

基于校企联合培养基地的工程硕士培养与实践

黄林青 文 杰 杨玉凤 周兆银 万建秋
(重庆科技学院建筑工程学院 重庆 401331)

【摘要】校企协同培养研究生的模式有利于将职业性和专业性有机结合在一起, 本文将从校企合作培养工程硕士研究生进行探讨。校企联合培养基地是培养研究生重要的途径和未来发展的方向。

【关键词】校企联合; 培养基地; 工程硕士

DOI: 10.18686/jyyx.v3i9.55408

重庆科技学院是教育部首批“服务国家特殊需求人才培养项目”工程硕士专业学位研究生试点单位。学校坚持以实际部门需求为导向, 以应用能力培养为主线, 以行业企业为依托, 以项目为纽带, 突出教学目标与职业标准的有机衔接, 切实推行“2461”(即双主体、四结合、六共同、全过程)人才培养模式(如图1所示), 着力培养具有较强项目管理和实践创新能力的高层次应用型人才。校企联合培养工程硕士是实现人才培养的途径。



图1 “2461”人才培养模式

校企合作是研究生教育过程中一种特殊的人才培养模式。为了培养符合社会和企业需求的高素质研究生, 需要制定人才培养计划, 为研究生的知识、能力和实践经验的发展搭建渠道和平台。通过高校、企业的资源和平台培养研究生的综合能力。

1 校企联合培养的优势

为了应对经济社会发展对高层次应用型人才的需求, 自专业硕士研究生招生以来, 专业硕士研究生的报考人数不断攀升, 面对如此庞大的人才培养群体, 如何把专业硕士研究生培养成高层次应用型人才, 是高校亟待解决的研究课题。为此高校需要建设校企联合培养基地, 通过高校、企业的资源和平台培养研究生的综合能力。提升研究生的实践能力、减少研究生的培养成本、满足校企双方的培养要求是这种方式主要表现的三个方面。

1.1 提升研究生的实践能力

对研究生的实践能力进行提升是实行校企合作培养模式的重要意义。研究生的实践能力是检验其素质的重要因素, 锻炼其实践能力, 不仅可以让学生学以致用, 而且对其在未来的就业上大有帮助。校企合作培养研究生, 打破了高校教育研究生的局限性, 让企业参与到研究生的教

育中来, 作为研究生另外的重要学习地方, 为研究生提供实践的场所, 可以大大地锻炼研究生的实践能力, 提高研究生的个人素质。

1.2 减少研究生的培养成本

校企联合培养研究生在减少研究生培养成本方面也有重要作用。通常情况下, 在研究生毕业后到参加工作, 要有一段适应期和过渡期。但是在校企合作培养研究生的过程中, 研究生在校期间有一部分时间就已经投入在了实际工作中, 减少了过渡期, 毕业可以直接投入在工作中, 缩短了培养流程, 所以校企合作的培养模式在无形之中就节约了研究生的培养成本。

1.3 满足校企双方的培养要求

校企联合培养研究生的重要性还在校企双方在人才方面的需求中有所体现。在这种培养模式下, 高校在研究生的上课内容上可以针对目标时刻进行调整, 从内容上实现人才的培养目标; 对企业来说高校的科研水平与教育模式可以让企业有针对性地培养人才。这种培养模式可以同时有益于企业和高校双方。

2 校企联合培养基地存在的问题

2.1 企业缺乏共建培养基地的动力

研究生在进入实践基地后, 企业往往希望研究生未来能快速融入企业的工作团队, 并且能在企业中帮助解决诸多问题, 太过注重经济效益。但在学校培养研究生的过程中往往是让一年级研究生在校多学习理论的课程, 二、三年级研究生逐步开始进行课题的研究, 这使得研究生没有充分在实践环节中得到锻炼, 让研究生无法让实践与理论相结合, 与相关企业也没有进行密切地交流。所以学员无法充分按企业的实际需求进行培养学习, 在进入联合培养基地后企业对研究生的需求也无法满足, 所以企业应安排人员对研究生进入实习基地后进行培训和指导, 与研究生建立密切的联系。但是企业缺乏与大学合作共同培养研究生的热情, 认为联合培养研究生的回报不高。

2.2 校企双方缺乏有效的运行管理机制

在校企联合培养基地的建设过程中, 企业在研究生培养计划方面也有所缺乏, 并且学校和企业双方在实习安排、安全教育、价值分享、学业成绩评价、实习基地、导师补贴等方面往往没有明确的权利划分。并且, 学校缺少

