

نام درس: سیستم‌های تولید انرژی الکتریکی

شماره درس: ۲۵۷۸۵

نیمسال اول ۹۶-۹۷

مدرس: علی عباسپور - اتاق ۳۱۳ - دانشکده مهندسی برق

سیستم نمره درس:

۱۵٪ پروژه (اختیاری)

۲۰٪ امتحان میان ترم

۵۰٪ امتحان نهائی (۶۵٪ در صورت عدم انجام پروژه)

۱۰٪ تکلیف

۵٪ فعالیت‌های درسی

۱۰۰٪ مجموع

رئوس مطالب مورد بحث:

- انرژی و وضعیت آن در ایران و جهان
- منابع انرژی و سیستم‌های تولید مستقیم الکتروسیته
- اصول ترمودینامیکی تبدیل انرژی حرارتی به انرژی مکانیک (سیکل‌ها)
- اصول نیروگاه بخار و اجزاء آن
- اصول نیروگاه گازی و اجزاء آن
- اصول موتورهای احتراق داخل
- جنبه‌های اقتصادی تولید انرژی

مراجع اصلی:

- 1- Power Plant Technology, M.M.EL. Wakil
- 2- Principles of Energy Conversion, A.W.Culp
- 3- Engineering Thermodynamics, W.C.Renolds & H.C.Perkins
- 4- Planning Fundamentals of Thermal power Plants, F.S.Aschner
- 5- Advanced Energy systems, N.V.Khartchanko

ترجمه: نیروگاه‌های حرارتی - کاظم سراجی