

赛教融合培养环境类人才的实践教学改革 ——以广东环境保护工程职业学院为例

万力 钱伟 陈雪泉

广东环境保护工程职业学院环境监测学院, 广东 佛山 528216

摘要: 职业技能竞赛是培养高素质技术技能型人才、能工巧匠的有效途径, 将职业技能竞赛有机融入实践教学是激发学生学习主动性, 提高学生实践能力的职教育人新模式。文章以广东环境保护工程职业学院为研究背景, 分析了环境类专业实践教学现状, 通过赛教融合将职业技能竞赛与实践教学有机结合, 树立实践教学目标, 创新多元人才培养模式, 优化赛教融合改革保障机制, 逐步实行“赛教融合”教学育人模式, 为培养环境类技术技能型人才提供思路。

关键词: 赛教融合; 环境类人才; 实践教学; 教学改革; 育人模式

职业技能竞赛作为高职院校建设的重要抓手, 密切对接行业需求、培养学生的职业技能, 对高职院校培养创新精神的技术技能型人才方面发挥着积极的作用^[1]。通过职业技能竞赛, 能够激发学生的学习兴趣 and 积极性, 培养综合素质和实践能力, 将赛项要求、行业岗位核心性职业能力的要求与实践教学内容相结合, 将赛项评分体系作为实训项目考评标准, 能够促进学生学习内容的改进和学习动力的提升, 达到“以赛促学”的目的, 提高学生职业技能质量和水平^[2]。广东环境保护工程职业学院是一所以培养生态环境等相关产业高素质技术技能人才为主要特色的高职院校, 本文以广东环境保护工程职业学院为背景, 将以赛促学教学理念与高职人才培养有机衔接, 推进课程体系向职业技能竞赛项目改革, 完善考评机制, 对于提升学生解决实际岗位问题的能力, 提高人才培养质量, 具有重要的意义^[3]。

1 环境类专业实践教学现状

1.1 赛教融合实施过程过于形式化

环境类高职院校紧跟《国家职业教育改革实施方案》和《职业教育提质培优行动计划2020-2023》中提出的三教改革要求, 尤其对

“教法”方面进行探索和研究, 开展基于职业技能竞赛, 对环境类专业课程教学理念、教学模式、学生职业素养进行赛教融合的改革。但在“赛教融合”的探索中, 存在“为备赛而教, 为应赛而学”的现象, 未能全面培养学生^[4]。目前, 大多数赛项的开展是以结果为导向, 将团队排名及成绩作为赛项成败的第一指标, 存在奖牌主义的功利思想^[5]。对于大多数环境类专业职业技能赛项来说, 职业技能大赛的优质资源和良好的培育效果没有惠及每位学生。集训及比赛过程, 参赛学生为了完成任务, 过度注重结果, 忽略竞赛训练过程中创新实践技能的深入探索与学习。同时, 指导教师往往缺乏企业实践经验, 动手操作能力相对较薄弱, 很难从行业、社会需求等方面提供全面的技术指导, 在课堂教学上沿用传统的教学模式, 将职业技能大赛融入教学中的经验不足, 使得在实际“赛教融合”育人过程中出现“重形式轻内容、重结果轻过程”的现象^[6]。

1.2 职业技能竞赛与专业课实践教学衔接度不高

职业技能竞赛是依据国家的职业标准, 以专业相关的知识技能为竞赛内容开展的竞赛活动^[7]。职业技能竞赛的开展对专业课实践教

学模式方面具有推动作用。目前,大多数环境类职业院校已经开展依托职业技能大赛的环境类专业课程改革工作,但仍然存在职业技能竞赛与专业课实践教学融合力度不足的问题。有些以教师侧重于传统教学,对于技能大赛所涉及的专业知识讲授多浅尝辄止,缺乏系统性、针对性的将赛项要求、行业岗位核心性职业能力的要求与实训项目内容相结合,传统的实践教学知识体系未能紧随行业发展前沿,常常出现专业课教师不是赛项指导教师、实践课程教学标准未能体现大赛规程要求、竞赛知识点未能转化为专业教学的能力点等现象^[8]。

