

三方参与建专业 双元互动促发展

——四川省宜宾市南溪职业技术学校数控技术应用专业建设模式



专业教师在产教融合中心研讨产品改进方案

目前,中等职业学校在专业建设中纷纷采用了引企入校、设备共享、校企共训、技术推广、岗位承包、培训移植、设置订单班等多种形式的校企合作方式。但因受到体制机制的影响,学校引入的企业往往只管自己的生产,对学生实训仅停留在见习阶段;设备共享也只是低端设备的共享,甚至是企业只使用学校的设备;订单培养也仅仅是签署了一份协议,以上现象充分说明,并没有真正实现产教融合、校企合作、工学结合等合作方式。

针对当前中等职业学校专业建设的种种现实问题,南溪职校数控技术应用专业(以下简称“数控专业”)围绕“四川省中等职业学校示范(特色)专业建设计划”和“国家职业教育改革实施方案(特色)文件精神,以南溪职校“专业+公司”教育模式(即开办一个专业,举办一个企业,服务一个产业,树立一个品牌)的总要求为基本出发点,结合数控专业的实际,积极开展产教深度融合、校企密切合作、工学紧密契合的实践活动,初步形成了“三方参与、双元互动”的数控专业建设模式。

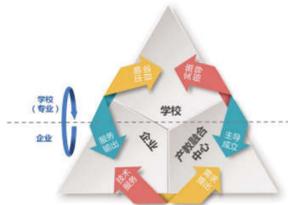
一、三方参与专业建设的架构

该模式是基于宜宾市及其周边的企业存在的大量机械加工类中小微企业的现实状态而提出的。这类机械类企业在产品的研发、改进方面的能力很弱,甚至是没有这方面的能力,在实际生产过程中往往只能仿制产品或做其他大型企业的代加工单位等,产品也仅仅以低品质、低附加值的形式参与市场竞争。同时,这些企业又需要大量高技能人才,而学校培养的毕业生又缺乏对应的岗位能力,这就造成了供给方和需求方的关系极度不匹配的现象。

基于区域实际情况,南溪职校确立了“通过明晰各方权利、义务及利益的方式形成三方利益共

同体,促进数控专业、机械加工企业、产教融合中心三方共同建设数控专业,形成“三方参与、双元互动”的三方共赢格局”的建设思路。

该模式在《职业学校校企合作促进办法》中“以多种形式合作办学,合作创建并共同管理教学和科研机构,建设实习实训基地、技术工艺、产品开发中心及学生创新创业、员工培训、技能鉴定等机构”的指引下,以数控专业教师、企业技术人员、高校科研人员、教研人员等相关人员共同参与的方式建立产教融合中心,构建可实现自身造血功能的经济实体,目标是形成一个集产品研发、教研教改、师资培养、员工培训等多种功能为一体的专门机构。并以该机构为校企合作的核心驱动力,促进学校和企业真实、有效、深入地开展各种合作活动,让学校(专业)、企业、产教融合中心三方在合作活动的开展中各尽所能、各取所需,由此构建起三方参与专业建设的架构。



三方双元结构关系图

二、双元互动促进共同发展

专业结合企业岗位实际需要为出发点,以“新

型现代学徒制”的思路全面修订人才培养方案,拟定“双师型”教师团队培养计划,完善专业教学条件,构建学生学业评价体系,实施“三教改革”等工作,着力提升人才培养质量,向企业输出合格毕业生。

企业可在产教融合中心的支持下,实现产品快速更新换代,并在确保产品质量提升、赢利稳中有升的前提下,积极开展服务专业发展的各项工作。如:将企业“新工艺、新方法、新规范”等要求快速提供给专业和产教融合中心,为专业建设提供改革所需的基础资料;将典型产品生产任务分解给数控专业,学生所做的产品就是生产任务,实现新时代赋予职业学校学生“做中学,学中做”的新工作要求;派出能工巧匠或者技术骨干承担学生的实训实训工作,专业教师团队参与企业产品研发,熟悉企业生产流程,实现“双师素质”教师团队培养。

产教融合中心一方面开展产品研发,促进企业产品更新、工艺改进,促进企业做大做强;另一方面又将企业的生产图纸、工艺流程等结合教学需要进行提炼开发,输送给专业作为教材;同时,积极开展“双师型”教师培养、员工培训等工作。

