



廣東南方職業學院
GuangDong NanFang Institute of Technology

广东省课程思政示范课程
建设计划

申报学校：广东南方职业学院

课程名称：工业机器人现场操作与编程

授课教师：杨云鹏

联系电话：13189851563

电子邮箱：775822563@qq.com

课程思政示范课程建设计划

《工业机器人现场操作与编程》

460305 工业机器人技术专业群

广东南方职业学院

2023. 4

2 / 19

目录

一、课程思政建设基础.....	4
1. 课程内容资源丰富.....	4
2. 课程运行良好.....	4
3. 课程简介.....	5
4. 课程授课教师情况.....	5
5. 课程思政相关获奖丰富.....	6
二、课程思政示范课程目标.....	8
1. 课程思政示范课程育人目标.....	8
2. 课程思政示范课程建设目标.....	8
三、课程思政建设思路.....	9
四、课程思政建设内容.....	10
1. 创新课程思政建设模式.....	10
2. 优化课程思政内容供给.....	11
3. 系统化有机融入思政元素.....	12
4. 建设课程思政优质数字化资源.....	14
5. 课程思政示范课程建设进度安排.....	15
五、课程思政示范课程建设经费预算.....	17
六、课程思政示范课程建设保障措施.....	18
1. 课程思政组织保障.....	18
2. 课程思政研究保障.....	18
3. 课程思政制度保障.....	18
4. 师资队伍和教材保障.....	18
5. 经费保障.....	18
七、课程思政预期成效成果及辐射带动.....	19
1. 预期成效成果.....	19
2. 预期成果.....	19
3. 辐射带动作用.....	19

一、课程思政建设基础

1. 课程内容资源丰富

《工业机器人现场操作与编程》示范课程教学资源丰富，课程思政元素充足，能够有效服务于课堂的教与学，满足思政元素的多角度融入，并且能够达到充分开放、共享要求，达到“立德树人”的育人本质需要。有自编校本教材资源 1 本，有“学习通”网上课程平台数字化资源 1 个，若干个原创微课，及相关的习题库、复习题、复习试卷和其他辅助学习资源。

同时，机房购买了 ABB 工业机器人离线虚拟仿真教学资源，针对工业机器人技术专业群的特点，我们十分重视工程类实训室的建设，积极创造条件增加学生的实践机会，提高学生的实践能力。经过几年努力，已具规模，并全天候对师生开放。实训室建设了 6 台机器人系统集成 1+X 考核平台，总价值 500 万元，购置了 21 台卡诺普机器人应用平台，总价值 1000 万元，另外还有全省唯一的真实工业 4.0 集成应用系统 1 套，课程依托的实训室配置完备，足以满足课程的教学开展需求，仪器设备值 2050 多万元，共享 9 个教学实训系统，硬件和软件的建设能够较好地满足专业群内学生日常教学和科研工作的需要；课程相关校外实训实习基地 30 家。

2. 课程运行良好

《工业机器人现场操作与编程》作为工业机器人技术高水平专业群内的工业机器人技术和机电一体化技术 2 个专业的专业核心课，自 2012 年 9 月以来已开设了 11 年，2017 年起，课程负责人开始担任本门课程主讲教师，课程团队年均授课班级 8 个以上，授课人数超 500 人/年。本课程同时面向社会开放，满足装备制造大类下专业人才职业技能提升和考取国家职业技能等级证书的需求，2021 年以来，课程通过广东省职业技能鉴定指导中心认证，面向在校学生、教师、社会人员开放《工业机器人系统运维员》职业技能等级证书 5 级、4 级、3 级认定工作，目前，已开展 2 期并得到广泛好评。

2020 年以来本课程立项为校级课程思政示范性课程建设项目，建设、运行、应用 2 年多来，深度开展课程思政教学，丰富课堂活动，提升学生思政素养；课程坚持立德树人，将思想政治教育内化为课程内容，弘扬社会主义核心价值观。课程主动打通思政与专业之间的壁垒，积极推进课程思政建设，以家国情怀、社

会责任、思想品质、工匠精神、社会主义核心价值观、中华优秀传统文化教育等为灵魂和主线，以专业知识和技能为载体，深入挖掘课程蕴含的思政教育元素，确保实现“立德树人”的总体课程教学目标。

