

应用型人才培养计算机科学技术建设研究

陈爱军

(江西应用工程职业学院 江西萍乡 337042)

【摘要】随着我国经济的发展和科技的进步,社会对于计算机人才的需求量越来越大。当今社会是一个信息社会,人们可以通过网络完成很多事,如网站浏览新闻、视频等,这些都离不开计算机专业人才对于网络的建设。目前,已经有大量的高校开设了计算机科学技术专业,但是学校培养出来的学生仍存在着应用能力弱、职业技能差等问题,无法直接与社会对接,投入到工作中去。因此,学校在培养学生的时候应该着重注意社会的需求,培养具有职业技能的、应用型高质量人才。

【关键词】应用型;人才培养;计算机科学技术

DOI: 10.18686/jyyxx.v3i2.40737

随着教育理念的不断发展和许多高校已经意识到培养学生不能仅仅只注重学生的理论知识,还要注重培养学生的实践能力,让他们将来能够高效的投入到工作中去,学以致用。计算机科学技术是现在社会的热门专业,随着科技的进步,对于计算机专业高质量人才的需求量越来越大。在对计算机科学技术人才进行培养的时候,高校应该注意培养应用型人才,切忌理论脱离实际,应该着重培养能够投入一线工作中的人才。这就要求我国高校在设置课程和设定培养目标的时候,根据学生的专业特点进行设置,用理论指导实践,不但要让学生明白知识点,更要让学生知道如何去应用。因此,学生应该重点培养学生的职业技能,但是由于受传统教育模式的影响,学校大多数还是将教学的重点放在理论课上面。这会导致学生无法将自己的所学应用到实际当中,在专业课的学习过程中也会较为吃力,对今后的学习和工作产生不良的影响,因此进行加强培养计算机科学技术专业人才的职业技能,培养应用型人才迫在眉睫。

1 计算机科学技术专业教学现状

世界现在正处于一个信息迅速发展的时代,网络世界现在发展的越来越完善,也越来越丰富。计算机科学技术专业一直是一个热门的专业,在我国很多高校都有设立这个专业。但是计算机专业学习起来有一定的难度,学生要学习相关的编程语言,还要学习前端、后端等一系列专业性知识。这些知识在一定程度上是比较枯燥的,而且实用价值非常小。对于计算机科学技术专业将来的就业岗位来说,在工作中没有一个固定的模板可以供人使用,它并不像传统的职业技术,只要学会了就一直可以这样施行,每一个网站或者是每一个用户需求,都有很大的不同,需要学生有一定的独立思考能力,这也是计算机科学技术专业高质量人才所必备的职业技能。但是,在大多数的学校,对于学生的培养现在仅仅只停留在理论学习的阶段。学生只是笼统的知道了一个概念,但是究竟如何培养学生才能真正的符合社会需求,学校并没有明确的章程。这种情况,非常不利于学校培养计算机科学技术专业人才。有些学校虽然意识到了培养应用型人才的重要性,着重培养学生的实践能力,但是这些学校并没有真正将学生的实践课程与

社会需求紧密结合起来,实验的项目大多数都是过于简单或者是千篇一律,并不符合社会的要求,不利于学生将来在人才市场上的竞争。计算机科学技术专业是一门实践性非常强的课程,在不同的部门,会遇到不同的问题,因此,学校应该及时关注社会的动向,关注行业的最新技术和行业要求,培养应用型计算机科学技术专业人才。这需要学校的老师时刻关注社会需求的动向,与企业展开合作,仿照企业工作的方式,培养学生的职业能力,从而将学生建设成应用型人才,提高他们的就业竞争力。

2 计算机科学技术专业教学存在的问题

2.1 教学思维僵化

计算机科学技术专业中很多的老师还是只针对一些理论知识对学生展开讲解,对于大多数学校的教师来说,他们本身没有在企业当中任职,对于现在计算机科学技术专业人才究竟需要什么技能也不是十分清楚,对于如何制定适合学生的教学方式也没有相关的知识。大多数教师常常都是照本宣科,仅仅是对一些语言如 C 语言等进行讲解,但是并不知道如何提高学生的实践能力,并且对于某些知识点的讲解常常都是一知半解,这导致学生并不能够很好的吸收知识,也不能将这些知识进行灵活的运用。因此,如果想提高计算机科学技术专业人才的职业技能,首先要提高教师的综合素质。

2.2 评价体系不完善

高校对于学生的学业评价都是采用考试的方式,学生几乎没有机会涉及到关于职业技能的知识,在最终的考试评价中学校也不会以学生职业应用能力作为最后评判的标准,长此以往,会导致计算机科学技术专业学生思维的僵化。目前计算机科学技术专业大多数课程基本上都是采用闭卷考试,试卷上出一些例题试题,最终以卷面成绩结合平时成绩来评价学生是否达标。这种方式,在一定程度上确实可以督促学生学习,并且让学生在一定程度上掌握应该学习的知识点。但是这不利于学校培养计算机科学技术专业人才。对于学生来说,他们把大部分的时间都放在了背诵知识点甚至是背诵代码上面,以便期末的时候取得一个较好的成绩,而对于这些知识怎么应用,是否是社会关注的热点,则几乎完全没有了解。

