

به نام خدا

دانشگاه تهران  
دانشکده محیط زیست  
نیمسال : دوم ۹۸-۹۷

## طرحنامه درس

گروه: مهندسی محیط زیست

درس: اقتصاد محیط زیست

نیمسال دوم ۹۸-۹۷

مدرس: بابک امیدوار

روز و ساعت تدریس: یکشنبه ۱۷-۱۵

روز و ساعت مشاوره: دوشنبه ها ۱۲-۱۰

روز و ساعت حل تمرین: -----

سیمای کلی دوره:

اقتصاد محیط زیست ، شاخه ای متمایز از علم اقتصاد است که ارزش های مربوط به هر دو مقوله اقتصاد و محیط زیست را با هم در نظر می گیرد و گزینه هایی جدید را بر پایه این ارزش ها مطرح می نماید. هدف اصلی آن ایجاد تعادل بین فعالیت های اقتصادی و آثار محیط زیستی آنها با در نظر گرفتن معیار کارایی است. اصول نظری اقتصاد محیط زیست از این جهت طراحی شده است که هزینه های آلودگی و تخریب منابع محیط زیستی را محاسبه نماید . در این درس در ابتدا به معرفی تاثیر متقابل اقتصاد بر محیط زیست و سیاست های محیط زیست بر اقتصاد پرداخته میشود و سپس به مثال هایی از کاربرد این روش ها در مهندسی سیستم های انرژی پرداخته می شود.

هدف دوره:

هدف: هدف از این درس معرفی اقتصاد محیط زیست به دانشجویان به عنوان ابزاری حرفه ای در تجزیه و تحلیل مسائل مهندسی سیستم های انرژی با تاکید بر دیدگاه محیط زیست پرداخته می باشد. این درس با معرفی مباحث اقتصادی که مهندسین و مدیران سیستم های انرژی در کار خود با آن روبرو هستند سعی در تامین هدف مذکور دارد.

دستاوردهای دوره

دانشجویان ضمن شناخت انواع روش های تجزیه و تحلیل اقتصادی و محیط زیستی قادر میشوند در تصمیم سازی ها و تصمیم گیری های خود از اقتصاد محیط زیست به عنوان یک ابزار کارا استفاده نمایند.

منابع اصلی دوره:

۱. بریم نژاد، ولی، (۱۳۹۳) اقتصاد محیط زیست و مدیریت منابع طبیعی، موسسه پژوهشهای برنامه ریزی، اقتصاد کشاورزی و توسعه روستایی
۲. حمیدرضا ارباب (۱۳۹۶) اقتصاد محیط زیست و منابع طبیعی، نشر نی
3. Anderson, David A. (2010). Environmental economics and natural resource management, Routledge.
4. Roger Perman, Yue Ma, Michael Common, David Maddison, James Mcgilvray, (2013), Natural Resource and Environmental Economics, Pearson Education Limited.

سایر منابع مرتبط:

۱. علی کلاهی اهری، عوض کوچکی، سیاوش دهقانینان، (۱۳۸۸) اقتصاد محیط زیست، ناشر: دانشگاه فردوسی مشهد
2. James, T. (2012). Energy markets: price risk management and trading. John Wiley & Sons.

دانشگاه تهران  
 دانشکده مهندسی محیط زیست  
 نیمسال : دوم ۹۸-۹۷

نام مدرس: بابک امیدوار

تعداد واحد: ۲

نوع واحد: نظری

مکان: کلاس ۱۱

سرفصل های جلسه\*

موضوع	جلسه
- معرفی اقتصاد محیط زیست و مباحث اصلی آن - تصویر کلی	اول
- موضوعات کلیدی قابل حل توسط اقتصاد محیط زیست	دوم
- کارایی و انتخاب، تجزیه و تحلیل هزینه و فایده، انواع کارایی، کارایی محصول یا کارایی تخصیصی، مرز امکانات تولید، کارایی تولید یا کارایی فنی، کارایی توزیعی،	سوم
- عرضه و تقاضا، منحنی تقاضا، منحنی عرضه، هزینه متغیر متوسط، تعادل بازار محاسبات ارزش انتظاری، نرخ نهایی جایگزینی، محاسبات انواع کارایی	چهارم
- محاسبات انواع کارایی (ادامه)، نرخ نهایی تبدیل، نرخ نهایی جانشینی فنی، شکست بازار، رقابت ناقص، اطلاعات ناقص، اثرات جانبی، کالاهای عمومی	پنجم
- نقش دولت، مشکلات مدرن با راه حل های خصوصی، راه حل های دولتی برای شکست بازار، EPA و قوانین زیست محیطی	ششم
- رابطه مبادله ای و اقتصاد، نرخ های تنزیل، منافع زیستی، برخورد مناسب با عدم قطعیت، مبادله بین رشد و محیط زیست	هفتم
- انرژی و کیفیت محیط زیست، ساختار بازار و کنترل های قیمتی	هشتم
- انرژی و کیفیت محیط زیست، ساختار بازار و کنترل های قیمتی (ادامه)	نهم
- پایداری و توسعه پایدار	دهم
- پایداری و توسعه پایدار (ادامه)	یازدهم
- تنوع زیستی و ارزش گذاری، مدل های از دست رفتن تنوع زیستی، ارزش گذاری هزینه ها و فایده	دوازدهم
- تنوع زیستی و ارزش گذاری، مدل های از دست رفتن تنوع زیستی، ارزش گذاری هزینه ها و فایده	سیزدهم
- دیدگاه هایی در مورد اخلاق زیست محیطی	چهاردهم
- مدیریت منابع طبیعی: منابع تجدیدپذیر	پانزدهم
- مدیریت منابع طبیعی: منابع شذنی و قابل بازیابی	شانزدهم

امکان تغییرات مختصر و افزودن سایر مطالب بر حسب ضرورت در برنامه وجود دارد.

نحوه ارزیابی دانشجویان:

نحوه ارزشیابی: ۸۰ درصد امتحان آخر ترم - ۲۰ درصد فعالیت کلاسی و تمرینات