

深圳城市职业学院工业互联网应用专业 三年制高职 2026 级人才培养方案

中德智造学院

2026 年 9 月

工业互联网应用专业三年制高职 2026 级人才培养方案

一、专业概述

(一) 专业名称: 工业互联网应用 (英文名称: Industrial Internet Application)

(二) 专业代码: 460310

(三) 入学要求: 中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

(四) 学历层次: 高职专科

(五) 基本修业年限: 三年

二、职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 本专业职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位(群) 或技术领域	职业类证书
装备制造大类 (46)	自动化类 (4603)	电气机械和 器材制造业 (38) 专用设备制 造业 (35) 软件和信 息技术服务业 (65)	智能制造工程技 术人员 (2-02-38-05) 工业互联网工程 技术人员 (2-02-38-06) 软件和信息技术 服务人员 (4-04-05-05)	1. 智能制造装 备工程技术 2. 工业互联网 工程技术 3. 工业人工智 能技术	1. 电工操作 证(选考) 2. 西门子智 能制造工程 人才认证体 系证书(选 考) 3. 人工智 能训练师(选 考)

三、培养目标

本专业培养理想信念坚定, 德、智、体、美、劳全面发展的社会主义现代化建设事业的建设者和接班人。本专业围绕深圳

“20+8”战略性新兴产业集群，特别是工业互联网、智能机器人等产业的重大需求，面向工业互联网工程技术人员、智能制造工程技术人员、工业软件和信息技术服务人员等职业群，培养扎实掌握本专业知识和技术技能，能从事工业互联网设备、网络及系统的装调、开发与技术支持，智能驱动设备的装调、开发与技术支持，以及工业人工智能的应用等工作，具备一定的人文素养、科学素养、创新意识、工匠精神和较强的就业创业能力、可持续发展能力与国际视野的复合型、创新型、高技能人才。

四、培养规格

本专业毕业生应在系统学习本专业知识并完成有关实习实训基础上，全面提升素质、知识、能力，强化核心素养养成。总体上须达到以下要求。

（一）思想道德：坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深邃的爱国情感和中华民族自豪感。

（二）社会责任：能够熟练掌握与本专业从事职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握绿色生产、环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，具有可持续发展意识，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神。

（三）科学文化：掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的数学、英语、信息技术等基础知识，具有良好的科学素养、人文素养和艺术审美素养，具备较强的文字表达、口头沟通及职业生

涯规划能力。

（四）专业知识：掌握电工技术、电子技术、程序设计技术、电气制图与CAD、电工操作技能实训、可编程控制技术专业知识，能够将所学的计算机网络技术、电力电子技术、嵌入式技术及应用、智能控制技术、工业驱动控制技术、工业数据采集技术、工业网络技术等专业应用到工业互联网设备的装调、开发与技术支持，智能驱动装备的装调、开发与技术支持和工业人工智能的应用等工作中。

（五）问题分析：掌握工业网络配置与故障诊断、工业数据采集与计算、工业智能驱动控制、工业互联网应用及工业智能算法初步运用等技术技能。具有对工业互联网系统集成、智能制造装备驱动运维、工业数据分析与应用等复杂工程场景中的典型技术问题进行分析与定位的能力。能通过产品资料、技术手册、文献研究识别关键环节与核心参数，清晰定义问题本质并获取有效结论。

（六）解决方案：掌握工业网络集成设计、数据采集与监控系统开发、智能控制算法工程实现、驱动系统联调等专业技术技能。具有针对智能制造场景中的设备互联、数据互通、智能控制及系统集成等典型问题，设计并实施可行的技术解决方案的能力，包括工业网络规划与部署、数据采集监控系统开发、驱动控制方案优化、智能控制系统调试等。

（七）调查研究：具有综合运用工业互联网应用专业必需的电子电气技术、工业网络技术、智能驱动技术、工业数据采集与

分析技术、工业人工智能技术等知识，对智能制造工业场景下的设备互联、数据互通、数据应用复杂工程问题进行调查研究的能力，能够拟定技术调研或测试方案，科学采集并分析数据，通过数据归因与信息综合，为系统优化或决策支持提供有效依据。

（八）团队合作：具有良好的沟通能力、团队合作意识和项目管理知识，能撰写工作总结、展示工作流程和成果。

（九）数字工具：具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能，掌握信息技术基础知识、专业信息技术，掌握工业互联网应用领域数字化基本技能。

