



مقطع: کارشناسی

کد درس: ۱۰۷۲

نام درس: ماشین‌آلات فرعی

گروه آموزشی: مهندسی دریا - کشتی سازی

تعداد واحد نظری ۳ - تعداد واحد عملی - نوع درس (جبرانی، پایه، اصلی، تخصصی، عمومی، ...): تخصصی

ساعات تدریس کلاس در هفته (طبق سرفصل): ۳ ساعت

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

موضوع	جلسه آموزشی
آشنایی با انواع پمپ‌های دریایی	هفته اول
ادامه آشنایی با انواع و نحوه کار پمپ‌های دریایی	هفته دوم
نحوه انتخاب پمپ‌های سانتریفیوژ و اصول نصب آنها در موتورخانه کشتی	هفته سوم
آشنایی با انواع و اصول کار کمپرسورها در کشتی	هفته چهارم
آشنایی با انواع و اصول کار تصفیه‌کننده‌ها در کشتی	هفته پنجم
کار عملی در آزمایشگاه شبیه‌ساز موتورخانه برای آشنایی با نحوه کار تصفیه‌کننده‌ها	هفته ششم
طراحی سیستم‌های خن و تعادل در کشتی	هفته هفتم
طراحی سیستم‌های اطفاء حریق در کشتی	هفته هشتم
آشنایی با انواع و اصول کار تولیدکننده‌های آب شیرین در کشتی	هفته نهم
آشنایی با سیستم توزیع آب شیرین در کشتی	هفته دهم
کار عملی در آزمایشگاه شبیه‌ساز موتورخانه برای آشنایی با نحوه کارکرد تولیدکننده‌های آب شیرین و توزیع آن	هفته یازدهم
آشنایی با سیستم‌های بهداشتی و فاضلاب کشتی، کار عملی در آزمایشگاه شبیه‌ساز موتورخانه	هفته دوازدهم
مبانی سیستم‌های هیدرولیکی	هفته سیزدهم
اصول کار سیستم کنترل سکان در کشتی	هفته چهاردهم
تجهیزات و ماشین‌آلات عرشه نظیر وینچ لنگر، وینچ مهار، کپستن، جرثقیل‌ها و غیره	هفته پانزدهم
کار عملی در آزمایشگاه شبیه‌ساز موتورخانه	هفته شانزدهم

*سنجش و ارزشیابی دانشجو:

شبهه (تشریحی، چهار جوابی، ...)	زمان	نمره	
پروژه درسی شامل طراحی سیستم‌ها برای یک شناور	تا پایان اردیبهشت	۶	آزمون میان ترم، فعالیت‌های کلاسی و ...
تشریحی و چهار جوابی	مطابق تقویم امتحانی	۱۴	آزمون پایان ترم

*منابع مطالعاتی:

- Marine Auxiliary Machinery, H.D. McGeorge. 7th edition
- The Maritime engineering reference book, A.F. Molland, 2009
- UNITEST, Marine training software. CBT 1-6
- Know and understand centrifugal pumps, Larry Bachus, Angel Custodio

نام و نام خانوادگی مدیر گروه آموزشی:

دکتر مهران منصوری

تاریخ و امضاء:

نام و نام خانوادگی استاد درس:

مصطفی جعفرزاده خطیبانی

تاریخ و امضاء: