

基于顶石课程理论下“岗位实习”课程的构建与实践*

聂小伟^{1*} 何粉霞¹ 毕可海¹ 张玉清¹ 丛懿洁¹ 王 鹏¹ 刘志敏²

¹(威海海洋职业学院, 山东威海 264300)

²(山东时进检测服务有限公司, 山东威海 264205)

摘 要 对食品类专业“顶石课程”体系进行教学设计, 重点探讨了岗位实习、毕业设计的教学内容、教学活动设计, 并对实施“顶石课程”成效进行了剖析, 促进学生对所学专业知识和技能进行有效整合, 提升学生综合职业素养, 以达到人才培养目标。

关键词 顶石课程; 岗位实习; 毕业设计; 构建主义; 校企合作

Construction and practice of "post practice" course based on the theory of top stone course*

NIE Xiaowei^{1*} HE Fenxia¹ BI Kehai¹ ZHANG Yuqing¹ CONG Yijie WANG Peng¹ LIU Zhimin²

¹(Weihai Marine Vocational College, Shandong Weihai 264300, China)

²(Shandong Shijin Testing Service Co., Ltd. Shandong Weihai 264205, China)

Abstract The teaching design of "top stone course" system for food major is carried out, focusing on the teaching content and teaching activity design of post practice and graduation design. And the effect of the implementation of "top stone course" is analyzed to promote the students to effectively integrate the professional knowledge and skills, improve the comprehensive professional quality of students, in order to achieve the goal of talent training.

Keywords capstone course; post practice; graduation project; construction theory; school-enterprise cooperation

中图分类号: TS201

文献标识码: A

文章编号: 1673-6044(2023)01-0001-02

DOI: 10.3969/j.issn.1673-6044.2023.01.001

2019年1月国务院印发的《国家职业教育改革实施方案》明确要求, 要按照“管好两端、规范中间”的原则, 正确把握教育教学改革方向, 严格执行专业人才培养方案中课程标准和毕业标准要求。作为“出口端”中“岗位实习”教学环节, 对职业院校毕业生质量起着非常重要的作用。2021年12月教育部等八部门印发《职业学校学生实习管理规定》, 要求全国职业院校要明确在“中华民族伟大复兴大业”中的战略站位, 坚持产教融合、校企合作办学思想, 认清岗位实习对学生职业能力提升和职业素养养成的重要意义, 不忘初心, 牢记教书育

人的社会职责, 不断完善健全岗位实习规范管理制度, 持续提升“办人民满意的教育”的认知, 为民族工业发展培养“大国工匠”。

1 顶石课程内涵

顶石课程是一门整合前期所学专业基础知识和职业技能, 为进入社会承担某项具体工作进行综合职业技能提升的课程。目的是帮助学生达到工作所需要的知识和技能储备, 为走上工作岗位做准备, 是建构主义理论下的课程体系设计。强调通过探究具有一定难度、广度和深度的真实工作任务, 促进学生对所学专业知识和技能进行有效整合, 培养发现问题、分析问题、解决问题、语言组织表达以及待人接物的能力, 从而提高自身职业素养。

高职院校“岗位实习”课程是指学生在完成学校课程之后, 在校内外教师的指导下, 在校企合作企业的相关工作岗位上独立或辅助完成实际工作任务的一种实践教学形式, 目的在于学以致用, 提升学生的综合职业素养, 是培养综合职业能力的教学模式。与顶石课程设计目的一致, 均是要求掌握基础专业知识和技能, 发展职业能力, 提升学生综合职业素质。

* 基金项目: 山东省教育科学“十三五”规划2020年度课题(2020ZC358); 全国轻工职业教育教学指导委员会2021年度课题(QGHZW2021118); 2022年度山东省海洋与渔业职业教育行业建设指导委员会教学改革立项课题(06); 全国食品产业职业教育教学指导委员会2022年度教育教学改革与研究课题(SHK2022092)。

** 聂小伟, 男, 1984年出生, 2011年毕业于陕西科技大学食品科学专业。

收稿日期: 2023-02-10

可见,基于顶石课程理论构建“岗位实习”课程,能有效解决岗位实习工作形式单一、工作内容涉及专业面窄、专业技能提升慢和职业素养融入不充分等问题,符合高职院校食品类专业“岗位实习”课程的设计初衷和课程目标。

2 基于顶石课程理论下“岗位实习”课程设计

2.1 以建构主义理论指导岗位实习教学模式的实践

以建构主义理论为指导,进行顶石课程开发,结合食品类专业学生岗位实习工作任务,开发毕业设计项目。促使学生积极主动在实习岗位上重构自身的专业知识体系,提升毕业生的综合职业素养。探索在校生、毕业生、学校和企业四位一体的校企合作、岗位实习之路,实现专业知识、专业技能、职业能力、职业素养等目标的有机结合,实现毕业生综合职业素质的提升。

2.2 完善符合食品类专业的岗位实习管理运行模式

在充分调研与分析的基础上,组织团队成员和专业骨干教师开展研讨,分析总结解决问题的方法,提炼岗位实习管理模式,制定符合区域行业、产业发展的高职院校岗位实习指导管理方案,形成符合行业、企业工作岗位要求的示范性岗位实习指导管理模式,形成以职业能力提升为核心的岗位实习实践教学目标。

2.3 构建“岗位实习-毕业设计(论文)-毕业创业”教学管理模式

在“顶石课程”的建构主义理论指导下,将毕业设计(论文)、毕业创业与岗位实习有机融合,突出“把论文写在祖国大地上”的要求,以工作岗位中遇到的实际问题为出发点,将分析问题、解决问题过程作为毕业设计(论文)内容开展深度思考和实践检验;把工作岗位需要具备的职业素养和职业操作能力作为毕业教育的课程内容,把岗位实习工作表现作为毕业教育的评价标准。实现“岗位实习-毕业设计(论文)-毕业教育”的有机结合,在互融、互通、互动模式机制下,形成食品类专业岗位实习校外实训基地、学校过程性管理范式^[3]。

3 基于顶石课程理论下“岗位实习”课程实施成效

3.1 推动校企深度合作实施

岗位实习-毕业设计(论文)一体化模式是充分利用校企双方在人力资源、产学研应用等方面互补作用,强强联合,构建“1+1>2”模式。在岗位实习方面,学校有高素质劳动者(青年学生)和专业理论应用者(专业教师),能够为校企合作提供技术支撑和理论支持,能够吸引企业接纳学生,提供专业合适的工作岗位开展岗位实习工作。同时,

企业具有优秀的一线技术工人和充足的工作岗位,既能指导学生开展职业技能提升训练,又能为实习学生提供工作岗位,为校企双方开展岗位实习提供了双赢契机。在开展毕业设计工作方面,毕业生依据实习工作岗位中实际工作内容、遇到的技术难题和工作方案,设计毕业设计内容,在毕业设计过程中既能解决工作中的实际问题,又能很好得到校企“双师”的有效指导。同时,职业院校通过聘请企业一线技术人员、管理人员作为兼职教师,为职业院校“双师型”教师队伍提供了人力资源保障。

3.2 以产教融合为抓手,深化校企合作机制

如何让行业企业积极参与到职业院校的办学过程中,发挥行业企业在职业教育中的作用,就需要职业教育能够为行业企业创造价值。目前,高素质技术技能人才短缺严重制约着高端制造业的发展,而高职院校毕业生能填补这方面的需求。学生到企业参加岗位实习既能为企业创造价值,提供优质人力资源,又能为职业院校整合新课程目标的实现提供有效途径,为培养合格优秀高素质技术人才提供平台。可见,岗位实习在校企集团化办学中,能够有效推动产教融合,深化校企合作。

3.3 以制度化建设为目标,建立高效运转的组织机构与制度

职教集团是行业企业、职业院校开展校企合作的社会组织机构,通过职教集团章程和下设机构,明确工作职责,校企协同指导学生进行岗位实习、毕业设计等教学环节,全程参与学生岗位实习技术指导、思想辅导和职业发展规划等工作。在毕业设计过程中,指导学生结合岗位实习内容选取课题、开题报告、中期检查和设计修改定稿等,并推动校企共同制定切实可行的管理规范、制度文件和奖励措施,保证了毕业设计(论文)-岗位实习一体化模式的顺利实施。对推进校企合作、工学结合,培养企业需要的高质量人才具有重要的现实意义,还需要在实践中不断探索与完善。

4 结论

基于“顶石课程”下建构主义理论设计理念,构建了食品专业群内“校内教学-校外岗位实习-毕业设计(论文)”等教学环节有机衔接的课程体系,并制定了详细的课程标准,实现了毕业设计(论文)、岗位实习和创业就业有机融合。在国家相关文件的引导下,制定了系列标准规范化管理文件,为食品类专业岗位实习教学模式的实施提供了制度保障。同时,在校企合作模式下,引入在校生、实习学生和毕业生三方评价机制,提升岗位实习过程管理执行力,提高岗位实习的质量和效果。

【参考文献】

[1] 张学良,李辉.过程取向与自主建构:美国高校顶石课程

(下转第5页)

