

# 高职院校技术创新服务团队建设路径研究

陈冬莲 周承华

(湖南工业职业技术学院 湖南 长沙 410208)

**[摘要]**集技术创新、人才培养与社会服务职能于一体的多维度交叉融合型技术创新服务团队是高职院校科研团队的新类型。笔者从技术创新服务团队的特点和提高人才培养质量出发,提出如何将产教研有机结合起来组建团队,通过学校与企业协同创新发挥其最大效能,提升高职院校服务社会、服务学生的能力提供。

**[关键词]**技术创新服务团队;建设路径

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.942

技术创新服务团队是指集技术创新、人才培养与社会服务职能于一体,由教师、科研人员以及企业技术专家共同组成的,以科研创新、教学改革、技术服务和创新创业教育活动为工作内容的多元化的合作团队。技术创新服务团队建设水平与高职院校专业建设、教学水平,人才培养的质量息息相关,同时也影响着学校对社会的服务能力。以提升教学质量和社会服务能力为目标,推进高职院校技术创新服务团队建设,实现高职院校教师力量的整合与优化,真正做到科研与教学相结合,教学水平与技术服务能力同步提高,是影响职业院校持续发展的一件大事。

## 一、高职院校技术创新服务团队建设存在的问题

### (一) 团队结构松散

科研团队的工作重点是如何提升科学研究水平为经济服务,注重科研业绩、论文发表。教学团队的工作重点是如何提高教师教学水平、深入落实立德树人的根本任务,提高人才培养质量。教学团队注重教学成果、课程改革、教学质量等学生的培养质量。因教学、科研团队目标侧重点不同,缺乏教学+科研的融合意识,没有建立有效的团队合作意识和机制,整体结构比较松散,没有团队核心意识。

### (二) 教学改革与科研育人融合不够

教学、科研和社会服务是高职院校的三大职能,其中科学研究是高职教育事业的重要组成部分,对高职教育人才培养具有重要的支撑、驱动和引领作用。然而传统的团队模式主要侧重于教师的教学能力和教学研究水平,忽略了对教师科研能力的培养,存在严重的重教研、轻科研现象。高职院校科研育人与产业需求、教改需求、学生发展需求有所脱节,存在融合不够、结合不紧密等问题,从目前产学研合作发展现状来看,在产学研合作中企业参与程度偏低,缺乏利益捆绑与合理利益的分配机制,产学研融合程度不高、成果转化率低,对教师和研究人员的评价主要以学术论文及申报的项目为考核依据,没有形成科学合理的评价体系,缺乏参与产学研合作、成果产业化等相关指标,团队合作没有形成优势互补、共同发展的产学研合作模式。

### (三) 团队缺乏凝聚力与执行力

当前很多高职院校是根据专业群建设的需求来组合教师团队,没有深度融合教师的专业能力和教学资源。教师工作模式也习惯于单打独斗,在专业、科研等方面相互之间很少进行交流和深层次探讨。团队成员没有归属感和认同感,缺乏向心力。

### (四) 团队缺乏强有力的保障

因创新服务团队不属于行政部门的成员,能支配调动的资源非常有限,同时缺乏成长的远景规划,考核激励形式单一甚至没有。高职院校更多是以教学类成果指标来量化绩效考核,导致团队成员在实践教学、社会服务、专业研究等领域一些隐性劳动的付出没有体现价值,精神和物质方面保障不强,极大地挫伤了教学团队的积极性。

