

基于专业竞赛平台的工程类人才培养模式研究

——以湖南工程学院建筑工程学院为例

周涵帆

(湖南工程学院建筑工程学院 湖南 湘潭 411000)

[摘要]湖南工程学院建筑工程学院在应用型本科建设中,将学科专业竞赛融入工程类专业人才培养全过程。通过分析学科专业竞赛所获成果,深入分析对湖南工程学院建筑工程学院“以赛促学,以赛促改,学赛育人”工程类人才培养模式,总结育人体系的经验,探究基于专业竞赛平台的工程类人才培养新模式。

[关键词]工程类人才培养;专业竞赛;育人

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.07.189

当今智能化、信息化进程迅猛对大学生的全面发展提出新的挑战,工程类人才成长必须确立科学成才路径,湖南工程学院建筑工程学院围绕“培养什么人,怎样培养人,为谁培养人”这一根本问题,针对普通高等院校工程类专业大学生特点,尝试建立起“以赛促学,以赛促改,学赛育人”育人模式,发挥学生主动性、积极性和创造性,探讨通过专业竞赛全过程育人推动工程类人才培养新路径,促进育人实效最大化。

一、工程类专业人才培养现状

当今时代,智能化、信息化进程迅猛对大学生的全面发展提出新的挑战,尤其是对综合素质和实践能力要求较高的工程类人才。但随着育人研究不断深入,出现了学生的自主学习能力、自主创新能力以及自主实践能力与新工科背景下工程类行业对人才的需求脱轨的情况。原因多在于高校人才培养环节与培养内容方面实践性内容过少,沿袭了从小学至中学过程中以老师教授、学生听课为主的教学方式,而学生也习惯于等待老师教授答案,缺乏培育探索能力和自主思考能力的积极性。

现有的文献中,多数学者认为,即使学生参加了教育教学活动,若不主动发挥能动性,学生实际上还是处于被动地接受知识的阶段,对于学习的主动性、积极性和创造性依然受到很大制约,不能充分发挥育人实效。因此,建筑工程学院致力于研究工程类人才培养方案,着力探讨如何培育实践能力强、综合素质高的社会接轨人才,以期为我国工程类人才的培养模式提供参考。

二、“以赛促学,以赛促改,学赛育人”育人模式的探索

湖南工程学院非常重视学生参加国内外专业学科竞赛,并给予经济支持和制度保障。而建筑工程学院自2013年起,以院长、书记为牵头人,借助创新创业学院和骨干教师,成立学科专业竞赛活动领导小组及其工作办公室和创新创业项目孵化基地,对校内外学科专业赛事进行指导。

竞赛育人的实效在于平时积累和总结升华,近年来建筑工程学院积极组织学生参加国家级、省级、行业学会以及专业委员会等十余项专业平台赛事,不断在实践中探索竞赛育人长效

机制,从竞赛的信息收集、团队组建,到项目的选题命题、结构设计,再到参赛实践模拟、激励措施等,都经过层层筛选和推敲,让学院、学校赛事成为学生参与国家级和省市级专业竞赛的热身活动。

1、以赛促学,积极推进学风建设

建筑工程学院在进行工程类专业建设过程中,将专业赛事教育融入人才培养过程中,第二课堂与第一课堂教学相结合,加大实践环节力度,坚持以培养“创新型、适用型、综合型”工程类人才为使命,通过产学研用合作机制,以“素质与技能并举,理论与实践结合”为目标,竞赛育人取得一定成绩。2020年度,建筑工程学院在各个专业赛事中取得重大突破,包括全国高校BIM毕业设计创新大赛、全国建设类院校施工技术应用技能大赛以及“挑战杯”等竞赛,累计获得国家级一等奖6项、二等奖5项、三等奖4项,省级二等奖2项、三等奖5项。

通过学科竞赛活动,学生团体搭建起高年级带动低年级的桥梁,以竞赛扩大专业间的学习交流机会,也凝练出一批探索问题能力较强、带动优良学风建设的学生中坚团体。与此同时,学院制定了激励措施,鼓励师生们积极参加省市级以上专业竞赛,在专业竞赛过程中所获得的荣誉及表彰能及时在校院网站平台发布,在同专业学生中产生示范引领作用。同时学院也积极承办湖南省力学竞赛,以承办方的身份激励更多的学子从理论学习到实践参与竞赛活动中来,激发他们的自主学习热情。这有助于建立起学生心目中优良学风的标杆,塑造优秀学生的榜样力量,也是更好推进学风建设的新途径。

2、以赛促改,创新实践教学模式

学院对学科专业竞赛的经验及突出问题进行总结与反思,更有针对性的促进课堂教学改革。学院在人才培养过程中,鼓励专业教师们将专业竞赛标准对标行业标准、社会需求以及就业能力,充分发挥专业竞赛对专业教学的导向作用,推动课程改革、课程思政大纲的制定。

