



آزمایشگاه شبیه سازی و کنترل سیستمها

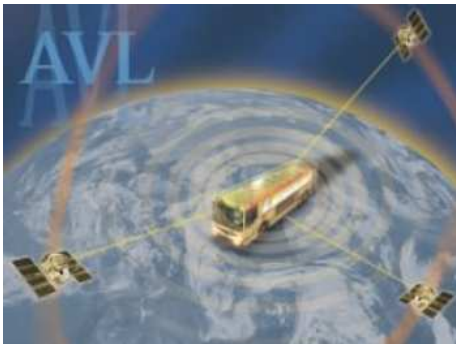
دانشکده مهندسی مکانیک

دانشگاه علم و صنعت ایران

مدیر آزمایشگاه: دکتر مرتضی منتظری

تواناییهای تحقیقاتی:

- ✓ شبیه سازی و کنترل خودروهای هیبرید برقی
- ✓ طراحی و انتخاب اجزای خودروی هیبرید برقی
- ✓ توسعه سیکلهای رانندگی
- ✓ شبیه سازی و کنترل سیستم تعلیق فعال خودرو
- ✓ شبیه سازی همزمان سیستم انتقال قدرت و سیستم تعلیق خودرو
- ✓ استفاده از روشهای رایانش نرم (روشهای فازی و الگوریتم ژنتیک) در طراحی کنترل کننده ها
- ✓ طراحی سیستمهای کنترل پنوماتیک
- ✓ شبیه سازی عملکرد موتورهای توربین گازی
- ✓ شبیه سازی سیستم کنترل سوخت موتور جت
- ✓ تست سیستم سوخت رسانی موتور جت



تجهیزات:

- ✓ سیستم تشخیص خودکار خودرو
- ✓ دستگاه های تعیین موقعیت (GPS)
- ✓ شیرها، سنسورها و عملگرهای پنوماتیکی و الکتروپنوماتیکی
- ✓ کنترل کننده های منطقی قابل برنامه ریزی (PLC)
- ✓ نرم افزار شبیه ساز عملکرد خودرو
- ✓ نرم افزار شبیه ساز سیستم تعلیق خودرو
- ✓ سیستم های هیدرولیک
- ✓ دستگاه تست سیستم کنترل سوخت موتور جت

