

高职高专院校机电一体化技术专业课程思政实践研究

曾 鹏

(南宁职业技术大学, 广西南宁 530000)

摘要: 随着科技的发展, 我国现在致力于从制造大国迈向制造强国。在此背景下, 制造业领域也要跟随发展脚步, 对各方面加以调整。新时代下的人才要求下, 各岗位人员不仅要有扎实的实践技能, 更要有高尚的思想品德。机电一体化专业作为制造业中不可忽视的重要内容, 如何保证该专业人才培养质量, 使其最终服务于制造业, 甚至是其他行业, 推动社会发展, 是各高职院校考虑的问题。本文立足高职机电一体化技术专业, 尝试将课程思政与其结合, 希望培养出符合国家要求的机电人才, 以供参考。

关键词: 高职院校; 机电一体化技术; 课程思政

《中国制造 2025》规划的提出, 明确了我国从制造大国转向制造强国的目标, 同时也对专业技术性人才要求越来越高。各岗位人员努力提升专业技能的同时, 还应该培养较高的道德素养, 具备较高的综合素质。基于此, 高职机电一体化技术专业 and 课程思政的融合, 不仅仅符合国家发展战略, 也有助于推动产业发展的进程。课程思政和该专业的融合, 是社会发展趋势的必然, 也是帮助学生树立正确价值观、人生观和世界观的利器。文中首先阐述了高职机电一体化技术专业课程思政结合的意义, 之后简要分析了目前存在的问题, 最后提出了具体的融合路径, 希望为培养高素质人才添加助力。

一、高职高专院校机电一体化技术专业课程思政实践的意义

高职院校机电一体化技术专业 and 课程思政的融合符合现代社会发展需求, 更是未来社会人才需求的必要转变。总体来说, 二者的融合可以从价值观、职业认同感、理实一体以及时代挑战几方面概括, 具体如下:

(一) 有助于强化价值观引领

身处当前多变的科技时代, 各领域技术发展已经超出人们预想的速度。即便如此, 技术背后蕴含的价值导向和伦理考量依然需要引起人们的重视。课程思政在职业院校中的渗透与融入, 能够在原有的专业教学体系基础上, 赋予教学内容更多的时代价值。机电一体化技术专业学生未来是制造业领域的主力军, 在专业教学中融入课程思政, 不仅可以让学生掌握专业技能, 同时也可使其为社会进步服务, 防止出现技术滥用或是违背伦理的事件。学生的价值观、人生观和世界观在此过程中, 将会得到重新塑造, 这有助于他们的全面发展, 更契合现代制造业对机电一体化人才的要求。

(二) 有助于增强职业认同感

机电一体化技术应用的范围较为广泛, 航空航天、制造业或是汽车工业等都与此关系密切, 对于国家产业升级与经济发展意义重大。随着我国从“制造大国”向“制造强国”的转变, 在机电一体化技术专业中渗透课程思政, 能够使学生进一步认识到专业本身的社会价值, 以及自己承担的历史使命, 进而增强职业认同感。与此同时, 学生在正确价值观的引领下, 格局和视野也会得到拓宽, 会把个人发展和国家发展联系起来, 树立服务国家的理想, 这将是实现中华民族伟大复兴中的一股强劲力量。

(三) 有助于促进理论实践结合

课程思政和机电一体化技术专业的融合, 不只是思政内容的简单讲解, 还应该把思政教育和实践教学合二为一。机电一体化专业在实训或项目合作开展过程中, 教师就可采取不同方式, 给学生根植团队协作、创新思维等方面的职业素养。这种方式不再只是停留在口头上, 而也是在行动中落实, 能够使教材上静态的思政内容化为动态行为, 实现学生综合素质的提升, 为其未来工作奠定基础。

(四) 有助于应对全球化挑战

全球化程度日益加深, 机电一体化技术方面的国际交流变得逐渐频繁。课程思政和机电一体化技术专业的融合, 既强调了本土文化的历史价值和时代价值, 同时也能让学生的视野变得更加开阔。他们可以接触到更多先进的国际技术, 从中吸取经验, 进而提升自己的跨文化交流与合作能力。另外, 学校还可开展国际项目或竞赛等不同类型的专业活动, 给学生机会了解不同国家的文化和理念, 使其可以全面认识世界, 成为未来国家发展需要的技术人才。

