

بنام خدا

« فرم طرح درس »

دانشکده: منابع طبیعی و محیط زیست رشته: حقوق محیط زیست گرایش: مقطع: کارشناسی ارشد
نام درس: آلودگی های محیط زیست تعداد واحد نظری: ۲ تعداد واحد عملی: ۰ عنوان درس پیشنهادی:
نام مدرس: دکتر فروغ فرساد تمام وقت ■ نیمه وقت □ مدعو □ محل برگزاری: کلاس ■ آزمایشگاه □

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان بانواع آلاینده های محیط زیست، و انواع استانداردها و میزان مجاز ورود آلاینده ها به محیط

رئوس مطالب	
سیکل کربن، ازت، فسفر، چرخه کربنات-سیلیکات	هفته اول
آلاینده های هوا: تعریف آلودگی هوا، طبقه بندی آلاینده های هوا از دیدگاه های مختلف	هفته دوم
آلاینده های هوا (ادامه): آلاینده های اصلی هوا، علل اصلی آلودگی هوای تهران	هفته سوم
منابع آلاینده های هوا، آلودگی هوای داخل، استانداردهای آلودگی هوا و نحوه تعیین آنها (شاخص AQI و نحوه محاسبه PSI)	هفته چهارم
اثرات زیست محیطی و اثرات جهانی آلودگی هوا (باران اسیدی، گرمایش جهانی، تهی شدن لایه اوزن، اینورژن	هفته پنجم
آلودگی آب: وضعیت آب در ایران و جهان، مصرف آب در ایران، استانداردهای کیفی آب، ویژگی آبهای سطحی و زیرزمینی	هفته ششم
تعریف فاضلاب: فاضلاب شهری و خانگی، پساب کشاورزی، پساب صنعتی، طبقه بندی آلاینده های فاضلاب، روشهای تصفیه فاضلاب	هفته هفتم
آلاینده های دریایی: منابع آلوده کننده دریا و اثرات آنها، روشهای کنترل آلودگی نفتی	هفته هشتم
پسماندهای جامد و طبقه بندی آنها، روشهای جمع آوری و دفع زباله، مدیریت مواد زائد جامد: کاهش، بازیابی و استفاده مجدد	هفته نهم
مواد زائد خطرناک (تعریف و طبقه بندی)، روشهای دفع و مشخصات محل دفن آنها	هفته دهم
دفن بهداشتی زباله و معیارهای محل دفن، مقایسه اثرات زیست محیطی روشهای دفع موادزائد جامد	هفته یازدهم
آلودگی صوتی (کلیات و تعاریف)	هفته دوازدهم
منابع آلودگی صوتی و اثرات آن، استانداردهای آلودگی صوتی، راههای کنترل آلودگی صوتی	هفته سیزدهم
آلودگی ناشی از مواد رادیواکتیو (ایزوتوپهای پرتوزا و انواع پرتوها)، اثرات بر محیط زیست و انسان، راههای کاهش و کنترل پرتوها	هفته چهاردهم
جمع بندی و برنامه ریزی جهت پیشگیری از آلودگی آب، خاک و هوا	هفته پانزدهم
ارائه دانشجویان	هفته شانزدهم

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 دانشجویان در طی دوره:

منابع مطالعاتی:

- ۱-عباسپور، مجید(۱۳۷۷). مهندسی محیط زیست. انتشارات دانشگاه آزاداسلامی.
- ۲-منصوری، نبی الله(۱۳۹۰). آلودگی محیط زیست. انتشارات آراد کتاب.
- ۳- عرفان منش، مجید. افیونی، مجید (۱۳۸۴). آلودگی محیط زیست. انتشارات ارکان.
- ۴-عمرانی، قاسمعلی(۱۳۷۹). موادزائد جامد. انتشارات دانشگاه آزاداسلامی.