



معرفی آزمایشگاه

دانشکده مهندسی صنایع

عنوان آزمایشگاه (به فارسی و انگلیسی): آزمایشگاه سیستم‌های چرخشی پایدار و هوشمند (Circular Sustainable & Smart Systems Lab)
سرپرست آزمایشگاه: دکتر سید علی ترابی (استاد تمام دانشکده مهندسی صنایع دانشکدگان فنی دانشگاه تهران)
گرایش یا زمینه مرتبط: توسعه پایدار، اقتصاد چرخشی، زنجیره تامین چرخشی، شبکه همزیستی صنعتی، مدل‌های کسب و کار چرخشی، هوشمندسازی
اهداف آزمایشگاه: اهداف اصلی از ایجاد این آزمایشگاه عبارتند از: • ترویج پژوهش‌های این حوزه در قالب تعریف و انجام پایان‌نامه‌های ارشد و رساله‌های دکتری (ترجیحاً تقاضامحور)، • ترویج و توسعه همکاری با سازمانها و نهادهای دولتی و خصوصی مسئول و تصمیم‌گیر در حوزه مدیریت پسماندها و ضایعات در قالب تعریف و اجرای پژوهش‌های مشترک و/یا راه‌اندازی مراکز پژوهش و نوآوری همکارانه، • ارائه خدمات مشاوره‌ای تقاضا-محور در حوزه‌های مرتبط با توسعه و ترویج مدل‌های کسب و کار چرخشی، طراحی محصول مبتنی بر اقتصاد چرخشی و ایجاد زنجیره‌های تامین چرخشی، • استفاده از روش‌های هوش مصنوعی و فناوری‌های دیجیتالی تحول آفرین در این حوزه، • کمک به فرهنگ‌سازی در حوزه توسعه پایدار مبتنی بر اقتصاد چرخشی.
خدمات آزمایشگاه: ارائه خدمات مشاوره‌ای تقاضامحور به مدیران ارشد شرکت‌های صنعتی و خدماتی در حوزه‌های زیر: • طراحی محصولات و فرآیندهای کاری مبتنی بر اقتصاد چرخشی (توسعه مدل‌های کسب و کار چرخشی) در سازمان‌های صنعتی و خدماتی • طراحی و پیاده‌سازی زنجیره‌های تامین چرخشی در سازمان‌های صنعتی و خدماتی • طراحی و پیاده‌سازی پارک‌های صنعتی مبتنی بر همزیستی صنعتی در قالب شبکه‌های همزیستی صنعتی • ارائه مشاوره در حوزه‌ی هوشمندسازی زنجیره‌های تامین چرخشی از طریق بکارگیری فناوری‌های دیجیتالی و مدل‌های هوش مصنوعی در راستای صرفه‌جویی هوشمندانه در منابع و مدیریت اتلافات و کاهش اثرات زیست‌محیطی.