二、高职高专院校机电一体化技术专业课程思政开展存在的问题

(一) 教师观念有待改变

现阶段, 部分高职教师在教学理念上还需要转变, 他们认为只要完成规定教学任务即可, 教学内容中是否涉及思政, 并不重要。在传统理念的影响下, 教学手段、教学内容等都缺乏新颖性, 也没有和思政紧密联系起来, 无法真正发挥思政作用, 造成教学中知识传授与能力培养毫无灵魂, 不能对学生实现价值引领。课程思政和机电一体化技术专业的融合, 学生教师首先从理念上进行转变, 方可切实发挥作用。但从目前的情况来看, 教师显然是无法达到该要求的, 后续在教学理念上还应该加快转变速度。

(二) 教学手段有待改进

上述我们提到机电一体化技术专业除了教师的教学理念未能及时转变, 教学手段也是亟待改善的方面。部分教师教学中还是采用传统方式, 虽然也会应用现代化手段, 却只是简单地用来播放视频或展示 PPT, 对其应用较为浅显, 未能真正发挥信息化给教学带来的作用。教学手段的丰富, 能够将课程思政和专业课程融合的更加紧密, 学生理解起来也会更加深刻。不过当前教学手段应用显然不足, 有待教师对其进行改进。

(三) 专业课与思想政治课教师知识很难融合

现阶段, 高职思想政治课更为政治类课程和其他公共课程, 授课模式也是采用选用的大班上课, 教师专业背景对于他们深入学习知识有所限制。专业课教师授课内容都是以专业知识为主, 偶尔穿插一些与职业道德相关的内容, 却很少深入对其中的思政元素进行探讨, 这不利于构建课程思政体系, 其与专业课程的融合效果也未达到预期。

三、高职高专院校机电一体化技术专业课程思政实践对策

(一) 优化课程设置

1. 课程体系的重构与优化

机电一体化技术专业 and 课程思政的融合, 需要高职院校从整体上重新审视和调整课程体系, 使课程思政融入专业课教学的全过程中。具体来说, 可从如下几点入手: 第一, 教学内容要突出思政的导向性。课程设置时, 教育工作者不但要考虑岗位群与职业技能等级标准, 还应将其和学生的职业生涯规划联系起来。学

校可增加与思政有关的课程,如安全教育课程,对学生思想意识进行引领,从而树立正确三观。另外,教师也可在专业课程中渗透机电一体化技术发展史、工业规范和标准等内容,使学生既能学习到专业知识,也能真正了解到行业发展动态,以及对相关人员的道德要求;第二,密切专业课程和课程思政的联系。教师可构建层层递进的课程体系,让各学科之间相互补充、互为支撑,实现思政内容和专业内容方面的补充,共同提升学生的综合素质。

2. 丰富专业实践的形式

通过顶岗实习、社会实践、创新实践等方式,提高学生的实践技能和团队合作意识,提高自身素质,增强对思政元素的认知与认可,从而体验到思政教育的力量。例如,通过与企业的联合实习,让学生有机会到企业,参与实际工作,深入了解企业生产工艺、技术要求和工业标准,对其有全面认识。与企业进行沟通和协作的过程中,学生不仅开阔了眼界,增长了见识,而且也能根据企业的需要进行及时调整,使自身早日成长为一名优秀的机电从业者。

(二) 转变教学方法

1. 问题导向式教学模式

首先,教师可以采取问题导向式教学法。通过设置富有启发性与挑战性的问题,使学生积极思考,主动探究,提高学生的创造性思维与问题求解的能力。比如,在智能机器人创意设计这一环节,可以针对怎样进行智能化设计与制作进行探讨,使学生在问题求解中加深对思政的认识。其次,教师可以采用项目式教学。通过组织学生开展专业实践项目,组织团队合作完成任务,锻炼学生的实践能力和团队协作能力。在项目任务完成的过程中教师要有意地融入思政元素,使项目式教学成为课程思政教育的重要途径,让学生在实践中感受思政教育的力量。

2. 信息化教学模式

教学过程中,教师可以运用信息技术制作课件或者教学视频,使抽象的专业知识具体化、直观化,降低学生学习的难度,增强学生对教学内容的认识和把握度。例如,教师给学生讲解机械基础原理的内容时,就可以通过制作基本力学理论动画,使学生对工作原理及使用情况有比较形象的认识。另外,教师还可以通过互联网平台进行线上授课和远程指导。网络是当代大学生重要的学习方式,同时也能够吸引他们的注意力。因而,教师就可以建立线上课程、开展线上研讨,为学生提供方便快捷的学习渠道与沟通平台。通过网络平台,教师能对学生的学习状况进行实时的掌握,从而对教学计划进行相应调整和完善。

