

高校计算机专业实习基地建设路径研究

朱宏宇

(黑龙江工商学院, 黑龙江 哈尔滨 150500)

摘要: 随着时代的不断发展, 教育领域的教学方法也在不断进步, 校方和企业共同构建实训基地已经成为提升教育质量、增强学生实践能力与就业竞争力的重要教学手段。在当前信息化和全球化快速发展的背景下, 计算机专业人才的需求也变得越来越多样化, 传统课堂的教学方式已经很难满足当前新时代对于人才的要求。因此高校计算机专业开展实习基地建设是提高教学水平, 保证人才培养这样的重要方向。

关键词: 计算机专业; 实习基地; 建设路径

在当今时代, 计算机已经普遍深入到了人们的日常生活当中, 并且在各行各业都得到了广泛地应用。因此社会对于计算机专业人才的技能水平和知识能力都有了新的要求, 同时对高校计算机专业的办学方面、培养方案等方向提出了新的发展趋势。而实习教学活动对于培养计算机专业学生的基础知识和解决问题的能力以及相应的计算机技能都有十分重要的推动作用, 培养事业心和责任感, 以此不断为未来的职业发展打下坚实的基础。

一、实习基地的类型

从宏观角度来看, 计算机专业实习基地一共有两种类型, 分别是校内实验实训基地和校外实习基地, 这两种基地对于提高学生的整体技能水平都能够起到十分重要的作用。

(一) 校内实验实训基地

校内实验实训基地是指在学校内部由专业实验室或者老师的科研实验室组成的。这些实验室可以发挥出双重作用, 一方面它可以帮助学生进行专业实验的教学任务, 从而保证他们的课业完成度。另一方面也可以承担主干课程的课程设计, 通过开展详细的实验, 进行推演, 可以为课程设计环节提供数据支持, 从而为高校计算机专业的课程安排做出贡献。同时它还可以为学生的毕业设计等实训教学任务提供场地。

(二) 校外实习基地

校内实验实训基地虽然可以为学生提供更多的学习便利, 但是毕竟和真实的工作环境有一定的差别, 校内环境还是无法让学生体会到实际工作的流程, 比如生产、服务等环节的复杂性和前沿性, 校内实验实训基地就无法满足这一特征。因此建设具有时效功能的校外实习基地就显得十分重要。而校外实习基地的建立主要是通过与社会各界的企业和机构进行合作, 使学校和他们达成一致, 然后签订协议, 从而开始建设校外实习基地。高校也应当注意所联系的企业事业单位要有实训方面的能力, 高校要深入了解合作的企业, 为学生的专业技能教学课程实验实训和毕业实习等实践性的教学环节提供一个切实可靠的学习平台。另外, 计算机专业的教师可以根据教育的需求以及学生的实际学习情况和学习进度为依据, 灵活安排一定的时间让学生直接到校外实习基地进行参观和学习, 同时也可以请企业的相关技术人员和管理人员提供专题报告, 帮助学生初步了解当前的专业工作流程。通过这种教学方式, 高校可以为学生提供专业实训和相应的毕业实习机会, 真正做到把校外实习基地变成培养学生综合职业技能的培养创新基地。

二、计算机类专业实习基地建设的意义

(一) 有利于提升学生的实践能力

计算机专业建设实习基地这一教学方式。对于提升学生的实践能力具有十分关键的作用。在当今这个信息技术爆炸的时代,

专业知识的理论基础固然十分重要, 但是将所学知识灵活运用到实际工作中才是学生学习专业知识的主要目的, 因此, 学生对于知识的转化能力更是不可或缺的。而实习基地作为连接理论和实践的桥梁, 可以为学生提供一个转化理论知识、提高实践能力的平台。在参与实习的过程中学生们能够亲身体会到数据分析、人工智能、网络安全和软件开发等前沿领域的项目, 并且会直接面对真实的工作场景和复杂的技术问题。这种实战演练的学习方式可以帮助学生有效检验自己的学习成果, 同时还能激发学生主动思考、勇于创新的动力, 使他们学会如何运用所学知识解决实际问题, 通过不断地调整、试错和优化, 学生的技术能力也可以得到显著的提升。此外, 实习基地还能让学生和业界的专家、企业优秀员工和管理人员进行交流和沟通, 了解到这些人员的优秀工作经验, 这些宝贵的经验, 不仅可以让学生了解到最新的行业动态和技术发展趋向, 还能从根本上激发出他们的学习兴趣和职业热情。

