

بنام خدا

« فرم طرح درس »

دانشکده: منابع طبیعی و محیط زیست رشته: مهندسی محیط زیست / مهندسی انرژی گرایش: مقطع: دکتری

نام درس: انرژی و محیط زیست تعداد واحد نظری: ۳ تعداد واحد عملی:

دروس پیشنهادی: ترمودینامیک I، انتقال حرارت I، مکانیک سیالات I

نام مدرس: دکتر مجید عباسپور تمام وقت □ نیمه وقت □ مدعو □ محل برگزاری: کلاس □ آزمایشگاه □

هدف کلی درس:

رئوس مطالب	
هفته اول	وضعیت انرژی و مصرف آن از گذشته تا کنون و دورنمای آتی آن (جهان و ایران)
هفته دوم	مفاهیم توسعه پایدار و توسعه پایدار در بخش انرژی
هفته سوم	برنامه ریزی توسعه در بخش انرژی با دیدگاه توسعه پایدار
هفته چهارم	آلاینده های زیست محیطی ناشی از مصرف انرژی
هفته پنجم	آلاینده های زیست محیطی ناشی از مصرف انرژی
هفته ششم	تغییر آب و هوا و ارتباط آن با بخش انرژی و کنوانسیون های جهانی
هفته هفتم	نیروگاه های حرارتی و محیط زیست
هفته هشتم	نیروگاه های حرارتی و محیط زیست
هفته نهم	انرژی هسته ای و محیط زیست
هفته دهم	انرژی هسته ای و محیط زیست
هفته یازدهم	انرژی برق آبی و محیط زیست
هفته دوازدهم	انرژی باد و محیط زیست
هفته سیزدهم	انرژی زمین گرمایی و محیط زیست
هفته چهاردهم	سایر انرژی های تجدیدپذیر و محیط زیست (خورشید، زمین گرمایی، ...)
هفته پانزدهم	سایر انرژی های تجدیدپذیر و محیط زیست (خورشید، زمین گرمایی، ...)
هفته شانزدهم	اثرات خطوط انتقال نیرو بر انسان و محیط زیست

توجه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجددا توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجوی در طی دوره:

منابع مطالعاتی:

- عباسپور - مجید، «انرژی، محیط زیست و توسعه پایدار»، انتشارات دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۸۶ (جلد I و II)
- عباسپور - مجید، «نیروگاه آبی»، جلد I و II، انتشارات دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۹۳
- عباسپور - مجید، «نیروگاه های مولد برق»، انتشارات دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۹۲
- عباسپور - مجید، «مهندسی محیط زیست»، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی، چاپ هشتم، ۱۳۸۹
- عباسپور - مجید، «مدلسازی آلودگی هوا»، انتشارات دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۹۰