3. 师生互动与课堂讨论的设计

首先,注意师生之间的感情沟通。通过对学生生活的关怀,了解学生的想法,帮助他们建立自信心,增强师生之间的信任感,使其化作师生情感纽带。其次,在课堂教学中设置既有启发又有引导作用的问题。通过提问、引导讨论,提高学生学习的积极性和求知欲。教学过程中,教师要注意培养学生的个性,给他们机会表达看法。

(三) 强化实践教学

1. 思政元素在实践教学中的融入

将思政元素融入实践教学,是将思政教育与专业教育相融合的重要环节。运用案例研究方法,将典型案例导入到实践课程中,对其进行剖析,让学生进行深度的思考,领会其中的含义。例如,教师可以针对数字孪生技术应用开展实践活动,学生对其中包含的原理进行分析,随后探索其中包含的思政元素,增强体验感。其次,运用角色扮演方式,教师可创设相应的工作情景,设定岗位任务,使学生在仿真情境中扮演不同的角色,感受各岗位人员的职责和责任。通过这样的方法,可以使学生更加直接了解到思

政元素的实践应用。

2. 校企合作与产学研结合

校企联合和产学研融合是强化实践教学,实现思想政治教育和专业教育有效融合的重要途径。校企合作的加强,使高职院校能够引进企业的先进工艺、观念,充实实践教学的资源。在此基础上,利用高职院校在科技、人力等方面的资源,促进科技进步和行业发展。在产学研结合的过程中,高职院校可以通过联合企业进行科技研究,将思政元素融入到科学研究中去。产学研相结合,既提高了大学生的实践、创造能力,又增强了他们的社会责任感和职业伦理意识。此外,也可以通过与企业的协作,建设专业的实训基地和实习平台,拓宽学生的实际操作能力,丰富他们的就业途径。在实践中,学生能够加深对企业的认识,加强自身专业素质与社会的适应性。

(四) 明确评价指标

教学评价是教学活动中的重要一环,目前的评价体系依然有部分问题亟待改善。为此,个人认为教师需要对现有专业评价指标进行整合,明确体现立德树人的基本宗旨,注重专业知识的传授和职业能力的培养。根据机电一体化技术专业的教学特征,建立科学、全面、具有操作性的评价指标,其中包括思政元素融入度、学生思政素养提升、实践教学效果等。另外,评价指标中还应包含专业课和思政的融合,如思想政治元素在专业课中所占比例、呈现方式和学生的接受度等。学生思政素质提高指数是通过考察在课程中的思想变化、道德行为和社会责任感等内容,评价其对提高学生思政素质的作用。为了保证评价的科学、有效,应结合新一轮新课改与教育教学的发展趋势,不断对指标体系进行修正与改进。

四、结束语

综上所述,机电一体化技术作为高职高专院校的一门重要专业课程,其教学不仅仅局限于技术知识的传授和技能的培养,更应将思想政治教育贯穿于整个教学过程中。在机电一体化技术专业课程的教学过程中,我们紧密结合课程特点,深入挖掘课程中的思政元素,通过案例教学、情境教学、实践教学等多种方式,将思想政治教育有机地融入到课堂教学中。我们引导学生关注国家发展、社会进步和科技进步,激发他们的爱国热情和创新精神,培养他们的责任感和使命感。文中主要是从教师观念、教学方法、实践教学和评价指标四方面进行分析,给出了相关建议。我相信通过多举措并进,能够从一定程度上改变现状,助力专业教学改革,提升人才综合素质。

参考文献:

- [1] 施诗.1+X证书制度背景下高职机电一体化专业“以赛促教”教学模式在实践教学环节中的探索[J].内江科技,2024,45(07):153-154.
- [2] 孟娜,王胜,顾雅祺,等.“岗课赛证”融通背景下课程建设研究——以高职机电一体化专业电子技术课程为例[J].山西青年,2024(14):178-180.
- [3] 林若波,李桂鑫,陈耿新,等.基于TRIZ理论的高职专业群课程体系构建与评价研究——以机电一体化技术专业群为例[J].南方职业教育学刊,2024,14(03):23-30.
- [4] 林琮凯.产教融合背景下中高职一体化职业教育人才培养模式的探索——以机电一体化技术专业为例[J].中国多媒体与网络教学学报(中旬刊),2024(03):174-177.
- [5] 王俊,周鹏.“劳模联盟工作站”赋能现代学徒制的实践探索——以抚顺职业技术学院机电一体化技术专业为例[J].辽宁高职学报,2022,24(09):74-76+92.