

“工业机器人技术”课程思政的教学改革与实践措施

周子又

眉山职业技术学院 四川 眉山 620000

【摘要】“工业机器人技术”课程蕴含着丰富的思政育人元素，通过将专业知识与思政元素有机衔接，以课内讲授、课外任务以及线上线下等多元化方式来实施课程思政教学改革。将思政元素融入到每门课程中，要求全体教师坚持教书和育人相统一的原则，坚持新时代中国特色社会主义办学方向，将专业课程与思想政治有机结合起来，以构建全员、全过程、全方位的协同育人新格局，为机电类专业相关课程思政教学改革提供了有益参考。

【关键词】工业机器人技术；课程思政；教学改革

1. “工业机器人”课程思政建设现存的问题

1.1.课程思政元素挖掘深度不够

在课程教学中，思政元素仍需要进一步挖掘：一是没有与学生的实际学习环境、实习单位或实际企业调研相结合，从而获得相应的课程思政元素素材库。二是学科知识和思想政治教育内容不能很好的结合，或者完全不能联系起来。在思想政治教育中，思想政治教育的内容缺乏计划性、系统性和针对性。三是在学科教学过程中，思政工作的系统性和随意性较强，总体感染力不强。

1.2.课程思政融入教材形式单一、素材匮乏

大多数工业机器人专业教师缺乏足够的思政经验，他们缺乏教育素材，或者在教学过程中所使用的素材形式比较单一，从网络上查找到的各类素材并没有进行充分的论证，因此存在着普适性、系统性与逻辑性不足的问题，这对思想政治育人目标的实现不利影响。思政教学素材的丰富度、适切性、教育性直接影响到教学质量的提高[1]。课程思政是一种新型的教学模式，但由于课程知识点和思政内容之间不能很好的衔接，或者是没有任何联系，缺少符合课程教学目标、体现课程特色的思政育人设计，导致了课程知识和思政课教学“各行其道”。

1.3.课程思政资源缺乏系统性研究,与在线学习结合较少

网络学习与课程思政形成了互补关系，在充分利用信息技术的优势的同时，还会提升学习者的学习积极性，并创造出一种新型的学习氛围。在建设在线课程资源时，要尽量扩大教学空间，充分利用各校的网络资源。

1.4.缺乏将专业课程与思政内容相融合的教学技巧

有些教师自身拥有一定的知识水平和能力，但他们却忽略了学生的价值观等培养，将目光局限在对知识本身的探究和深挖上。尽管有少部分教师意识到了这一点，但他们自身缺乏将课程思政与课程内容、教学形式等教学要素进行融合的能力和技能，因此他们经常是高开低

走，导致效果不尽如人意。

2. “工业机器人技术”课程思政的教学改革与实践措施

2.1.课内讲授

发挥育人主渠道作用的课堂平台是推进课程思政教育实效性的重要载体。教师在宏观层面进行引导，将专业知识与思政元素有机融合。在学习该课程的专业知识之前，先导入思政元素“解读为什么工业机器人被誉为‘制造业皇冠顶端的明珠’（TE1）”，阐述工业机器人所涉及的学科、技术及领域，揭示工业机器人是衡量一个国家创新能力和产业竞争力的重要标志，以及成为全球新一轮科技和产业革命的重要切入点，从而提高学生对该课程的主观认知和树立正确价值观。

2.2.课外及线上线下

课外和线上线下是实施课程思政教学改革的补充和空间延伸，也是弥补计划课时不足和激发学生主动参与教学的重要举措。授课教师在课内以提出问题和布置任务等形式，将有效调动和激发学生参与课程思政教学的积极性[2]。以实践教学分组为实施单元，采用“渐进式、系统化”的方式来开展课外和线上线下教学活动。首先，通过对思政元素的资料收集、小组讨论和材料撰写，既能领悟思政元素所蕴含的价值观，也能培养团队协作精神，提升文献查阅能力和文案撰写能力；其次，通过线上成果展示来搭建互动交流平台，让学生谈体会话心得，使思政育人理念渗透学生心灵深处；最后，采取线上线下相结合的方式展示团队成果，并面向全院师生开展投票活动以遴选2~3支优秀代表团队，让其在课堂上分享感悟和收获，同时邀请专业思政教师现场点评，以期系统化促进“参与-感悟-感动-共鸣”德育效应，从而达到课程思政赋能学生成长。

2.3.课程考核改革

在客观量化考核评价指标基础上，将学生的认知、

情感及价值观等思政元素与主观效度检验相结合,开展结果评价、过程评价和动态评价等综合方式的课程考核改革。该课程考核环节包括平时成绩、实践成绩和期末成绩,总评成绩满分 100 分,其中,平时成绩占 20%,实践成绩占 30%,期末成绩占 50%。平时成绩除出勤、课堂提问、课外作业、实践操作、实践结果与报告之外,还包括学生对于各思政元素的完成度和完成质量,课程各考核环节所占分值比例及考核细则[3]。

2.4.开展课外教学

在课后,还可以使用超星平台来进行扩展,这样,学生们就可以更好地了解我们国家的机器人发展的动态和历史,从而拓宽他们的专业视野[4]。在老师的指导下,通过参加各种学科的竞赛和创新创业计划,来提升学生的综合素质和创新实践能力。在工作之余,可以到训练基地参观,观看工业机器人的使用示范,并亲自组装机器人模型,完成简单的动作控制;在此基础上,加强学生的实践技能,培育出追求完美的工匠精神。邀请知名企业的工业机器人工程师来做一场专业的讲座,让学生们真正地体会到,在课堂上,他们会有什么样的体验,才能真正地感受到,要想成为一名合格的技术人

员,需要具备什么样的条件和难度。

3.结束语

在“工业机器人”课程教学中,思想政治理论课要坚持在改进中加强,提升思想政治教育亲和力和针对性,满足学生成长发展需求和期待,其他各门课都要守好一段渠、种好责任田,使各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应。

【参考文献】

[1]郭萍,周向,杜丁香.“工业机器人应用”课程思政案例设计与探索[J].机电技术,2022,(06):115-117.

[2]王振兴,杨晓岑,白龙温.高职课程思政面临的问题与对策研究——以工业机器人技术专业为例[J].天津职业院校联合学报,2022,24(11):10-15.

[3]崔吉,黄丽娟,张欣雨.工业机器人专业实训类课程思政教育研究与实践[J].中国现代教育装备,2022,(21):111-114.

[4]孙守勇.高职工业机器人现场编程课程思政建设研究与实践[J].陕西教育(高教),2022,(11):84-85.