



دانشکده محیط زیست

نام درس: شناخت، پیشگیری و کنترل آلودگی های محیط زیست

تعداد واحد: ۳

نام رشته: گرایش مدیریت محیط زیست

نام گروه: برنامه ریزی مدیریت و آموزش محیط زیست

نام مدرس: حسن هویدی

هدف درس: آشنایی با مباحث پایه مورد حفاظت منابع آب، خاک و هوا با تکیه بر صنایع

نحوه ارزیابی: کارهای کلاسی، ارزشیابی مستمر، انجام پژوهش و تحلیل آنها به همراه امتحان پایان ترم

منابع:

• هویدی، حسن، شناخت پیشگیری و کنترل آلودگی های محیط زیست، انتشارات خانیران، ۱۳۹۱

- Daniel Vallero, Fundamentals of Air Pollution, Academic Press, 2014.

- T.H.Y. Tebbutt, Principles of Water Quality Control, Elsevier, 2013.

- Robert F. Phalen, Robert N. Phalen, Introduction to Air Pollution Science, Jones & Bartlett Publishers, 2012.

سرفصل درس (در طول هفده هفته):

جلسه	موضوع
جلسه اول	تعریف آلودگی محیط زیست/ طبقه بندی آلودگی محیط زیست/ اثرات آلینده های محیط زیست بر محیط
جلسه دوم	انتشار آلینده در عوامل هواشناسی سرعت و جهت باد پایداری جو عمق اختلاط
جلسه سوم	ستون دود روش های اندازه گیری آلینده های هوا اثر وسایل نقلیه متوری بر هوا
جلسه چهارم	اقدامات کنترل کننده آلیندگی وسایل نقلیه متوری باران اسیدی کاهش لایه ازن
جلسه پنجم	مقررات و استانداردهای مربوطه به آلودگی محیط زیست در سطح بین المللی و کشور
جلسه ششم	اصول کنترل آلودگی محیط زیست
جلسه هفتم	معیار های اندازه گیری کیفیت آب، استانداردها و آیین نامه ها
جلسه هشتم	معیار های اندازه گیری کیفیت خاک، استانداردها و آیین نامه ها
جلسه نهم	انواع آلینده های آب و خاک
جلسه دهم	منبع آلینده نقطه ای، غیر نقطه ای و متحرک
جلسه یازدهم	پایش و نمونه برداری از منابع آلینده
جلسه دوازدهم	تحلیل میدانی نمونه های آب و خاک
جلسه سیزدهم	مدلسازی آلودگی در محیط های آبی و خاکی
جلسه چهاردهم	آموزش کارکنان برای مدیریت کیفی آب و خاک و روش های کنترل آلودگی
جلسه پانزدهم	روش های تصفیه آب و فاضلاب اصول طراحی و بهره برداری
جلسه شانزدهم	روش های تصفیه خاک
جلسه هفدهم	ارزیابی عملکرد زیست محیطی

