

انرژی و محیط زیست

کد درس: ۲۶

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: ندارد

هدف:

در این درس دانشجویان با انواع منابع انرژی و مسائل زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی مرتبط با معرف آنها آشنا می شوند.

سرفصل درس: (۱۷ ساعت)



- انرژی های تجدید پذیر و غیر تجدیدپذیر
- وضع انرژی و مصرف آن در دنیا و ایران
- انرژی و توسعه پایدار
- اثرات بهداشتی و زیست محیطی مصرف انرژی در بخشهای مختلف
- اثرات مصرف انرژی بر اقلیم
- گازهای گلخانه ای، تغییرات و اثرات آنها
- مسائل زیست محیطی نیروگاههای مختلف (بادی، آبی، سوخت فسیلی، سیکل ترکیبی، هسته ای، گازی)
- مدیریت انرژی و راهبردهای آتی
- ضرورت ارزیابی اثرات زیست محیطی تولید و مصرف انرژی

نحوه ارزشیابی:

- امتحان کتبی ۱۰۰٪

منابع درسی:

- 1- Introduction to Energy and environment , Paulih- Fiehv, 1992 .
- 2- Renewble energy resources , Twiolell & Weir , 1996 .
- ۳- منابع انرژی تجدیدپذیر نوین ، شورای جهانی انرژی، چاپ اول ، ۱۳۶۱
- 4- Standard handbook of power plant engineering / Elliott T.C. ,Kaochen, Swanekamp R.C. , mcGraw – Hill , second Ed. , 1998