

课程思政教育案例

一、案例基本信息

案例名称	《PLC 系统安装与调试》课程思政教学案例		
案例负责人	吴放	职称	专业部教学主任
所在学校	佛山市南海区理工职业技术学校		
案例团队 主要成员	黄桂胜、杨丽华、易雁飞、张文焘、苏子东、李小龙		
适用专业	工业机器人技术应用	所属课程	
课程类别	<input type="checkbox"/> 公共基础课程 <input checked="" type="checkbox"/> 专业（技能）课程		
课程类型	<input type="checkbox"/> 理论课 <input checked="" type="checkbox"/> 理实一体化课 <input type="checkbox"/> 纯实训课		

二、案例内容

课程简介 (300 字左右)	<p>(主要包括课程内容、课时、课程目标等)</p> <p>《PLC 系统安装与调试》课程是工业机器人技术应用专业的一门专业核心课，具备很强的专业特色，同时，也是一门工程实践性很强的课程，在专业课程的学习中占据重要地位，更是后续工业机器人专业相关课程的基础。本课程开设于第三学期，共 108 学时，6 学分。</p>
-------------------	--

<p style="text-align: center;">摘要 (200 字左右)</p>	<p style="text-align: center;">(简要介绍如何融入思政元素、融入哪些思政元素、效果如何等)</p> <p>课程思政教学以“一条主线(以学生职业发展为主线)、双基双技(基本概念与基本理论、通用技能与专业技能)、实践第一”为指导思想,按职业活动设计教学活动,在完成工作任务的行动中学习专业知识技能并获得工作过程知识。在讲解 PLC 的发展历程时,可以引入中国制造业的发展历程和成就,激发学生的民族自豪感和爱国情怀;在讲解 PLC 的应用案例时,可以引入行业内的优秀企业和工匠故事,培养学生的职业道德和工匠精神。</p> <p>通过引入行业案例、讲述工匠故事等方式,增强课程的趣味性和吸引力,激发学生的学习兴趣 and 积极性,从而促进课程的内涵式发展。学生在完成项目工作任务的过程中,构建自己的知识体系,形成专业学习能力、沟通能力等综合职业能力。</p>
<p style="text-align: center;">背景与问题的提出 (200 字左右)</p>	<p style="text-align: center;">(针对某个教学单元或某一节课)</p> <p>随着科技的飞速发展,自动化和智能化技术在各个领域的应用日益广泛。作为工业机器人技术应用专业重要课程,《LC 系统安装与调试》旨在培养学生的实际操作能力和技术水平,以满足市场对高素质技能人才的需求。然而,在当前的教育背景下,仅掌握专业技能已不足以满足行业对人才的需求,学生还需要具备高尚的道德情操和社会责任感。因此,将课程思政融入《LC 系统安装与调试》教学中,不仅符合时代发展的要求,也有助于提升学生的综合素质和竞争力,对学生的学习和后续的顶岗实习有正面的影响。</p>

<p>结合点分析 (300 字左右)</p>	<p>(课程思政元素与教学内容有机结合分析)</p> <p>本课程遵循学生认知规律和教育教学规律，立足课程教学内容，坚持价值塑造、知识传递、能力培养“三位一体”的教学理念，结合工业机器人技术应用专业学生对新技术、新工艺兴趣浓厚、学习热情高等特点，从岗位技能要求出发，构建“一核心、双主线、四维度”相结合的双模块课程思政教学模式，如图 5-10 所示，“一核心”即践行社会主义核心价值观；“双主线”即以弘扬爱国主义精神为根本的思政主线，以学生职业生涯发展为目标、使学生努力成为技术技能型的担当民族复兴大任的时代新人为教学主线；“四维度”即凝练出明晰的职业生涯、培养精益求精的工匠精神、增强积极进取的团队精神、追求勇于卓越的创新精神四个维度的思政元素集合。根据专业知识模块特点，细化分工，逐层渗透，实现 4 个模块、21 个任务和 30 余个思政结合点的全面结合，并通过视频、动画、网站、实践协作等方式将思政元素融合到教学内容的每一个任务中，达到隐性思政教育的目的。本课程根据团队成员特点，实现双模块教学。专业教师和企业工程师主要负责理论知识和现场实操模块，每个教学模块都配备相应的思政元素，团队中思政教师层层把关，从而专业课程起到载体作用，让思政元素具体化、生动化。</p>
<p>案例描述 (800 字左右)</p>	<p>(课程思政目标的确定以及如何有效达成课程思政教学目标,如何选取教学内容,挖掘思政元素、设计教学策略、实施教学过程、教学评价方法等)</p> <p>本课程要求学生掌握低压电器基础知识、电气控制线路的绘制与电气原理图分析、控制系统的设计原则和系统设计、调试方法。教师采用理实一体化的项目教学模式,实现理论知识教学和实践能力的培养</p>

并驾齐驱。教师在教学过程中充分发挥主导作用，例如，在讲授理论知识的过程中，指导学生自主学习，帮助学生找到合适的学习方法，引导学生树立终身学习观念；在实践操作的过程中采用教师示范、个人验证、启发提升、任务设计等形式进行，项目围绕解决工程技术问题进行设置，提高学生的职业素养和职业能力，培养学生的创新意识和工匠精神。

课程思政元素挖掘：课程思政教学以“一条主线（以学生职业发展为主线）、双基双技（基本概念与基本理论、通用技能与专业技能）、实践第一”为指导思想，按职业活动设计教学活动，在完成工作任务的行动中学习专业知识技能并获得工作过程知识。学生在完成项目工作任务的过程中，构建自己的知识体系，形成专业学习能力、沟通能力等综合职业能力。教师依据指导思想，深度挖掘课程本身所蕴含的思政元素，实现理论教学和实践教学的有机融合。

通过对工业机器人相关企业生产一线进行深入调研，分析机器人专业对应岗位的职责和要求，丰富教学内容，整合教学资源。从项目案例所包含的课程内容进行深度分析，挖掘并高度凝练出丰富的思政元素，最终用新时代学生喜闻乐见的方式开展教学，举出华为国家民族企业的例子，回顾华为鸿蒙系统与自研芯片的诞生历程以及如何顶住外国势力的多方压力，使学生在课程学习中潜移默化地产生强烈的爱国情怀与民族责任感、坚定的家国情怀使命担当、高度的责任担当、创新可持续的工匠精神。

实施教学过程：本课程的教学思路和思政主线归纳为“精耕细作展佳绩”7个环节。“精”指精读，任务发布阶段；“耕”指耕耘，任务分解探究部分；“细”指细化，小组分工部；“作”指工作，小组实

	<p>施任务部分；“展”指展示，小组成果展示部分；“佳”指最佳，学习成果评价部分；“绩”绩效，课后拓展改进部分。通过诊断该实施过程，能够有机使学生在整个实训项目学习过程中，科学开展自我诊断，形成教学过程中师生的全过程数据采集，从而搭建学习全过程质量诊断与改进闭环。</p> <p>教学评价方法：本课程坚持以生为本，探索和完善层层递进的增值评价体系，从知识传递，至能力培养，到价值塑造，关注学生个体与整体的发展成效。教师课前、课中、课后全过程跟踪学生学习的情况，设置多元评价指标，构建核心价值塑造、综合能力养成和多维知识探究的评价体系。通过“实施—反馈—改进—实施”循环式过程性增值评价机制，教师根据教学任务的数据反馈，切实反思教学工作，作出完善课堂的改进措施，使学生知识、技能、素质等多层面层层递进。</p>
<p>案例反思 (300 字左右)</p>	<p>(侧重说明思政教育实施要点、策略方法以及难点问题；陈述思政教育目标具体达成情况以及改进思路)</p> <p>创新教法学法，提高学生学习成效。一是教学团队教师亲身开展多样化创新思维的培养活动，课后与学生多分享与交谈；二是课外积极收集及推送类似项目的案例和资源，供学生课外深入学习；三是深化校企合作，加强与企业导师的合作，使学生在真实项目中不断历练，拓宽视野，提高 PLC 项目调试成功率，四是适当放慢教育节奏，确保大部分学生在接收知识的过程中能全盘吸收，学得扎实，学得牢固，提高课堂教育效果。</p> <p>继续加强课程思政元素融入课程教学，实现协同育人。本课程遵</p>

	<p>辑严密，理论体系完备，同时与工程实践紧密结合，在教学过程中继续加强融入家国情怀、工程意识、科学方法等思政元素，有助于激发学生的文化自信和社会担当，使学生养成严谨求实和精益求精的大国工匠作风，提升工程实践、创新思维能力。</p>
--	--