（十）终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，具备探究学习与职业发展能力。

（十一）身心健康：具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，达到国家大学生体质测试合格标准，养成良好的运动习惯和生活卫生习惯；具备一定的心理调适能力。

（十二）审美能力：掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好。

（十三）职业素养：具有正确的劳动观念和爱岗敬业的职业精神，必备的职业素养，具备开拓进取的创新意识和精益求精的职业品格。具有质量意识、环保意识、安全意识、职业生涯规划的意识，以及良好的信息素养、创新精神、专业精神，有较强的集体意识、团队合作精神和执行能力。具备从系统角度分析工业互联网技术场景的能力，具备进行工业互联网应用的初步工程素

养。在复杂技术工作中，展现出清晰的逻辑思维、批判性思维和以价值实现为导向的系统思维能力。

五、课程设置

本专业课程包括通识教育课程、专业教育课程两大类，并涵盖有关实践教学环节，共 134 学分。课程体系架构如图 1 所示。

通识教育课程		专业教育课程	
通识基础课程	思想道德与法治	专业基础课程	智能制造与数字化认知
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		电工技术
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论		电子技术
	大学英语1		程序设计基础
	大学英语2		电气制图与CAD
	信息技术		电工操作技能实训
	体育1		可编程控制技术
	体育2	专业核心课程	计算机网络基础
	体育3		电力电子技术
	大学生心理健康教育		嵌入式技术及应用
	军事理论		工业驱动控制技术
	军事技能		工业数据采集技术
	劳动教育		智能控制技术
	国家安全		工业网络技术
	形势与政策		岗位实习（毕业设计）
	职业生涯规划	专业拓展课程	工业边缘计算应用技术
	大学生就业指导		传感器与检测技术
	创新思维训练		工业智能技术与应用
	美育		工业数据处理与应用技术
通识拓展课程	修满8学分的公共选修课程	工业互联网与人工智能应用课程包	

图 1 工业互联网应用专业教育课程体系架构

（一）通识教育课程

通识教育课程总学分为 49 学分，包括通识基础课程学分为 41 学分，通识拓展课程学分 8 学分。

1. 通识基础课程

通识基础课程主要开设党和国家有关文件规定的公共基础课程和具有学校特色的校本课程，包括思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、习近平新时代中国特色社会主义思想概论、形势与政策、国家安全、军事理论、军事技能、大学英语、体育、信息技术、美育、大学生心理健康教育、劳动教育、职业生涯规划、大学生就业指导、工程数学等，原则上须修满 41 学分。

2. 通识拓展课程

通识拓展课程主要面向全校学生，拓宽知识视野、培育人文素养、训练思维能力、培养审美鉴赏、树立劳动观念、强化创新创业、提升数字素养、了解中华文化、发展个人特长和开发学生潜能等。在学校选修课程备选库中，由学生根据兴趣、需要和爱好自主选修，原则上须修满 8 学分。

（二）专业教育课程

专业教育课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，共 84.5 学分。

1. 专业基础课程

本专业设置 7 门专业基础课程，共 24.5 学分，全部为必修课程，具体见表 2。

表 2 专业基础课程设置

序号	课程名称	学分	学时	是否为群平台课程
1	智能制造与数字化认知	1.5	28	是
2	电工技术	3	56	否
3	电子技术	4	72	否
4	程序设计基础	4	72	否
5	电气制图与 CAD	4	72	是
6	电工操作技能实训	4	72	否
7	可编程控制技术	4	72	是

2. 专业核心课程

本专业设置 8 门专业核心课程，共 44 学分，全部为必修课程，具体见表 3。

表 3 专业核心课程设置

序号	课程名称	学分	学时	开课方式 (是否为整周实训)
1	计算机网络基础	4	72	否
2	电力电子技术	4	72	否
3	嵌入式技术及应用	4	72	否
4	工业驱动控制技术	4	72	否
5	工业数据采集技术	4	72	否
6	智能控制技术	4	72	否
7	工业网络技术	4	72	否
8	岗位实习（毕业设计）	16	384	是

