

高校计算机创新人才培养的探索与实践

李川

(西安邮电大学计算机学院 陕西 西安 710121)

[摘要]创新型人才的培育可以使高校计算机专业的教学工作得到有效改良。因此,对高校计算机专业创新型人才培养存在的问题进行总结分析,并结合高校的实际情况,制定提高创新型人才培养质量的具体策略,是很多高校计算机专业教学工作者重点关注的问题。

[关键词]高校; 计算机专业; 创新型人才培养

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.07.009

在当前信息产业快速发展的情况下,高校计算机专业的教学工作方案迫切需要做出调整。唯有实现创新型人才的高水平培育,才可以保证高校的教育工作与新时期的社会需求相符合。因此,制定创新型人才的培育策略,是很多高校计算机专业教师重点关注的问题。

一、高校计算机创新人才培养存在的问题

(一) 实践教学活动的组织存在不足

目前,一些高校计算机专业教师虽然具备创新型人才培养的愿望,但对于计算机课程的实践性特征认知存在不足,缺乏对学生实践操作能力构成情况的有效研究,导致实践教学无法与计算机专业教学体系的建设需求相适应,难以成为创新型人才的高水平培育提供帮助。一些高校在探索学生动手能力培育策略过程中,对于实践教学环节的构成情况关注度较低,缺乏对综合实训等活动的有效组织,导致毕业设计等参考性较强的资源无法得到有效调取,难以在实践教学计划制定的过程中,实现教学活动的高水平组织设计。一些高校在制定计算机专业人才培养的具体方案过程中,对于学生的能力特点构成情况关注程度较低,缺乏对教学内容和层次的有效设计,导致实践教学活动的综合性水平较差,无法在实验活动得到高水平设计的情况下,为实践教学活动的改良提供帮助。一些高校虽然进行了实践教学活动的探索改良,但对于课堂理论知识的验证分析存在不足,导致实践活动无法有效激发学生的探索热情,难以在提高学生主动性的基础上,为实践创新能力的高水平培育提供帮助。

(二) 计算机专业教师队伍有待改进

实现计算机专业教师队伍的高水平组织,可以使计算机专业知识得到更高质量的培养。但是,一些计算机专业教师队伍在探索建设的过程中,对于该专业新技术和新知识的构成情况重视程度较低,未能对当前的授课内容与社会需求的对接紧密性进行有效研究,导致教师的自我创新能力无法在实践中得到优化,难以成为创新型人才的高水平培育提供帮助。一些计算机专业教师队伍在建设的过程中,对于高素质人才的引进存在不足,未能结合创新型人才培养需要对计算机专业教师队伍进行高水平的培育,导致脱产培训等活动的

组织质量较差,难以在新课程学习考核方案得到成熟构建的情况下,更好的满足教师队伍的创新组织需要。一些计算机专业教师对于普讲等活动的关注度较低,未能保证教师充分参与计算机教学网站的建设工作,导致与创新型人才培养需求相关的资源难以得到高水平普及,无法在网站建设任务得到改良的情况下,实现公开课的有效组织。部分教师队伍的建设工作对于当前教师的授课能力调查存在不足,缺乏对人才群体创新精神构成情况的关注,导致教师的自我创新能力无法得到高水平的建设,难以在提高专业知识培育水平的情况下,为创新型人才的有效培育提供精准支持。

(三) 教学活动缺乏对具体项目的有效参与

目前,很多高校的教师虽然具备提高计算机专业创新型人才培养质量的愿望,但对于教师适应专业课程的能力情况了解存在不足,缺乏对新形势下计算机专业课程教学需求的有效考察,导致教师团队的专业能力无法得到有效提升,难以在提高教师专业素养水平的情况下,为创新型人才的高水平培育提高帮助。一些教师在尝试参与具体工程项目的过程中,缺乏对IT行业宏观发展形势的关注,未能对计算机技术在市场中的实际应用经验加以总结,导致教师的教学技能无法得到相应的改良,难以在实训活动的帮助之下,保证与教学活动相关的新型技能得到高水平培育。一些教师虽然具备创新型人才培养的意愿,但对于项目的开发情况重视程度较低,未能结合项目实践经验的相关状况,制定创新型人才的具体培育方案,难以具备更强的创新型人才培养经验。

(四) 教学考核方式缺乏有效改革

目前,一些高校计算机专业教师在尝试改革教学考核方式的过程中,对于核心课程和必修课程的占比情况重视程度较低,缺乏对闭卷考试方法局限性的总结,导致教学工作在探索创新的过程中,未能结合计算机技术的创新普及情况,制定多元化考核方案,导致学生的实践创新能力无法得到高水平的培育。一些教学考核方式的改革工作对于科技论文和科研报告的组成情况重视程度较低,缺乏对上机编程操作的重视,导致考核方式难以得到全面完整的改良,无法在教学实践能力得到有效培育的基础上,更好的实现教学考核

方式的调整。部分教师虽然进行了教学考核方式和环节的探索改良,但对于学生的创造性精神培育情况关注程度较低,无法凭借考核方式的调整为计算机专业教学活动的改良提供有利支持。

二、高校计算机创新人才的优化培育策略

(一) 提高实践教学活动的组织质量

在进行实践教学活动的组织设计的过程中,一定要将学生动手能力的培育作为重点关注的问题,尤其要将创新意识培养作为主要考察的因素,使实践教学活动的组织设计与计算机专业的总体教学方案相适应,更好的满足实践教学体系的建设需要。高校计算机专业教师必须加强对综合实训性质活动的关注,尤其要对毕业设计的重要参考价值加以总结,使教学计划的探索设计过程中,可以凭借实践教学活动的组织实现对各阶段能力构成情况的考察,使实践教学活动的组织实现更高层次的组织。一定要加强对实践教学活动的结构和层次情况的关注,尤其要将综合性教学方案的构建价值进行全面总结,并保证实验活动的组织数量可以控制在合理区间,以便能够在各项理论知识得到实践验证的情况下,为创新型人才的高水平培育提供经验支持。实践教学活动的组织过程中,还必须加强对学生对实践教学活动的兴趣和热情的重视,以便能够在充分提高学生主动性的情况下,实现实践教学活动的优化设计。

(二) 提高计算机专业教师队伍的综合素质

高校需要严格按照创新型人才的培育需要,制定计算机专业教师的培育策略,尤其要对计算机技术快速发展过程中,授课内容变化特征进行详细考察,使教师队伍的培训和组建方案可以结合实际需求做出调整,更好的提升教师综合素质。高校还需要加强对外部人才引进情况的关注,尤其要对当前的教师培训工作力度进行合理把控,使教师可以在脱产培训的过程中掌握更强的计算机专业知识教学能力,为创新型人才的培育提供精准支持。要加强对专业教师队伍素质构成情况的考察,尤其要对全校性教学活动的组织方案进行调整,使计算机专业的授课质量可以得到有效提升。在制定教师队伍的具体建设策略过程中,必须加强对普讲活动的重视,尤其要对计算机专业课程网站建设所需条件予以总结,使教师的授课能力可以得到有效提升,以便能够在培育计算机专业创新型人才方面取得更大进展。

(三) 提高教学活动与具体项目的衔接质量

在探索高校创新型人才培育的具体路径过程中,必须加强对具体工程项目参与情况的考察分析,尤其要对新形势下市场对计算机专业创新型人才的需求进行考察,使教学活动可以在明确市场规律和社会现状的基础上,为创新型人才的高质量培育提供有利条件。一定要加强对IT专业技术特点的

研究分析,尤其要对各类实践教学计划进行合理制定,使专业教师的选派工作可以得到相应的调整,以便能够在计算机技术的实际应用情况得到准确掌握的情况下,更好的满足新型计算机知识的传播需要。高校教师还需要结合创新型人才的实际培育需求,对各类项目的开发背景加以考察,充分结合项目实践经验制定高素质人才的具体培育策略,保证教学活动可以和计算机专业的具体项目发展规律保持一致。

(四) 提高教学考核方式的改革创新质量

高校教学教师一定要对教学考核工作在改革教学方法和模式方面的突出作用进行总结,尤其要对影响计算机专业教学工作质量的各方面因素进行有效分析,使核心课程与必修课程的占比情况可以得到进一步明确,以便能够在闭卷考核等工作得到改良的情况下,更好的适应实践操作课程的开发需要,使多种类型的考核方式可以得到相应的改良,为教学考核方式的调整创新提供精准支持。要结合创新性人才的培育需要,制定符合计算机专业课程特点的教学考核方法改良策略,尤其要将实践创新能力的培育作为重点关注的问题,使科技论文与科技报告可以得到更加合理的应用,为多元化教学考核方式的构建提供有利支持。教师还需要按照创新型人才的培育需求,对上机编程等工作进行有效改良,以便能够在规避应试教育不利影响的情况下,实现创新型人才的高质量培育。

三、结论

提高创新型人才的培育质量,可以使高校计算机专业的教学质量得到全面优化。因此,对当前高校计算机专业创新型人才培育存在的问题加以总结,并结合高校教育工作的实际情况,制定提升创新型人才培育质量的具体策略,对提升高校教育工作综合质量,具有十分重要的意义。

参考文献

- [1]徐芳,徐秋月,程军.校企协同应用型高校计算机专业人才培养[J].忻州师范学院学报,2021,37(02):111-116.
- [2]王水萍,张帆.“互联网+”背景下计算机创新型人才培养模式研究[J].电脑知识与技术,2018,14(35):144-145+149.
- [3]王占强.高校计算机教育教学方法创新探究[J].产业与科技论坛,2019,18(04):139-140.
- [4]李尤丰.程序设计大赛对高校创新人才培养的作用[J].计算机教育,2011(18):4-7.
- [5]费蓉,王磊,梁琨,李爱民,王竹荣,王战敏.基于“双创教育”的创业型人才培养模式探索与实践[J].计算机教育,2018(03):128-130+135.