新思维,提炼创新经验。

2.7 分组分工协作,培养创新团队

创新创业往往是一个团队行为,而不是个人行为。在传统实验教学虽然也进行实验分组,但分组主要是为了对应实验材料和仪器设备,而不是为了分工协作,小组或团队意识的培养和作用发挥不足。在本课程的开展过程中,重视对小组作用的发挥,让学生按照实验项目自由分组,即建立了实验项目和讨论的大组(4~6人/组),也建立了实验操作的小组(2人/组),如培养基制备、灭菌以及无菌检测实验,由大组进行培养基配制种类、数量的分工,由小组细化到个人,通过分组、分工,培养学生的团队意识和集体责任感,提高分工协作能力,为创新创业项目申报和开展培养创新团队。

2.8 融入创新创业能力评价,激励创新实践

有效的考核评价体系是保证教学目标实现的重要手段。传统的实验教学过程评价,主要是结果性评价和实验报告评价,缺少对实验过程的评价及对学生创新创业能力的综合评价。本实验课程的过程评价针对重结果、重撰写、轻过程、轻思考的问题,强化了对学生实验操作过程和创新创业能力的评价,将实验操作水平、实验设计水平和实验结果分析讨论及总结放到实验过程评价的首位,侧重对学生创新创业能力的培养和评价,激励创新实践。

3 创新创业实践的成效

3.1 实验分析能力显著提升

实验报告由过去的“书法比赛”改变为“实验竞赛”,实验报告的类同现象基本消除,实验分析能力显著提升,学生均能对实验数据进行一定程度的分析和总结,其中分析结果科学准确的占到80%以上。

3.2 创新学习氛围浓厚

设计性、创新性和综合性实验项目的开展提升了学生主动学习的兴趣,培养了学生理论知识的综

合应用能力和创新思维。实验课的创新学习氛围浓厚,学生积极参与实验设计、预习讨论和实验结果分析讨论,实验操作中能互相学习,互学互鉴,学生的专业素养和综合素质均得到较大提高。

3.3 创新实践参与度明显提升

通过实验教学,学生的创新思维、综合分析问题能力、解决问题能力和创新能力均得到明显提升,树立了科学严谨的态度,为从事创新创业研究奠定了坚实的基础,学生参与教师科研项目 and 大学生创新创业项目的比例达到98%。

创新创业教育是当前高等教育改革的重点之一,本课程组基于食品微生物学实验课程的特点,从创新创业特色课程目标的构建和实验开展实施进行了改革和探索,取得了一定的成效,但也存着一些问题,如实验小组与开展创新创业项目的团队成员相符度还不是很高,设计性、创新性和综合性实验项目中传帮带的作用发挥还不够等,下一步还需要进一步改革实验小组的组建,以进一步提升创新创业教育的水平,为社会培养更多矢志三农、勤奋求实、自强不息、追求卓越的高素质应用型人才。

【参考文献】

- [1] 徐礼生,高贵珍,赵亮,等.创新创业教育背景下食品专业《微生物学》教学改革与实践[J].武夷学院学报,2017,36(3):96-98.
- [2] 朱伟.众创背景下高校金字塔型创新创业教育体系的构建与实践[J].高教学刊,2017(17):36-38.
- [3] 毛露甜,陈兆贵,徐良雄.创新创业教育在微生物学实践教学中的探索[J].微生物学通报,2020,47(5):1626-1633.
- [4] 栾晓宁,康颖,李春,等.改革课前预习环节,提升大学物理实验教学质量[J].高教学刊,2017(16):80-83.
- [5] 徐鑫哲.基于职业能力培养的高职课程考核体系改革——以“建筑工程测量”课程为例[J].林区教学,2020(5):53-55.

(上接第2页)

- [1] 形态[J].中国高教研究,2017(3):78-82.
- [2] 杨前华,王文轩,汤昕怡.借鉴顶石课程理念的高职“毕业设计”课程改革[J].职教发展研究,2019(2):69-73.
- [3] 于志海,黄名正,唐维媛,等.酿酒工程专业开设顶石课程的探索与实践[J].食品与发酵工业,2021,47(4):317-320.
- [4] 吴红,冷士良,徐冬梅.高职毕业设计(论文)——顶岗实习

- 一体化模式的构想[J].煤炭高等教育,2009,27(6):110-111.
- [5] 钱政.基于校企深度合作的高职顶石课程教学实践研究[J].佳木斯教育学院学报,2014(5):223-224.
- [6] 饶瑞晔,胡家朋,吴芳芳,等.顶石课程概念下环境工程课程设计与实施[J].广东化工,2020,47(18):236-237;255.