广州应用科技学院 优必选智能机器人产业学院

中国·广东 录取批次:本科 学校代码:13657





肇庆校区 | 广东省肇庆市鼎湖区莲花镇丰乐路20号

招生专线 | 020-82856988/82856989 0758-2610666

自动化-智慧物流机器人创新班 | 13928996909 (刘老师)

机器人工程-智能机器人创新班 | 13889500409 (任老师)

邮政编码 Ⅰ 526072

咨询QQ群 | 945331012



咨询QQ群



中国·广东

学校代码: 13657



产业学院简介

Industrial College Introduction

优必选智能机器人产业学院是广州应用科技学院携手"人形机器人第一股"优必选科技共建的以"智能机器人全栈式技术为核心的理论场景化、技术工具化、能力岗位化"为特色的现代产业学院。

产业学院秉持"产教融合、协同创新、实践驱动、服务产业"的理念,充分融合教育资源和产业资源优势,以优必选全球领先的人工智能和机器人核心技术为底座,通过"学校导师+企业导师"混合师资队伍,整合校、政、企、行等多元资源,融合"产、学、研、创、赛"等功能于一体,旨在培养适应智能机器人产业发展需求的高素质应用型人才。

产业学院紧跟技术发展趋势,拓展专业方向和研究领域,加强国际合作,致力于成为国内领先、国际知名的智能机器人人才培养基地,为产业发展贡献力量。



优必选科技简介

Company Introduction

中国人形机器人的领导者 智能机器人的领航企业

中国最早实现多关节服务机器人商业化的公司

中国最快达到万件销售规模的公司

全球最早实现大型人形机器人BOM成本降至十万美元级别的公司

全球最大且中国首个采用AI机器人软硬件一体化解决方案的公司

Brandz™评选2020中国品牌**100强**

Analytics Insight评选2022年更受瞩目的十大机器人公司

 2
 5

 大研发中心
 大制造中心

 (沈美研发中心/亚洲研发中心)
 (深圳/无锡/重庆/昆明/厦门)

 全球零售网点

深圳市优必选科技股份有限公司2012年成立,2023年12月成为全国乃至全球首家人形机器人上市公司,是全球AI和智能机器人技术及解决方案领域的开拓者和领军者。

优必选机器人四次登上春晚舞台,拥有2450余项人形机器人专利,数量全球第一。

工业人形机器人Walker S进入车厂工作,数量全球第一。

1600000 累计交付机器人

4000 * 教育解決方案落地学校

1500000 教育解决方案学生用户数



专业介绍

Professional Introduction

机器人工程 (智能机器人创新班)

• 学制:本科四年

• 招生计划:200人

• 学费信息:36800元/年

本专业立足智能机器人产业前沿,致力于培养掌握智能机器人系统研发与行业应用核心技术的复合型工程人 才。依托优必选科技股份有限公司,构建以"认知""基础""系统""应用"四维递进式课程体系,重点培养学生掌握机 器人操作系统开发、多模态环境感知、自主导航与运动控制等关键技术,具备智能机器人全生命周期开发与行业解 决方案落地的实践能力。通过《机器人SLAM导航应用实训》《智能机器人行业应用开发实践》等产教融合课程,强化 机器人建模与仿真、机器视觉系统集成、工业场景部署优化等工程实践能力,塑造具有技术创新思维与行业应用视 野的新一代机器人工程师。



核心课程

AI时代机器人行业素养	机器人工程基础
机器人SLAM导航应用	机器人运动控制技术应用
智能机器人应用开发实践	服务机器人交付部署与实践
机器人操作系统与编程语言	智能机器人语音处理与交互技术

智能机器人综合应用实践



自动化 (智慧物流机器人创新班)

• 学制:本科四年

• 招生计划:100人

• 学费信息:36800元/年

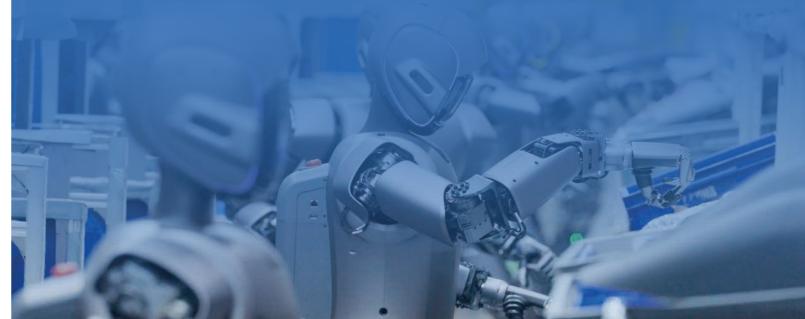
依托优必选智能机器人产业学院,本专业聚焦智能物流与工业自动化领域,培养掌握机器人系统开发与场景部 署核心技术的复合型工程师。通过《智能物流机器人部署》《智能物流机器人运维》培养工业场景系统集成能力。强化 "算法开发""工程实践"的双轨能力培养,通过《机器人运动控制与自动化》掌握智能控制算法开发,借助《智能机器 人综合应用实践》实现仓储自动化、产线智能化等典型场景的技术落地,为智能制造产业输送具备"技术纵深""产业 视野"的新一代工程技术应用型人才。