专业核心课程的主要教学内容见表 4。

表 4 专业核心课程主要教学内容

序号	专业核心课程	典型工作任务描述	主要教学内容
1	计算机网络基础	基于计算机网络标准，完成小型工业企业典型网络的规划、部署与基础运维。包括：网络拓扑图绘制、网线制作与物理层调试、交换机基本配置与数据链路层协议分析、IP 地址规划与子网划分、TCP/IP 协议配置与分析、网络服务配置、无线局域网组建与基础安全配置。	计算机网络概述、物理层、数据链路层、网络层、传输层、应用层、网络安全等。
2	电力电子技术	基于电力电子技术，完成典型电力电子电路的安装、调试与故障排查。包括：电力电子器件的选型与测试、可控整流电路的搭建与波形分析、有源逆变电路的调试、直流斩波电路的应用、逆变电路与 PWM 控制技术应用、电力电子装置的谐波测试与功率因数改善。	电力电子器件认知与应用、可控整流电路分析与测试、有源逆变电路分析、直流斩波电路设计与应用、逆变电路与 PWM 控制技术、电力电子装置综合应用等。
3	嵌入式技术及应用	基于嵌入式开发平台与开发流程，完成小型嵌入式控制系统的方案设计、软硬件开发与基础运维。包括：嵌入式开发环境搭建与工程创建、硬件电路与 GPIO 输入输出控制、串口通信协议分析与数据交互、ADC 模数转换与传感器数据采集、定时器与中断机制应用开发、系统软硬件联调与故障排查等。	嵌入式系统认知与开发环境搭建、硬件基础与 GPIO 输入输出控制、串口通信与数据交互应用、ADC 模数转换与传感器采集、定时器与中断应用开发、综合设计与调试等。
4	工业驱动控制技术	基于工业驱动控制系统，完成电机驱动装置的安装、调试与故障诊断。包括：变频器参数设置与调速控制、步进电机驱动系统接线与调试、伺服电机驱动系统参数整定与定位控制、PLC 与驱动装置的通信联调、多轴运动控制系统的集成与调试、驱动系统典型故障排查。	变频器原理与应用、步进电机与驱动控制、伺服电机与伺服系统调试、PLC 与驱动系统综合联调、工业驱动系统故障诊断与维护。
5	工业数据采集技术	基于工业互联网应用，完成多协议工业数据采集与网络搭建。包括：485 模块参数配置与温湿度数据采集、Profibus 及语音模块应用、工业以太网电缆制作与单环冗余网络搭建、无线通信配置与远程数据传输、PLC 间数据通信与参数配置、真实生产线数据采集实践与远程控制。	工业互联网多协议数据采集、工业互联网厂内网络搭建实施、生产线数据采集实践、工业数据处理与可视化等。
6	智能控制技术	基于智能控制算法，完成典型工业对象的控制系统设计与调试。包括：PID 控制原理理解与参数整定、模糊控制器的设计与调试、PID 与模糊控制效果对比分析、典型工业对象控制系统设计、多模态智能控制算法切换与性能评估、工业智能控制系统故障诊断。	PID 控制技术与应用、模糊控制技术与应用、智能控制综合应用实践。

7	工业网络技术	基于工业网络标准，完成智能车间/产线的工业网络规划、部署与运维。包括：工业网络基础、有线网络通信、无线网络通信、PLC 间通信、冗余网络通信、虚拟局域网 VLAN、网络数据安全、工业网络项目实施等。	工业网络设备及网络工具、工业网络通信基础、工业二层交换机、工业三层交换机、工业无线设备、工业安全设备、综合实训等。
---	--------	---	---

3. 专业拓展课程

本专业设置 4 门专业拓展课程，共 16 学分，全部为选修课程，具体见表 5。

表 5 专业拓展课程设置

序号	课程名称	学分	学时	方向或课程包
1	工业边缘计算应用技术	4	72	工业互联网与人工智能应用课程包
2	传感器与检测技术	4	72	工业互联网与人工智能应用课程包
3	工业智能技术与应用	4	72	工业互联网与人工智能应用课程包
4	工业数据处理与应用技术	4	72	工业互联网与人工智能应用课程包

（三）实践教学环节

实践教学主要包括实训（实验）、实习（认识实习、岗位实习和毕业设计）、社会实践等，创新创业实践活动应与专业实践教学有效衔接。实训（实验）在校内实训（实验）室、校外实践教学基地等实施，认识实习、岗位实习、社会实践等在校企共建的生产性实训基地或相关企业完成，按照《职业学校学生实习管理规定》《高等职业学校工业互联网应用专业顶岗实习标准》实施。

各专业可根据技能证书考核等实际情况开设集中实践教学。专业集中实践教学应融入生产性劳动教育内容。

(四) 课程体系对培养规格的支撑度

专业课程体系对培养规格的支撑关系如表 6 所示。

表 6 课程体系对培养规格的支撑关系

课程	培养规格												
	思想道德	社会责任	科学文化	专业知识	问题分析	解决方案	调查研究	团队合作	数字工具	终身学习	身心健康	审美能力	职业素养
思想道德与法治	H	H											H
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	H				M		M						
习近平新时代中国特色社会主义思想概论	H	M			M		M						
大学英语				M			M			H			M
信息技术						H			H				
体育								M			H		
大学生心理健康教育	M										H		
军事理论								M			M		
军事技能								M			M		
劳动教育		H						M			M		M
形势与政策	M				M					M			
国家安全		H					M						M
职业生涯规划					M		M						H
大学生就业指导					M		M						

工程数学	M		M		H	H				H			M
美育课程包												H	
智能制造与数字化认知			L	H	M		H	M	L				
电工技术				H	M			M					H
电子技术				H	M			M					H
程序设计基础				H	H	H		H	H		M	M	M
电气制图与 CAD				H	M			M					H
电工操作技能实训		L	L	H	H	H		H		L		M	H
可编程控制技术				H	H	H		H	M				H
计算机网络基础				H	H	M		M	H				M
电力电子技术				H	M	H		M	H				H
嵌入式技术及应用				H	H	H		H	H		M		M
工业驱动控制技术				H	H	H		H	H				M
工业数据采集技术				H	H	H		H	H				H
智能控制技术				H	H	H		H	H				M
工业网络技术				H	H	H		H	H				H
岗位实习（毕业设计）				H	H	H	L	H	H	H	M	M	H
工业互联网与人工智能应用课程包			L	H	H	H	L	H	H	L			M
（上述各规格关联数）	6	5	4	17	22	13	9	20	12	6	8	4	21

注：表中“H”表示支撑度高，“M”表示适中、“L”表示弱。

（五）支撑职业技能证书的课程

专业毕业生应取得的职业技能证书的课程关联表如表 7 所

示。

表 7 支撑专业毕业生应取得的职业技能证书的课程表

序号	专业课程	相关教学内容	职业技能证书(可多个课程对应一个证书)	证书知识点覆盖率
1	电工技术、电子技术、电气制图与 CAD、电工操作技能实训	电工操作证的理论和实操考核内容的学习	电工操作证 (选考)	90%
2	工业网络技术、计算机网络基础、可编程控制技术、工业驱动控制技术、工业数据采集技术、工业互联网与人工智能应用课程包	工业网络基础、工业网络交换技术、工业网络路由技术、工业网络安全技术、工业无线局域网技术、可编程控制技术、工业驱动控制技术、工业数据采集技术	西门子智能制造工程人才认证体系证书 (选考)	95%
3	程序设计基础、嵌入式技术及应用、智能控制技术、工业互联网与人工智能应用课程包	工业边缘计算应用技术、传感器与检测技术、智能控制技术、工业智能技术与应用、工业数据处理与应用技术	人工智能训练师 (选考)	90%

注：相关课程对专业职业技能证书的支撑度不能低于 90%。

六、学时学分安排

总学时为 2554 学时，总学分为 134 学分，每 16~18 学时为 1 学分（集中实践课程每周计 1 学分）。其中，通识基础课程学时 798 占总学时的 31%（不少于 25%）；实践性教学学时 1618 学时占总学时的 63%（不低于 60%），其中岗位实习累计时间为 6 个月；通识拓展课程和专业拓展课程 424 学时占总学时的 16%（不少于 10%）。具体学时学分分配见表 8。

表 8 学时学分分配表

课程类别		课程性质	学分小计		学时小计		备注
			学分数	占%	学时数	占%	
通识	通识基础课	必修课	41	31%	798	31%	

教育课程	通识拓展课	选修课	8	6%	136	5%	
专业教育课程	专业基础课	必修课	24.5	18%	444	18%	
	专业核心课	必修课	44	33%	888	35%	
	专业拓展课	选修课	16	12%	288	11%	
合 计			134	100%	2554	100%	
其中	课内理论教学				936	37%	
	实践教学环节				1618	63%	
	合 计				2554	100%	

