



廣東機電職業技術學院
GUANGDONG MECHANICAL & ELECTRICAL COLLEGE

广东省机器人协会

广东机电职业技术学院电气技术学院
工业机器人技术专业

2020年（春）高技能人才学历提升 人才培养方案

广东机电职业技术学院教务处

二零一九年十二月

目 录

一、专业基本信息.....	3
二、培养目标.....	3
三、人才培养规格.....	3
四、职业面向.....	5
五、职业岗位与职业能力.....	5
六、课程体系.....	8
七、职业资格（或技能等级）证书.....	11
八、教学方法、手段与教学组织形式.....	12
九、考核与评价标准.....	12
十、毕业要求.....	13
十一、教学安排.....	13
附件 1：2020 年（春）高技能人才学历提升课程设置与教学安排表.....	16
附件 2：广东省机器人协会主任单位和机电专业指导委员会主任单位.....	18

2020年（春）高技能人才学历提升人才培养方案

一、专业基本信息

1.专业名称【专业代码】

工业机器人技术【560309】

2.招生对象

普通高中毕业生、中等职业学校毕业生或具备同等学力学生

3.学制

三年，可实行弹性学制3-6年

4.教育类型和学历层次

全日制学校教育，大专

5.合作企业联盟

广东省机器人协会

二、培养目标

本专业针对工业机器人方向，面向工业机器人制造和应用企业，与广东省机器人协会协同培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向通用设备制造业、专用设备制造业的自动控制工程技术人员、电工电器工程技术人员、设备工程技术人员等专业群，能够从事工业机器人应用系统集成、工业机器人应用系统运行维护、自动化控制系统安装调试、销售与技术支持等工作的高素质技术技能人才。

三、人才培养规格

1.素质要求

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 用于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(5) 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，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能形成 1~2 项艺术特长或爱好。

2.知识要求

(1) 掌握必备的思想政理论，科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

(3) 熟悉机械制图、掌握电气制图的基础知识。

(4) 掌握工业机器人技术、电工电子技术、电机及电气控制、液压与气动的基础知识。

(5) 掌握工业机器人编程、PLC 控制技术、人机接口及工控网络通信的相关知识。

(6) 熟悉工业机器人辅具设计、制造的相关知识。

(7) 掌握机器视觉、传感器相关知识，熟悉 MES（制造执行系统）相关知识。

(8) 掌握工业机器人应用系统集成的相关知识。

(9) 熟悉工业机器人典型应用及系统维护相关知识。

(10) 熟悉产品营销、项目管理、企业管理等相关知识。

3.能力要求

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

(3) 具有本专业必须的信息技术应用和维护能力。

(4) 能读懂工业机器人系统机械结构图、液压、气动、电气系统图。

(5) 会使用电工、电子常用工具和仪表，能安装、调试工业机器人机械、电气系统。

(6) 能选用工业机器人外围部件，能从事工业机器人及周边产品销售和技术支持。

(7) 能进行工业机器人应用系统电气设计，能进行工业机器人应用系统三位模型构建。

(8) 能使用视觉系统进行尺寸检测、位置检测等。

(9) 能熟练对工业机器人进行现场编程、离线编程及仿真。

(10) 能组建工控网络，编写基本的人机界面程序。

(11) 能按照工艺要求对工业机器人典型应用系统进行集成、编程、调试、运行和维护，能编写工业机器人及应用系统技术文档。

(12) 能进行 MES 系统基本操作。

(13) 能阅读工业机器人产品相关英文技术手册。

四、职业面向

表 1 职业面向表

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举例
装备制造大类（56）	自动化类（5603）	通用设备制造业（34）； 专用设备制造业（35）	工业机器人系统操作员（6-30-99-00）； 工业机器人系统运维员（6-31-01-10）； 自动控制工程技术人员（2-02-07-07）； 电工电器工程技术人员（2-02-11-01）； 设备工程技术人员（2-02-07-04）；	工业机器人应用系统集成；工业机器人应用系统运行维护；自动化控制系统安装调试；销售与技术支持。

五、职业岗位与职业能力

广东机电职业技术学院是广东省职业教育学会机电指导委员会主任单位、同时也是广东省机器人协会教育专业委员会主任单位（见附件 2），广东省机器人协会拥有 240 家会员单位，均属于机器人及制造业相关企业。工业机器人技术专业与协会的智能制造会员企业（包括巨轮（广州）机器人与智能制造有限公司、广东雅达电子股份有限公司、广州瑞松智能科技股份有限公司、江苏汇博机器人技术股份有限公司、深圳华中数控有限公司等）建立的长期校企合作关系，针对企业的人才需求类型、职业岗位对应的职业能力需求，采取网络调查、纸质问卷、现场交流、专场会议等方式，做了大量的调研工作和分析总结，确保专业培养的技术技能人才与企业的实际需求相一致。

经过调研（见专业调研报告），本专业的主要工作岗位为工业机器人安装、调试与维护人员、工业机器人工作站（自动化控制系统）综合编程应用与集成调试人员、工业机器人销售人员、工业机器人技术支持人员等。专业毕业生从企业顶岗实习期开始到毕业后若干年后，历经从学徒成长为熟练工、班组长、技术主管、技术经理、企业高管、行业专家等职业成长阶段，相对应地，依托广东省职业教育学会机电指导委员会主任单位和广东省机器人协会教育专业委员会主任单位，我们在广泛征求广东机电职教集团和机器人协会各企业以及中、高职院校的意见后，根据职业能力的成长规律，构建起本专业的高、中职教育的职业能力标准并要求本专业高职毕业生能达到高职教育的职业能力等级标准，见表 2。

表 2 职业岗位与职业能力对应表

职业能力等级	职业领域与职业能力			
	目标职业岗位	专业能力		关键能力
		应知（知识）	应会（专业技能）	
高职	工业机器人生产一线技术人员	负责工业机器人组装、检测、安装。掌握电工与电子技术及安全用电基本常识。掌握机械产品知识、工业机器人技术基础。	能用机械基础、电气技术、气动技术、工业机器人控制技术、工业机器人编程与调试技术、传感器技术进行工业机器人产品的生产、安装与调试。	1、与人沟通交流、合作及团队能力； 2、外语应用能力； 3、信息处理和查询能力； 4、自我学习能力； 5、执行能力：能够根据生产安排和工作要求制定工作计划，并能够独立完成工作任务； 6、创新与拓展能力：能够根据实际生产和应用条件，创新地提出某些生产方法或加工工艺或设计思路，更好的达到客户要求，为企业创造更多利润。
	工业机器人销售人员	负责工业机器人销售。掌握机械制造、机械装配及工业机器人技术基础。掌握机电产品的营销常识	能向客户介绍工业机器人的产品参数、性能指标、工作特性、产品特点等技术问题。	
	工业机器人售后服务人员	负责工业机器人维护与保养、工业机器人故障诊断与排除。掌握机械制图、识图、机械基础及液压气动方面知识。掌握电气控制技术、调试技术、工业机器人技术基础。	能对客户使用的工业机器人产品提供技术支持或者技术服务。	
	工业机器人工作站编程与调试技术人员	掌握国家制图标准、可编程控制技术、工业机器人技术基础。掌握工业机器人现场编程及离线编程等知识。	具备工业机器人仿真技术、工业机器人编程与调试技术，具有机电设备的电路分析及设计能力，能完成工业机器人单机或产线的编程和调试。	
	工业机器人维护与保养	负责工业机器人维护与保养。掌握机械基础及液压气动方面知识。掌握电气控制技术、调试技术、工业机器人技术基础。	具备工业机器人基础理论知识，能对机器人或机器人产线进行保养和维护。	

工业机器人工作站设计开发技术人员	负责工业机器人工作站仿真、工业机器人工作站硬件连接设计。掌握电气控制电路的设计及图纸识读的相关知识、PLC控制技术、电工电子技术、电机及控制技术，掌握工业机器人仿真技术、工业机器人技术基础。	具备工业机器人仿真技术、机械基础、气动技术、可编程控制技术、机电传动技术、传感器技术的理论知识，能对厂家的机器人工作站或产线进行定制设计。
工业机器人工作站安装调试技术人员	负责工作站现场安装、硬件连接、现场编程调试。掌握电气控制电路的设计及图纸识读的相关知识、PLC控制技术、电工电子技术、电机及控制技术，掌握工业机器人仿真技术、工业机器人技术基础、工业机器人编程与调试技术。	能够完成工业机器人产线或工作站进行安装、编程和调试。
工业机器人技术支持人员	负责客户方企业生产现场支持。掌握工业机器人仿真技术、工业机器人技术基础、工业机器人编程与调试技术。	能对企业生产现场或已售出的机器人产品提供技术服务。
自动生产设备保全员	负责工业机器人自动化生产线的维修、维护和保养。掌握工业机器人技术基础、工业机器人故障诊断技术。	能完成机器人自动化生产线的故障诊断、维护和保养。
工业机器人维护与保养	负责工业机器人维护与保养。掌握机械基础及液压气动方面知识。掌握电气控制技术及调试技术、工业机器人技术基础。	具备工业机器人基础理论知识，能对机器人或机器人产线进行保养和维护。
自动生产设备保全员	负责工业机器人自动化生产线的维修、维护和保养。掌握工业机器人技术基础、工业机器人故障诊断技术。	能完成机器人自动化生产线的故障诊断、维护和保养。

六、课程体系

1.课程体系设计思路

(1) 培养“德技并修”的高技术技能型人才

加强思想政治教育和价值引领，贯彻中共中央办公厅、国务院办公厅《关于深化新时代学檢思想政治理论课改革的若干意见》，严格落实《新时代商校思想政治理论课教学工作基本要求》，通过强化思政导航，充分发挥第二课堂育人功能，把课程思政理念有机融入学习、生活、工作中，为广东建设培养德技并修高素质技术技能人才。

(2) 构建“以企业人才需求为依据”的课程体系

通过对广东省珠三角地区工业制造业行业的岗位设置和人才需求的调研分析（见专业调研报告），明确工业机器人技术专业的人才培养目标及面向的职业岗位（群），并以此为依据构建工业机器人技术专业的课程体系，根据企业各个岗位工作任务和职业能力要求，借鉴发达国家的先进职教经验，依托广东机电职教集团和广东省机器人协会校企合作平台，建立基于职教集团的职业能力等级标准，开发分级的工业机器人技术专业的职业能力单元模块库，结合“工业机器人应用编程”、“工业机器人操作与运维”等“1+X”国家职业技能证书标准，形成以职业能力为核心的课程体系并制订专业课程标准。课程体系的设计思路如图1所示。