核心课程

具身智能行业认知与职业素养	机器人运动控制与自动化
机器人操作系统与编程语言	机器人SLAM导航应用
智能物流机器人运维	智能物流机器人部署
智能机器人应用开发实践	机器人应用创新实训







名师介绍

Leading Professor



解成俊 • 二级教授 • 工学博士 • 硕士研究生导师

省级有突出贡献的中青年专家、省级拔尖创新人才。主持完成国家自然科学基 金项目2项,主持完成省部级项目17项,发表论文100余篇。曾获省级教学成果一等 奖等省级奖项7项。



谷吉海 ・ 教授 ・ 工学博士

曾获省级教学成果一等奖等共3项,省部级科技进步一等奖等共3项,省高校科 学技术奖一等奖共2项。发表学术论文50余篇,获授权国家发明专利1项、实用新型 专利3项,副主编教材2部。



- 庞建新 中国科大博士 优必选副总裁
 - 广东省服务机器人定位导航技术重点实验室主任

荣获"吴文俊"人工智能科技进步二等奖,技术专利授权超 200 项。科技部评审 专家及中国计算机学会专委会常委。



- 焦继起 北京理工大学博士 美国亚利桑那州立大学访问学者
 - 优必选副总裁

主持/主研国家重点研发计划等 10 余项国家级项目,发表 SCI 论文 30 余篇,参 与起草 5 项国家与行业标准。

产业学院特色

Features of Industrial College

创新产业人才培养模式

多学科交叉融合 培养高素质复合型产业人才

在新工科背景下,培养能在智能机器 人相关领域的研发设计、智能决策、系统集 成等岗位,具有多学科交叉知识基础和卓 越产业工程能力、兼具创新创业精神和社 会责任感的智能机器人产业需要的高素质 应用型复合型人才。



产教融合,构建产业人才生态圈, 打通实习就业通道

校企积极对接龙头企业、行业协会及 上下游生态公司共同参与,搭建产业人才 培养与就业平台,打通产业链和教育链,让 学生精准就业,让企业精准招聘,提高就业 效率和质量。



以岗定培,岗课证赛融通, 培养强工程实践能力人才

在新工科背景下,培养能在智能机器 人相关领域的研发设计、智能决策、系统集 成等岗位,具有多学科交叉知识基础和卓 越产业工程能力、兼具创新创业精神和社 会责任感的智能机器人产业需要的高素质 应用型复合型人才。