3. 课程简介

《工业机器人现场操作与编程》是我校省高水平专业群-工业机器人技术的核心专业课，现为校级课程思政示范课。课程在“工业机器人技术基础”等前续课程基础上，针对工业机器人系统设计、示教编程、安装调试等岗位对工业机器人编程能力的要求开展教学。

课程以 ABB 工业机器人主流机型为学习对象，充分运用现代信息技术，使用微课、动画、虚拟实训、PPT 课件、习题库、单元自测、延伸阅读资料等多种形式数字化学习资源构建起整门课程。课程以码垛、搬运、焊接、分拣等典型工作站系统为载体，讲授工业机器人操作编程工作中的基本指令、坐标系设定、I/O 接口设定、程序编辑与管理、外部轴设定等知识，培养工业机器人典型系统安装、操作、编程、调试等能力，为后续“工业机器人系统集成”等课程打下坚实基础。通过学习本课程，学生应掌握工业机器人基本操作、工业机器人编程方法、典型工作站系统操作编程等方面的技能。本课程适用于工业机器人技术、机电一体化技术、电气自动化技术等装备制造大类专业的教学。

4. 课程授课教师情况

杨云鹏，男，九三学社社员，目前是广东南方职业学院智能制造学院专任教师、副教授、高级工程师、高级技师，兼任江门市残疾人联合会副主席，是学校的“工业机器人技术”专业群-省首批高水平专业群负责人，2021 年被授予广东省“南粤优秀教师”称号、2022 年当选“江门好人”、同年获江门高新区“高新工匠”称号。

近 5 年来，一直担任工业机器人技术专业带头人和主讲教师，带领本《工业机器人现场操作与编程》课程团队开展课程标准编制、混合式教学模式改革、课程思政数字教学资源制作等各类型教学改革，课程负责人主讲《工业机器人现场操作与编程》及相关实训，年均授课达 280 课时，作为主要起草人起草了学校在线平台课程、1+X 证书制度、课程思政等管理办法，具有比较丰富的教学经验、教学功底，具备较好的课程思政教学改革基础。

近5年来主动承担学生技能大赛带队辅导任务,指导学生共23次(34人次)获省级以上各类技能大赛奖励。踏实教学、潜心科研,2021年,获广东省教学成果奖二等奖1次;累计主持省级以上各类科研及教改课题7项;近3年,公开发表学术论文9篇,其中核心论文7篇;目前主要的社会兼职有广东省安全生产协会专家,广东省综合评标评审专家,广东省政府采购评审专家,江门市高端技能人才智库专家。

5. 课程思政相关获奖比较丰富

- (1) 2021, 广东省教育教学成果奖二等奖
- (2) 2021, 广东省“南粤优秀教师”
- (3) 2022, 当选“江门好人”
- (4) 2022, 评为江门高新区“高新工匠”称号
- (5) 2021, 广东省“众创杯”创业创新大赛-残疾人公益赛, 铜奖(10万元创业资金)
- (6) 2020, 广东省高职院校首批高水平专业群-学校的“工业机器人技术”专业群负责人
- (7) 2021, “南职助残文创工场”项目入选广东省“大学生创业训练计划”(指导教师)
- (8) 2019, 主持教育部科技发展中心产学研创新基金-“北创助教”课题1项(获10万元资助)
- (9) 2021“校企共有、产教一体化”南大机器人产业学院获得省质量工程“示范性产业学院”(任产业学院专任教师)
- (10) 2022, 获“中国自动化学会”颁发的技能大赛“优秀指导教师”表彰1次
- (11) 2022, 获“中国机电一体化技术应用协会”颁发的技能大赛“优秀指导教师”表彰1次
- (12) 指导学生获2020-2021年度广东省职业院校技能大赛“现代电气控制系统安装与调试”赛项一等奖
- (13) 指导学生获2020-2021年度广东省职业院校技能大赛“机器人系统集成”赛项二等奖