这一工作方式的实施,使学校和企业之间建立了大量实质性的互动关系,有效地促进了学校与企业的共同发展,收到了预期的成效。

三、建设成效斐然

1. 教学改革特色明显

建立了有本校特色的课程体系,并基于工作过程系统化重构了课程内容,优化教学方法;完成了《数控车削技术》《数控铣削技术》等两套活页式教材,提炼了理论课程“预学练拓”(即预习、学习、练习和拓展应用)和实践课程“三段五过程”(即课前、课中、课后三段,并将企业工作流程整合为导入、计划、示范、指导、评价五个课中的教学过程)等教学模式;教师团队增强了自觉提升教学能力的意识;构建了学校、企业、社会共同参与,以知识、技能和素养为评价维度的“三方三维学业评价体系”。

2. 企业产品更新换代加速

2019年6月,宜宾市南溪区科诚机电厂利用“产品研发工作室”的研发成果,以可调节威力、可自动排出残渣的解决方案,向市场推出了“智尊版消音吊顶固定器”。2019年11月、2020年7月、2020年9月,又先后向市场推出“风行版”“鑫钢壹号”和“风行版1”三个型号的产品。企业由原来约两年更新一代产品变成了每年至少推出两款新产品,也使该企业产品在紧固工具行业中持续保持其领先地位。

3. 产教融合中心效益初显

仅在省级示范专业建设的两年时间内,产教融合中心先后取得了26项国家专利,部分专利技术通过合作企业实现了成果转化。经过中心遴选的JD307-SS射钉器的典型零件及其加工工艺流程已经运用于课程改革。教师团队也在参与产品

的研发、试制、改进、销售等工作中,最大程度地实现了有效的、深入的企业实践,为南溪职校数控专业打造实实在在的“双师素质”教师团队提供了有力的保障。

南溪职校数控专业的“三方参与、双元互动”专业建设模式有效地解决了在产教融合、校企合作工作中专业与企业两张皮的现象,构建了数控专业可持续发展的建设模式,合作企业的经济效益也显著提高。源源不断的优秀毕业生为实施省委“三大战略”、奋力推进四川“两个跨越”以及宜宾市特别是宜宾市三江新区建设提供了强有力的人才支撑。同时,为宜宾市正在实施的“国家产教融合型城市”试点建设城市的相关工作提供积极的、可借鉴的方案。

黄静 黄超



行动导向教学法研讨



学徒参与真实岗位学习



教师带领学生做产品试制

传媒中国(2015)年度十大商报

读西南商报 觅天下商机

全年价 **198** 元

欢迎订阅 2021《西南商报》

全国各地邮局(所)均可破月破季订阅

○1953年创刊,1993年全国公开发行。2013年改制为西南商报报业传媒有限公司。2015年被评为传媒中国年度十大商报。

○由川、云、贵、渝、藏、桂等西南六省(市)区)联办,是一份覆盖大西南的财经类综合对开大报。双面全彩印刷,每周二、三、五出版。

○官方网站“西部经济网”与纸媒同步上线。主办的《财富时代》杂志,是成功人士遨游商界的首选。

○与四川省工商联、工商局、川商联合会等单位展开战略合作。与数百家知名企业长期合作。

○副刊、旅游、拍客等原创特色栏目,是广大文学、摄影、旅游爱好者不可或缺的交流平台,作品发表的权威阵地。

○全国商报联合会会员单位,是党政领导的决策参谋;聚焦“三农”的致富帮手;工商企业品牌的展示平台;专业市场的资源整合“红娘”;西部商旅信息的共享宝库;健康娱乐的信息窗口。

○云南、重庆、贵州等设有驻地记者,为读者及时报道西南全域新闻。

国内统一刊号:CN51-0072
邮发代号:61-41,全国各地邮政局(所)均可订阅增版增值不涨价
全年定价:198元
《西南商报》多媒体版
西部经济网: <http://www.swbd.cn>

地址:四川省成都市锣锅巷122号
邮政编码:610017
行风监督热线:028-86754267
新闻热线:028-86786115
投稿邮箱: xnsbshe@126.com

订阅热线: 028-86754267