

校企“双导师制”在新工科人才培养中的探索与实践

曾凯 聂静 刘莎

长沙理工大学

[摘要]随着我国工程教育改革的深入推进,能够适应产业转型升级的高素质复合型人才逐渐成为新工科人才培养的主旋律。基于此人才培养目标,高校必须深化校企合作育人,着力在“双导师制”的探索与应用方面下功夫。本文以新工科人才培养为切入点,论述了“双导师制”的核心内涵与优势,并结合长沙理工大学交通运输工程学院育人实践,重点阐述了在学生实习实践、就业指导、管理教学与学科竞赛等方面探索中形成的重要举措和经验。

[关键词]校企合作;双导师制;新工科

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.1707

一、引言

“新工科”建设是基于我国战略发展新需求、国际竞争新形势、“互联网+”社会经济新形态和立德树人新要求提出的我国工程教育改革的改革方向^[1]。“新工科”的提出,明确提出了要培育实践创新能力强、适应产业转型升级的高素质复合型人才。围绕此人才培养目标,高校必须深化产教融合,加强校企合作,充分调动社会力量和企业资源,构建校企协同育人长效机制。

近年来,随着“新工科”建设的深入推进,对校企合作实践育人提出了更高标准和更多样化的要求。正是在这样的背景下,不少高校将“双导师制”校企协同育人的模式引入学生的管理与教学中,并取得了一定的效果。但在实践过程中,同时也发现存在“双导师制”实施形式单一,校内校外导师形成合力不足以及校外导师在育人全过程中发挥作用不明显等问题。

本文基于长沙理工大学交通运输工程学院(以下简称“学院”)在新工科人才培养中形成的“四联共建”校企合作实践育人有效实践^[2],着重围绕“双导师制”运行中存在的问题,探讨构建校企“双导师制”实践新模式。

二、校企“双师型”导师制的内涵与优势

《教育大辞典》中把导师制定义为:“导师对学生的学业、品德及生活等方面进行个别指导的一种教导制度^[3]。”现在的校企“双导师制”主要是指,在校内导师指导基础上,再选派校外导师联合指导学生的方式,其中,校内导师侧重于对学生的学业、思想和品德等方面教育指导,校外导师侧重于加强学生的职业引领、就业指导、专业实践能力提升等方面。

校企“双导师制”的核心内涵在于能够推动校企资源充分融合,充分发挥各自理论教学和实践指导的优势,促使校内、校外导师的工作融入于育人全过程,培养出实践创新能力强、适应产业转型升级的高素质复合型人才^[4]。

1. 促进校企资源深度融合。校企“双导师制”离不开校企平台的支撑,但在其实施过程中,同时能有效促进校企组织联动,更有利于实习实践基地、联合培养班等校企合作平台搭建。不仅如此,还能够促进校企教师资源互为补充,建设“双师型”教师队伍,校内教师可通过教师工程化项目前

往企业及工程一线,加强对行业发展和专业应用的了解;企业人员则可通过联合培养提升班来校继续学习,提升专业理论素养。

2. 完善校企合作教学管理。近年来,随着高校不断扩招,学生规模逐年增加,仅靠辅导员、专任教师等校内导师,已经无法很好地满足学生成长需求。校企“双导师制”可以有效缓解学校的育人压力,特别是校内导师与校外导师的职能协同,可以更好地促进学生全面发展,形成更为完善的学生管理模式,进而推动实现全员、全过程育人。

3. 提升校企合作育人实效。通过实施校企“双导师制”,将具有深厚实践经验、丰富成长经验以及专业知识的校外导师引入学生实习实践等教育管理全过程,能够更好地促进教学相长,加深学生对行业、专业发展的了解,增强就业自信、职业自信,也能更好地促进实践能力、创新能力、视野格局提升,为新工科人才培养提供了有效途径。

三、新工科人才培养中校企“双导师制”的探索实践。

“双导师制”是校企合作实践育人的重要举措,也是新工科人才培养的重要支撑。近年来,学院着力构建校企合作“四联共建”实践育人创新模式,充分调动企业、学校、教师和学生各方的积极性,推进校企“双导师制”创新实践,围绕学生实习实践、就业指导、管理教学以及学科竞赛等方面开展了广泛探索,为学院培育“底色亮、实践强、勇创新”的卓越新工科人才垫定了坚实的基础。

1. 实习实践联合指导。实习实践是新工科人才培养中必不可少的重要环节。在以往的高校实习实践中,不少均是由学生自行实施,缺乏实习指导老师与企业导师过程指导,导致实习实践流于形式、收效甚微^[5]。通过实施校企“双导师制”,学院对参观实习、专业实习等实行集中安排,明确专任教师或辅导员、班主任全程跟进,提供专业理论支持,确保学生思想稳定。同时与实习企业对接,以小组为单位确定企业导师,在实习过程中为学生传授经验,开展技术指导,提升学生理论与实践相结合的能力。在实习实践的反馈调研中,超过90%的同学认为能长知识、学本领,校内、企业导师也能与学生形成良好的“师徒关系”。