- (14) 指导学生获 2020-2021 年度 广东省职业院校技能大赛“工业机器人技术应用”赛项 三等奖
- (15) 指导学生获 2021-2022 年度 广东省职业院校技能大赛“现代电气控制系统安装与调试”赛项 二等奖
- (16) 指导学生获 2021-2022 年度 广东省职业院校技能大赛“机器人系统集成”赛项 三等奖
- (17) 指导学生获 2021-2022 年度 广东省职业院校技能大赛“工业机器人技术应用”赛项 三等奖
- (18) 指导学生获 2018-2019 年度 广东省职业院校技能大赛“现代电气控制系统安装与调试”赛项 三等奖
- (19) 指导学生获 2019-2020 年度 广东省职业院校技能大赛“现代电气控制系统安装与调试”赛项 三等奖
- (20) 指导学生获 2020.10 第十一届“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛 Python 程序设计大学组省赛二等奖
- (21) 指导学生获 2022 全国智能制造虚拟仿真大赛广东省选拔赛 高职组二等奖 2 个、三等奖 1 个
- (22) 指导学生获第十五届“三菱电机杯”全国大学生电气与自动化大赛初赛（省）三等奖 3 个
- (23) 指导学生获第三届全国职业院校自动化产线装调虚拟仿真技能大赛高职组二等奖 1 个、三等奖 2 个

二、课程思政示范课程目标

1. 课程思政示范课程育人目标

通过《工业机器人现场操作与编程》课程思政示范课程的学习，促进学生的思想政治教育，培养学生的共产主义理想信念、共产党员的道德规范、社会主义常识和公民素质。使学生成为具有正确的世界观、人生观和价值观，能够在社会主义现代化建设和社会主义现代化国家建设中发挥积极作用的人。

另一方面，通过《工业机器人现场操作与编程》课程，使培养的学生具备良好的职业素养、精益求精的工匠精神、吃苦耐劳的品格、一丝不苟的安全意识，确保安全生产；同时，使受教学生具有良好的沟通表达、团队合作、可持续学习能力，能够在工作岗位上独当一面、处理突发问题；并具有一定的创新意识、人文及审美素养。

2. 课程思政示范课程建设目标

《工业机器人现场操作与编程》课程以培养高素质智能制造人才为目标，以提高学生竞争能力为重点，整合相关教学成果，加大教学过程中思政元素融入的力度，课程与思政紧密结合，大力提倡和促进学生“工匠精神”水平和思想站位的提升。争取在2年建设时间内，把《工业机器人现场操作与编程》课程培育为具有一流课程思政教师队伍、一流课程思政教学内容、一流课程思政教学方法、一流课程思政教材、一流课程思政教学管理等特点的示范性精品课程思政课，并积极创造条件打造省级以上精品课程。

三、课程思政建设思路

《工业机器人现场操作与编程》课程思政教学以学生可持续发展为本，坚持德技并修、知识能力素质培养并重，加强技术赋能，改良传统以“教”为主的教学模式，到以“学”为主，强化能力培养，融入思政元素、家国情怀、工匠精神的职业教育专业课。建设过程中一是加大职业技能培养，以《工业机器人现场操作与编程》为主线，紧紧围绕完成工业 4.0 任务为需要，结合课程内容与学生特点展开教学，目的是培养学生钻研的决心和工匠精神，二是结合劳模精神、劳模典型事迹等教学手段，选取线上线下混合教学等教学模式，灵活展示装备制造业先进典型案例，分组讨论，启发引导，塑造学生的爱国情怀、技能报国的社会责任感。

四、课程思政建设内容

1. 创新课程思政建设模式

(1) “政策+岗位”双螺旋驱动的课程思政建设模式

《工业机器人现场操作与编程》课程根据《高等学校课程思政建设指导纲要》精神，创建“政策+岗位”双螺旋驱动的课程思政建设模式：一是从国家政策文件中提炼思政要素，有机融入教学活动；二是对接智能制造岗位需求中提炼思政要素，找到切入点融入教学内容。两条线共同耦合形成双螺旋驱动模式，最终在《工业机器人现场操作与编程》课程实施过程中交融到一起，共同实现课程思政目标。