将专业竞赛引入专业教学中,补充实训课程,丰富学习形式,在应用和学术科研等多方面促进创新,推动知识、技术、

技能和实践的共享,符合新工科背景下对工程类专业人才的需求。

以学科竞赛为引领,通过仔细研究专业竞赛内容,梳理专业竞赛相关理论知识和技能,组织学生观摩、参加学科竞赛活动及系列培训等,融入学科专业知识体系,由专业指导教师重点选拔学生组成项目训练队伍。加强教师教练队伍建设,拓展专业技术领域,发挥专业特长,不断加强参与专业竞赛意识,教师与学生形成良性互动,实现教学相长。

3、学赛育人,构建三全育人体系

搭建全员育人平台。建筑工程学院以优秀学风代表的先进学生团体作为一支朋辈育人队伍,他们既是受教育的对象,也是发展自我教育的主体;通过强化教师教练队伍建设,专业教师以项目制选拔人、针对性培养人,打造一支专业技能过硬的导师团体;积极构建校团委、双创学院、创新创业孵化基地、优秀校友企业等校内外育人平台,利用校内外优秀资源,不断推动学赛育人向纵深发展。

构筑全过程育人体系。以课程教学为基础,不仅要注重学科专业理论学习,还要注重与实践相结合,通过核心课程借鉴专业竞赛选题和模式,将实践贯穿于人才培养的全过程。建筑工程学院在构建专业竞赛育人目标体系中,将其按照过程、内容及成果这三个方面来进行划分,并将竞赛育人的主体对象分解为四个不同的年级,根据年级培养方案和学期安排,展开与各年级学生接受规律相适应的专业竞赛实践活动,设立了技能竞赛月、双创活动月、模型制作月等,分层分类地引导学生参加工程类专业竞赛活动,形成“分阶段、不间断”的循序渐进的过程,促进学生连贯成长,突出学生的主体地位,培养学生的自主精神,调动其主动适应社会的能力与动力,构建专业与社会接轨的桥梁。

打造全方位育人体系。竞赛的目的不仅仅限于荣誉和学习,也是发现和选拔人才、提升学生自身竞争力的有效手段。借助专业竞赛帮助学生们自主制定大学规划、完善其目标及计划,在参加竞赛过程以及赛后总结表彰中加入思政教育内容,增强学生的集体荣誉感、民族精神以及爱国情怀等等,正面引导他们入校起就树立正确的人生观、价值观、实践观、竞争意识和适应能力。

三、工程类人才培养模式的思考

基于建筑工程学院在竞赛育人上的探索,结合当前社会对人才的需求和工程类专业教育教学规律,应该重视以下几个方面:

1、竞赛育人模式应在实践中完善和发展。竞赛育人要建立科学的管理体制,避免盲目竞争,高校与相关专业之间应合

理利用资源,建立完整的、友善的竞争合作关系,在竞赛活动中中相互学习,提高国家竞争力和民族自信力,在竞赛中培养高素质人才,在实践过程中,锤炼学生的思想道德品质、实践能力、团队精神、身体素质及美学思想等等。随着科学技术的日新月异,只有适应时代需求,才能让更多专业人才适应激烈的竞争环境,才能展现出竞赛育人的科学性和先进性。

2、竞赛育人要建立合理的组织架构,构建出适合工程类专业人才的培养体系。竞赛育人要建立高水平的理论研讨和指导机制,成立专门的组织机构,各高校专业之间也应当联合起来进行学术研讨,放眼世界,既相互竞争又取长补短,高校在组织架构的合理安排下,共同探讨出有助于社会发展和增强人类幸福感的技术与方法。

3、竞赛育人要搭建“校企合作、协同育人”的人才培养模式。据数据显示,绝大多数企业在毕业生初次就业的一年内,都要安排老员工教导新员工,极大的扩增了人才培养成本。通过校企协同合作,采用竞赛的方式在备赛过程中积极转变固有学习方式,在校老师和企业不断进行“理论+实践”交互指导。学校可按照企业需求培养专业理论扎实、实践能力强、工作中吃苦耐劳服务于企业和社会的优质人才;企业可在依托学校进一步开展现代化“学徒”培养模式,在学生竞赛过程中进行岗位实操训练,企业为学生提供奖助学金和就业岗位,解决学生的后顾之忧。达到夯实专业基础知识、提高实践动手能力以及快速掌握实操作业的培养目的。

建筑工程学院“以赛促学,以赛促改,学赛育人”的人才培养模式是对培养新时代工程类人才的一个探索,能使高校办学和制定培养方案更具有前瞻性和竞争力,也能让学生更好发挥自主学习能动性、激发潜能,同时,把社会需求、企业需求与高校人才供应紧密连接,合理配置教育资源。

参考文献

- [1]张佳景.创新创业竞赛与高校育人的思考与实践[J].河北农业大学学报,2017,(12):93-173.
- [2]王澜.“以赛促学”加强学风建设的探讨与研究[J].湖北函授大学学报,2016,(1):13-14.
- [3]张峻峰,邓雪岚,耿化民.基于“以赛促教、以赛促学”对创新应用人才培养模式研究——以建筑学“建筑构造”课程为例[J].广西城镇建设,2021(06):108-110.

作者简介:

周淑帆,1995.03,女,湖南衡阳,汉族,硕士,助教,研究方向:思想政治教育。

基金资助:2021年湖南工程学院思想政治工作质量提升工程项目