

交通类专业“双师”队伍培养方案建设与改革研究

伍川生¹ 夏毓超² 袁春娜²

(1.重庆交通大学 经济与管理学院 重庆 400074; 2.重庆交通大学土木工程学院 重庆 400074)

摘要: 本论文以本科教育为研究前提, 以培养大批理论知识和实践能力, 生产能力, 能力建设, 管理能力的复合型人才为目标, 以交通运输工程、土木工程专业学生与教师为研究对象, 为制定一套符合普本院校土木工程专业“双师”培养方案, 提出了有效改革方案完善现有的“双师”评价模式。

关键词: 交通类 “双师” 教育改革

1. 引言

本科教育是高等教育的重要组成部分, 要推动“一带一路”建设行稳致远需要我们大力发展高等教育, 培养出一大批具有必要的理论知识、实践能力和适应能力的全方位专业型人才。

因此, 本科教育着重重点不应该仅限于教育性, 更应该把目光聚焦到专业性, 这并不是老生常谈, 而是新时代、新形势发展之下的必然要求。教育属性决定了不同的专业具有不同的专业技术性, 交通运输工程、土木工程相关专业就业指导生产实践性突出, 需配备相应的专业性技术教育并以此为出发点进行改革, 为培养出适应交通土建行业市场需求的实践型人才助力¹。

2. “双师”培养中存在的问题

本项目以重庆交通大学土木工程专业及交通运输工程专业情况为例, “双师”培养方案中目前普遍存在着的问题如下:

1) 培养方向不明确、“双师”素质评判争议大。在目前的校企合作及“双师”培养过程中出现了太多重形式, 轻内容的现象, “双师”培养团队没有经过正规的培训²。

2) 如何在交通类普本院校“双师”现有研究成果的基础上, 有针对性的提出交通类普本院校土木工程专业“双师”素质培养方案, 如何形成该领域的品牌模式、解决目前“双师”培养中“太广”、“太泛”等问题。

3) 如何将综合模糊评判方法融入需求调研后期结果处理中, 实现“双师素质”这一抽象化概念的量化定位、保证每一份调查问卷的模糊评语对应相应的等级矩阵; 《本科高校土木工程专业“双师”素质培养方案》中涉及多项校企合作项目, 如何实现校、企工作之间的衔接和“双师”教师实训后评价, 关键是要确保培训教师的专业素质。

4) 如何根据《土木工程专业的“双师”素质培养方案》和现行计算机语言研发“普本高校土木工程专业“双师”素质评价信息系统”, 是实现该培养方案和评价模型后期推广的有力保证。

3. “双师”培养改革方案

针对上诉分析的问题, 结合重庆交通大学土木工程专业情况进行了分析, 提出了如下改革建议^{3,4}:

1) 从学生的角度出发: 分析国内交通类普本院校土木工程专业“双师”教学现状, 提炼出影响交通土建毕业生素质的主要教学因素。

以交通土建管理岗位人员进行问卷调查为切入点, 了解当前本科院校土木工程专业毕业生在工作岗位的工作表现, 对快速上手应届生进行深入访谈调查, 论证影响学生在交通土建行业工作业绩的主要因素来源于在学校期间接受的土木工程“双师”教育。

因此, 要调研交通土建行业急需的土建人才应具备哪些素质, 由此来调整学校开设的专业课程, 同时增进校企合作, 以施工建造全过程为实践课堂, 培养出适应市场需求的实践型人才。

2) 从教师的角度出发: 根据调研结果显示的目前“双师”素质培养过程中呈现诸多问题, 确定本科院校土木工程专业和交通类专业“双师”素质培养研究方案, 确定指导方案包括以下几个方面的研究内容:

第一, 研究土木工程专业任教教师参加交通土建企业的“顶岗”锻炼的完成情况, 包括长驻(至少半年以上的时间)施工项目进行技能锻炼和寒暑假假期到岗锻炼;

第二, 研究鼓励土木工程专业任教教师参加交通土建行业资格认证考试并获取相关资质证书(如公路水运检测师、注册结构工程师、建造师、注册监理工程师等)情况;

第三, 研究土木工程专业任教教师指导学生参加国家、省、市级组织的技能比赛的获奖情况。提高教师带队参赛的积极性;

第四, 研究土木工程专业任教教师指导学生参加“顶岗”实训的课时数量, 比如将学生送去用人单位实地锻炼, 与第二课堂导师

一起制定每一位学生的专项培养方案, 并现场指导学生生产实践情况;

第五, 鼓励土木工程专业任教教师积极参加交通土建行业专家再教育课程;

第六, 研究土木工程专业任教教师紧贴工程实践的科研项目的申报情况;

第七, 研究普本院校加大土木工程专业在职教师公派发达国家交流学习情况;

第八, 研究普本院校兼职教师聘任情况。

3) 从教育理念的角度出发: 以综合职业能力为标准设计评价指标进行评价与监控, 需要满足以下几个原则:

第一, 多元评价主体。评价主体包括学校内部的相关人员以及学校外部社会人员, 使学校的教学与社会的需求不脱节;

第二, 评价内容的多元化。培养目标的“综合性”必然在评价的内容上也是多元的。评价内容多元化是指评价不仅应注重“双师”最终取得的实践成果, 还应该包括“双师”培养出来的学生综合能力, 具有多角度全方位的特点;

第三, 过程与效果并重。基于能力导向下的实践教学是既关注学生学习结果, 又重视学习过程的教学;

第四, 定性定量结合。基于内容和教学实践主体的多元化基于能力的评估, 定量测量的教学都对学生评价有实际效果, 同时还采用定性的评价工具运用描述性、展示性的评价手段深入分析教学成果。

4. 结论

在普本交通类专业学生的培养新目标、新形式、新环境下, 我们得出以下“双师”培养方案改革结论:

1) 强化“双师”综合素质培养

通过对培养方案和评价系统的研究, 能使土木工程专业教师的“双师”综合素质培养更加系统, 评价更加准确, 对教师的激励更大。

2) 改进人才培养评价模式

土木工程和交通类专业“双师”考核改革和创新的目标确定在使学生在掌握基本理论知识和技能的基础上, 这样有利于增强学生的职业素养和专业技能, 提高学生对实际问题的分析、解决和创新能力, 使学生成为多种能力兼备的高技能人才。

3) 拓展院校影响

扩大本院土木工程专业和交通类专业在行业和企业中的影响力、使得吸引更多优秀企业的老师为我们的学生进行培训, 同时为我校学生专业实训提供更多的可能性。

5. 致谢

本论文的研究工作由中国交通教育研究会教育科学研究课题(交教研 1802-271)及重庆交通大学教育教学改革研究项目(1903094)资助。在此表示感谢。

参考文献:

[1] 彭殿宝; 黄继秋; 杨昕; 曹雯雯; 丛向辉. “双师”教育培养模式下环境影响评价课程教学改革探究. 教育教学论坛 2016.(24).

[2] 王璐莎. 高职院校“双师型”青年教师职业发展的困境与出路. 2016.

[3] 邵金梅; 张帆. 对高职“双师型”动漫教育的思考. 商业文化(上半月) 2012.(02).

[4] 黄杰. 互联网+教育: 在线双师教育推动现代教育新时代. 重庆与世界 2018.(22).

基金项目: 本论文系中国交通教育研究会教育科学研究课题(交教研 1802-271)及重庆交通大学教育教学改革研究项目(1903094)研究成果。