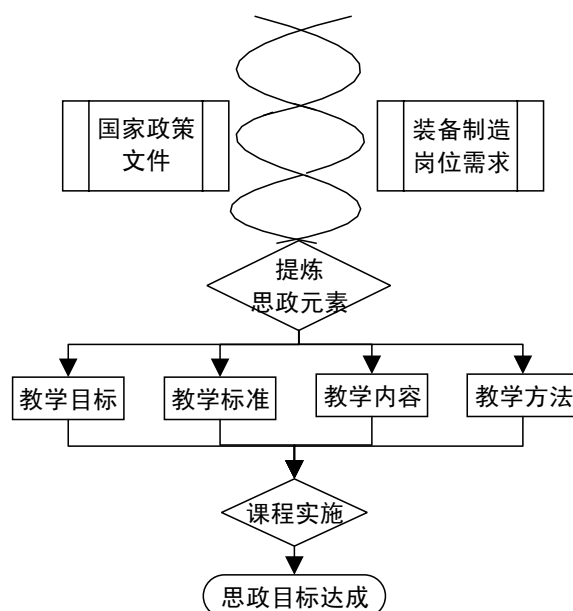


图1 “政策+岗位”双螺旋驱动

(2) 厚植家国文化，坚定思政路线

在“课程思政”教学实践中，我们不断拓展“课程思政”教育途径和平台，构建了“知识”、“家国”和“红色”相结合的课程思政建设模式。通过开展家国情怀、红色基因、传统文化等植入形式，在专业课程中建立起“课程”和“思政”相结合的教学系统。通过以上模式的搭建，使思政工作真正深入到学生的整个学习和生活中，令思政教育的价值得以充分发挥。

(3) 全方位创新式构建课程思政课堂

《工业机器人现场操作与编程》课程的实际课堂中，灵活运用任务驱动、案

例分析、项目教学、分组讨论等多种课堂教学手段，按照完整的工作过程，将理论与实践集成化，打造“教、学、做”一体式课堂教学模式，将学生专业技能的培养和学习纳入到实际工作过程中，使技能培养和锻炼以及“大国工匠”思政精神的塑造方面，既有模拟仿真、实操训练，又有校内生产实习、校外实践基地实习等多角度、全方位、有机融合在一起。

(4) 创新新媒体载体形式，增强思政吸引力

积极迎合新媒体环境下大学生喜欢短视频的趋势，创新设计课程思政教育新模式，促进课程思政教育与新媒体、互联网等融合，进一步增强“思政”对大学生的吸引力。

除此之外，随着“网络+教育”模式的广泛应用，还注重整合课程、科研、实践、文化、网络及心理等各方面的育人主体力量，积极完善网络课程思政育人平台，为实现“网上育人”作用奠定基础。

2. 优化课程思政内容供给

结合工业机器人技术专业特点，课程思政建设过程中深入研究《工业机器人现场操作与编程》课程特点，找准育人角度，把好思政切入点，实现思政教育供给侧日用不觉。围绕“坚定学生理想信念”来优化课程思政内容供给，以爱党、爱国、爱社会主义、爱人民、爱集体为主线，从政治认同、家国情怀、文化素养、宪法法治意识、道德修养等进行整体把握，系统开展好课程思政建设。同时，工业机器人技术作为工科专业，在优化课程思政内容供给时，注重科学思维方法的训练和科技伦理的教育，培养学生勇攀科学高峰的使命感和大国工匠精神。

(1) 优化科学技术与政治思想内容供给

课程思政是回归教育本质的积极思考，是对党领导下的高等职业教育“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”等问题的积极回应。因此，首先保证《工业机器人现场操作与编程》课程内容的科学性，在课程思政实施过程中，挖掘出来的思政元素遵循“马克思主义唯物论”基本原则，不违背科学与常识，不背离真理；同时，挖掘《工业机器人现场操作与编程》课程内生思想性是关键，结合专业课程特点挖掘其内生的思想性，优化思政内容供给，不为了课程思政而牵强附会，避免对学生进行空泛的道德说教，挖掘内隐于专业课程中的思政元素进行加工重组、整合优化，实现科学技术与政治思想内容有机结合。

(2) 优化民族性与世界性思政内容

课程思政元素的加工重组，内容的整合优化，坚持民族性与世界性相协调。一方面，大力弘扬中国传统文化彰显民族性，引导学生塑造民族自豪感，中华文化是在漫长的历史发展过程中形成了博大精深的优秀传统文化，给课程思政提供了丰厚的资源，以科学理性的态度将其转化为思政内容；同时，积极吸纳世界先进文化对《工业机器人现场操作与编程》课程赋予世界性。思政在相同的时代背景下，面临着许多相同或相似的社会问题，因此，课程思政内容供给在思政元素的选择、加工中吸收、借鉴国外先进的文化成果，彰显课程思政的广阔视野与世界性，推动课程思政内容供给进一步优化。