1.3 激励机制不成熟

“赛教融合”中的“赛”表示职业技能竞赛,是高素质技术技能人才的高端竞技,也是高职院校环境类专业教学改革的风向标,“教”是教育,即教师有目的、有计划对学生进行的教学活动。职业技能竞赛检验实践教学水平,如何调动教师在教学过程中实施赛教融合的积极性、激发学生学习的能动性,是高职院校需要重视的问题^[9]。目前,环境类高职院校在涉及职业技能竞赛制度上逐步改革,但依然存在职业技能竞赛关键性激励条例不明显、奖励力度不大等问题。绝大多数竞赛需要参赛学生停课备赛或者部分时间缺席课程备赛,导致学生缺席课程成绩不理想,甚至无缘于奖学金,不能全身心投入备赛。赛项指导团队教师身兼数职,职业技能赛项指导力量分散,无法集中精力研究赛项要求。究其原因,在于缺少关键性激励机制,缺失保障,导致主力军不能顺利开展职业技能竞赛工作。

2 环境类专业赛教融合实践教学模式的探索

2.1 树立蕴含工匠精神、竞技精神、职业精神的实践教学目标

教学目标是教学活动的出发点和落脚点,贯穿整个教学活动。广东环境保护工程职业学

院职业技能赛项团队打破传统的奖牌主义思想局限,将工匠精神、竞技精神、职业精神作为实践教学目标。工匠精神、竞技精神、职业精神涵盖专注、精业、创新、有为等内涵,是核心的教学目标。从深层次讲,职业技能竞赛与实践教育共同目标是立德树人,把职业技能竞赛与实践教学实施相融合,首先要完善实践教学目标,同时将新时代职业技能教育的要求作为实践教学育人要求,全方位带动实践教学的内容、过程以及评价,保持职业技能竞赛与实践教学的目标及要求契合性。环境类专业职业技能竞赛项目主要集中在环境监测与检测、水处理技术、化学实验技术,因此,教学团队应该在此基础上设置相关核心课程,实现培养知识技能训练为基础,工匠精神、竞技精神、职业精神为专业核心课程的教学目标。

2.2 打造以学生为主体、教师为主导的实践教学竞赛团队

实践教学竞赛团队核心成员由学生与教师组成,以学生为主体、教师为主导是构建“赛教融合”实践教学模式的主要原则。学生是教学过程的中心,分析学生对技能竞赛的需求、兴趣,鼓励学生参与竞赛化实践教学。教师发挥着主导作用,对赛教融合实践教学模式进行设计与评估,要求教师具备扎实的专业知识、丰富的实战经验及创新性能力。对于广东环境保护工程职业学院环境监测学院实践教学,教师坚持“以赛促教、以赛促建、以赛促研、以赛促改”,创新教学模式,积极参与企业锻炼,参加技能培训,提高专业教学能力与自主发展能力,当好实践教学竞赛团队学生组引路人。同理,学生抓住机会参加各级竞赛,通过比赛达到相互学习、相互探讨、共同进步。实践教学竞赛团队把大赛的理念,精神融入到实践教学改革中,达到“以赛促教、以赛促改、以赛促学”的效果。

2.3 构建以任务为驱动、项目为导向的教学模式

以任务为驱动、项目为导向的教学模式即教师从职业岗位需求出发,选择典型的实践项目作为教学内容,学生在教师的指导下完成的一种教学活动。职业技能竞赛作为行业的方向标,紧密联系实际工作内容,还原工作真实情况,竞赛项目考查学生专业知识、动手能力和解决实际突发情况的应变能力。教学内容一般分为理论知识和实践操作两方面,将竞赛知识体系分解、渗入到教学内容,根据竞赛总体要求即基本、专业、综合的技能要求设计课程要求,将赛项考核指标即动手能力、团队协作能力、解决问题能力转化为教学考核评分点,全面提升学生的职业素养,促进学生全面发展,适应行业岗位需求。

2.4 创新赛教融合改革保障机制

创新赛教融合改革保障机制可从深化校企合作、强化组织管理、加大经费保障、落实教学条件建设方面开展。广东环境保护工程职业学院环境监测学院建立职业技能竞赛组织结构,聘请企业、行业导师,成立竞赛指导团队,由学院教师及行企导师共同负责竞赛指导工作。学院每年均有固定经费支持竞赛的开展。在教师职称晋升、学生奖学金申请等方面建立了一系列的奖惩措施。教师指导技能竞赛,算作日常工作量的加分项,可以获得相应服务工作量分,指导竞赛获得的荣誉也是作为职称评审的一项必备条件;学生在毕业资格审核时,是否参与技能赛项是一条重要的指标。此外,获得校级、省级、国家级不同奖项的学生,在评优评先、专业成绩排名、奖学金的获得等方面均有加分。这些保障机制从根本上保障了教师及学生的权益,促进了师生参加技能竞赛的积极性。