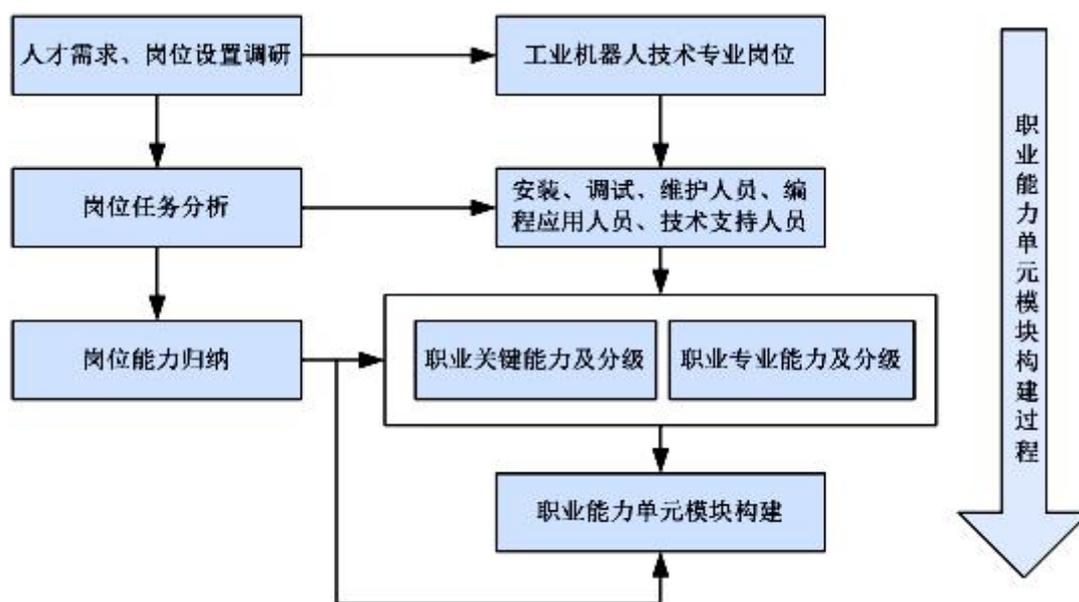


图1 课程体系设计思路

(3) 打造“产教结合，书证融通”专业人才培养模式

做好“标准对接，两个产教结合”，实现产业和专业教学标准、职业技能等级标准的对

接，做到将教学内容和生产实际结合，学生学习和生产训练结合。以职业教育培养培训并重的新理念，融入“1+X”职业技能等级证书体系，将新技术、新工艺、新规范纳入课程标准和教学内容，构建“1”和“X”深度融合的人才培养模式，书证融通构建如图2所示。

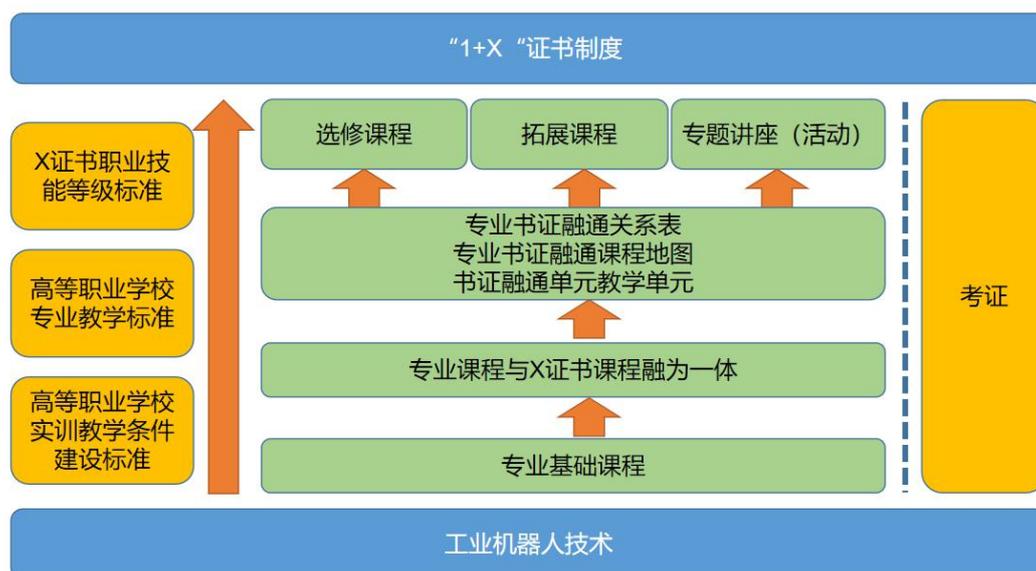


图2 “1+X”书证融通

推进“书证融通”，构建校企“双元育人”机制与现代学徒制的运行机制，将X证书内容融入课程体系，重点推广“工业机器人应用编程”和“工业机器人操作与运维”两个国家“1+X”证书。建立校内学分银行制度，推进校内学分银行与国家学分银行的对接，实现以“教学为中心”转向以“个人学习为中心”的模式，适应新形势下国家对于职业教育的改革。

2.职业能力分解和课程体系构建

表3 工业机器人技术专业职业能力分析与对应课程一览表

岗位工作任务	职业能力单元	能力层级（高职或中职）	对应课程
工业机器人生产一线技术人员	负责工业机器人组装、检测、安装。 掌握电工与电子技术及安全用电基本常识。掌握机械产品知识、工业机器人技术基础。	工业机器人生产： 1、工业机器人的组装； 2、工业机器人的检测与调试； 3、工业机器人的应用现场的安装。	1、机械基础（二） 2、液压与气动技术 3、电机及机床电气控制（三） 4、CAD 电气制图技术 5、电工电子技术
工业机器人销售人员	负责工业机器人销售。掌握机械制造、机械装配及工业机器人技术基础。掌握机电产品的营销常识	工业机器人的销售： 1、工业机器人规格说明及讲解； 2、工业机器人应用范围及性能描述； 3、参加工业机器人展会及研讨会	1. 工业机器人技术基础 2、电气专业英语 3、供电技术（二）