3. 系统化有机融入思政元素

(1) 将社会大课堂有机融入专业小课堂

在《工业机器人现场操作与编程》课程中，为了更好地体现思政思想，我们积极将专业小课堂同社会大课堂结合起来。2020年校级示范性思政课程立项以来，专业群内工业机器人技术专业学生在学院实训教师带领下，利用志愿服务与社会实践等多种机会参加到周边企业工业机器人设备维修和升级改造的服务活动，在实践教学的课堂中参与社会服务。从帮助企业维护第一台机器人到帮助企业修好第一台设备，学生亲身参与了社会服务、志愿服务和企业生产的全过程，更加激发了学生“技能报国”的决心，和对“大国工匠”精神的无比认同感和自豪感。

(2) 案例教学引导思政元素融入课堂

在《工业机器人现场操作与编程》课程思政设置、思政内容选取、思政案例选取方面，和国家战略需求、经济发展需求、环保需求紧密结合起来，从不同行业、不同企业选取不同的案例讲给学生，学生学习起来就不会觉得枯燥无味。

在案例教学中把思政元素融入课堂，让学生既懂得装备制造业快速发展、可持续发展的专业知识，又接受了节能环保、生态文明教育。同学们将所学知识和国家的长期发展紧密联合在一起，就会了解工业机器人“绿色制造”的重要意义，从而树立“创新驱动、科技报国”的价值追求。通过参观江门本地名企“中车集团”、“中集集团”，领略大国重器，增强民族自豪感，培养家国情怀。

表 1 思政教育有机融入课堂教学实例

课程单元	课堂教学有机融合思政教育内容设计	课程思政融入课堂的开展过程
<p>单元一 工业机器人发展概述</p>	<p>从工业机器人发展历史出发,融入国家装备制造业发展历程,及重要事件,反映出我国改革开放以来装备制造业发展的迅速和制度优越性,增强学生社会自豪感和民族自信心。</p>	<p>课前以在线课程平台为载体,播放我国改革开放以来工业机器人技术及装备制造业的发展历程。</p>
<p>单元二 了解 ABB 工业机器人</p>	<p>从江门本地最大的机器人焊接机组使用单位“中集集团集装箱公司”实际工程入手,延伸到装备制造业对工业机器人的依赖,激发同学们实业报国、工匠精神的使命担当。</p>	<p>课中展示“中集集团集装箱公司”的8台机器人混合式集装箱焊接作业照片。</p>
<p>单元三 工业机器人的基本操作</p>	<p>从工业机器人实际项目的安全事故出发,延伸到智能制造产线安全的重要性,激发学生的安全意识和良好的职业道德。</p>	<p>课中展示机器人安全事故图片和视频。</p>
<p>单元四 工业机器人的坐标设定</p>	<p>从科技部公布的我国目前被国外“卡脖子”技术的方向入手,引导学生清楚我国智能制造业和国外的差距所在,尤其是国产机器人控制精度较低是“卡脖子”技术,由于谐波减速器是增强学生的爱国情怀、坚定报效祖国的决心和精益求精的职业精神。</p>	<p>课前展示科技部公布的“卡脖子”技术;课中展示工业机器人核心部件-谐波减速器对机器人控制精度的影响,及谐波减速器被国外“卡脖子”的现状。</p>
<p>单元五 工业机器人的编程与调试</p>	<p>从“劳模精神”入手,选取装备制造业耳熟能详的劳模代表,引导学生在学习工业机器人编程知识时树立“劳动光荣”、“劳动最美”的精神境界。</p>	<p>课中展示劳模典型代表的生平、事迹的图片、视频等相关资料。</p>

<p style="text-align: center;">单元六 工业机器人的典型应用案例设计</p>	<p>从工业机器人的典型应用出发,布置学生独立搜集、完成课本外的工业机器人不同生产线上的实际应用,并引导学生独立设计书本外的真实编程案例,树立学生主动探索知识、发散思维、举一反三、活学活用的学习理念和培养“一专多能”高技能人才的育人思想。</p>	<p>课后安排学生主动在网上、书籍上搜索课本外的工业机器人典型应用案例,并独立设计、完成编程。</p>
--	---	---

4. 建设课程思政优质数字化资源

(1) 引入优秀课程思政数字化资源

1) 《人民课程思政教育资源库》

学校引入国家级优秀课程思政优质数字化资源《人民课程思政教育资源库》，该资源是由人民视讯文化有限公司开发的课程思政教育平台，以“深挖思政教育资源素材，辅助课程思政教学建设”的理念研发，定位于辅助专业课教师进行课程思政备课，系统围绕高校思政教育的主要课程，从智能工具到备课资源两方面辅助好教师完成思政教育工作。通过课程思政、备课资源、全景思政、“四史”学习、最佳讲述者、专题学习等几大版块服务于教师群体。

平台主要包括以下模块：

课程思政：深入研究课程思政开展过程中出现的用户痛点，延伸出以元素表为形式的思政教育资源，通过 AI 知识图谱将思政元素与专业课结构化重组，打造课程思政备课利器。

备课资源：围绕课堂教学所需资源类型提供课件库、视频库、模板库、案例库，内容深度糅合专业课与思政元素，更有课程思政示范课，解决专业课老师课程思政模式无处可学的难点。

全景思政：选取与思政课堂结合的“爱国主义教育示范基地、百家红色旅游经典景区”，利用全景技术，通过实景 360 度展示与景区历史、精神文化的结合，实现线上思政教育实践——“游学之旅”。

“四史”学习：积极响应教育部迎接建党一百年行动方案的总体要求，提供

体系化视频课程、PPT 资源、红色全景等辅助高校更好开展“四史”教育，引导师生知史爱党、知史爱国。

专题学习：将信息资源与教材知识点融合，制定相应的专题内容使思政课堂案例常用常新，目前有：建国 70 周年、全国两会、新中国成立初期、中华人民共和国成立、改革开放 40 年的发展等，紧跟时事提供给老师更多优质思政备课资源。

网址：http://video.people.cn/sz/tg_index.html

2) 《红色经典专题库》

知识视界《红色经典专题库》以革命先驱、红墙记忆、百年工匠、大师足迹四大板块为主体内容，以史料展示、故事讲述、人物采访视频为表现方式，重点展示了建党 100 年征程中的重大事件、杰出人物、历史故事，通过优质视频，反映了 100 年来中国人民在党的领导下走过的光辉历程，充分展现了中华民族历代传承的光荣传统和优良作风，生动呈现了改革发展的巨大成就。

专题库共提供 200 部视频，合计 100 小时。

地址：<http://red.libvideo.com/>

(2) 自建优质课程思政数字化资源

1) 通过《学习通》搭建课程思政学习平台

为保障课程思政工作“精细做”顺利完成，不断推动课程思政工作出成果、上质量，自 2022-2023 学年开始，利用超星“学习通”搭建了课程思政学习平台。

将课程思政建设相关的各级各类文件、重要讲话、典型案例、历次培训音视频资料以及学院课程思政建设经验成果等分类整理，供教师随时学习。平台为教师开展课程思政工作提供一条龙服务，从构思到实践、从步骤到结果、从抽象到具体，解答了教师对课程思政工作为什么做、怎么做、做到什么程度等方面的疑问，为教师开展课程思政提供有力支撑，为后续课程思政质量提升蓄势助力。

地址：<https://gdnfu.fanya.chaoxing.com/portal>

5. 课程思政示范课程建设进度安排

为了实现课程思政示范课程建设的目标，需要创建进度计划来推动这一进程。创建示范课程的实施进度安排包括以下几个方面：

(1) 确定创建示范课程的目标和任务。明确示范课程的建设目标和任务，

明确示范课程的职责和使命。

(2) 制定创建示范课程的实施计划。制定详细的实施计划，包括时间节点、建设内容、建设要点等。

(3) 确定创建示范课程的标准和评价指标。明确示范课程的标准和评价指标，以便对示范课程进行评估和认证。

(4) 开展示范课程的宣传和推广。通过各种渠道宣传和推广示范课程的建设，提高对示范课程的认知度和关注度。

(5) 实施创建示范课程的各项工。按照实施计划，逐步推进示范课程的建设工作，包括课程标准、教师培训、教学资源开发等。

表 2 课程思政示范课程建设进度安排表

建设周期	时间	建设内容
2023. 1-2024. 12	2023. 1-2023. 5	明确课程思政育人目标 挖掘课程思政元素 更新或制定课程思政示范课程标准
	2023. 6-2023. 8	建设思政融合专业课程教案 开发思政融合专业课程课件 打磨示范课程教学进度
	2023. 9-2024. 5	制作课程思政视频 制作课程思政数字化资源
	2024. 6-2024. 12	示范课程建设总结 示范课程的优化改进 提炼成果、开展推广

