کنترل صنعتی و رباتیک

مرکز تحقیقات پردازش دیجیتال و بینایی ماشین

هسته و گروه پژوهشی

معرفی

گروه پژوهشی کنترل صنعتی و رباتیک به عنوان یکی از زیر مجموعه های مرکز تحقیقات پردازش دیجیتال و بینایی ماشین دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد از در سال ۱۳۹۵ شروع به فعالیت کرده است. این گروه متشکل ز هفت نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه با گرایش های کنترل، الکترونیک و قدرت بوده که در حوزه های کنترل هوشمند، رباتیک، کنترل صنعتی و ابزار دقیق فعالیت می کنند. حل نیازهای روز و همچنین نگاه به نیازهای آینده از جمله دغدغه های اصلی این گروه پژوهشی است.

اهداف و برنامه‌ها

- اجرا و پیاده سازی سیستم های کنترل اتوماتیک و اتوماسیون صنعتی
- طراحی و ساخت سیستم های ابزار دقیق، حسگر و مبدل
- طراحی و ساخت سیستم های رباتیک
- توسعه و طراحی سیستم های مانیتورینگ و کنترل هوشمند

ساختار سازمانی

گروه پژوهشی کنترل صنعتی و رباتیک زیر مجموعه مرکز تحقیقات ردازش دیجیتال و بینایی ماشین دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد است

مزیت‌ها و سوابق

تشکل از تیم متخصص در گرایش های مختلف و شنا با نیازها و چالش های موجود در صنعت

تجهیزات

ربات متحرک خودگردان
ربات بازو اسکارا
کوادروتور
انواع سنسور
دوربین با تفکیک بالا

راهکار و فرآیند حل مساله

- مکاتبه و بازدید مستقیم از کارخانه ها و شرکت ها
- شرکت در نمایشگاه و سمینارها
- پیگیری نیازمندی از طریق سامانه ویرا و دفتر ارتباط با صنعت دانشگاه

نیازمندی شکل گیری

- نیاز روز افزون کشور به کنترل پیشرفته در حوزه هایی مانند پزشکی و نظامی
- نیاز و اهمیت استفاده از انواع ربات ها در میزان توسعه یافتگی کشور

مدل کسب و کار

انجام پروژه های پژوهشی: شناسایی، مدل سازی، مهندسی معکوس، طراحی

انجام پروژه های اجرایی: نوسازی و بهبود سامانه های قدیمی، تعمیر نگهداری، نصب و راه اندازی

انجام مشاوره: ارائه راهکار افزایش راندمان تولید مبتنی بر استفاده از ربات ها، ارائه مشاوره در طراحی و به روز رسانی حوزه اتوماسیون و مانیتورینگ پروسه در خط تولید

حامیان و متقاضیان

صنایع مادر و خرد
شرکت ها و صنایع فولادی، پالایشی، پزشکی و دفاعی

راه های ارتباطی

مرکز تحقیقات پردازش دیجیتال و بینایی ماشین دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

چهلمین سال تاسیس دانشگاه آزاد اسلامی در گام دوم انقلاب

رویداد ملی گام دوم