对研究生进行管理的专职研究生管理人员,这使得学校和企业 在合作对专业学位研究生进行培养时无法做到实践的精细化管理。

2.3 校企双方缺乏有效的互动和交流

从现在来看,有很多高校与企业共同培养研究生,但是它们之间的交流并不多,所以它们之间也缺乏联系。这使得研究生联合实训基地的建设止步不前,没有发挥出它应有的作用,最后研究生联合培养基地变成了仅仅是想解决研究生实践需求的地方。在产学研合作的规划、建设和合作方面校企双方没有进行研究规划与重视。由于部分企业不愿意让学校的关键人员进入基地为研究生进行指导,因为他们担心企业的机密与技术遭到泄露,让企业受到损失。这些都让研究生进入校企联合培训基地后没有得到应有的实践效果。

3 研究生校企联合培养的对策

3.1 构建产学研模式,实现企业合作培养

产学研模式就是将企业、高校、科研机构等不同的教育体系相融合,通过各个平台各自的优势将学校学到的理论知识与企业平台进行实践相结合的一种新型教学模式。高校能够从企业中获取优秀的资源再融入教育中,对研究生进行更好的教育,企业也可以通过与学校的合作管理中获得更有针对性的人才资源,可以对研究生进行无缝对接。企业要从实际出发去培养研究生,有目的地去培养企业所需要的人才,同时学生也可以根据自身情况去选择专业课和学习目标,提升自身的价值。毕业可以直接投入在工作中,缩短了培养流程,解决了高校与企业脱节的问题。

3.2 开展校企项目合作,实现人才培养能力提升

校企合作是建立在合作开展项目的研究上的,在进行项目的合作研究的同时对研究生进行合作培养。研究生可以在项目的合作研究与同学、同事、老师进行交流,积累经验、解决问题、提升实践能力。让研究生在参与项目研究的同时,结合企业和学校的资源,完成科研合作项目,在这个过程中还对研究生进行了高质量的培养,并且可以极大地增加研究生的自信心。

3.3 实施双导师制度,参加校企双方互动与交流

校企联合培养专业型硕士研究生最大的特点是采用双导师制。双导师制的产生源于校内导师重理论、轻实践

从而导致专业硕士学位研究生能力发展不平衡的问题。双导师制度是指给学生安排两位导师进行合作培养,一名是校内对学生进行专业指导的导师,另一名则是来自企业的校外导师。学生可以通过这个制度,即使在校期间也可以提前到企业进行实践,积累经验。通过校企合作的发展与实践,双导师制度已经成为校企合作模式的重要制度,从企业方面看,这为企业带来了高级人才的储备;从高校方面看,有效地缓解了高校优秀师资数量的紧张状况;对学生而言,为学生带来了更丰富的教育和实践的平台。

3.4 建立联合培养基地,创新工程硕士培养路径

高校和企业应合作建立研究生联合培养基地,开展项目实验和研发,为研究生提供启发,允许研究生申请科技创新等课题,并且课题内容也可以降低研究生的论文压力,给研究生的大论文等提供写作支撑。同时企业中的领导与专业人员也能与学生进行交流,对学生进行指导,有利于技术的传承。在这种模式下,可以集中高校和企业的优秀资源用于学术研究,减少了研究生的写作压力,同时也减少了研究生的培养成本。联合培养基地不仅能够提高企业和学校的科研能力,还能培养研究生的自主创新能力和自身素质。

4 结语

我校在研究生教育开始并提出校企合作培养研究生的模式,对企业、高校、学生之间都有各种益处。让企业发挥其实践教学优势,高校发挥其人才教育资源优势进行互补,对研究生进行综合的培养。

我校已经在相关企业建立市级研究联合培养基地 10 个,校企合作培养研究生不仅提高了研究生的创新能力和综合能力,也能提高了其未来就业竞争能力,为未来社会和国家培养出高层次的应用型人才。

作者简介: 黄林青(1963.7—),男,福建建瓯人,硕士,教授,研究方向: BIM 应用技术,结构加固与安全技术;文杰(1995—),男,重庆渝北人,研究方向:结构加固与安全技术。

基金项目: 重庆市教育委员会研究生教育教学改革项目(yjg202007)。

【参考文献】

- [1] 夏雨,余颖焯.校企联合培养研究生模式下课程建设的思考[J].教育教学论坛,2019(26):36-37.
- [2] 鲁芳,罗娟.研究生校企联合培养模式研究[J].黑龙江教育(高校研究与评估),2019(1):42-44.
- [3] 余乐.产学研合作模式下应用型人才培养探索与实践[J].农家参谋,2019(21):251.
- [4] 黄林青,邱江婷,陈明政,等.关于专业型硕士研究生校外导师作用发挥的研究[J].大学教育,2019(7):186-188.
- [5] 谢太平.产学研合作模式下应用型人才培养探索与实践[J].产业创新研究,2019(3):59.
- [6] 俞经虎.文教资料.研究生培养的校企联合、协同创新[J].2019(23):116-117.
- [7] 黄伟,黄林青,等.基于校企工作站建设的创新型专业硕士人才培养模式探讨[J].教学管理与教学研究,2016(12):14-16.