

DOI: 10.12361/2705-0866-05-02-116841

中职学校化学工艺专业课程建设的思考

叶雪瑞

本溪市化学工业学校, 中国·辽宁 本溪 117004

【摘要】依据能力本位思想的课程建设理念,结合中职学校化学工艺专业课程建设的实际,本人对化学工艺专业课程建设从课程建设的前期工作、课程建设实施的工作步骤和对课程建设的评价三方面进行了思考和探讨。

【关键词】中职学校化学工艺专业; 课程建设; 思考

Reflections on the Curriculum Construction of Chemical Technology Specialty in Secondary Vocational Schools

Xuerui Ye

Benxishi Chemical Industry School, China · Liaoning Benxi 117004

[Abstract] According to the curriculum construction concept of competency-based thought, combined with the actual construction of chemical technology major curriculum in secondary vocational schools, the author thinks and discusses the curriculum construction of chemical technology major from three aspects: the preliminary work of curriculum construction, the working steps of curriculum construction implementation and the evaluation of curriculum construction.

[Keywords] Chemical technology major of secondary vocational school; Curriculum construction; Reflections

职业教育是全部教育中与社会经济发展联系最紧密的教育,而中职化学工艺专业课程体系一直存在着重理论课程、轻实践课程,重文化课程、轻专业课程,不注重综合素质课程,理论与实践脱节、实验(实训)与应用脱节的现象。因此,延续目前的课程体系教学难以承担社会的重任。

按照“以就业为导向,以服务为宗旨”职业教育的办学方针,主动适应市场及学生就业、发展的要求,打破传统的学科系统化课程,增加课程的实用性、灵活性和适应性,形成具有较高水平和发展潜力的中职化学工艺专业课程体系是职业教育的迫切要求。

中职学校化学工艺专业现行的课程设置多是2+1模式,即第一、二年在学校学习理论课,第三年去企业实习。这种课程体系设置的优点是容易组织教学,学校投入的费用较低。缺点是理论和实践不能有机结合,或基本完全割裂开。学生的学习动力不足,目标模糊。学生的动手能力差,毕业生到企业不受欢迎。学生自己去创业又缺乏相关的能力。这些反馈的信息也给我们从事职教工作的教师提出了更高的要求。

纵观世界上比较成功的职教课程体系设置开发模式,基本上是在能力本位思想的调控下,以职业岗位分析为抓手,通过培养目标分解建立教学模块,确定详实教学内容,调定教学模块关系,

经反复多次教学实践检验评价,最终形成达成培养目标、切实可行、行之有效的职教课程体系。

结合中职学校化学工艺专业的实际情况和上述课程建设理念,本人对化学工艺专业课程建设提出如下设想:

1 化学工艺专业课程建设的前期工作

第一步,组建课程建设小组。组建了以化学工艺专业教师为主,其他人员为辅的课程建设队伍。主要成员由科室领导、相关系部人员、化工专业专任教师、其他相关教师、相关企业技术能手及生产一线优秀技师组成。

第二步,讨论化学工艺专业课程建设的主要工作步骤和内容以及所涉及的研究方法、技术路线等。

第三步,对课程建设工作进行具体分工,课程建设小组成员各负其责,分工协作,共同完成各自的工作任务。

2 化学工艺专业课程建设实施的工作步骤

2.1 职业分析

化学工艺专业课程建设的首要工作是职业分析,化学工艺专业培养的毕业生就业去向统计是职业分析环节要解决的首要问题。众所周知,现今的情况是,中职学校毕业生大都是从事化工企业一线生产的技术工人,而在技术管理方面的工作却很少。这是由

中职学校毕业生质量与企业人才需求情况相结合共同决定的。解决社会定位之后,后续的主要工作是调研。①企业调研。针对省内外化工企业行业一线技术工人岗位技术要求、岗位职责、岗位能力需求等情况进行调查。通过企业调研明确中职化学工艺专业培养的人才所应具备的理论知识点、实践技能结构。企业调研对象尽量多样化,涵盖省内外化工企业中长期从事一线生产及管理工作的生产专家、技术能手和相关岗位操作人员,客观定位化工企业需要技术工人的标准。②受教育者调研。通过电话、微信、问卷等多渠道收集中职学校化工专业在校生和毕业生对课程建设的意见和建议。广泛收集各方面信息,最后进行汇总,编制职业分析调查报告和调查表,为下一步确定与分解目标提供重要依据。

