

产赛教融合的专业工作室育人模式的实践与研究

于大为 陈芳 盛雪丰

(苏州信息职业技术学院, 江苏 苏州 215200)

摘要: 在数字经济和数字化发展的背景下,开展产赛教融合的计算机类专业工作室育人的实践与研究。在工作室建设中,校企共同参与,以学生为中心,产赛教融合,通过递进、分层培养,选拔工作室学生参加校企合作项目开发,参加各类技能竞赛,通过项目研发与技能大赛积累岗位技能提升综合素质,同时利用产赛成果促进教学改革,促进学生高质量就业,探索独具特色的产赛教融合的专业工作室人才培养模式。

关键词: 产赛教融合; 工作室制; 人才培养

《国家职业教育改革实施方案》(职教20条)等一系列举措与指导性文件提出职业教育要向专业特色鲜明的类型教育转变,同时注重提高教与学的质量。随着信息技术的迅猛发展和教育改革的持续深入,社会对职业教育人才培养质量要求不断提高,更加注重学生能力培养,探索新形态的教学模式,教学模式也由传统的“教师为中心”转变为以“学生为中心”,产教融合,学生的主体性不断加强。职业院校技能大赛是职业教育领域的重大改革创新,通过技能大赛,实现“以赛促教、以赛促学、以赛促建、以赛促改”的教学模式。该模式高度契合高职院校重技能的课程特点,是检验学生理论基础和实践动手能力的试金石,是提升教师团队能力的法宝,是促进院校积极教改的原动力,是实现与企业无缝对接的桥梁。

一、信息技术快速发展,产赛融合的背景下,寻求师生企共生共长的方法

在信息技术快速更迭的时代,计算机类专业人才培养模式也急需进行应对,更好地对接产业链、创新链和人才链。基于产赛教融合的工作室作为人才培养模式的增益嵌入,通过企业人才岗位的需求,结合行业企业职业技能大赛要求,快速适应和更新教学内容,既满足了企业岗位要求,更是通过竞赛磨炼着眼于师生企的未来发展。基于产赛教融合的“工作室”人才培养模式是在计算机类专业知识和技术快速更新的背景下,对原有大班教学组织形式进行有效扩展,重点培养拔尖人才,形成“1+N”的教学组织形式,即由1个教学班级加N个工作室,产赛教工作室依据新知识、新技能、新项目等要求构建学习领域,形成一个相互关联、网络状分布的教学平台,由企业导师、学校教师、竞赛学生共同组成。工作室实现了5方面的功能:校企合作、专业设置、项目教学、竞赛交流、社会服务(如图1)。产赛教融合“工作室”人才培养使得教学内容与时俱进、及时更新知识技能,对传统人才培养方式进行了有效和有利的弹性补充,所培养的职业院校计算机类

人才具有娴熟的专业技能、良好的综合素养和巨大的创新潜能,是计算机类专业工学结合人才培养模式的有效途径。

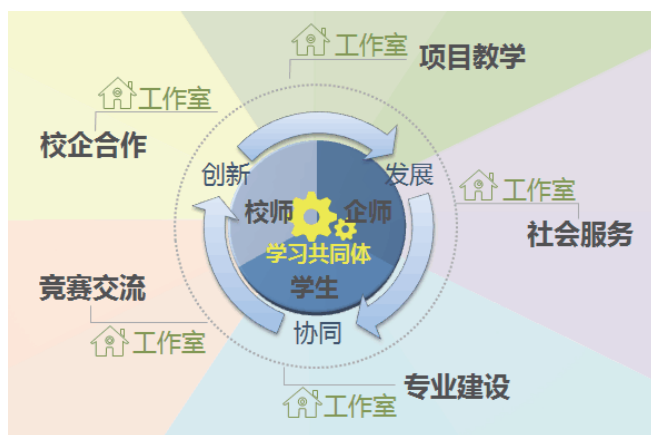


图1 产赛教融合工作室模型

二、建立校企双主体、学生为中心、产赛教融合的工作室人才培养模式

校企双方共同建设,将“产赛教融合”纳入到工作室人才培养过程之中。校企双方对技能竞赛的选择充分对接学生职业岗位的技能与知识要求,课程的设计基于竞赛的考核点,实现学习、竞赛与就业的连通,形成系统性、可持续性、拓展性的工作室培养模式。

该项目人才培养模式打破了原有基于工作流程进行专业与课程建设的机制,通过校企联合共建,结合企业岗位需求选择技能竞赛项目,基于赛项考核点设计课程标准,建设课程资源,学生的学习融于竞赛,通过竞赛零距离接触企业生产实际,实现人才就业与企业需求的无缝对接,大大降低了企业人资资源培训成本,吸引了大批企业参与学校专业合作共建,同时为专业的教科研提供了发展和延伸的空间。产教融合、校企合作共建机制的成熟,拓宽了信息通信技术专业工作室的市场运营以及校企深度项目合作的空间。

三、建立由校企合作工作室管理机制，推进“项目+大赛”合作与服务

产教赛融“工作室”按专业划分由来自校企双方的专兼职教师和经过专业方向选拔的学生共同组成，每个“工作室”设立负责人1人，专业负责人、骨干教师和企业专家担任教学团队，经选拔的学生滚动加入学习、竞赛和项目研发。“工作室”人员通过校内外学习、企业实践，掌握专业发展趋势与动向；工作室对外承接项目，师生企共同进行为企事业单位提供四技服务；鼓励学生开展创新创意项目，积极参加创新创业大赛。

以“工作室”为平台，充分发挥工作室的产教融合优势、设备优势、技术优势，以企业岗位需求、技能竞赛要求、专业教学标准为工作室学习载体，通过项目参与，向企业和社会开展职业技能培训、技术研发等社会服务，积极开展院校间、地区间交流与合作，促进职业教育的协调发展，对周边地区发挥辐射作用，为区域数字经济和数字化发展服务。同时，通过以工作室师生为主的各类的竞赛参与、获奖，逐步实现“以赛促学、以赛促教”，不断促进师生企的共同成长，提升工作室成员的各种能力。

四、师生企协同，产赛教共融，工作室创特色

通过产教赛融合工作室模式的实践应用，工作室教学团队成员每年参加各种技能大赛以及教学比赛，屡获大奖。学生在技能大赛成果中成果显著，工作室成立以来，学生参加各类技能大赛表现卓越，学生在国家级技能大赛中累计获奖近80项，其中一等奖9项；省部级技能大赛中获奖近100项。教师参加职业院校教学大赛，获省级一等奖4项，二等奖3项；出版国家职业教育规划教材2部，省重点教材2部；立项省级在线开放课程13门。个人与团队共同成长，成效显著。合作企业积极申报产教融合型企业，共评优秀企业学院、高新技术企业，例如与华为共建“华为信息与网络学院”共同申报获批江苏省高等职业教育产教融合集成平台培育项目——“互联网+智能制造”产教融合集成平台，共建“华为5G+数字化人才产教融合基地”，教师积极参与华为技术有限公司主办的各类师资培训，共完成HCIA培训12人次，获得HCIA证书4人，HCIP证书1人，获得1+X师资培训初级证书4人，中级证书6人，学生积参加华为ICT大赛，通过华为“1+X”证书、华为国际认证300余人次。“工作室制”育人模式成果获评为中国通信工业协会首届教学成果特等奖。

五、结语

产教赛融合的工作室人才培养模式打破了原有基于工作流程进行专业与课程建设的机制，通过校企合作共建，结合企业岗位需求选择技能大赛项目，基于竞赛项目考核点设计课程标准、建

设课程资源，让学习融于竞赛，通过竞赛对接企业岗位需求，实现人才链的无缝对接，大大降低了企业人为资源成本，吸引了更多的企业参与学校专业工作室的合作共建，同时为专业的产教研提供了发展和延伸的空间。

参考文献：

- [1] 徐锦华, 王峰, 王增黎. 基于工作室模式的高职校企融合探索与实践——以陕西工商职业学院为例 [J]. 陕西广播电视大学学报, 2021, 23(02): 84-87.
 - [2] 肖红, 赵娅, 吕洪艳, 刘芳, 王颖. 校企共建创新创业工作室模式的探索与实践 [J]. 创新创业理论研究与实践, 2021, 4(08): 193-194+198.
 - [4] 陈芳. “红色工匠”精神引领下的高职院校专业建设探索与实践——以苏州信息职业技术学院计算机网络技术专业建设为例 [J]. 青年与社会, 2019(28): 90-91.
 - [5] 胡红宇, 艾灵仙. 基于工作室的高职计算机应用专业现代学徒制人才培养模式建设 [J]. 数字通信世界, 2019(06): 231+83.
 - [6] 袁嵩, 吴万昱. 基于新型工作室制的计算机人才培养模式 [J]. 教育现代化, 2019, 6(35): 12-14.
- 2020年苏州高职高专院校“产教融合、校企合作”教育改革研究立项课题(JG2020226); 2020年苏州高职高专第二批产学研合作基地(2020-5); 江苏省高等职业教育高水平专业群—计算机网络技术专业群(2021-74)。

作者简介：

于大为(1970-), 男, 大学本科, 副教授, 研究方向为网络通信、网络安全。

陈芳(1980-), 女, 大学本科, 副教授, 研究方向为网络通信、网络安全。

盛雪丰(1981-), 男, 大学本科, 副教授, 研究方向为人工智能、移动应用。