## 二、技术创新服务团队建设途径

(一) 以产业发展为引领,打造“专兼结合”的技术创新服务团队

校企深度融合,聘请行业、企业的技术骨干和专家组建一支覆盖产业链为主要环节的教学创新团队,开展科技创新与技术服务,依托科技型企业,以专家团队为支撑,建设信息化、规模化、标准化的现代科技实训基地,全面培养学生理论、实践动手能力。打造产业特色鲜明、产学研结合紧密、产业链条完整、引领带动作用显著的产业、科技示范、实训基地,为增强教学发展动力、厚植产业发展优势、提升教学质量提供有力的科技支撑。做到校中有厂,厂中有校,依靠企业科技创新开展职业技能培训和实训职业教育,推动科技与产业、企业、行业的深度融合,努力实现教研、专家服务、企业生产、岗位学习的“零距离”对接。通过“专兼结合”的技术创新服务团队,既能推进“双师型”师资队伍建设,又能促进知识技能互补,还能通过校企合作方式提升教学内容的针对性和实效性,提升人才培养质量。

(二) 以政策支持为契机,提高技术创新服务团队的协同创新能力

打造高水平创新服务团队是提升高职院校服务水平的重要举措。《国家职业教育改革实施方案》《关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》要求打造数量充足、专兼结合、结构合理的高水平双师队伍,更是对提升教师教学和科研能力,促进教师职业发展方面提出更高要求。因此我们要重新思考职业教育教师技术创新团队建设,如何将科研技术与课堂教学进行有效融合。《国家职业教育改革实施方案》着重要求多措并举打造“双师型”教师队伍,“探索组建高水平、结构化教师教学创新团队,教师分工协作进行模块化教学”。首先,学校要根据教学应用的需要来进行团队建设设施的配备,这是推动技术创新服务团队建设的重要支持性物理环境;其次要给予政策上的支持,对于技术创新服务团队建设开展科研技术教学融合方面研究的团队教师给予政策上的鼓励。<sup>[1]</sup>

(三) 以提高教学质量为突破口,实践探索技术创新服务团队的科研与教学

日益复杂的问题情境和工作情境,要求学生具有更扎实的理论知识为支撑。新兴产业的发展要求学生的知识面越来越多元化,教学内容也在不断增多、加深,进学生能通过技术原理进行技术创新的能力,自主学习、独立思考。<sup>[2]</sup>在传统的教学模式中,教学内容与研究成果欠缺有机融合,以学科带动专业、以科研带动教学发展的举措不足。高职院校应以提高教学质量为突破口,实践探索产教研融合,把“真正产业能力、真正产业师资、真正产业项目、真正产业育人方法”通过专业课程方式导入到学校,实践探索科研团队与教学团队、企业多方位合作,实现产教研有机融合,让教师在科研和教学上交叉发展。同时推进培养学生的专业能力、方法能力、创新能力,可持续发展和综合职业素养的高层次技术创新型人才。以此突出技术创新服务团队的科技创新、技术研发与社会服务,在教学过程中将最新研发成果、行业前沿技术融入教学内容,实现产教研深度融合的有效方式。把学科发展前沿的内容在教学育人过程中言传身教展现给学生,整体提高教学效果和质量,推进专业内涵建设,促进创新性人才培养。<sup>[3]</sup>

(四)以校企研学协同育人为举措,构建理实融通的技术创新团队新模式

树立“育人为本、科研为媒、研-产-教-学、协同创新”科研育人理念,集成高职院校资源能力,提高技术服务水平。构建以“科研+产业+教学+学生发展”组合的双能力提升,以“对接、融合、共赢”为目标,进行企业、教育、科研的跨界有效融合,搭建校、企、研、用“四位一体”的沟通、交流和合作的平台。研-产-教-学四方整合互补,相互促进,以“科研”要素为“粘合剂”,主动服务与引领产业企业、教学改革、学生发展,形成合力育人格局。通过采取“顶岗实践”“互兼互聘”等多种实践形式,着力培养一批能够改进企业产品工艺、解决生产技术难题的骨干教师和技术技能大师。教师在自己擅长的领域开展科学研究,探索工业文化育人、教学改革育人、师生协同科研育人的具体特点和实践规律。同时从行业、企业选聘优秀大师工匠、企业家进校园担任学院产业教授、提导师专家、客座教授,形成“企业家、工匠大师进校园”交叉融合,充实教师队伍,激发行业企业人员参与教育教学的积极性,推动行业企业深度参与职业教育协同育人。

