



سرفصل دوره پمپ

۱. آشنایی با انواع پمپها (تقسیم‌بندی انواع پمپها، و بررسی تفاوت پمپهای دینامیکی و پمپهای جابه‌جایی مثبت)،
۲. معرفی پارامترهای اصلی انتخاب پمپ (سرعت مخصوص، ارتفاع، دبی، توان و بازدهی و کاویتاسیون)
۳. تشریح اجزای اصلی توربو پمپها (impeller-wearing-sealant-bearing-stuffing box-housing-)
۴. پمپهای دینامیکی و نیروهای هیدرولیکی تراست و ردیال روی پروانه و نحوه کاهش آن
۵. پدیده‌های مخرب کاویتاسیون (مبحث NPSH) و ضربه قوچ (water hammer)
۶. محاسبات مربوط به پمپ- سیستم و نحوه انتخاب پمپ، نقطه کاری پمپ (محل تلاقی منحنی مشخصه پمپ و منحنی مشخصه سیستم)، منحنیهای مشخصه ناپایدار، قوانین پمپهای مشابه، کنترل منحنی مشخصه پمپها، نصب پمپها به صورت سری و موازی
۷. پر کردن دیتاشیت سفارش خرید پمپ
۸. بررسی انواع پمپهای جابجایی مثبت دورانی (اصول، نحوه عملکرد، ساختار، اجزا، منحنیهای مشخصه، کاربردها)، بررسی پمپهای جابجایی مثبت رفت و برگشتی (اصول، نحوه عملکرد، ساختار، اجزا، منحنیهای مشخصه، کاربردها)
۹. بررسی عملکرد نشت‌بندها در پمپهای سانتریفیوژ و راههای فلاشینگ
۱۰. نکاتی در مورد شرایط نصب، راه‌اندازی، نگهداری و تعمیر پمپها