(6) 对示范课程进行评估和认证。对示范课程进行评估和认证，以确保示范课程的建设符合标准和要求。

五、课程思政示范课程建设经费预算

课程思政示范课程建设经费将由学校配套专项经费支持，并且专款专用，具体如表 3 所示。

表 3 课程思政示范课程建设经费

支出科目（含配套经费）	金额（元）	计算根据及理由
合计	20000	
1. 图书资料费	4000	资料书籍索引，期刊发表及图书文件购置费
2. 设备和材料费	10000	示范课程电子资源制作，微课制作，视频录制，教学设备，制作必要的问卷，办公耗材，制作文本文件等费用
3. 会议费	2000	外请专家研讨会、咨询会，组内课题讨论会议不少于 3 次
4. 差旅费	2000	课题组成员赴外调研咨询、学习观摩，了解研究现状及最新技术 2 次
5. 其他支出	2000	不可预见费

六、课程思政示范课程建设保障措施

1. 课程思政组织保障

学校现建有课程思政领导小组领导下的负责制，党委书记任课程思政领导小组组长，实行党委统一领导，党政齐抓共管，教务部门牵头，相关部门紧密配合，马克思主义学院深度参与，各二级学院落实推进的联动工作机制，能够确保课程思政示范课的顺利开展。

2. 课程思政研究保障

学校建有课程思政研究中心，汇集了政、校、企等多方力量，共同部署，合力开展课程思政研究，同时，省高水平专业群依托智能制造学院建立课程思政试点实践中心，以保障相关研究能顺利落实，发挥高水平专业群在课程思政建设中的重要作用。

3. 课程思政制度保障

好的实践离不开好的制度的支持，学校先后出台了《广东南方职业学院课程思政建设实施办法》、《广东南方职业学院课程思政建设改革示范项目管理与经费使用办法》等制度文件，以保障课程思政示范课程建设有据可依，有计划、有步骤、有记录、有考核，有反馈，同时，建立了相应的激励和评价机制，鼓励教师承担示范性课程思政建设。

4. 师资队伍和教材保障

形成一支以主讲教授负责的、结构合理、人员稳定、教学水平高、教学效果好的课程思政教师梯队；同时，依托示范性课程建设示范性课程思政教材，使老师教有所依，学生学有所依。

5. 经费保障

为保障课程思政示范课程的顺利建设，学校设立课程思政示范课程配套经费制度，并落实经费到位，将相关经费支出、资金安排、设备购置等纳入学校预算，并实行专款专用制度，所有支出实行分层逐级审批程序，以保障课程思政示范课程建设所需。

七、课程思政预期成效成果及辐射带动

1. 预期成效成果

通过 2 年示范课程的建设周期，课程的预期教学成效有以下几个方面：

(1) 培养学生的共产主义意识和道德修养

通过课程思政教学内容的传授和案例的讲解，使学生对共产主义的理念有深刻的理解，并培养他们的道德修养。

(2) 提升学生的社会责任感和国家意识

通过课程思政教学内容的传授和实践活动的开展，使学生对责任感有强烈的认识，并培养其国家意识、家国情怀。

(3) 强化学生的责任感和创新意识

通过课程思政教学内容的传授和实践活动的开展，使学生有强烈的责任感，并培养他们创新意识。

最终，通过达到预期的教学成效，课程思政可以为学生的全面发展和国家的建设做出贡献。

2. 预期成果

表 4 课程思政示范课程预期成果

成果名称	成果内容	数量
课程标准	《工业机器人现场操作与编程》课程思政示范课程课程标准	1 份
教案	《工业机器人现场操作与编程》课程思政示范课程通用教案	1 份
典型案例	《工业机器人现场操作与编程》课程思政示范课程分章节、分模块典型思政案例	不少于 10 个案例
总结报告	课程思政示范课程建设总结报告	1 份

3. 辐射带动作用

本课程依托高水平专业群建设，建成省级课程思政示范课程后，将课程网站及相关资源向周边、省内兄弟院校师生和相关行业、企业开放，将会为教师、学生、社会人员、企业人员提供一个良好的在线学习平台，在院校和企业中发挥一定的辐射和带动作用，引导思政教育向更广、更深的地方发展，希望示范课程在建成后 2 年试点运行期内访问总数达 10 万人次以上，辐射装备制造类企业培训人员 1000 人次以上，辐射带动专业群内其他专业课程思政的建设和引领，并且服务于其相关专业学生的教学。