

特色产业链的材料工程技术专业人才培养模式的改革与创新研究

◆孙海身

(莱芜职业技术学院 山东莱芜 271100)

摘要: 产业链作为产业经济学麾下的一个概念逐渐走入当代教育研究领域, 特色产业链和材料工程技术专业融合, 为材料工程技术专业人才培养模式奠定了方向和基础, 使人才培养模式的改革与创新之路的深入发展更加具备现实性。文本从特色产业链的材料工程技术专业人才培养模式的改革与创新这个话题展开讨论, 为材料工程技术专业人才培养的稳定科学发展提供理论依据。

关键词: 特色产业链; 材料工程技术专业; 人才培养模式

引言: 特色产业链之下的人才培养模式要想在改革和创新的道路上不断走向完善, 需要兼顾材料工程技术专业特质以及可持续发展形态, 对于教学方法进行创新, 与时俱进, 迎合现代特色产业链企业人才需求理念, 才可以在人才培养模式的改革与创新之路上走得更远。

1、特色产业链与材料工程技术概述

产业链属于产业经济学中的一个范畴, 指的是产业部门之间基于一定的经济联系, 从内部逻辑关系以及时空布局关系中所形成的一种客观的链条式纽带关系和经济形态。产业链作为一个涵盖价值链、企业链、供需链、空间链四个链条的概念, 这四个维度在共同作用和相互对接的状态下平衡发展, 在此基础上形成了有序的市场产业链。可以说对接模式的建立是产业链形成的基本条件, 产业链作为一种客观规律性的存在, 无形地控制着整条经济产业链运作的发展进程。

特色产业链指的是在产业链的基础上发展起来的具有代表性的产业链接, 特色产业链所具备的独特的产品特色对于推动地方经济、区域经济、城市化经济的发展具有卓越性的价值。特色产业链的内在特征是某种形式企业类型结构的综合表达形式, 它是一个宏观意义上的概念, 具备双重属性: 即结构属性和价值属性。产业链在运行过程中具备上下游关系和相互价值的交换条件, 上游环节向下游环节输送特色产品或区域性服务, 下游环节向上游环节反馈特色产品信息。

材料工程技术的培养目标是培养从事各种材料加工成型、材料制备、材料结构等的技术开发和改造、工艺和设备设计及擅长于管理经营等领域的高级技术应用性专业人才。可以说特色产业链背景下对于材料工程技术专业人才的培养需要迎合了特色市场对人才的培养需要, 只有具备特色产业链材料工程技术知识的人才, 才可以更好的市场经济的需求, 在特色产业链的经济模式中创造出真正的价值和财富, 体现出素质教育卓有成效的效果。

2、特色产业链的材料工程技术专业人才培养模式的改革与创新探索

2.1 课程体系与工作进程的对接和联系

要从特色企业的发展规划以及对于人才的需求出发, 从宏观视角把握行业发展形势, 明确材料工程技术专业人才培养目的, 突出特色岗位的招聘特点, 从现存岗位工作任务、职业资格证书的需求为立足点, 建立具有地域性、特征性的课程实训项目。从岗位对职业能力的要求为出发点, 从整体上建立一套具有专业特色性的教学内容。建立“公共基础特色课程+岗位平台特色课程+岗位核心特色课程+专业拓展特色课程+特色性实践环节+特色技能考证”具有材料工程学科特征的特色化课程体系。核心课程要同企业的核心工作任务和作业流程联系起来, 彰显出对人才专业核心技能的培养特色。专业课程拓展模块的构建要立足于企业新技术、新环境、新设备、新发展、新理念, 在此基础上培养学生对特色专业性感知能力和创造能力。

