

طرح درسی: انرژی و محیط زیست ،

تعداد واحد: ۱ ، نظری ۱ (۱۷ ساعت)،

پیشنیاز: ندارد،

مدرس: احمد اصل هاشمی

هدف کلی: آشنایی با انواع منابع انرژی و مسائل زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی مرتبط

جلسه	سرفصل مطالب واحد نظری	تاریخ و توضیحات
۱	ارائه طرح درس و آشنائی با محتوای درس اهمیت، کاربردها، واحدهای مختلف انرژی و انواع انرژی، جمع بندی	طبق برنامه آموزشی مدون روزانه
۲	بیان اهداف و ارزیابی اطلاعات دانشجویان، انرژی های تجدید پذیر و تجدید ناپذیر، جمع بندی	//
۳	بیان اهداف و ارزیابی اطلاعات دانشجویان، وضع انرژی و مصرف آن در دنیا و ایران، جمع بندی	//
۴	بیان اهداف و ارزیابی اطلاعات دانشجویان، اثرات مصرف انرژی بر اقلیم، گازهای گلخانه ای، تغییرات و اثرات آنها، جمع بندی	//
۵	بیان اهداف و ارزیابی اطلاعات دانشجویان، اثرات بهداشتی و زیست محیطی مصرف انرژی در بخشهای مختلف، جمع بندی	//
۶	بیان اهداف و ارزیابی اطلاعات دانشجویان، ارزیابی اثرات زیست محیطی تولید و مصرف انرژی و ضرورت آن، جمع بندی	//
۷	بیان اهداف و ارزیابی اطلاعات دانشجویان، مسائل زیست محیطی نیروگاههای مختلف (بادی، آبی، سوخت فسیلی، سیکل ترکیبی، هسته ای، گازی) ، جمع بندی	//
۸	جمع بندی و رفع اشکال	//

نحوه ی ارزشیابی: امتحان کتبی ۱۰۰٪

منابع درسی:

1- Introduction to energy and environment, Paulih- Fiehiv, 1992

2- Renewable energy resources, Twiolell & Weir, 1996

۳- منابع انرژی تجدیدپذیر نوین، شورای جهانی انرژی، چاپ اول ۱۳۶۱