

محورهای پژوهشی گروه خودرو سازی سایپا

موزه طراحی و مهندسی _ تولید و پشتیبانی

۱. بهینه سازی فرآیند و گردش عملیات در فرآیند تولید تا تحویل خودرو به مشتری نهایی
۲. تسهیل در نحوه بکارگیری، بهره برداری، ارزیابی و بازخورد از دانش های شناسایی شده (با استفاده از کانال های ارتباطی)
۳. افزایش و ارتقاء فرهنگ نشر دانش و نظام بازخورد انگیزشی
۴. یکپارچه سازی نظام دانشی و جلوگیری از اقدامات موازی در سطح سازمان (بین شرکت های گروه)
۵. ایجاد بستری مناسب جهت مستند سازی، ارزیابی و بکارگیری مستمر و مکانیزه تجارب سازمانی
۶. تحلیل حرارتی و بررسی اثرات ناشی از کوره های پخت رنگ بر بدنه
۷. مدل سازی پروسه قالب سازی دو قطعه بسیار مهم در بدنه خودروی تیا: ۱-قطعه فریم جلوی شاسی و ۲-قطعه فریم شاسی عقب خودرو تیا و بهبود وضعیت ابعادی قطعه کامل با توجه به بهبود طرح قالب قطعات زیر مجموعه آن و همچنین بررسی تأثیر توالی جوشکاری بر تنشهای پسماند موجود در قطعه و تأثیر بر انحرافات ابعادی قطعه با نرم افزارهای شبیه سازی catia , abaqus...
۸. بررسی محدودیتهای طرح محفظه عقب خودروی تیا در ناحیه چرخ عقب با توجه به ویژگیهای ارتعاشی چرخ عقب و ابعاد لاستیکهای استفاده شده برای محصولات تیا
۹. بررسی تاثیر تنشهای پسماند ناشی از انحرافات ابعادی در گشتاور پیچهای دارای گرید A مانند پیچهای نصب دسته موتور
۱۰. شناسایی و رتبه بندی عوامل حیاتی موفقیت در استقرار فرایندهای کسب و کار
۱۱. شناسایی گلوگاه های موجود در فرایندهای گروه خودرو سازی سایپا و ارائه راه حل برای رفع آن ها
۱۲. روشهای نوین انبارداری و امکانپذیری اجرا در سایپا
۱۳. مدل سازی ریاضی جهت پیشینه کردن تعداد خودروهای تکمیل شده قابل فروش در سطح گروه (جهت ارائه برنامه تکمیل کاری)
۱۴. مقایسه و ارائه روش بهینه پیش بینی توقف در سطح مدل خودرو/شرکت تولید/گروه
۱۵. مقایسه و ارائه روش بهینه پیش بینی تولید در سطح مدل خودرو/شرکت تولید/گروه
۱۶. عارضه یابی سیستم لجستیک داخلی سایپا

۱۷. بهینه سازی مسیرهای حمل و نقل اقلام و قطعات داخل سالن و بین سالن و NTL با استفاده از روشهای فراابتکاری
۱۸. بررسی مجدد زنجیره تامین در خصوص استراتژی، ساختار و فرایند ارتباط
۱۹. راهکار پیشنهادی در جهت افزایش طول عمر داراییها در واحدها (مدیریت دارایی ها)
۲۰. استفاده از خدمات نوین در حوزه جمع آوری و انتقال پسماند (خدمات، محیط زیست و...)
۲۱. قلمه زنی و تکثیر گونه های گیاهی موجود
۲۲. امکان سنجی استفاده از سیستم سرمایش جذبی در خودرو
۲۳. تولید پلی اتر پلی ال مورد مصرف در تولید فوم نرم پلی یورتان
۲۴. ساخت سیستم تصویر برداری قطعات در ابتدای خطوط پرسکاری (VISION)
۲۵. عایق کاری گانههای جوشکاری
۲۶. لفاف های بسته بندی
۲۷. استفاده از کتابخانه ها و آزمایشگاههای دانشگاه ها و پژوهشگاهها جهت پیش برد کلیه پروژه های تحقیقاتی
۲۸. راهکارهای در آمد زایی در شرکتهای فرهنگی ورزشی
۲۹. تولید قطعات به روش HYDRO FORMING
۳۰. تولید قطعات به روش HOT FORMING
۳۱. composite material
۳۲. دستیابی و جاری سازی نرم افزار UFIX
۳۳. تکنولوژی Taped plate
۳۴. تکنولوژی RIVET JUNCTION
۳۵. NFW SEALER
۳۶. تکنولوژی Door module
۳۷. تکنولوژی Modular body
۳۸. جهت گیری هویت ظاهری محصولات سایا (در ارتباط با شاخصهای برندینگ سایا)
۳۹. توسعه سیستم پارک خودکار

۴۰. توسعه سیستم Lane Keeping Assist
۴۱. ارتقا شبیه ساز رانندگی به Motion Platform
۴۲. بررسی امکان طراحی و ساخت و استفاده از مدل برنامه پذیر خودرو (PVM)
۴۳. بررسی استفاده از قطعه پلیمری در تحلیل Side Crash به جای Foam
۴۴. بررسی جوش های اولتراسونیک و وایبرشن در قطعات داشبورد
۴۵. استخراج مشخصات عملکردی تایر و ایجاد مدل نیروها و گشتاورهای تایر خودرو