

技能大赛推进中职机电一体化专业建设的新思考

王占元

(安徽合肥机电技师学院, 安徽 合肥 230000)

摘要: 技能大赛是我国职业教育现代化发展的一个重要组成部分, 职业院校通过举办各种方式和水平的技能大赛, 不仅有助于学生更好地了解行业发展趋势和行业最高发展水平, 更重要的是还能激发学生的创新发展思维, 提升学生的综合水平。

关键词: 中职学生; 技能大赛; 能力培养

随着我国中等职业教育的大幅度扩招, 我国中职学生在校总人数的规模也不断增长, 中职学生的数量与就业市场需求供给之间出现了不可避免的结构性矛盾, 中职学生就业压力越来越大, 中职学生就业现状不容乐观。“中职学生就业难”的问题的根本解决途径之一便是从学习主体出发, 即从学习者自身出发, 提高学习者的综合素质和创新能力。基于此, 机电一体化专业建设中, 应以技能大赛主要内容为核心发展方向, 从而科学构建实战化体系, 有效推动机电一体化专业的全面发展。

一、职业技能大赛与中职教育融合必要性

(一) 提升专业教学质量

职业教育主要为社会培养高素质、技能型人才, 因此职业教育更为重视学生专业技能和职业素养培养, 其也结合相关的用人需求, 做出适当的调整。职业技能大赛极具职业教育特色, 通过开展职业技能大赛, 不仅可以培养学生综合能力以及创新意识, 同时竞赛的标准、项目等也可以为教师教学改革提供参考, 通过引入这些案例和标准, 可以丰富教学内容、提升教学效果, 使学生在良好环境中实现自我发展。同时, 在引入技能竞赛标准之后, 专业教师所构建的教学课堂更具实效性针对性, 以面向企业需求为基准, 进一步丰富教学内容、完善育人体系, 确保之后教学活动的顺利进行。为了进一步提升教学质量, 中职学校在发展中也会更为重视与相关企业合作, 从而进一步深化专业教学改革, 并为之后的课程、教学方向调整做好充分保障, 借助这样的方式能够为学生构建良好学习环境, 助力学生在知识和技能学习中不断提升自身能力, 这样能够确保职业教育整体效果, 提升学生核心竞争力。

(二) 进一步提升教师教育能力

立足教师层次进行分析, 为了发挥职业技能大赛的引导价值, 并引导学生参与技能大赛, 教师需要进一步分析技能大赛的相关标准, 并拓展自身的专业领域知识广度与深度。这样一来, 专业教师会更为注重教学的实用性, 并完善专业知识体系结构, 从而在促进学生综合能力发展的同时, 也会提升自身的教学水平。此外, 学校为了提升教师综合教育能力, 也会积极开展相关的调研活动, 让教师全方位了解职业技能大赛、掌握技能大赛标准, 这样可以确保整体教学质量, 确保后续专业教学活动的顺利开展。

(三) 为社会培养更多技能型人才

目前, 社会各岗位对职业院校毕业生的要求逐渐提升, 其要求学生不仅要有较强的职业技能和扎实的学习基础, 同时也需要具备良好的职业素养和创新能力。因此, 教师在教学中单一地开展实践教育活动、理论知识教学等已经难以满足学生综合学习需求, 若教师围绕职业技能竞赛开展教学, 将竞赛标准、全新设计方案等引入教学过程, 打造利于学生综合发展的教学体系, 确保学生所学知识与岗位工作流程、标准等接轨, 这样可以确保学生在毕

业之后能够顺利就业, 从而满足社会对高素质技能型人才的需求。

二、科学进行调研分析

技能大赛中的比赛内容都是一些与本行业相关的, 代表本行业实际水平的内容, 因此, 要想科学构建机电一体化专业教育教学模式, 专业调研是其最基础的前提与条件。专业调研是指在技能大赛视域下对其比赛内容中的具体方向进行细致的分析和了解, 进而进行针对性的了解与建设。

中职机电一体化专业教育应在明确市场需求的基础上, 确定专业内涵以及专业方向。具体来讲就是实地了解机电一体化专业学生岗位需求和用人的需求以及技能大赛的要求, 进而对培养人才进行科学定位, 以职业标准和等级构建学生培养思路与体系, 进而科学提出课程开发建议, 有效全面地对机电一体化专业人才进行针对性的培养。中职学校应由专业教师组建科调查小组, 通过对现在企业、行业以及市场发展情况和技能大赛比赛要求等进行细致调查, 从而以专业的目光来预测机电一体化专业人才培养实际需求和比赛要求, 进而分析机电一体化专业学生对应产业的发展前景, 从而在不断科学论证的基础上确定适应市场未来发展需求的竞赛专业人才培养目标。

