

## اصول مهندسی نصب و نگهداری

تعداد واحد : ۳ واحد نظری  
مدرسین : محمد مشایخی، محمود کدخدائی

### سرفصل درس

- ۱- مقدمه، مفاهیم اولیه:  
دقت ابعادی، فرم یا شکل هندسی، وضعیت قطعات یک ماشین نسبت به یکدیگر، وضعیت سطح قطعات
- ۲- انطباق، تolerانس گذاری ابعادی، تolerانس گذاری هندسی اجزای ماشین:  
مبانی تolerانس ها، انحرافات و انطباق، تعاریف، کاربرد، معرفی نمادها، کار با تolerانس های ابعادی و هندسی، آشنایی با ابزارهای کنترل کننده انطباق، تکنولوژی انطباق
- ۳- رزوه های داخلی، خارجی و سیستم انطباق آنها:  
کاربرد پیچ و مهره، انواع شکل و شناسایی رزوه، انطباق در پیچ و مهره، تکنولوژی انطباق در سیستم پیچ و مهره
- ۴- خصوصیات عناصر و اجزای متشکله ماشین آلات (Machinery):  
عملکرد، انواع و نحوه نصب و نگهداری محورها و کولپینگ ها، خارها و هزارخارها، چرخنده ها، و یاتاقان های لغزشی و غلتشی
- ۵- مسایل نصب ماشین بر روی فونداسیون
- ۶- آب بندی:  
مقدمه ای بر اصول حاکم بر آب بندی های استاتیکی و دینامیکی، انواع متداول آب بند

### مراجع

- ۱- جزوه ضمایم درس اصول نصب و نگهداری (مرکز فروش، کد ۱۵۱۰۳۰)
- ۲- اصول مهندسی نصب: انطباقات، تolerانس گذاری ابعادی و هندسی اجزاء ماشین، مهندس عباسعلی سبزواری، انتشارات جهاد دانشگاهی واحد صنعتی اصفهان، ۱۳۸۳
- ۳- اصول مهندسی نصب: یاتاقان های غلتشی و لغزشی، مهندس عباسعلی سبزواری، انتشارات جهاد دانشگاهی واحد صنعتی اصفهان، ۱۳۸۸

4- "Dimensioning and Tolerancing Handbook" Paul J. Drake, Jr., McGraw-Hill, 1999

- 5- "Machinery's Hand Book" (Hand Book 27)
- 6- "Mechanical Engineering Hand Book" (DIN)
- 7- "Machine Vibration, Alignment", Victor Wowk, McGraw-Hill, 2000
- 8- "Maintenance Engineering Hand Book" (lindley R., Higgins P.E.)

**بارم نمره**

امتحان میان ترم: ۴۵٪

امتحان میان ترم: ۴۵٪

تکالیف: ۵٪+۵٪