产业特色教学体系和资源

产业学院紧扣优必选核心技术,搭建"理论教学-虚拟仿真-企业实战"的三级能力进阶课程体系。

AI技术平台

- · 语音技术平台
- 视觉技术平台
- 机器人开发者平台
- 机器人仿真平台



开发者平台

- 技术文档
- 产品资料
- 技术支持



Demo程序样例

- 实训设备基础应用程序 - Demo样例



实验/训指导书

项目实训指导书 - 指导实训过程 -



理论

教学

虚拟

仿真

企业 实战

实训教学视频

实训设备操作视频 - 课程教学视频 -



项目案例库

真实落地商业案例 - 零售/政务/运营商 - 金融/医疗/电力 -



通识类课程

数学类基础课程、物理基础课程、电子技术基础课程、人工智能数学拓展课程

技术基础课程

人工智能基础

人工智能基础 人工智能数学基础与程序设计 机器学习基础 模式识别与计算机视觉 自然语言处理

计算机科学与技术基础

C语言程序设计 计算机组成原理 数据结构与算法分析 Linux操作系统原理及应用

机器人基础

传感器设计与应用 单片机原理与应用 机器人学基础

专业方向课程

人工智能方向

人工智能基础(导论) 现代机器学习应用实践

智能机器人方向

自动控制原理 机器人操作系统与应用

专业核心课

人工智能方向

人工智能综合应用开发 人工智能系统设计与应用 智能语音技术及应用 自然语言处理(NLP)应用与实践 数据采集与图像处理

人工智能机器人交叉内容

深度学习应用与实践 机器学习应用与实践 数据采集与图像处理 机器视觉技术及应用

智能机器人方向

机器人操作系统与编程语言 机器人运动控制技术应用 机器人SLAM导航应用 智能机器人交付部署与实践 智能机器人应用开发 智能机器人行业应用实践

专业实践课

人工智能专业实践

人工智能综合应用开发综合实训 人工智能系统设计与应用综合实训

人工智能机器人交叉内容实践

计算机视觉项目实训 深度学习综合实训 数据采集与图像处理实训 机器人视觉应用实训

机器人工程专业实践

机器人运动控制技术应用实训 机器人SLAM导航应用实训 智能机器人综合应用实训

产业学院专业群课程体系参考框架图,具体以实际开课为准



优必选智能机器人产教融合人才培养战略

优必选智能机器人 产业学院服务平台

品牌服务

师资培训

课程资源

竞赛服务

培训认证

实习就业

优必选智能机器人实践基地

智能机器人 基础教学实践中心 智能机器人 关键技术实验中心 智能机器人 行业应用中心

数字人才 AI+新质生产力

技术研发与制造类

·机器人制造工程师

师 · 机器人维护工程师

·控制工程师

·机器人应用工程师

应用与维护类

销售与市场类

·机器人市场营销专员

·机器人销售工程师

消专员 ·机器人销售工程师

机备入用台工作

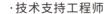
教育与科研类

工程师·项目经理

·机器人市场营销专员 ·创业

I-- IS ---

·机器人研发工程师



其他方向







科教融合及创新创业教育

科教融合,建设"服务教学、科技研发、实践教学"的产学研合作体系











奖学金设置

Scholarship Programs

优必选智能机器人产业学院设立多元的"优必选奖学金激励制度",二、三年级评选优秀学生奖,应届毕业生评选优秀毕业生。同时产业学院充分利用优必选丰富的产业资源,定期组织产业研学、游学及实习,让学生近距离接触行业前沿。







• 比赛介绍

基于优必选人工智能机器人产业优势,推出 国家、省市级赛事,提供赛事申报、赛事运营、技术支持等全流程服务,以赛促学、以赛促教、课赛融通,助力人工智能机器人方向技能型人才培育,为全社会产业智能化升级转型提供服务。



• 活动介绍

优必选智能机器人产业学院紧跟时代步 伐,致力于培养具有创新精神和实践能力的高 素质机器人领域人才。为助力学生成长,给学生 提供全方位的学习、实践与发展机会,学院策划 系列丰富多彩、意义深远的活动,创新人才培养 模式,助力学生在智能时代绽放光彩。

新生一对一电话服务

新生家长见面会

"开学第一课"讲座

产业学院专业建设研讨会

工作室成立/招新

实践周:外出实习活动

服务机器人应用技术员 培训认证介绍

Introduction to training certification

2021年3月,服务机器人应用技术员这一新职业正式纳入国家职业分类目录,2023年,优必选成功申报"广东省是职业技能等级认定社会培训评价组织",成为首家可面向社会开展《服务机器人应用技术员》职业技能等级认定的社会评价机构。同时,优必选与人社部、教育部、工信部、行业协会等权威单位合作,共建职业技能等级认证体系,依托国家标准,对标行业岗位能力要求,推进技术技能人才培养的系统化和规范化,培育符合新时代发展需求的高质量人才。



自主研发人形机器人全栈式技术

人工智能技术

计算机视觉

·物体检测算法 ·人脸识别算法 ·人体识别技术

语音交互

·语音识别算法 ·自然语言处理 ·语音合成

机器人技术

伺服驱动器(关节)

·大扭矩伺服驱动器 ·中小扭矩伺服驱动器

机器人运动规划和控制

·步态规划和控制算法 ·稳定控制算法 ·柔性控制算法

机器人与人工智能融合技术

机器人操作系统应用框架ROSA

·模块化 ·可扩展

SLAM 及自主技术

视觉伺服操作及人机交互





根据人工智能、智能机器人产业岗位需求的特点,结合学校在体育运动及康复领域的优势,进行针对性的实验内 容规划,建设功能集中、开放共享的实验实践教学基地。打造"通识能力-专业能力-创新能力"的产教融合综合实践基 地。

基础实训

•智能机器人基础知识认知

智能机器人基础教学实训室

•普及人工智能通识教育知识

人工智能通识教育实训室



•智能机器人科普及职业体验

U空间(展厅)

产业应用

•服务机器人应用技术员培训认证

服务机器人应用技术员 考证实训室

优智未来竞赛实训室





• 人工智能科创讲师培训

人工智能科创教育实训室

•仓储物流设备工程师培训





•智能机器人工程师培训



科研创新

•协同育人一创新创业教育改革

·协同育人一教改及课改 ·协同育人一新工科建设

•人形机器人共研共创计划

天工人形高水平科研实验室





智能机器人高质量 实习就业服务

Internship employment service

以优必选科技及制造基地、青少年科创基地、公共实训基地为依托,联合产业链上下游生态企业资源,以及行业 协会、产业联盟资源,构建人才生态圈,实现产业需求与人才出口对接。

优必选制造基地(深圳、无锡、厦门、九江、柳州、石家庄等)

青少年科创基地(嘉定、余杭、井陉、江都等)

公共实训基地(井陉、江都、兴国、重庆等)







行业联盟























*排名不分先后

合作企业

























Lyric Robot



*排名不分先后