3 相互协作,实现文化对接

校园文化与企业文化既有共性又有个性,是两种属性的文化。校园文化洋溢着青春朝气但又充满书卷气,企业文化荡漾市场激情但又充斥金钱味道。因此,校企合作对接,既有利于学校师生树立竞争意识、质量意识、效率意识、协作意识、节约意识和纪律意识,培养他们的创新创优创业精神,增强对企业管理制度的认同感,又有利于企业形成生动活泼、蓬勃向上的氛围,开展丰富多彩的文化活动,调动员工的积极性,凝聚员工的精气神,从而更有激情地为企业做大财富的蛋糕。因此,应进一步做好“企业文化进校园”和“校园文化进企业”的“双向互进”活动,春风化雨,以文化人,形成校企合作的人文环境。

4.4 积极运作,各方参与

校企合作、工学结合不只是校企双方的事,更需要社会、政府、家长等多方的共同参与与支持。政府不是旁观者和仲裁者,而是双方合作的主导者、引导者,政府政策支持是校企合作、工学结合最有力的杠杆。因此,校企有着共通、共同的政策需求,期盼各级政府释放更多的政策红利,校企合作双方不仅要同声呼唤与呼吁,更要以精诚合作的丰硕成果和灿烂前景,赢得政府的嘉奖和赞许,从而获得更多利好的支持。与此同时,高校和企业合作过程中也要加大宣传,充分向社会展示校企合作的效果和成果,赢得社会和家长们的支持和信任。

工程管理专业是一门集工程技术和管理于一体的复合性学科,旨在培养具备工程技术能力和管理能力的高级专业人才。校企合作的培养形式可以有效提高学生工程实践能力,有效培养学生工程思想,有利于培养体现市场需求和行业需要的工程管理专业人才。校企合作是实现学校与企业的深度融合、人才培养与企业发展同步进行的互惠双赢的长效机制。

参考文献:

- [1] 张亚峰. 工程管理专业跨学科交叉人才培养模式的探索与实践[J]. 鸡西大学学报, 2013(3): 24-25.
- [2] 严小丽. 高校工程管理专业产学研合作教育浅谈[J]. 上海工程技术大学教育研究, 2007(4): 22-24.
- [3] 马成荣. 校企合作模式研究[J]. 教育与职业, 2007(23): 8-10.
- [4] 赫桂敏, 李珊, 黄晨. 独立学院工程管理专业“双线型”人才培养模式改革探索[J]. 价值工程, 2012(28): 268-269.

(责任校对 谢宜辰)