三、注重实践能力培养

在机电一体化建设思想中, 要以工作过程为学生具体培养导向基础, 学生在具体学习的过程中, 除了要不断通过各种手段来学习基本知识以外, 还应在以工作过程以及技能大赛实操为主要导向的实践操作中, 增加本专业领域的学科内容, 进而提升学生的专业操作能力, 提升学生的职业素养和比赛能力。教师在具体教学过程以及学生实操过程中, 还应注重课程独立性以及完整性的建设, 从而有效增强学生的职业能力以及职业素养, 科学构建符合市场需求发展的人才培养策略。

(一) 强化专业职业能力素养培养

在机电一体化课程建设中, 学校应以机电一体化专业人才的工作具体过程导向为实际操作案例, 对其定位目标、评价体系以及内容要求等都应落实在其职业能力培养以及技能大赛要求上。在科学制定教学培养方案以及具体教学过程中, 学校还应把培养学生职业能力作为其重要核心内容。在具体培养过程中, 要不断强调工作过程导向下的职业能力培养, 进而让学生通过计划实施、科学发展以及核心检验等三个阶段来科学掌握其设计、制作完整过程, 有效强化学生的职业能力与职业素养, 增强学生的综合水平。

(二) 围绕实践构建人才培养体系

在以工作过程为基础导向的机电一体化专业课程建设过程中, 教师应通过教学目标等手段科学引导学生, 让学生在具体学习以及实践过程中, 先进行科学的工作任务计划, 系统地对即将涉及的专业技能与知识构成因素、实施步骤等整体分析, 进而在实际过程中, 理论联系实际, 有效强化自己的认识, 提高自己的实际

能力。此外,中职学校还应主张注重学生的思想培养,让学生不仅掌握对应的知识,还能具备报效祖国的意识。基于此,中职机电一体化专业教学中,教师还应通过积极挖掘教材中的思政内容,通过问题引导、互动交流等手段来加强学生的思想认识,提升他们的道德水平,使他们不仅更加高效的掌握各类知识,提升自己的素养,更重要的是还能树立报效祖国的思想,具备浓厚的家国情怀。

(三) 贯穿技能与知识全面培养思想

机电一体化专业金课的建设,不是以单纯传授机电一体化专业技能以及知识为最终的目的,而是应该以向学生传授机电一体化专业相关思想为核心的。课程体系以及金课视域下的课堂教学建设都应以具体工作过程为导向,通过不同的工作情境以及工作需求情境设计,让学生在实操过程中,不断强化与了解自身所学到、掌握的实践知识和理论知识。行动导向并不是一种具体的可教授的教学方法,而是以某个需求和动作为基础核心或者达成目标的一种指导思想或者策略,其可以以一种或者几种不同的教学思想或者教学方法来具体体现。如案例教学法、项目教学法以及情境教学法等等。在以具体行动为导向的机电一体化课程建设模式中,对应的教学者则将不再是一种技能与知识的传授者,而更应该是一个接受询问者,一个组织者,一个提供指导的旁观者。通过这样的模式或者方式,学生的学变成了探讨,学生的实操变成了实际创作,在这样的过程中,学生的技能与知识就会在实践中,变得更加稳固,更加多样性。

四、实施多元化教学方法

除了要紧密结合现代化的职业教育思想以外,当代机电一体化课程建设还要与时俱进,科学秉承“知行并进、学做合一”的正确思路,积极采取多元化的教学方法来对学生进行引导和教育,提升学生的实践能力和职业素养,让学生做到知行合一,全面发展。在具体建设中,教师可以积极采取一些多元化的教学方法。

(一) 实施 PAD 教学模式

PAD 教学模式是来自于认知思想下的建构主义,其主要思想是借鉴认知主义视域下的建构主义互动观念。在实际的诸多教学理论研究中,建构主义学习观和知识观的主要核心思想都是互动探究。而机电一体化是一门更注重实践能力发展的学科,机电一体化中的学生职业能力以及素养培养就是一种逻辑不断推理与发展的过程。而要想科学培养学生的理论联系实际能力,最好的方法就是不停地进行针对性的机电一体化习题练习,通过各种不断地竞赛中使自己的思想上对这种习题中的逻辑从陌生到熟悉,从熟悉到科学掌握以及完成自我知识逻辑构建。因此,在机电一体化课程建设中,教师不妨积极引入技能大赛或者技能大赛情境这样的方法,从而保证学生培养效果,在提升其竞赛水平的同时,更好地掌握对应的技能与知识。如在教授学生《微电子技术》相关技能与知识教学时,教师可以先利用信息技术手段为学生针对性地提出一些对应的同类型的问题,接着让学生按照自己的逻辑思维进行分析和解构,待学生对于这样的逻辑思维和结构具备了一定的认知之后,教师就可以利用课堂教授的各种手段,为学生进行简单的讲解,并根据讲解为学生布置对应的学习任务。待学生结合教师的讲授以及完成作业时候,学生就会发现自己学习中存在的问题,进而在之后的讨论环节有效地进行针对性的分析和研究,从而完成对应知识的全面认知和系统性构建。

(二) 实施基于新媒体云平台知识技能测评模式

云平台教育是当代互联网时代比较先进的一种教育模式。其

主要模式是指教师在完成基础课堂知识与技能教授后,可以让学生在比较好的云平台上进行对应的练习,而这个云平台根据学生对应练习的难度、错题以及答题时间等综合数据对学生的实际技能与知识优缺点进行科学分析和有效性探究,以此来帮助学生科学认知自己的所学缺陷,并在云平台上给出的对应辅助、针对性练习中,查漏补缺,有效性完成技能与知识的深度获取以及牢固性掌握。如在教授学生机床数控技术相关知识的时候,教师可以先利用各种教学研平台来对学生进行引导教育,激发学生对于即将学到知识的兴趣,接着利用微课的方式来引导学生按步骤来进行对应知识板块的学习和研究,并在互联网实时交流系统支持下,进行小组合作在线探究分析,并科学掌握对应知识。预习完毕后,教师在具体的课堂教学中,可以对学生在讨论中存在的问题进行答题解惑,并根据大多数学生的需求进行针对性的讲解以及对应练习。在课堂练习完毕后,教师还要引导学生进入对应的教育云平台,让学生利用平台上的大数据分析模式,有效地进行针对性的测评和分析,进而有效增强自身的素养,完成对应技能与知识的全面掌握和系统性讲解。

(三) 构建多元评价体系,促进学生素养与能力全面发展

科学的评价体系不仅有助于学生对于学习内容的理解,深化他们的学习能力,更重要的是还能保证他们学习效益,增强日常培养效果。基于此,教师在进行机电一体化教学内容渗透中,除了要积极采取多元化、多样态的教学方法以及积极组织技能大赛以外,教师还应在技能大赛素养与能力应用视域下,根据学生的实际情况来设计实施多元化的课程知识技能以及学生素养能力教学评价体系。在具体设计中,教师可以从三个不同的角度和方向对学生进行考核,从而保证考核的科学性,有效增强学生教育效果。首先是日常考核,也就是在日常教学中,通过一些与技能大赛相关的简单的测评来科学把握学生实际学习效果和培养效果,进而进行针对性的补充讲解,有效的帮助学生更好地掌握知识,提升他们的综合能力,第二种则是期末考评。也就是对学生的内容知识强度和知识密度进行实际的考试和测评,让学生杜绝日常懒散行为,加强对于核心素养以及思政内容的认识。最后就是综合考评,也就是结合日常课堂学习、课后测评进行综合打分,进而有效科学的帮助学生认清自己的成长学习位置,有目的地进行努力与发展。在此之后,为了发挥技能大赛的引导价值,并提升整体人才培养质量,笔者认为专业教师在人才培养过程中应结合学生评价反馈情况,及时调整教学内容以及案例等,确保后续教学活动顺利开展。

总而言之,机电一体化专业课程建设要想科学达到预期效果,必须要进行科学实践和有效性论证,进而在技能大赛内容的引导下,进行不断革新与发展,进而保证其效果,促进其更好的发展。

参考文献:

- [1] 李岩. 关于技能大赛促进机电一体化专业建设的探讨 [J]. 教师, 2019 (02): 112-113.
- [2] 王大伟. 职业技能大赛促进中职电气专业群建设的思考 [J]. 科技资讯, 2016, 14 (31): 104-105.
- [3] 刘香. 浅析技工院校机电一体化专业群建设与技能大赛的融合 [J]. 职业, 2016 (18): 76-77.
- [4] 余萍. 技能大赛引领和促进机电一体化专业建设改革 [J]. 科技展望, 2016, 26 (1).