

دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

طرح درس



مقطع: کارشناسی

کد درس: ۱۰۷۱

نام درس: موتورهای دیزل دریایی ۲

گروه آموزشی: مهندسی دریا - کشتی سازی

تعداد واحد نظری ۲ - تعداد واحد عملی - نوع درس (جبرانی، پایه، اصلی، تخصصی، عمومی، ...): تخصصی

ساعات تدریس کلاس در هفته (طبق سرفصل): ۲ ساعت

جدول زمانی موضوعات درس مطابق با سرفصل مصوب دوره و ورودی:

موضوع	جلسه آموزشی
آشنایی با انواع سوخت‌های دریایی و خصوصیات آنها	هفته اول
پارامترهای استاندارد ISO 8217 در خصوص سوخت‌های مورد استفاده در کشتی‌ها	هفته دوم
انواع مخازن سوخت در کشتی‌ها و مشخصات آنها بر اساس کنوانسیون سولاس، مارپل و قوانین موسسات رده‌بندی	هفته سوم
اجزای اصلی سیستم سوخت‌رسانی برای موتورهای دیزل دریایی	هفته چهارم
تشریح دیاگرام‌های انتقال، تصفیه و سرویس سیستم سوخت‌رسانی کشتی	هفته پنجم
سیستم خنک کاری پایه‌ای مشتمل بر خنک کاری پوسته موتور، پیستون‌ها، هوای ورودی، سرسیلندر و غیره	هفته ششم
سیستم خنک کاری مرکزی و اجزای مربوطه	هفته هفتم
تشریح دیاگرام‌های خنک کاری آب شیرین و آب دریا در کشتی	هفته هشتم
تشریح سیستم روغن کاری و اجزای آن	هفته نهم
تشریح سیستم هوای فشرده برای استارت موتورهای دیزل و دیاگرام‌های مربوطه، توقف و معکوس کردن موتور	هفته دهم
تشریح سیستم آگزوز موتورها	هفته یازدهم
کار عملی در آزمایشگاه شبیه ساز موتورخانه برای موارد تدریس شده فوق	هفته دوازدهم
کار عملی در آزمایشگاه شبیه ساز موتورخانه برای موارد تدریس شده فوق	هفته سیزدهم
تشریح حرکات میل لنگ، فشار گاز درون سیلندر، تجهیزات ایمنی موتور، تفاوت موتورهای دور بالا و دور پایین	هفته چهاردهم
دیاگرام‌های حجم - فشار، گاورنر و انواع آن	هفته پانزدهم
ویژگی‌های موتورهای جدید	هفته شانزدهم

*سنجش و ارزشیابی دانشجو:

شيوه (تشریحی، چهار جوابی، ...)	زمان	نمره	
	-	ندارد	آزمون میان ترم، فعالیت‌های کلاسی و ...
تشریحی	مطابق تقویم امتحانی	۲۰	آزمون پایان ترم

*منابع مطالعاتی:

- Diesel Engine Management, Konard Reif, 2014
- Diesel Engines for propulsion and power plants Vol. 1 and 2
- Ponders Marine Diesel Engines and Gas Turbines, Doug Woodyard, 2009, 9th edition
- Reeds Vol 12 Motor Engineering Knowledge for Marine Engineers, Paul Anthony Russell, 2012

نام و نام خانوادگی مدیر گروه آموزشی:

دکتر مهراڻ منصوری

تاریخ و امضاء:

نام و نام خانوادگی استاد درس:

مصطفی جعفرزاده خطیبانی

تاریخ و امضاء: