

高校产学研协同人才培养机制研究

安长伟 王 特 刘 通

(辽宁科技学院, 辽宁 本溪 117004)

摘要: 社会进步和我国经济的一路向好, 促使各行业对于复合型人才的需求有所提升, 这些人才也是推动社会发展的中坚力量。产学研结合是高校当前育人的方式之一, 重在使人才既具备扎实的理论基础, 也有较强的实践技能。本文立足高校人才培养, 对产学研协同人才培养机制的确立和建设进行了研究。文章首先对产学研协同育人进行了简要阐述, 随后分析了人才培养的现状, 最后提出产学研协同人才培养机制的建设路径, 以供参考。

关键词: 产学研结合; 协同育人; 培养机制

产学研协同育人培养的模式在高校的实践中, 主要是通过校企合作来实现, 学校和企业的环境、资源以及各方面条件不同, 这些对于课堂教学都有一定的影响。校企合作可以借助彼此优势, 培养学生的高素质和就业能力。近些年以来, 各级行政部门与高校对于人才培养模式一直在不断探索, 希望通过完善人才培养机制, 提高人才质量。产学研协同育人模式相较于传统模式, 给学生的实践技能提升提供了契机, 可以让学生以更快的速度适应社会发展。高校需要结合产学研结合模式, 致力于培养各领域的专业人才, 对产学研协同预热中存在的问题进行阐述, 并优化各方面细节, 借此提升育人质量。

一、产学研合作协同育人概述

产学研合作与传统合作有着显著的差异。学校进行产学研合作以培养具备较强的职业能力和职业素质的人才为目标, 企业通过引入满足岗位需求的人才, 使其能够得到最大程度的利用, 从而提升企业的经济效益。校企合作办学可以充分利用各自的优势, 为学生提供优质的教学资源。从这一点可以看出, 尽管校企合作的目的各不相同, 但都要以此为基础来培养高素质的人才。产学研协同育人是指校企双方以协作的形式进行人才培养的过程。第一, 高校应主动转变教育理念, 主动承担起学校教育的主体责任, 把教育与社会服务紧密联系起来, 为企业寻求合作伙伴。学校为进一步提升人才培养质量, 必须引入先进的办学观念, 建立合理的协作办学机制。第二, 校企合作要发挥各自的优势, 针对培养过程中出现的问题, 适时改善, 达到共赢。第三是确保校企双方在信息上的对称。双方应定期交流, 了解学生的学习情况, 更好地发挥协同育人的作用, 更好地发挥产学研的作用。

二、产学研合作协同育人现状

(一) 学生能力不符合社会需求

虽然我国的高等教育正在经历着变革, 但是现行的教学方式仍停留在较为传统的教学方式上, 很难确保学生获得扎实的理论知识和技术。很多教师在进行课堂教学时, 更侧重于向他们灌输理论, 而忽略了他们的实际应用能力的培养, 致使他们不能把他们的理论联系实际, 阻碍了他们的专业素质的提高。在高校期间, 学生面临着知识运用力和实际操作能力不足等问题, 影响了其在人才市场上的竞争能力。有些院校没有正确地认识到自己的专业, 没有能够把自己的专业建设同社会、经济、行业需要紧密地联系起来。部分高校在大力扩招、增设新专业的同时, 没有考虑到实际的教育资源匹配, 因而也就无法完全满足学生需求。

(二) 教师能力有待提升

教师自身的素质与水平直接影响着学生的发展, 同时也影响着教育的质量。大部分教师过于注重理论, 而忽略了实际操作, 严重阻碍了教育的质量和学生的学习。在聘用教师的时候, 往往

会把教师的教育水平看得很重, 却弱化了对其实践能力的关注, 忽略了他们的动手能力这就造成了很多教师缺乏在企业实践经验, 不能有效开展实践教学, 实习质量得不到保障。高校和企业在开展协作过程中, 因为双方的目的存在差异, 导致了双方在协作过程中产生矛盾, 影响协作育人的效果。“双师”教师数量少, 素质不高难以满足“产学研协同育人”的需求。

(三) 产学研合作协同育人机制实施面临阻碍

校企双方在开展产学研合作时, 必须从自身的发展目的出发, 否则在培养人才的过程中就会产生问题。大部分高校在开展产学研合作方面表现出了很强的主动性, 而企业则处于相对的消极地位。企业在开展产学研合作方面存在诸多问题, 缺少与高校开展协作育人的积极性, 尽管他们也会训练学生, 但是他们缺乏参与的主动性, 不能达到合作教育的目的, 从而影响到人才的培养质量。

三、高校教育产学研结合人才培养模式的实施策略

(一) 树立产学研结合理念

建立科学的产学研结合理念, 可以增强师生对“产学研结合”的认知与了解, 推动“产学研结合”的教育教学, 为培养高质量的人才奠定良好的基础。因此, 不论是师生, 还是校企双方, 在实行“产学研结合”的过程中, 都要建立起“产学研结合”的理念。高校、企业、政府等各个方面都要对产学研结合有一个清晰的理解, 把它摆到一个很重要的地位。企业既要注意选人, 也要注意培养。从长期来看, 企业要与高校进一步开展协作, 要对高校的产学研融合提供充足的扶持, 同时要适度地提高高校毕业生到企业中去实践和训练的数量, 培养具有较高层次层次的学生。通过这种产学研相结合的方式, 对人力资源进行了最佳的培养, 为企业节约了大量的人力资源成本, 为企业带来了巨大的经济收益。

高校要主动、全方位地掌握企业对人才的要求、社会对人才的要求, 并以此作为人才培养的依据, 强化对学生的学习, 按照国家各个部门颁布的有关方针、法规等, 对学生进行科学地引导, 并想办法把符合条件的学生派到企业去, 与企业共同培养。在此过程中, 要充分利用产学研相结合的教学方式, 实现产学研共赢。同时, 也要加大产学研理念的普及与推广, 让学生、教师及企业更好地了解这一新型的产学研协同育人方式。通过举办培养讲座、研讨会、实习交流等形式, 将“产学研协同”的优点及成效呈现给教师、学生及企业, 让他们对“产学研协同”从思想上认同, 从行动上参与。

加大政府各个部门的协作力度, 对高校的人才培养和企业员工的知识和能力进行调研, 制定相应的政策和规定, 为学校和企业间的产学研合作提供更好粉引导。促进学校与企业之间在健全的法制保证下, 加强相互间的协作, 为产学研协同人才培养打下坚实的基础。另外, 高校与企业之间也要大力推进“产学研融合”计划。鼓励师生到企业进行合作研究和实习, 通过课题研究等多种方式

开展产学合作,使学生对企业的需要与现实问题有更深入的理解,同时也锻炼了他们的创造力与实践能力。

(二) 强化产学师资队伍

高校实行“产学结合”的教学改革中,教师队伍建设显得尤为重要。强化高校教师队伍建设,有利于提升教师对教学质量的了解与认知,提升其与企业的协同工作水平,促进产学协同的人才培养方式,从而为我国高等教育事业的发展做出更大的贡献。学校要与企业合作,制订并落实“双师型”教师队伍,为广大教师创造开展“产学研”活动的机会。课程内容涵盖了企业实际工作的学习与交流,学习新的技术与方法,教育管理与辅导技能。在此过程中,教师能够加深对“产学结合”的了解与认知,不断地更新自己的教育理论与技术,不断地提高自己的教育教学能力。高校应该通过与各学科的专家、学者的沟通和协作,及时掌握产业发展的动态、技术的发展和实际的需要。在此基础上,提出了一种基于信息技术的高校教育模式,通过对高校人才培养模式的研究,为高校的人才培养提供有效的教学策略。

通过与企业开展合作研究、实习指导和项目指导等方式,引导学校开展产学研合作。在与企业紧密协作的过程中,教师可以对企业的需要和工作状况有一个更加深刻的认识,把企业的经历和实际的事例与教育相结合,为学生在工作中提供必要的能力和品质。利用教师论坛、教研组、教学培养等多种形式,让教师在课堂上进行交流,对产学融合的教学思想和做法进行交流。鼓励教师相互学习,分享自己的心得体会,营造一个好的学习环境,从而全面提升教师的教育水平与实际操作水平。创建优质的案例库,搜集、梳理国内外产学结合的成功经验。要对好的教学个案进行学习、剖析,掌握好的教学实践与做法。在教学过程中,教师可以通过经验分享和教学演示等方式对个案进行研究,并进行经验的交换,从而对自身的教学工作有所帮助,要切实提升产与教的关系,促进产教相结合的育人成效。为科研人员的科研项目等给予资助。通过课题研究,探讨符合工作需要的教学方式与教材,促进教育的变革与创新,提升教育质量与效益。

(三) 安排产学结合实训

在高校实行产学协同育人的办学实践活动中,对实践课程进行恰当的组织是十分必要的。培养学生的动手和问题解决的技能,是他们走向工作、走向社会的强有力支撑与保证。要制订具体的实践训练方案,确定实践训练的目的、内容及安排。在此基础上,结合各层次人才需求,制定实习时间、地点、任务及教学方法,保证实习工作有条不紊地开展。同时,要针对企业和市场的需要,适时地对实习方案进行修改,以增强学生的动手能力与适应性。学校要主动与企业开展协作,指定专门的实践训练教师,对学生进行详细的辅导、监督,并发挥企业的优势;增加学生实习的机会。通过与企业的合作,培养学生的动手能力,培养他们的动手能力,解决实际问题的能力,熟悉企业需要及岗位需要,提升实际操作技能及问题处理技巧。

实习实训导师要有较强的实践能力和较强的教育能力,能引导学生在实践中学习、思考、成长。同时,要加强与学生的沟通,并对学生的实践训练状况进行定期的研讨与反馈,提出有针对性的辅导与意见,以提高学生在各个领域的综合素质。研制并购置合适的教学材料、教学器材,为学生提供必需的实验教学资料。实训材料要密切联系生产,反映生产中存在的问题,注重学生的动手能力。通过对各阶段教学效果的评价,对各环节的教学效果进行评价,并对教学效果进行定量评价。考核的内容可以是实习报告、实习日志、课题结果,以及学生的口头报告等。根据评价

的结果,可以更好地掌握学生在实践过程中所取得的成绩与进步,并对学生进行相关的信息反馈与引导。在教学实践中,我们要积极地与学生进行交流,互相交流,互相学习,藉由学生的心得交流,让学生能够在此过程中有所收获,进而提升自己的实际操作与问题的解决。通过与企业、产业的联系,增加学生实践训练的时间,扩大学生的学习资源,对实践训练进行总结,并对实践操作进行评价与完善。根据学生的意见和建议对该课程的实施效果与质量进行评价,并根据学生的意见,对该课程进行相应的改进,从而进一步提升该课程的教学质量与效率。

(四) 构建产学校外基地

在高校实行“产学结合”的教学实践中,建立多个实践基地是实现“产学研结合”的有效途径。高校应与企业密切协作,共建实践基地。高校可以通过与业内龙头企业的紧密联系,充分利用企业的优势,结合企业的实际操作能力,建立适应企业生产需求的实训基地,为学生创造实际实习的条件,培养他们的动手能力与专业素质。学校应主动从各级政府部门、各有关部门寻求资助,争取资金、场地等,建立校内实训基地。在此基础上,通过资金投入、政策扶持等手段,由社会团体为其提供相应的资金和设施。通过合作,为学生创造更多的实习和实习的空间。学校应从多种渠道筹措经费,建立校内实训基地。可以从企业,校友,社会上募集,或者与企业的协作来资助和资助。同时,还可以向有关的政府机构提出项目资金,对校内的实践教学设施进行维修。

根据各行业、企业的需求,积极探索与各学科相适应的校外实训基地。实践教学的主体包括企业、工厂和科研院所,以及政府机关等。通过建立多元化的实训基地,为学生提供更广阔的就业前景。通过与企业联合开发大量的实训课题,使得实训基地更符合企业的工作需要。通过项目的开展,使学生能够参加项目开发,科研调研,生产制造等领域的实践,锻炼他们在实践中所需要的技能和素养,为企业搭建产学研结合的桥梁,加强学校与企业的沟通与协作,起到协同、推进校内实训基地、加强校企沟通与协作的作用。建立校内实训基地管理小组,对校内实训基地进行日常经营与管理。该小组负责对实训基地的构建与运行进行整体、协调,保证实训教学工作的顺利开展。在此基础上,通过构建实践基地师资队伍,对见习师资进行定期的培养与考核,促进实践教学的质量与效率。

四、结束语

综上所述,高校需要结合市场需求和企业要求,不断优化培养细节,提高学生的专业能力,使其能够满足企业需求。另外,高校要重视产学协同育人机制的创建,对教学中的资源加以整合,挑选优质企业合作,来提高学生的专业素养。本文结合目前存在的问题,提出了树立产学结合理念、强化产学师资队伍、安排产学结合实训和构建产学校外基地的建议,以此完善现有的育人机制。

参考文献:

- [1] 余先明. 产学合作协同育人背景下数字媒体技术专业创新人才培养研究[J]. 科技与创新, 2021(3): 101-102.
- [2] 王书廷. 新工科背景下产学合作协同育人模式创新——以电子信息类专业为例[J]. 现代交际, 2020(23): 132-134.
- [3] 张安炎. 产学合作协同育人的机制研究[J]. 高教学刊, 2020(20): 163-165.
- [4] 覃玉荣. 全媒体传播产学合作协同育人平台实效研究[J]. 传媒论坛, 2020, 3(11): 3-5.

“基金项目: 2022年辽宁科技学院教研课题, 产学合作协同育人项目实施机制研究。项目号 LKJY202302”