

以赛促教 赛教结合的工程造价教学改革

于晓琦

(中国矿业大学银川学院 宁夏 银川 750021)

[摘要]竞赛是考察学生学习水平、推动学生进行专业技能实践、优化人才培养体系的重要教学手段。在工程造价专业教学中需要优化教学体系,实现课堂学习与技能竞赛的深入结合,采用以赛促教和赛教融合的教学方式,从而达到提高学生专业技能,促进学生全面发展的目标。

[关键词]以赛促教;赛教融合;工程造价;教学改革

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1103

技能大赛是高等院校的特色教学方式,它融合了实践化、互动化、创新化的教学优势,是提高学生专业技术能力的重要载体。工程造价教学应当采用以赛促教和赛教融合的教学方式,围绕着提高建筑工程领域学生核心技能素养,积极组织开展以赛促教和赛教融合教学活动,搭建更专业的比赛教学平台,从而全面提高建筑工程专业学生工程造价方面的总体能力水平。

一、以赛促学对工程造价技能成长意义

1. 培养高级技能人才

高校教育通过以赛促学的方式培养造价人才,有助于满足建筑工程企业对优质专业技能人才的需要。以赛促学是工学结合教学模式的体现,是改革传统教学方式的重要载体。通过以赛促学的方式可以推动学生进一步理解工程造价内涵,提高学生造价的准确意识,有助于学生适应岗位工作需求,推动学生更好投入行业相关工作,从而为企业人才供给提供必要的条件,实现人才培养的良性循环。

2. 提高教学整体质量

当前工程造价专业教学中受课程内容、教学条件、师资水平多方面的限制。采用以赛促教、赛教结合的教学方式,可以更好的优化配置工程造价教学的教学资源,推动学生更主动的学习专业知识,鼓励学生积极投入专业领域的学习实践活动。以赛促教和赛教结合提高了学生把握工程项目定额的能力,推动学生更有效的编制招标文件,推动学生在生产背景下学习专业技能知识。

3. 把握行业发展方向

以赛促教,赛教结合需要由行业专家设置具体的比赛项目,基于工程造价的职业核心能力确定考核内容,明确评价标准,有助于更好的调整教学内容,推进教学改革,从而解决好人才培养的弊端。先进的比赛项目可以反映工程造价的发展趋势,尤其在行业协会指导下开展的专业技能比拼活动还有助于深化工程造价的教学改革,培养学生职业核心能力,提高院校的整体服务水平,满足信息化时代开展创新教学的需要。

二、以赛促教赛教结合工程造价教学改革措施

1. 完善课程体系

贯彻落实以赛促教、赛教融合的教学理念,还要把比赛项目内容融入课程教学体系当中,推动学生在日常学习中解决比赛中遇到的具体问题,从而引导学生更主动的探究相关的专业技能知识。首先,在赛教结合理念的影响下,应当以课堂教学为契机,采用项目化和信息化的教学方式,切实增加岗位核心技能的训练比重,进一步组织开展专业技能考核,优化设计课程教学方案,从而激发学生的学习热情,通过课堂教学更好的推动学生在工程造价项目比赛中的知识。其次,日常教学还要具有循序渐进的特征,强调采用由简到烦琐和由易到难的教学方式,优化任务编排的流程,积极采用演示、练习、反馈教学方式,实现教学做一体化,切实增加实践教学的比例,强调在课堂让学生熟悉比赛学习方式,这样才能满足学生个性化学习需要。例如,为了激发学生的参赛意识,促进学生在更高水平的比赛项目背景下学习专业知识,我校还以广联达高校建筑软件技能认证大赛的试题为背景,实现课堂教学与赛事内容的有机结合,把BIM算量内容引入课堂教学,从而激发学生主动学习与参赛意识。例如,具体围绕着BIM招标控制价文件编制整合教学内容,把广联达建模和Autodesk公司的Revit建模,BIM5D等系列软件内容结合在一起,从而满足学生个性化的学习需要。

2. 激发学生参赛兴趣

以赛促教是高效、灵活、低成本的教学方式,以赛促教和赛教融合的教学需要充分调动学生的参与性,激发学生参与比赛的主动意识,这样才能推动学生在比赛目标指引下实现自主学习的目标。因此,教师还要在赛制上进行创新,在参赛内容上进行优化,设置多元化的比赛教学活动项目。首先,应当出台完善的比赛教学制度,明确具体的比赛方案,公布比赛的赛制与时间安排,以便于引导学生充分的投入比赛学习活动。其次,设置必要的比赛奖励机制,激发学生参与比赛的踊跃性,推动学生主动投入比赛实践活动。比赛教学应当是一个良性循环的机制,应当根据学年安排、学段任务、学生的实际情况设置比赛项目,从而推动学生经常性的进行比赛实践。第三,还要按照院校联盟与校企合作建立的多样教学机制,切实扩大工程造价赛教融合活动的影响力,把比赛作为给学生推荐工作的重要平台,引导学生主动投入相关的比赛实践活动,基于比赛项目为学生提供更加优质的工作机会。教师还要设置比赛项目的情境性,鼓励学生积极参与比赛活动,提高比赛教学的整体质量。为了满足学生的参赛需要,我校进一步放开了参与校内选拔比赛的限制,允许建筑专业学生跨院系、跨年组队,允许学生自选参赛项目,鼓励学生以强强联合的方式组成最优比赛团队。

3. 开发信息化的平台

赛教融合的教学模式必须具有现代化的特征。应当打造一个基于信息资源空间的直观赛教融合平台。首先,开发高校工程造价专业的教学平台,实现微课、慕课、教学资源、自媒体互动的统一运营,基于电子学习平台满足学生个性化工程造价学习的需要。其次,在网络平台开辟赛教融合的教学空间,积极运用互联网转播比赛的实况,引导学生分析优胜选手的比赛视频,从而推动学生更主动钻研比赛实况,达到提高参与水平,总结工程项目造价经验方法的效果。第三,还要引导学生通过团队方式参赛,给学生小组提供讨论与展示互动的空间,推动学生在自主学研平台上进行理论问题的探讨,激发学生的创新意识,推动比赛活动的蓬勃开展。为了达以赛促教和以赛促学的目标,我校还及时利用微信公众平台等向学生公布积分赛、阶段性成果检验、最终总决赛的相关信息,这些信息为学生及时参赛提供了必要基础。

结论

以赛促教、赛教融合的工程造价教学模式有助于突破传统教学方式弊端,提高教学活动的创新性、互动性与针对性,进一步满足学生个性化的学习需要。以赛促教需要发挥项目制教学、校企合作教学的优势,基于企业典型项目案例设置比赛情境,并且在企业专家指导下推动比赛活动的顺利进行,从而全面提高比赛的质量,发挥比赛在促进学生学习方面积极作用。

参考文献

- [1]许为夷.工程造价专业以赛促教教学模式探究[J].中国教育技术装备,2016(12):105
 - [2]陆丽奎,李瑜.高校技能大赛工程造价竞赛对教学和就业的作用[J].科教导刊,2013(10):21
- 基金项目:自治区高等教育改革项目工程造价体系核心课程改革-工程造价实训模块化教学(NXJG2016083);宁夏回族自治区教育厅“十三五”规划重点专业中国矿业大学银川学院土木工程专业项目成果。

在化学教学中渗透心理健康教育研究

谢国华

(广东省云浮市云安区石城镇石城中学 广东 云浮 527525)

[摘要]随着素质教育以及新课改的持续深入,化学教学得到了越来越多的重视,而学生自身的心理健康,不仅会对化学课程的教学效率产生影响,还会为学生的自身发展带来不良影响。因此,文章主要将化学教学分为两个阶段,分别是课堂教学以及实验教学,并详细介绍了在化学教学中渗透心理健康教育的基本措施,在提升化学教学效率以及化学教学质量的同时,帮助学生建立起一个更加稳定的心理环境,为其后续的学习发展奠定坚实基础。

[关键词]化学教学;心理健康教育;研究措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1104

引言

在化学教学中合理渗透心理健康教育,是多种心理健康教育方式之中最常用也是最稳定的实现途径。在传统的化学教学之中,教师往往只是单纯的重视化学的理论知识教学以及实验知识教学,从而忽略了学生自身的实际心理健康情况。因此,教学的艺术不仅体现在本领以及知识的传授上,更体现在对于学生的鼓舞以及激励上。而在教育这种特殊领域中,师生关系、教师自身的教学观以及课堂的心理氛围,都会对学生日后的心理发展产生一定程度的影响。

一、在化学实验教学中渗透心理健康教育

充分利用化学教学课程中丰富多彩的实验现象以及实验素材,可以更好的对学生进行情感教育,在满足学生自身好奇心的同时,进一步激发出学生的学习兴趣以及学习欲望。例如:在对“燃烧”这一课程进行化学实验时,教师就可以选择白磷的自然实验,在二氧化硫中将白磷充分融化,并将融化完毕的溶液滴于滤纸上,

采用镊子来轻轻夹住滤纸,这时只需要在空中轻轻晃动,滤纸就会产生自然现象,而没有这一溶液的滤纸,无论怎样运动都不会自然。通过这一有趣的实验现象,就可以在最大程度上提升学生的兴趣,而教师就可以充分把握住这一机会,进行重点知识讲解,使得学生能够更加全面的掌握化学知识,大大提升了学习积极性。并且当前的化学教材中,具有大量趣味性以及直观性的实验,其都可以充分激发学生自身的求知欲,活跃其思维。然而,尽管化学实验本身具有极大的魅力,每一名学生都渴望能够亲手来做一些化学实验,但如果学生所进行的实验不成功,或是对化学实验的安全性产生怀疑,担心化学物质会影响到身体健康时,就很可能产生严重的自卑心理以及紧张情绪,出现不愿做化学实验甚至不敢进入到化学实验室的不良现象,这也使得学生丧失了对于化学实验的兴趣以及信息。因此,化学实验在实际教学过程中,教师必须要重点关注学生的心理状态,如果出现了这种情况,就应当与学生一同来分析化学原理,针对其存在的错误概念或是操作方式来加以纠正,