

اولویت های ستاد ماشین سازی و تجهیزات پیشرفته صنعتی

جهت حمایت از رساله های دکتری و پسادکتری

۱. طراحی ربات های خودران برای بازرسی، نگهداری و تعمیر خطوط لوله و مخازن مورد استفاده در صنایع نفت و گاز در محیط های خورنده و پرخطر
۲. استفاده از هوش مصنوعی در پایش تجهیزات نیروگاه های حرارتی و مدل سازی پیش بینی خرابی ژنراتورها و مبدل های حرارتی نیروگاه های کشور
۳. کاربرد هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در پیش بینی خرابی کمپرسورها، پمپ ها و شیرهای صنعتی در صنایع شیمیایی، پالایشگاهی و تولیدی با استفاده از تحلیل داده و توسعه الگوریتم های تعمیر و نگهداری پیش گوینه
۴. استفاده از هوش مصنوعی در کنترل کیفیت ماشین آلات داروسازی با توجه به اهمیت و دقت بالای این ماشین آلات و نیاز به اتوماسیون آنها
۵. بهبود دقت ابعادی و استحکام قالب های صنعتی با استفاده از فناوری چاپ سه بعدی فلزی