2.3 实践课程脱离实际

目前有一些学校开展了一些实践课程,这在一定程度上可以促进学生实践能力的发展,提高他们的职业技能,但是这些课程往往都脱离了实际,并不符合社会真正的需求。这些学校的实践项目常常只是处理一些非常简单的问题,完成一个非常简单的系统设计或者只是一个网页设计,对于实际的工作帮助并不大。因此,开展可以真正提高学生职业技能的实践课程就显得尤为重要,只有开展这些实践项目,才能够让学生明白行业需要的人才是什么样的,才能够让学生学会如何解决实际中出现的问题,从而提高自己的能力。

3 培养计算机科学技术应用型人才的策略

3.1 改变考核标准

对于学校或者是教师来说,考核标准非常重要,教师常常依据考核标准去给学生进行授课,而学生也依靠考核标准进行学习。这里的考核标准并不是仅仅针对对教师的考核标准,还有对学生的考核标准,都需要针对计算机科学技术应用型人才的培养特点进行改正。高校对于计算机科学技术应用型人才的培养,应该侧重于对于学生综合素质的评定,学校在进行考核的时候不能仅仅依靠学生的卷面成绩来进行评判,更应该重点关注学生的实践能力,学生是否具有一定的职业技能。不能仅仅看学生是否能够写出某行代码,而是看学生能否根据需求灵活的运用相关知识,因此高校应该综合制定考核标准,强化对于学生综合素质的培养。在考核的标准或者是试题的选用上,都应该向社会应用的方向侧重,重点考察学生是否具备该专业的职业技能,这就需要相关院校的教师进行大量的讨论研究。

3.2 注重校企合作

对于目前的学校来说,与企业进行合作是一种非常好的方式。随着经济的发展,企业需要大量的相关人才,而学校也需要借助企业的场地对学生进行锻炼。企业具有很多的项目,这些项目都是真正社会需要的项目,项目的需求也是现在社会的需求和发展热点,对于学生来说,他们非常欠缺这些方面的知识。校企合作有非常多的形式,包括企业的人员到学校来授课等,学生能够亲自到企业里面进行实习,完成一个项目的工作流程等。通过校企合作的方式,让学生尽早的和企业接轨,了解社会的需求,让学生了解到计算机行业发展的热点,发现自己在实践当中存在的具体问题,补足自己的缺点。同时,学校与企业合作,可以让学校了解到当前社会的需求,从而使得学校能够及时调整自己的教学重点,最终提升学生在人才市场的竞争能力,为他们今后的工作乃至以后的发展奠定基础。

3.3 组织专业竞赛

计算机科学技术专业是一门专业性比较强的学科类别,也具有相当大的难度,它不是仅仅通过一道代码例题

或者是一个系统构建的例子就可以掌握的。计算机科学技术专业的学生在进入工作之中会发现,他们更多的是针对一个项目,而项目系统的构建需要一个团队去完成,很少有一人完成所有平台的搭建和调试工作的。因此,学校应该重视培养学生的专业素养,也就是职业技能的培养。对于学生来说,他们在上课的时候所接受的教育是远远不够的,因为上课的内容大多数都是片段式的,并不连贯,教师也很少根据实际的例子进行讲解,学生所获得的知识大多数都是一些比较浅显的知识。学校通过组织专业竞赛,可以让学生把自己的想法通过一个竞赛的方式去表达出来,提高学生的专业素养。学生通过竞赛的方式,可以提高自己的团队合作能力,发现自己在团队当中的长处,提高自己的专业素养。除此之外,通过专业知识竞赛的方式,学生也可以发现自己平时学习都有哪些不足,起到一个查缺补漏的作用,学生可以更进一步的明白,仅仅依靠书本上的知识是远远不够的,他们应该更加努力的去学习专业知识,这样才能把自己建设成符合行业需要的应用型人才。

3.4 因材施教

计算机科学技术专业是一个笼统的概念,进入工作之后该专业有很多细分的岗位。例如,前端的设计、平台的搭建或者是数据库的建设,这些都需要该专业的人才。这些岗位最终集成为一个项目,所对应的需求一致,但是在工作上和使用的软件上都有很大的不同。计算机科学技术专业的学生将来可能会从事不同的岗位,那么他们所需要的补足的地方也不同。对学生的培养,不能采用一把抓的方式,对所有人的学生都进行同样的教育,只会导致学生对于知识的学习都非常的浅薄,并不能真正指导今后的学习或者是工作。针对应用型计算机人才的培养来说,学校应该在前期让学生自己发现自己的长处或者是职业需求,让学生明白自己学习的侧重点,并且对不同的学生进行分层教学,因材施教,以期让学生能够更好的投入于工作当中。

4 结语

随着科技的发展,社会对于计算机科学技术专业人才的需求量越来越大,但是由于传统教育方式的影响,高校培养的学生并不能直接投入到工作岗位中去,因此,高校应该着重培养学生的职业技能,培养应用型人才。现在已经有很多高校意识到培养应用型计算机科学技术人才的重要性,但是目前对于该类人才的培养还处于初步阶段,究竟如何才能更好的培养出应用型计算机科学技术人才,仍需要专家学者和高校进行进一步的研究和尝试。

作者简介:陈爱军(1980.12—),男,江西萍乡人,讲师,研究方向:计算机应用技术及计算机软件,计算机应用基础。

【参考文献】

- [1] 胡园园.计算机科学与技术应用型人才创新创业培养研究[J].投资与合作,2020(6):173-174.
- [2] 刘昊.计算机科学与技术专业创新型应用人才培养研究[J].佳木斯职业学院学报,2020,36(5):281-282.