2.2 目标的确定与分解

化学工艺专业课程构建前的准备工作是目标分解,是课程开发中至关重要的一环。通过目标分解,确立化学工艺专业课程的教学目标、化学工艺专业理论知识教学模块、化学工艺专业技术技能教学模块,这是构建专业课的根本所在。化学工艺专业带头人牵头、双师型教师、专业骨干教师、其他相关人员辅助共同完成理论教学模块的设置;专业技术技能培训模块的建立以化工行业的专家和技师为主体,辅以双师型专业师资力量完成。各教学模块要有分层次的教学要求,以满足化学工艺专业不同层次的需求。

2.3 课程构建

化学工艺专业课程开发的主要工作内容是课程构建。课程构建就是将前面确定下来的全部知识模块进行归类,进行课程类别的重新架构。并根据各教学模块需要达成的教学目标、理论教学模块需要达到的深度与广度、专业技术技能培训模块需要达成的操作熟练程度,制定各门重构课程的课程标准,使化学工艺专业的课程建设得以完成。在课程构建中把握四个必须:一是必须坚持能力为本;二是必须突出技术技能培训主阵地;三是必须坚持够用原则;四是必须着重培养学生的创业意识。

2.4 课程设置

课程建设的核心要务工作是课程的设置。目前,化学工艺专业的课程设置一般有三种:以教学学科为主的课程设置模式;以实践活动为主的课程设置模式;两者之间的“探索式”课程设置模式。每一种课程设置模式,都曾发挥过积极作用,然而,这些课程设置也存在明显的缺陷与不足,因此,职业教育的课程设置必须进行改革,其立足点在于:①依据社会对人才的需要,改革课程设置;②紧跟当地经济技术发展同步对课程进行更新;③以学校办学实际为依据,思考课程设置。学校主导、推行课程的老

师实施。学校和教师可以通过自己的思考与努力,更好地完成职业教育的目标。即在课程重新架构的基本框架内,按课程性质、功能、内容及相互之间的联系提炼上述三种课程模式的积极因素,进而能够重构实用有效的职业教育课程设置新模式。

化学工艺专业课程设置过程中,要遵循分层次、理论与实际相结合的教育教学准则。依据各教学模块性质及相互之间的联系,审定课程设置的先后顺序,此外,在课程设置的架构上,应考虑突出强化专业技术技能培训模块的特点。在课时数量上,建议坚持专业技术技能课通常不低于理论课 55% 学时的原则,理论课坚持需要、够用的原则,最大限度地压缩公共基础课和专业理论课时。化学工艺专业各学年段的课程设置,要打破普通教育原有的以传授理论知识为主线,以学科为中心的三段式课程体系,建议采用三模块式的课程体系架构。即一模块为公共课、一模块为专业基础课与专业课、一模块为专业技术技能培训模块。三个模块在各学年段齐头并进,在校二年基本保证没有任何断档。这样,使技术技能培训建立在相关理论学习的基础上,使两者有机结合,环环相扣,融会贯通,使化学工艺专业中等职业学校毕业生理论、专业技术技能实践双赢,更具就业竞争力。

3 对课程建设的评价

课程建设工作周期比较长,评价课程建设一般分两个时期进行。I 期是课程建设过程评估。评估是在过程中进行的,在化学工艺专业的 3 个试验班里进行课程建设的所有步骤,对每一步都要不断地记录、修正、比较、评估。II 期是课程建设定稿评估。定稿评估一般是在课程建设开展一个或几个循环后进行的,评估的目的在于对课程建设 I 期评估结果进行审核,判定课程建设价值,收集对整个课程开发体系的修改意见,为最终优化、完善化学工艺专业课程提供切实可行的依据。

总之,化学工艺专业的课程建设一定要与培养目标紧密结合,以就业为导向,以能力为本位,坚持工学结合,达成专业技能人才培养的预期目标,确保人才培养质量。

参考文献:

- [1] 赵志群. 职业教育工学结合一体化课程开发指南. 北京: 清华大学出版社, 2009: 1-5, 39-46.
- [2] 付芊. 职业教育课程设置的改革. 理论导报, 2008-05-20.
- [3] 冯启路. 中职业院校化工专业课程建设探索. 河南教育(高校版), 2008-03-18.

作者简介:

叶雪瑞(1971.4—),女,辽宁本溪人,本科,工学学士,高级讲师。主要从事化工专业课程的教学及管理等工作。