2.2 课程标准与岗位要求的对接和联系

坚持“以能力分析为基础, 以能力培养为中心”的课程设计准则, 突出特色产业链企业工作岗位对从业能力的培养与重塑, 追求教学内容充分和实践相结合的卓越效果。

将职业资格规划纳入材料工程技术专业课程中去, 邀请行

业专家与专业领域的教师对于职业规划条件和预测方案进行分析, 制定特色化、创新性的教学模式。

大力研发项目课程与材料工程相互融合的特色课程模式, 通过对教学方案的研究和规范, 从而使特色课程标准与特色区域、项目、岗位类型对接, 从根本上实现课程标准与岗位要求的对接和联系。

2.3 顶岗实习与毕业就业的对接和联系

顶岗实习与毕业就业相对接的教学模式为人才的培养提供了方向。因此在具体实践和操作中应该每年举行有关于实习和毕业内容的会议, 针对实习内容和毕业规划展开深度讨论和交流。在学生毕业初期, 要同特色化产业链基地企业一起建立实习过程中的双方面选择机制。利用宣传机制积极推动“实习+就业”的顶岗实习历程的圆满完成, 最终所要达到这样一个目标——让学生以正式从业者的融入到顶岗实习的洪流中。学生实习期间为了使学顺利融入特色产业链企业岗位中, 要邀请工作在一线的技术骨干担任实习指导老师, 使这指导老师在在校专业老师在通力合作之下, 顺利完成管理和考核任务。

2.4 学校考核与企业评价的对接和联系

针对不同特色课程的特质建立学习评估考核体系, 把关注的焦点聚焦于过程性评估中, 使学生在不同的学习方案过程中学会自主学习、协作学习、独立创造, 使学生在考核的历程中综合能力得到均衡发展, 开拓其视野。建立企业评价机制, 对于实践性、生产性课程设计和毕业设计等考核内容进行质量鉴定, 针对特色产业链企业要求的考核内容可以直接由企业代替考核, 只有在双向互动模式之上的内容考核, 才更加具有实践性、科学性、有效性、真实性。

要定期建立毕业跟踪调查机制, 对于毕业生的职业规划进行量身定做。跟踪调查机制的建立之后, 要随时随地通过用人单位对教学质量、学生学习状态等内容的反馈, 来创新教学模式, 改进课程内容, 增加合适于学生未来发展的训练项目, 不断完善教学计划。

除此之外, 每年要定期开展有校方以及企业合作方做举办的专业教学座谈会, 从特色产业链企业对人才的需求为聚焦点, 深度了解教学现状, 从教学现状中发现问题, 解决问题。对教学动态和方法进行总结, 从宏观角度上调控教学内容和进度, 保证材料工程技术专业的教学质量。

结语: 综上所述, 特色产业链背景对专业人才培养模式指明了道路, 材料工程技术专业人才培养模式必须因地制宜, 建立在现代产业链市场需求的基础之上, 只有这样才能选择适宜的人才培养方法, 从课程体系与工作过程的对接与联系、课程标准与岗位要求的对接与联系、顶岗实习与毕业就业的对接与联系、学校考核与企业评价的对接与联系等方面入手, 迎合现代教育潮流, 为国内特色产业链区域输送高科技人才, 推动材料工程技术专业的可持续发展。

参考文献:

- [1] 周惠群, 杨晓杰, 宋丽瑛, 等. “1234”工学结合人才培养模式的探索与实践——以无机非金属材料工程技术专业为例[J]. 昆明冶金高等专科学校学报, 2010, 26(6):29-32.
- [2] 向芸, 范延琛. 材料工程技术专业人才培养模式的改革与实践——以萍乡学院材料工程技术专业为例[J]. 萍乡学院学报, 2016, 33(6):100-103.
- [3] 徐利华. 服务地方产业, 探索政产学研合作人才培养模式——以无锡工艺职业技术学院材料工程技术专业为例[J]. 文教资料, 2014(24):73-74.

项目名称: 莱芜职业技术学院 2018 年度教学改革研究项目, 基于特色产业链的材料工程技术专业人才培养模式研究。