



Design of Engines

Document Type: Homework, 2022



موضوعات پیشنهادی پروژه درسی:

- ✚ کنترل سوخت‌رسانی با پاشش مستقیم (GDI)
- ✚ کنترل الکترونیکی موتورهای دیزل (EDC)
- ✚ نحوه ساخت سرسیلندر موتور
- ✚ تکنولوژی‌های مربوط به کنترل سوپاپ‌ها (CVVT)
- ✚ تاثیر شمع کار کرده بر عملکرد موتور و آلاینده‌ها
- ✚ نحوه ساخت کمپرسور- توربو موتور خودرو
- ✚ سیکل‌های رانندگی در ایران و نحوه استخراج و تحلیل آن
- ✚ اثر جبهه شعله در احتراق
- ✚ نقش سنسورها در تنظیم و کارایی موتور خودرو
- ✚ تحقیق در رابطه با کنترل الکترونیکی خودروها (ECU)
- ✚ آزمون‌های دینامومتر موتور و شاسی
- ✚ واحد کنترل الکترونیکی و سنسورهای اصلی
- ✚ نحوه ساخت منیفولدهای دود و هوا
- ✚ مقایسه مصرف سوخت و آلایندگی موتورهای بنزینی و دیزلی
- ✚ روانکاری موتور پیستونی
- ✚ موتورهای شش زمانه
- ✚ معرفی موتورهای احتراق داخلی با سوخت گاز طبیعی و بیان تفاوت‌ها با بنزینی و دیزلی
- ✚ انواع استانداردهای آلاینده خودروها
- ✚ تفاوت‌های موتورهای توربوشارژ و سوپرشارژ
- ✚ استفاده از تکنولوژی پرینتر سه بعدی در ساخت قطعات موتوری
- ✚ طراحی و ساخت جاده آزمون خودرو (Proving Ground)
- ✚ تکنولوژی‌های آینده موتور و خودروی هیدروژنی
- ✚ موتور و خودروی برقی
- ✚ نحوه کارکرد موتور هیبریدی تویوتا (پریوس)
- ✚ قابلیت اطمینان در موتور و خودرو
- ✚ تکنولوژی‌های مرتبط دیگر با موتور (با هماهنگی قبلی)



Design of Engines

Document Type: Homework, 2022



توضیحات:

- ۱) دانشجویان می‌توانند یکی از موضوعات را انتخاب و به حل تمرین در تلگرام یا از طریق جیمیل اطلاع دهند.
- ۲) سعی شود از چند منبع (مقاله، سایت شرکت‌های مرتبط و ...) برای جمع‌آوری مطالب استفاده شود.
- ۳) بهترین منبع، مقالات هستند که قابل استناد می‌باشند. یافتن چند مقاله مرتبط، بهترین روش اجرای پروژه است.
- ۴) بهتر است که مقالات از سایت الزیور گرفته شود.

www.sciencedirect.com

- ۵) برای دسترسی به مقالات، از سایت‌های دانلود رایگان مقاله استفاده شود.
- ۶) اولویت با افرادی است که زودتر موضوع پروژه را انتخاب کنند.
- ۷) مهلت ارسال فایل‌ها تا تاریخ **چهارشنبه ۲۳ آذر ماه** می‌باشد.
- ۸) ارائه فایل‌ها بصورت مجازی در سامانه امید (LMS)، در روزهای پنج‌شنبه ۲۴ آذر ماه ساعت ۵ تا ۸ عصر و پنج‌شنبه ۱ دی ماه ساعت ۵ تا ۸ عصر انجام خواهد شد.
- ۹) فایل‌های ارائه خود بصورت فایل پاورپوینت به همراه مقالات استفاده شده، به آدرس جیمیل حل تمرین تا تاریخ ذکر شده، فرستاده شود.

جیمیل: alishahsavand76@gmail.com

آیدی تلگرام: @alishahsavand