(二) 有利于增强职业竞争力

高校学生最核心的需求就是提高自身的职业竞争力。计算机专业实习基地的建设, 在当今高度竞争的就业市场中, 能够帮助学生进一步提高自己的能力, 从而增强自身的核心竞争力。拥有丰富实习经验和实际操作能力的毕业生往往更容易受到企业的青睐, 面对这一现实情况, 高校建设实习基地, 为企业和学生之间构建了桥梁, 能够为学生提供直接接触市场, 了解行业动态的机会。通过实习学生不仅能够亲身体验到企业的运作模式、工作的具体流程以及团队协作的详细方式, 深入了解计算机行业的整体发展状况, 同时也会更加清楚企业对人才的需求标准, 从而使他们更有针对性地提高自身的能力。这种身临其境的学习经历可以让学生提前适应职场环境, 掌握职场和校园环境的切换基础能力, 从而更加灵活地掌握职场生存法则, 让他们在未来的求职过程中能够展现出更高的职业素养和适应能力。此外, 具有项目经验和成功案例的学生会更加受到企业管理人员的欣赏, 而通过在实习基地中进行学习, 学生能够完全掌握这一职场能力, 从而可以帮助他们最大程度上增加自身在求职过程中的竞争力。最后实习基地大多数会和很多知名企业建立长期的合作关系, 以期能够为学生提供更加多样化的实习岗位和未来的职业发展路径, 这不仅拓宽了学生的就业视野, 还能让他们在未来的职业生涯中获得更多的发展机会和资源支持。

(三) 有利于推动地方经济发展

建设计算机专业实习基地, 不仅对学生个人成长和高校教育教学质量等方面具有积极的意义, 还能够推动地方经济发展, 提高产业的驱动力。计算机专业人才在信息飞速发展的时代中已经成为推动产业升级和经济发展的关键要素。首先实习基地的建立

可以吸引到更多的计算机专业优秀人才聚集到当地,从而形成人才高低的现象。这些高素质的专业人才在实习期间不仅可以为企业提供相应的技术支持和创新动力,同时也为当地的经济注入了新的活力,提供了新的机会。这些优秀人才的专业知识和技能水平可以直接运用到地方企业的技术改造、产品研发和市场拓展当中。其次,实习基地的建设可以促进产学研深度融合。通过与企业进行实习合作,高校可以与之共同开展技术研究、人才培养和成果转化的活动,从而实现校内校外资源优势互补。这种合作模式不仅可以保证高校的科研水平,提高其教学教育的灵活与创新,还可以在学生参加实习工作结束后,依照自身的未来规划和企业的人才需求,将培养成果进行转化,为企业提供了源源不断的人才保障。

三、高校计算机专业实习基地建设路径分析

(一) 加强就业实习基地建设,保证教学开展

在计算机专业的教学过程中,加强就业实习基地建设,是保证教学质量和就业导向一直具有紧密结合关系的重要环节。

在昆山丘钛微电子科技股份有限公司与黑龙江工商学院合作的计算机类就业实习基地项目中就贯彻了这一教学方法。首先,需要明确实习基地建设目标,即构建一个集教学、实践、就业于一体的综合性平台。合作企业要将其先进的技术和丰富的项目资源以及管理体系作为实习基地建设的基础,为高校提供良好的建设环境。通过和企业进行深度合作,高校可以准确把握住计算机行业的发展趋势和人才需求,同时以自身的教学实际情况作为依据来调整和优化人才培养方案,从而确保其自身的教学内容和市场的需求是高度契合的。其次高校的专业教师也可以通过参与企业的实习项目和了解其工作内部流程的方式来提高自身的实践能力和教学水平,从而使教师和企业、教师和学生之间形成一个良性的互动。同时为了确保实习质量,校企双方还要建立完善的实习管理制度和评价体系。从实习前对学生的培训到岗位分配、再到实习过程中对学生进行指导和监督,以及最后的考核环节,每一个环节都要有明确的规定和流程,以此来保证实习工作的顺利开展。此外,企业还可以定期举办入职欢迎会,岗前培训会等活动,为学生创造一个轻松的工作氛围,使他们可以快速适应工作环境。最后还要加强对实习基地建设成果的评估和反馈。管理人员要定期收集企业、教师和学生三方的反馈意见,保证能够对实习基地的建设成果进行全面评估。使他们可以针对存在的问题和不足,及时进行调整和改进,从而确保实习基地的有效性。

(二) 围绕共建、共享、共赢,转变教学观念

在推进高校计算机专业实习基地建设的过程中,围绕“共建、共享、共赢”的理念,转变传统的教学观念显得尤为重要。昆山丘钛微电子科技股份有限公司与黑龙江工商学院合作的计算机类就业实习基地项目,对这一理念进行了实践。一方面,共建,就意味着高校与企业应携手合作,共同参与实习基地的建设与管理。

在这个过程中,企业和学校都需要明确各自的职责范围和优势所在,发挥自身的长处来共同制定实习计划、课程安排和相应的评价体系,从而确保实习内容和行业需求紧密对接。另一方面,共享,则意味着资源的开放和利用。高校和企业要进行通力合作,打破传统社会环境下存在的壁垒,开放各自的资源库等,从而实现师资,设备和技术等方面的共享。另外,企业可以安排优秀的员工进入校园,高校可以安排专业教师进入企业进行体验,促进双方人员的交流和互动。共同提升教学质量和科研水平。最后,共赢是指共建共享的最终目标。通过建设实习基地,高校可以培养出更多符合市场需求和企业要求的高素质计算机专业人才,从

而为社会做出贡献。企业也能够借助高效的人才资源和对应的师资力量来推动技术创新和产业升级。通过这种方式,双方都能够满足各自的需求。共同推动项目的顺利实施和持续发展。

(三) 校企共同制定实习计划,加强校企合作

校企双方通过深入沟通和交流可以共同对当前行业的发展现状进行分析,同时也可以了解学生的能力现状,从而保证实习计划能够将学生 and 市场需求一对一进行结合。例如,昆山丘钛微电子科技股份有限公司可以凭借其行业洞察力和技术实力,为实习计划的制定提供宝贵的建议;而黑龙江工商学院则依托其教育经验和对学生特点的了解,确保实习计划的科学性和可操作性。另外,在设计实习计划的过程中,相关的教师 and 工作人员还要注重将理论和实践进行结合,既要将企业真实的项目和相关案例融合进去,还要符合学校教学计划安排,将专业知识进行二次巩固和拓展,保证学生能够形成系统的知识体系。通过这种方式可以加强校企合作的紧密性,学生在实习期间可以亲身体验到企业的工作环境、计算机专业的工作流程以及企业独特的文化氛围,为自身后续的学习做好准备。同时在导师的指导下,直接参与到具体的技术研发、项目管理和产品测试等与专业相关的实习工作中,以此来提高自身对专业知识的理解 and 应用能力。

(四) 面向学生提高宣传力度,提供实习机会

高校面向学生加大宣传力度,能够保证每位学生都充分了解相关的实习机会,从而使他们提高对此项工作的重视程度。

具体来说,高校可以充分利用校内宣传渠道,比如校园网、宣传栏、宣讲会等形式,

向学生详细地介绍实习基地的背景、优势和实习岗位,激发学生对实习的兴趣和热情。同时高校还可以和合作企业共同举办线上线下的实习招聘活动,为学生提供直接面对企业的机会,促使他们了解计算机行业的相关内容和企业要求。企业还可以在这个过程中设置当场面试的环节,为有意向的学生提供便捷的应聘渠道。此外,高校还可以建立专门的信息推送机制。通过定期向学生发布实习基地的最新动态、实习岗位信息、成功案例和实习资源等,同时鼓励已经参与实习的学生将他们的经验和实习经历以及收获的相关经验进行分享和交流,从而形成榜样的作用,让学生及时了解实习机会并做出选择。

四、结论

高校计算机专业建设实习基地这一举措,可以为学生提供更加精准化的实践机会,拓展学生的学习范围和学习内容,使他们可以对自己所学的专业产生浓厚的兴趣,从而形成内驱力,激励学生不断探索和提升自身的核心竞争力,在未来的职业发展中,能够更好地适应新环境。

参考文献:

- [1] 潘继强, 郑坤, 曹阳, 等. 新工科背景下地方高校计算机专业校外实习基地建设探究 [J]. 电脑知识与技术, 2020, 16 (22): 125-126.
- [2] 薛姣. 产教融合背景下计算机实验教学改革与实践 [J]. 陕西教育 (高教), 2024 (07): 47-49.
- [3] 吴杰. 试论高校计算机专业教学现状及措施 [J]. 信息记录材料, 2020, 21 (06): 239-241.

教育部产学合作协同育人项目

项目编号: 2023122882981

项目类型: 实践条件和实践基地建设

项目名称: 昆山丘钛微电子科技股份有限公司 & 黑龙江工商学院计算机类就业实习基地项目