工业机器人售后服务人员	负责工业机器人维护与保养、工业机器人故障诊断与排除。掌握机械制图、识图、机械基础及液压气动方面知识。掌握电气控制技术、调试技术、工业机器人技术基础。	提供工业机器人售后服务： 1、提供工业机器人的售后服务 2、提供工业机器人应用问题的解答	1、传感器技术及应用 2、可编程控制器技术及应用 3、电气专业英语 4、工业机器人技术基础
工业机器人工作站编程与调试技术人员	掌握国家制图标准、可编程控制技术、工业机器人技术基础。掌握工业机器人现场编程及离线编程等知识。	1、工业机器人编程 2、工业机器人视教器的使用 3、工业机器人离线仿真软件的使用 4.工业机器人运行程序的调试 5、工业机器人工作站间通讯调试	1、工程制图 2、工业机器人编程与应用 3、电工电子技术（二） 4、工业机器人技术基础 5、C 语言程序设计 6、工业机器人离线编程与仿真
工业机器人维护与保养	负责工业机器人维护与保养。掌握机械基础及液压气动方面知识。掌握电气控制技术及调试技术、工业机器人技术基础。	1、工业机器人零部件维护 2、工业机器人电气线路部分维护与保养 3、工业机器人机械部分保养	1、工业机器人技术基础 2、机械基础（二） 3、液压与气动技术 4、传感器技术及应用
工业机器人工作站设计开发技术人员	负责工业机器人工作站仿真、工业机器人工作站硬件连接设计。掌握电气控制电路的设计及图纸识读的相关知识、PLC 控制技术、电工电子技术、电机及控制技术，掌握工业机器人仿真技术、工业机器人技术基础。	1、工业机器人机械部分设计 2、工业机器人电气设备、线路连接部分设计 3、工业机器人外围液压、气动设备设计 4、工业机器人 PLC 部分设计 5、工业机器人编程与调试部分	1、交流伺服与变频技术 2、电机及机床电气控制（三） 3、工业机器人工作站系统集成 4、液压与气动技术 5、工业机器人技术基础 6、工业机器人编程与应用 7、可编程控制器技术及应用 8、组态软件与触摸屏技术
工业机器人工作站安装调试技术人员	负责工作站现场安装、硬件连接、现场编程调试。掌握电气控制电路的设计及图纸识读的相关知识、PLC 控制技术、电工电子技术、电机及控制技术，掌握工业机器人仿真技术、工业机器人技术基础、工业机器人编程与调试技术。	1、工业机器人机械部分安装 2、工业机器人电气线路安装 3、工业机器人工作站通讯调试 4、工业机器人工作站编程调试 5、工作站 PLC 部分调试	1、工业机器人工作站系统集成 2、电机及机床电气控制（三） 3、可编程控制器技术及应用 4、液压与气动技术 5、机器视觉技术及应用

工业机器人技术支持人员	负责客户方企业生产现场支持。掌握工业机器人仿真技术、工业机器人技术基础、工业机器人编程与调试技术。	1、工业机器人机械部分技术支持 2、工业机器人电气、通讯连接部分技术支持 3、工业机器人编程与调试部分技术支持 4、现场其他疑难问题的解决	1、交流伺服与变频技术 2、电机及机床电气控制（三） 3、电工电子技术（二） 4、工业机器人技术基础 5、液压与气动技术 6、工业机器人编程与应用 7、机械基础（二）
自动生产设备保全员	负责工业机器人自动化生产线的维修、维护和保养。掌握工业机器人技术基础、工业机器人故障诊断技术。	1、自动生产线的机械部分的保养、调试 2、自动化生产线的电气设备部分维护与保养 3、自动化生产线的通讯维护	1、电机及机床电气控制（三） 2、机械基础（二） 3、工业机器人技术基础 4、可编程控制器技术及应用

3.课程设置

基于上述课程体系构建思路和职业能力与课程体系的对照表，在融入“1+X”国家职业技能等级证书标准内容后，形成了工业机器人技术专业“书证融通”课程体系，课程体系主要包括公共基础课程模块、专业课程模块两大类。

（1）公共基础课程模块

包括毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、思想道德与法律基础、大学生公民素质教育、形势与政策、专业教育、大学体育、大学生心理健康教育、党史国史、中华优秀传统文化、大学生创新创业教育、创新创业实战、大学生职业生涯规划、就业指导、军事理论、大学信息技术基础、大学语文、大学美育、生命安全与救援等课程。

（2）专业课程模块

包括：机械设计基础、电机与电气控制技术、电工电子技术、液压与气动技术、工业机器人技术应用与编程、C语言程序设计、工业过程控制、工厂供配电技术、传感器应用技术、工业控制网络、可编程控制器技术及应用、工业机器人工作站系统集成（ABB）、单片机应用技术、先进制造技术等课程。

七、职业资格（或技能等级）证书

1.选考的 X 证书或职业资格证书

表4 选考的X证书或职业资格证书

序号	职业资格（或技能等级）证书名称	颁证单位	等级	对应课程名称
1	工业机器人应用编程	教育部	初级 中级	工业机器人技术应用与编程
2	工业机器人操作与运维	工业和信息化部	初级 中级	工业机器人工作站系统集成、 工业机器人技术应用与编程
3	电工	广东省人力资源与社会保障厅	中级 高级	可编程控制技术及应用、工业控制综合实训
4	电工上岗证（低压电工作业）	广东省安全生产监督管理局		工厂供配电技术

八、教学方法、手段与教学组织形式

1.教学方法、手段

根据不同受教育群体实际，利用多种教学手段，统筹采取线上教学、现场授课、网络答疑、专题讲座、教学研讨、案例分析等多种方式，分类实施教学。

2.教学组织形式

创新教学组织形式，坚持在岗培养与学校培养相结合、集中教学和分散教学相结合，线上教学与线下教学相结合，学生平时在岗学习或通过网络平台和资源进行线上学习，周末、节假日或晚间在具备教学条件的企业教学场所集中面授和辅导，充分利用好国家或省级职业教育专业教学资源库；此外，采取多种形式，将人才培养方案、课程表、教学形式、集中教学时间和地点、考核评价标准、纪律要求等，及时告知学生。

九、考核与评价标准

1.课程实施过程性考核

课程的考核方式采用过程性考核和目标考核相结合的考核形式。过程性考核是对学生学习过程的全面考核，是对学生学习知识过程和综合应用能力形成过程进行监督和评价，是改革课程考核的重要措施。注重学员学习过程性考核，利用超星学习通教学平台，分析签到率、

测试考试成绩、作业成绩、活跃度，得出过程成绩。本专业课程建立过程考核与期末考核相结合的方式，过程考核占 40%-60%，期末考核占 60%-40%。每门专业课程可根据课程自身情况制定考核、评价标准。

2. 毕业综合实践考核

第六学期的毕业综合实践采取企业兼职教师和学校专任教师共同指导学生的方式。学生须提交“毕业综合实践报告”、“实习月记”和“实习单位鉴定表”（需盖实习单位公章）。评分等级为：优、良、中、及格、不及格，根据学生在实习单位的实习态度、能力表现、职业素养以及实习报告的撰写情况等来评定。其中“毕业综合实践报告”占分 60%；“实习月记”占分 20%， “实习单位鉴定表”（由学生实习企业考核给出实习鉴定成绩）占分 20%。

十、毕业要求

本专业必须修满 125 学分，其中公共基础课 39 学分，专业课 86 学分。

十一、教学安排

1. 教学计划表

详见“2020 年（春）工业机器人技术专业高技能人才学历提升课程设置与教学安排表（三年制）”。

2. 各类课程学时比例、学分分配表

（1）各类课程所占比例

表 5 各类课程比例

课程类别	公共基础课程	专业课程	总学时数
学时数	654	1880	2534
比例	25.81%	74.19%	100%

（2）实践课所占比例

表 6 实践课程比例

课程总学时	实践教学总学时	实践学时占课程总学时比例（%）
2534	1372	54.14%

3.专业综合实践项目设置

表7 综合实践项目设置情况表

序号	综合实践项目	开设学期	周数	主要内容及要求
1	工业控制综合实训	4	2	主要完成 PLC、触摸屏、变频器、伺服电机等实训内容，并完成综合报告。
2	安全生产与企业文化实训	5	3	主要完成企业制度、安全生产知识、企业文化内涵等实训内容，并完成实训报告。
3	工业机器人应用与维护实训	5	6	主要了解工业机器人机械结构，认识机器人感觉系统及控制系统，完成多组项目应用实训，并完成综合报告。
4	工业机器人系统集成实训	5	9	主要完成工业机器人系统电路、气路连接，PLC、触摸屏与工业机器人工作站系统集成实训，并完成实训报告。

4.毕业综合实践安排

第六学期实施毕业综合实践，是在专业相关的岗位开展就业前的顶岗实习。学生以岗位实习的形式参与到企业的一线生产、管理和服务中。结合岗位和企业生产要求，锻炼和提高专业技术能力，跟踪最新的理论、技术、工艺和流程，开展实战演练，提高职业综合素质和可持续发展能力，以培养学生的综合能力为主。

学生在企业实习阶段，由校内指导教师、企业兼职教师和辅导员共同组成实习指导和管理团队，对学生的实习进行有针对性的指导、管理和心理辅导。实施学生月建制，要求学生记录实习过程、定期完成实习月记。校内指导教师采取巡回检查制度，定期与实习学生见面并实施指导。对于相对集中的实习点，安排专人负责进驻管理。建立校内外导师的定期联系制度，定期安排企业兼职教师培训，帮助兼职教师了解学校的管理规定，提高职教能力。举行专兼职教师的双向座谈会，向企业兼职教师和企业了解学生实习和课程学习情况，加强对学生的管理。

5.构建创新创业能力培养体系

为了深入培养和全面提高学生的创新创业能力，将学生的创新意识培养和创新思维养成融入到教育教学的全过程。本专业优化课程教学内容，及时吸纳岗位（群）需要的新知识、

新技术，改进教学方法、教学手段，注重学生的创新创业能力培养，从而为学生的创新创业奠定知识和技能基础。在专业课和专业基础课的教学中，对准创新创业的人才培养目标，重新梳理课程教学体系，改造部分课程或实验实训环节，改革教学内容和教学模式，使之变成创新创业专门化课程，并以项目为载体开展创新创业方面的训练。

完善创新创业服务功能，结合学分制改革，将实训类综合课程、学生参与企业项目、发表论文、取得专利等成果按规定折算为创新创业学分，调动学生创新创业实践的积极性。并将学生的创新创业成果融入到课堂教学，形成一个良性循环。

附件 1

2020 年（春）高技能人才学历提升课程设置与教学安排表

课程类别	课程性质	序号	课程代码	课程名称	学分	计划学时			周学时/周数						考核方式 (网络课程 平台题库/报告)	
						总学时	理论	实践	一	二	三	四	五	六		
									17 周	18 周	18 周	18 周	18 周	16 周		
公共基础课	必修课	1	890001	思想道德修养与法律基础	3	48	36	12	3							平台题库
		2	890002	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	4	64	48	16		4						平台题库
		3	890003	大学生公民素质教育	1	16	16	0	1							平台题库
		4	890004	形势与政策	1	40	40	0	2	2	2	2	2			平台题库
		5	890005	专业教育	1	18	0	18	1		1		1			考查
		6	800001	大学体育	2	32	32	0	2							平台题库
		7	890006	军事理论	2	36	36	0	2							平台题库
		8	890006	大学生心理健康教育	2	32	32	0		2						平台题库
		9	890006	大学生职业生涯规划	1	18	18	0	1							平台题库
		10	840001	大学信息技术基础	3.5	54	24	30		4						平台题库
		11	890007	就业指导	2	32	32	0				2				平台题库
		12	890008	党史国史	1	16	16	0		1						平台题库
		13	890009	中华优秀传统文化	1	16	16	0	1							平台题库
		14	890010	大学美育	2	32	32	0		2						平台题库
		15	890011	大学语文(上)	4	64	64	0		4						平台题库
		16	890012	大学语文(下)	4	64	64	0	4							平台题库
		17	890013	大学生创新创业教育	2	32	32	0			2					平台题库
		18	890014	创新创业实战	1	16	0	16			1					平台题库
		19	890015	生命安全与救援	1.5	24	24		2							平台题库
小 计					39	654	562	92	19	19	6	4	3			
专业课	必修课	1	80480454	电工电子技术	4	64	48	16	4						平台题库	
		2	92688477	机械设计基础	4	64	48	16	4						平台题库	
		3	80647402	电机与电气控制技术	5	80	60	20		5					平台题库	
		4	81819310	C 语言程序设计	4	64	48	16		4					平台题库	
		5	99300941	工业机器人技术与应用与编程	5	80	60	20			5				平台题库	
		6	91221382	液压与气动技术	2	32	24	8			2				平台题库	
		7	200750041	工业过程控制	3	48	36	12			3				平台题库	
		8	93034785	可编程控制技术及应用	4	64	48	16			4				平台题库	
		9	203709653	工厂供配电技术	4	64	48	16			4				平台题库	
		10	200161296	传感器应用技术	3	48	36	12				3			平台题库	
		11	203493852	工业控制网络	2	32	24	8				2			平台题库	
		12	201443183	工业机器人工作站系统集成(ABB)	3	48	36	12				3			平台题库	

13	101556591	单片机应用技术	4	64	48	16				4			平台题库
14	201444970	先进制造技术	3	48	36	12				3			平台题库
15	821005	工业控制综合实训	2	60	0	60				2W			报告
16	821006	安全生产与企业文化实训	3	90	0	90					3W		报告
17	821007	工业机器人应用与维护实训	6	180	0	180					6W		报告
18	821008	工业机器人系统集成实训	9	270	0	270					9W		报告
19	821009	毕业综合实践	16	480	0	480						16W	报告
小 计			86	1880	600	1280	8	9	18	15	0	0	
合 计			125	2534	1162	1372	27	28	24	19	3	0	

广东省机器人协会主任单位和机电专业指导委员会主任单位

广东省机器人协会文件

粤机协（2017）34 号

人事任命书

各会员单位：

为了适应新形势下广东省机器人协会发展需要，落实加强机器人产业人才队伍建设，服务广东省机器人全产业链持续发展，协会于 2017 年成立了教育专业委员会，教育专业委员会设于广东机电职业技术学院内。经教育专业委员会选举，经我会理事会审议通过，确定第一届教育专业委员会主任委员及秘书长人选如下，现予以公布。

主任： 郑伟光 广东机电职业技术学院院长

秘书长： 王寒里 广州双元科技有限公司董事长

副秘书长： 徐月华 广东机电职业技术学院电气技术学院院长

以上任命决定自发布之日起即开始执行。

特此公告。



广东省职业技术教育学会

粤职学会〔2007〕15号

关于广东省职业技术教育学会 机电专业指导委员会人员调整与聘任的通知

各有关单位：

为加强广东省职业技术教育学会组织建设，充分发挥指导委员会对教学的指导作用，经机电专业指导委员会推荐，省职教学会审核、批准，决定对机电专业教学指导委员会人员进行调整与重新聘任，聘任广东机电职业技术学院副书记郑伟光为主任。秘书处设在广东机电职业技术学院，联系电话：020-61362285，传真号码：020-61362285。现通知如下：

主任：郑伟光 广东机电职业技术学院 副书记、副教授

副主任：韩亚兰 佛山市顺德区梁銶琚中学 副校长、高级教师
李乃夫 广州轻工高级技工学校 校长、高级讲师
辜东莲 广州市教育局教研室 调研员、高级讲师

秘书长：徐月华 广东机电职业技术学院 高职所所长、副教授/高级工程师，硕士

常务委员：张晓明 广东省轻工职业技术学校 系主任、高级讲师
叶朝楠 东莞理工学校 副校长、高级讲师
肖平 中山职业技术学院 教务处处长、副教授
匡忠辉 广东省电子技术学校 电子部主任、高级讲师/工程师，硕士