3 赛教融合教学成果

3.1 完善教学目标

学生积极参加环境监测与监测竞赛、化学实验竞赛、化工生产竞赛、纺织品检测与贸易

竞赛等国家级、省级技能竞赛,每年均会获得优异的好成绩。通过参加技能竞赛,极大提高了我院学生的实践动手能力和自主创新意识,夯实了专业技能,为企事业单位就业打下了坚实的基础。校企联动,共同培养环境类专业人才,满足企业的岗位需求。

3.2 创新人才培养模式

通过实践教学标准、培养对象、教学过程等多元创新人才培养模式,修订完善了环境类专业的人才培养方案和课程标准,充分考虑行业、企业需求,将接国家职业技能等级标准、各级竞赛标准融入教学标准和实践中,实行“常规实训项目融合专业课程学习模式”+“校、行、省、国各级竞赛选拔模式”+“重点技能集训模式”,三模式齐下,使培养对象从少数精英竞赛学生向专业每一位学生的转变。

3.3 强化师资队伍

赛教融合硬实力在于师资队伍的建设,我院在师资选拔方面,秉承以老带新、强强联合原则,引进师资时,将多次参加过全国环境类专业职业技能竞赛的优秀获得者作为储备力量,带领具有较强竞赛精神的教师,积极指导课程教学、学生竞赛,充分发挥老教师的传、帮、带作用,为师资队伍的建设做好有力保障。

3.4 深化校企合作

在环境类人才的实践教学改革过程中,仅凭高职院校作为主导力不足以满足学生成长成才的需求,也无法贯彻落实“赛教融合”育人新模式。职业技能竞赛的开设离不开服务的行业、企业的需求,广东环境保护工程职业学院环境监测学院充分认识到是为企业、社会、国家培养出环保类专业人才,深化校企合作,从校企共建产教融合实训室基地,捐赠及共研实训设备,搭建实训平台及开设订单班等途径,综合全面拓宽校企合作途径。

4 结束语

新时代、新征程，环境类人才的实践教学改革离不开创新育人新模式，赛教融合是一条非常好的育人新途径，通过赛教融合育人新模式，教师指导学生参加职业技能竞赛，优化了师资队伍，为课程及竞赛建设打牢基础保障；

学生参与职业技能竞赛，不仅在实训过程中熟练掌握了环境类专业基本技术技能，还培养了工匠精神、竞技精神、职业精神，提高了创新能力、组织协调能力和团队合作能力，进而提升了学生在环保行业的竞争力。

参考文献

- [1]刘杰, 闻顺杰, 葛晓玢, 等. 以“技能大赛”为导向的高职高专教学改革研究——以信息安全技术应用专业为例[J]. 湖北开放职业学院学报, 2024, 37(13): 183-184+190.
- [2]张娟, 辛莹娟, 于雪. 基于“赛教融合”的石油化工技术专业课程教学改革研究与实践[J]. 江西化工, 2022, 38(06): 121-123.
- [3]陈胜清. 黑色冶金技术专业“赛教融合”人才培养模式的实践以“金属冶炼与设备检修”赛项为例[J]. 武汉冶金管理干部学院学报, 2022, 32(04): 53-55.
- [4]国情. “赛教融合”引入服饰设计专业实践教学[J]. 西部皮革, 2023, 45(21): 64-67.
- [5]曾志辉, 郭建锋. 项目化教学在赛教融合模式中的探索[J/OL]. 中国教育技术装备: [2024-05-14]1-4.
- [6]王丽新, 李玉龙. 高职院校“岗课赛证”综合育人的内涵与路径探索[J]. 中国职业技术教育, 2021(26): 5-11.
- [7]孙洪亮, 战蕾蕾, 郑磊. 基于汽车类职业院校技能竞赛促进职业教育教学改革研究[J]. 汽车实用技术, 2024, 49(08): 173-176.
- [8]张娟, 辛莹娟, 于雪. 基于“赛教融合”的石油化工技术专业课程教学改革研究与实践[J]. 江西化工, 2022, 38(06): 121-123.
- [9]陈光鹏, 陆德光. 高职院校“岗课赛证”融合育人的困境、转向与路径探索[J]. 时代汽车, 2023(19): 67-69.

基金项目:

1. 2023年广东环境保护工程职业学院校长基金项目(一般教育教学改革项目): 高职院校环境类专业赛教融合教学模式的改革与实践研究(J441024072506);
2. 2023年度广东省教育科学规划课题(高等教育专项): “跨界融通, 产教融合”背景下生态环境智慧监测创新人才培养改革路径研究与实践(2023GXJK794);
3. 2023年广东环境保护工程职业学院校长基金项目(一般教育教学改革项目): 环境监测专业创新创业教育与专业教育深度融合研究——以《应急监测》课程改革为例(J440324072506)