七、毕业要求

学生在规定的学习年限内获得人才培养方案规定的学分、职业技能证书且体质健康测试成绩达标，方可毕业，并获得毕业证书。

表 9 毕业要求

课程类型		应修学分	占总学分比例
通识教育课程	通识基础课程	41	31%
	通识拓展课程	8	6%
专业教育课程	专业基础课程	24.5	18%
	专业核心课程	44	33%
	专业拓展课程	16	12%
合计		134	100%

八、教学基本条件

（一）教学团队

1. 团队结构

本专业教学团队现有 12 名专任教师。学生数与专任教师数

比例 15:1，专业课专任教师中“双师型”教师比例 82%。专任教师中，具有研究生学位教师占比达到 82%，其中博士学位教师占比达到 18%；具有高级职称的教师占比超过 36%；具有海外留学或研修经历的教师占比达到 27%；教师年龄结构优化，青年教师（40 周岁以下）占比为 27%。兼职教师总数占专业课教师比例达到 25%。

2. 专业带头人

本专业带头人罗飞，博士，高级工程师、高级技师、高级讲师，硕士研究生导师，长期从事工业互联网应用领域的教学与科研工作，并深耕职业教育课程开发与管理。深圳市优秀教师，深圳五一劳动奖章获得者，深圳技术能手。近年来主持、参与和完成了多项省部级、市级和校级教科研项目，获得省部级优秀科研成果奖多项。公开发表专业学术论文多篇，主编或参编教材多本，涉及工业互联网应用技术、智能控制技术、故障诊断、运维工艺、职业教育课程与教学、职业教育管理等多方面领域研究。

3. 专任教师

专业现有 12 名专任教师。其中副高教师 8 人，中级职称 3 人，博士 3 人，在读博士 2 人，深圳市技术能手 4 人。本专业曾牵头开展全国一体化课改及课标修订各 1 项，作为副组长院校参与全国一体化课改项目 1 项，作为参与院校参与全国一体化课改项目 1 项，主持省部级项目 2 项，深圳市科研项目 2 项，主编或参编各类教材 12 本以上，具有丰富的教科研实力，具备新专业建设的师资条件。同时来自企业的 4 位专家，分别在工业自动化、

工业互联网、人工智能技术、大数据与云等方面具有丰富的企业现场项目经验，为实现“校企双驱”打好了坚实的基础。

4. 兼职教师

专业现聘有兼职教师 4 名，均是产业、行业、经济、社会一线的专家或技术人员，经专业或学校选聘，能开展专业实习/实训课程教学以及专业人才培养合作等。

（二）实践教学条件

1. 校内实训室

根据专业教育课程体系的实践教学需要，配置工业互联认知工坊、电工与电子实训室、工业智慧物联工坊、工业互联网网络工坊、工业网络系统集成工坊、工业互联数字工坊、智能制造数字化综合工坊、机器视觉与检测技术实验室等实训（实验）室，实训经费充足。

2. 校外实践教学基地

根据专业教育课程体系的实践教学需要，与西门子、跨维、麦格米特、众学等企业建立了校外实践教学基地，能满足工业网络技术、工业驱动控制技术、工业互联网与人工智能应用课程包等课程的实践教学需要。

3. 实习基地

根据专业人才培养需要，专业与知名企业建立了 6 个稳定的校外实习基地，可以满足专业学生的校外实习需要，如西门子、麦格米特等企业。

（三）教学资源

1. 教材选用

专业在《教育部关于印发〈中小学教材管理办法〉〈职业院校教材管理办法〉和〈普通高等学校教材管理办法〉的通知》（教材〔2019〕3号）的指导下，优先选用职业教育国家和省级近期（如十四五）规划教材。按照专业人才培养需要，结合课程教学标准、岗位实习标准等要求，补充编写具有专业特色的校本教材，并探索与行业企业合作开发各类新形态教材，如活页式、指导手册、数字式等。

2. 图书文献

学校图书馆、二级学院、专业配备了充足的图书文献和教辅资料，能满足专业人才培养需要。专业类图书文献主要包括：专业相关行业的政策法规、职业标准，相关手册及工具书籍等，专业相关的技术、方法、操作规范以及实务案例类图书等，50种以上与专业相关的中外文期刊。专业方面的数据库、文库等电子图书资料等。

3. 数字教学资源

目前，专业建有“能学、辅教”的工业互联网应用专业教学资源库。能涵盖专业人才培养所需的内容、覆盖专业基本知识点和技能点，颗粒化程度较高、表现形式恰当，能够支撑专业课程教学所需的基本资源；引入了企业标准，建设针对产业发展需要和用户个性化需求的特色性、前瞻性资源；具有专业培训资源，能服务专业相关的社会学习者的技术技能培训；开发了符合专业

职业技能等级证书所需的培训资源和课程，支持学习者获取职业技能等级证书；开发文本类、演示文稿类、图形（图像）类、音频类、视频类、动画类和虚拟仿真类等多样化优质资源。

4. 信息化教学

专业大力推进基于 AI 的教学方法与手段转型。以学习者为中心，构建自主、泛在、个性化学习的教学模式；以翻转课堂等教学方式，开展线上线下相结合的教学，积极探索虚拟仿真实实践教学。致力于构建以教学环境为保障、教学资源为基础、教学平台为支撑、教学模式为核心、标准规范为准则、信息素养为手段的教育信息化新业态。利用丰富的数字化教学资源库和集智慧教学、智能管理功能的新型多媒体教室，有效应用现代信息技术进行模拟教学，实现工作过程系统化的项目教学。

九、质量保证

（一）过程监控

学校成立校院二级互动的质量保证中心，各二级学院成立质量保证小组，确保专业人才培养质量。建立以专业人才培养为核心的入口、出口闭环的质量保证体系，以课堂教学质量信息采集、教学评价、毕业生及用人单位的信息反馈等方式，实时更新专业人才培养方案、教学资源等。以规范的日常教学运行与管理，采取巡课、听课、评教、评学等制度，动态监测各教学环节，持续提升教学质量和人才培养质量。

（二）诊断与改进机制

加强专业对产业、行业、经济、社会发展持续调研，确保人

人才培养与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接。专业定期开展教育教学研究和教师培训，持续提升专业教师创新教学方法与手段的能力。利用大数据和 AI 技术，加强学生学习成效的分析，为教与学提供精准的个性化服务，持续提升教与学的成效。

（三）建立集中备课制度

专业教研室建立集中备课制度，定期开展教研活动，参加影响力大的研讨会议，持续完善专业课程教学标准，提高专业教学的有效性。

（四）毕业生跟踪调研

建立毕业生跟踪反馈机制，了解用人单位对毕业生的思想品德、专业知识、业务能力和工作业绩等方面的总体评价和要求，听取毕业生对教学环境、专业课程设置和教育教学内容、教学方式、考核方法、实践技能培养等方面的意见和建议，建立反馈渠道和评价制度，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况，为教学改革提供依据。

（五）第三方评价

建立第三方评价机制。通过第三方评价、用人单位评价、毕业生评价等方式，全面掌握专业人才培养过程中存在的问题，采取针对性措施，持续提高专业人才培养质量。

十、教学进度安排

（说明：教学进度安排表参照教务系统制作）

十一、研制团队

人才培养方案的研制团队见表 10。

表 10 研制团队

姓名	工作单位	职称/职务
彭旭昀	深圳城市职业学院中德智造学院	高级职称/院长
罗飞	深圳城市职业学院中德智造学院	高级职称/教研室主任
焦钰	深圳城市职业学院中德智造学院	高级职称/副院长
陈恒亮	深圳城市职业学院中德智造学院	高级职称/副院长
孙文涛	深圳城市职业学院中德智造学院	高级职称
李文秋	深圳城市职业学院中德智造学院	高级职称
陶丽芝	深圳城市职业学院中德智造学院	高级职称
官义才	深圳城市职业学院中德智造学院	中级职称
潘典旺	深圳城市职业学院中德智造学院	中级职称
李婵	深圳城市职业学院中德智造学院	高级职称
刘建平	深圳城市职业学院中德智造学院	中级职称
陈少龙	深圳城市职业学院中德智造学院	无
刘青	深圳城市职业学院中德智造学院	中级职称
黄浩洋	华为技术有限公司	中级职称
苑瞳	西门子（中国）有限公司	工程师
史张鑫	深圳坤维传感科技有限公司	产品经理
贾俊	跨维（深圳）智能数字科技有限公司	工程师
梁雄	深圳大学	研究员/副处长
赖周艺	深圳信息职业技术大学	高级职称/副院长
雷旭昌	深圳市华兴鼎盛科技有限公司	高级职称/技术总监