(五)以多学科融合为视角,构建多元化技术创新团队建设体系

以多学科融合为视角,打造集教学、实训和技术服务为一体的多功能综合型技术服务平台,教师技术创新团队建设和发展以及不同专业、学科的教师进行交流创造良好条件。创新技术创新团队组建方式,建立校企协同合作机制,校企共建共同建设技术创新团队和师资培训基地。从搭建校企合作的信息平台、拓宽对接服务的合作途径、完善三方联动的高效运行机制方面对团队与社会对接服务模式进行研究。校企双方互惠双赢,用组合方式提升产教融合教育教学的战斗力和战斗力,形成校企合作、资源共享、人才共享、工学结合、育训结合,健全多元化办学格局,共同促进专业建设,助力培养德智体美劳全面发展的优秀人才,形成全员育人新格局加强校企融合,提高教师对社会的服力。聘请不同行业领域的专家不定期开展理论学

习,组织开展多样化的团队活动,如集体备课、协作教学、合作科研——促进教师之间的合作与交流,逐步帮助教师强化团队合作意识。建立校企教师和技术人员互兼互聘机制,学校定期组织专业教师赴合作企业参与技术创新和技术改造活动,深入了解合作企业生产流程、产品特性和管理模式,为指导学生积累丰富的实际案例。教师也可利用自身的理论知识为企业的技术革新和生产管理提出一些建设性的意见,帮助企业提高技术水平和生产效率。学校可以接受企业委托,帮助企业开展科技攻关和新产品研发,也可共同为配套企业提供技术指导和服,在技术服务的过程中提高技术创新团队的综合实力<sup>[4]</sup>

(六)以促进成果转化为目标,建立科学合理的技术创新服务团队的考核评价体系。

产生高水平的科研成果并转化为经济效益,是技术创新服务团队建设与管理的目标所在。科学合理的团队考核评价体系的建设和实施则是建设和稳定高质量创新团队的重要保障。技术创新的目的是提高产品质量,产生经济效益,因此创新服务团队评价的最重要指标就应该的成果转化率。作为社会主义国家的建设者和新时代社会主义事业的追梦人,应该要有较好的大局意识和奉献精神,所以团结协作和工作态度也应该是技术创新团队评价的重要内容。科学合理的评价标准可以提高技术创新服务团队的创造力,否则就会起到负面效果。考核者本身的业务能力也在一定程度上影响考核结果的公正性。

### 三、结语

高职院校技术创新服务团队构建路径,须要同时人在人财物、教学、科研、薪酬、评价、服务等运行与实施上采取措施,保证技术创新服务团队发挥其应有的作用。实现高职院校教师力量的整合与优化,真正实现产业、科研与教学相结合,使教学水平与技术服务能力同步提高,提高高职院校服务社会、服务学生的能力。

### 参考文献

[1]曾照香,李良明.“双高计划”背景下职业教育教师教学创新团队建设研究[J].职业技术教育,2021,42(2):53-56.

[2]邹友生.科教融合理念下材料类专业教学团队的建设与实践——以南京理工大学为例[J].工业和信息化教育,2017(10):52-57.

[3]施蕙,陈在铁.高职院校建设“双师”结构教师教学创新团队的路径与保障机制研究[J].沙洲职业工学院学报,2020,23(02):6-9.

[4]陶然.多学科融合视角下高职教师创新团队建设及社会对接服务研究[J].黑龙江科学,2021(09):94-95.

基金项目:中国高等教育学会2020年度专项课题“高职院校技术创新服务团队建设与保障机制研究”(编号:2020GZD09)。

作者简介:

陈冬莲(1973-),女,湖南沅江人,湖南工业职业技术学院教师,讲师,研究方向:高教管理、经济法学。

通讯作者:周承华(1962-),男,湖南华容人,湖南工业职业技术学院教师,教授,研究方向:高教管理。