2. 就业指导联合开展。毕业生就业率以及就业质量是衡量人才培养质量的重要因素之一,要推动毕业生充分高质

量就业,往往离不开职业教育和就业指导的有力支撑。目前高校从事就业指导专职人员较少,多由毕业生辅导员兼任,且缺乏完整的系统培训和企业实战经验,就业指导更多停留在学生就业心态调适等常规工作^[6]。近年来,学院主动邀请企业HR、专家领导入驻职业生涯与就业指导导师库,形成了企业导师与毕业生辅导员“全程化”协同指导新局面,这里的“全程化”指导就包括了大一的职业生涯规划、大二的专业指导、大三的求职能力提升以及大四的职场引领教育等多个方面。在“全程化”指导下,企业导师与校内老师明确分工又紧密配合,如职业生涯规划中,校内导师主要负责专业、职业兴趣和爱好的引导启迪,而企业导师则可通过分享,帮助学生了解行业企业发展趋势,从大一一开始树立专业自信;职场引领教育中,通过老师、学生与企业校友、大咖互动模式,开展职业与人生大讲坛,分享其成长成才经历,以事迹经验鼓舞引领学生,以实现毕业生向职场人的无缝转变。

3. 管理教学联合推进。实施企业职工和校内老师相结合的校企“双导师制”,实现企业HR或专家领导与辅导员、专业老师的共同管理、共同指导,可以使得学生工作管理与教学培养更加完善与科学化^[7]。在学生管理中,学院引入“双班主任”模式,即选聘行业内企业校友或专家领导担任企业班主任与校内班主任共同负责班级的日常管理与思想政治教育等工作。培养期间,企业班主任可以充分利用其所具备的资源与优势,引导学生了解行业前沿知识、职业素质要求、企业用人标准和招聘流程等,在潜移默化中激发学生的职业意识,进而稳定学生思想动态。在教学培养方面,学院先后与中国交建等用人单位合作开展了“3+1”PPP项目管理、商务合同联合培养等育人合作,邀请企业专家与学校业共同制定、执行与优化学生的培养方案、课程方案,促进学院人才培养顺应交通、建筑行业发展新趋势,更好地满足了企业复合型人才需求^[2]。

4. 学科竞赛联合实施。校企共建品牌活动是适应学生成长规律与新时代发展需求的校企合作育人的重要方式,能够很好地提升活动吸引力、实践性和技术性。目前,各类学科竞赛中也不乏企业的身影,如“湖南路桥杯”结构力学大赛、“中海达杯”测绘技能大赛等等,越来越多的企业人员选择加入,与学校老师开展赛事联合指导。学院依托交通、建筑行业,打造了“浙江交工杯”国际招标投标大赛、“广西路桥杯”BIM技能应用大赛等一批具有行业特色的活动赛事^[2],除在赛事过程将企业文化、工程项目、技术经验等充分融入,还邀请了企业工程师与专业教师共同担任参赛队伍的指导老师,联合进行技术指导,有效地提升了学生专业学习和参赛积极性,同时也能让学生在参赛中更好地了解行业、企业。

四、结语

“双导师制”是校企合作实践育人的有效探索,该制度有效推进了产教深度融合,完善了实习实践培养机制,优化了高校管理、教学模式,促进了青年学生成才。学院在实施过程中,实现了人才培养质量逐年提升,全国大学生交通运输科技大赛等创新创业赛事与学科竞赛中成绩不断刷新;毕业生就业率与就业质量稳中有进,2021届毕业生就业率达90.51%,行业内优质用人单位就业超过就业人数的80%。

随着新工科建设的持续推进,学院将继续深化校企合作“四联共建”实践育人模式,加大校企合作平台建设投入,注重校内、校外导师和“双师型”导师的遴选、培养和管理,持续推进校企“双导师制”在新工科人才培养中的作用发挥,着力培育“底色亮、实践强、勇创新”的创新型、复合型、应用型高级人才。

参考文献

- [1]管连,梁建花.新工科背景下校企协同育人模式探索及实践[J].计算机教育,2018(11):100.
- [2]曾凯,田上.“新工科”背景下校企合作育人路径探索与实践[J].教育现代化,2021(7):36-39
- [3]顾明远.教育大辞典:第三册[M].上海:上海教育出版社,1991:19
- [4]崔联合,庞敬礼,张军,彭桂枝.“双导师制”人才培养模式实施途径研究[J].石家庄职业技术学院学报,2017(26):6
- [5]吕凡苏,苏丽娟,李洪玮.冶金工程专业本科生导师制的探索与实践[J].中国冶金教育,2020(1):196
- [6]黄雪娇.高校企业导师制在大学生职业生涯教育中的实践探索[J].教育教学论坛,2018(41):45-46
- [7]刘莎,曾凯.新时代新工科视域下研究生教育实践育人浅析[J].教育,2021(6):10

基金项目:本文系湖南省普通高等学校教学改革研究项目(项目编号:HNJG-2020-0285):新工科视域下校企合作实践育人“四联共建”模式研究;湖南省教育厅科学研究项目一般项目《高校学生主流意识形态认同教育研究》,编号:19C0064。

作者简介:

曾凯,男,湖南衡阳人,长沙理工大学交通运输工程学院,讲师、就业指导中心主任,硕士研究生,研究方向:大学生思想政治教育、职业规划与就业创业指导;

聂静,女,河南漯河人,长沙理工大学计算机与通信工程学院学工办主任,讲师,硕士研究生,研究方向:大学生思想政治教育、职业规划与就业创业指导;

刘莎,女,湖南长沙人,长沙理工大学文学与新闻传播学院,讲师、院党委副书记、副院长,硕士研究生,研究方向:大学生思想政治教育、职业规划与就业创业指导。