二级学院负责人签字：彭旭昀、焦钰

附件

三年制高职 2026 级工业互联网应用专业课程教学安排一览表

课程类别与性质		序号	课程代码	课程名称	学分	学时	理论学时	实践学时	学周	周学时	学期课堂教学周数、周学时					
											一	二	三	四	五	六
											(14)	(18)	(18)	(18)	(18)	(16)
通识教育课程	(必修课程)	1		思想道德与法治	3	48	40	8	12	4	4					
		2		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	32	26	6	16	2		2				
		3		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	42	6	12	4		4				
		4		大学英语 1	3.5	56	48	8	14	4	4					
		5		大学英语 2	4.5	72	66	6	18	4		4				
		6		信息技术	3	48	16	32	12	4		4				
		7		体育 1	1.5	28	4	24	14	2	2					
		8		体育 2	2	34	4	30	17	2		2				
		9		体育 3	2	34	4	30	17	2			2			
		10		体质健康 1	0	4	0	4	—	—	(4)					

		11		体质健康 2	0	4	0	4	-	-			(4)			
		12		体质健康 3	0	4	0	4	-	-					(4)	
		13		体质健康	0.5	0	0	0	-	-						
		14		大学生心理健康教育	2	32	22	10	-	-	2					
		15		军事理论	2	36	36	0	-	-	(36)					
		16		军事技能	2	112	0	112	2	56	(112)					
		17		劳动教育	1	16	8	8	-	-	(16)					
		18		美育	2	36	18	18	-	-		(36)				
		19		国家安全	1	16	8	8	-	-		(16)				
		20		形势与政策 1	0	8	8	0	-	-	(8)					
		21		形势与政策 2	0	8	8	0	-	-		(8)				
		22		形势与政策 3	0	8	8	0	-	-			(8)			
		23		形势与政策 4	0	8	8	0	-	-				(8)		
		24		形势与政策 5	0	8	8	0	-	-					(8)	
		25		形势与政策 6	0	8	8	0	-	-						(8)
		26		形势与政策	1	0	0	0	-	-						

		27		职业生涯规划	1	18	8	10	9	2	2					
		28		大学生就业指导	1	16	6	10	8	2					2	
		29		工程数学	3	56	20	36	14	4	4					
		小 计			41.0	798	424	374	—	36	18	16	2	0	2	0
	(选修课) 通识拓展课程	通识拓展课程（公共选修课）由教务处统筹，在第二至第五学期的周二下午、晚上时段开设，应修满 8 学分。实践课时占比按指导性意见最低要求计。														
		小计（应修最低学分）			8.0	136	68	68	17	8						
专业 教育 课程	(必修课) 专业基础课程	1		智能制造与数字化认知	1.5	28	14	14	14	2	2					
		2		电工技术	3	56	28	28	14	4	4					
		3		电子技术	4	72	24	48	18	4		4				
		4		程序设计基础	4	72	24	48	18	4			4			
		5		电气制图与 CAD	4	72	24	48	18	4			4			
		6		电工操作技能实训	4	72	24	48	18	4			4			
		7		可编程控制技术	4	72	24	48	18	4				4		
		小计（应修最低学分）			24.5	444	162	282	—	26	6	4	12	4	0	0

专业核心课程（必修课）	1		计算机网络基础	4	72	24	48	18	4			4			
	2		电力电子技术	4	72	24	48	18	4			4			
	3		嵌入式技术及应用	4	72	24	48	18	4				4		
	4		工业驱动控制技术	4	72	24	48	18	4				4		
	5		工业数据采集技术	4	72	24	48	18	4				4		
	6		智能控制技术	4	72	24	48	18	4				4		
	7		工业网络技术	4	72	24	48	18	4				4		
	8		岗位实习（毕业设计）	16	384	0	384	16	24						24
	小计（应修最低学分）			44.0	888	168	720	—	52			8	20		24
	专业拓展课程（选修课）	1		专业拓展课建议按专业方向或课程组（课程包）方式开设，由学生自主选择课程包修读、集中在第五学期开设，共 16 学分。实践课时占比按指导性意见最低要求计。											
小计（应修最低学分）			16.0	288	114	174	18	16					16		
	合计			134	2554	936	1618	—	138	24	20	22	24	18	24
注：“—”代表不按学周授课，以学期授课计划为准；“（ ）”代表学期总学时，非周学时；“/”代表或，第一学期部分学院授课，第二学期部分学院授课。															