

عنوان درس	مهندسی محیط زیست
تعداد واحد	۲
نوع درس	نظری - اجباری
مقطع	کارشناسی

شماره هفته	موضوع
۱	محیط زیست و آلودگی ها - پارامترهای کیفی آب - فیزیکی
۲	پارامترهای کیفی آب - شیمیایی
۳	پارامترهای کیفی آب - بیولوژیکی و استانداردها و الزامات کیفی
۴	سیستم های طبیعی و خودپالایی - فرایندهای فیزیکی و شیمیایی
۵	سیستم های طبیعی و خودپالایی - محاسبه بار آلودگی نقطه ای و غیر نقطه ای
۶	سیستم های طبیعی و خودپالایی - فرایندهای بیولوژیکی و مدل استریترفلیس
۷	امتحان میان ترم
۸	سیستم های تصفیه آب - هوادهی و جداسازی جامدات (تانک ته نشینی)
۹	سیستم های تصفیه آب - هوادهی و جداسازی جامدات
۱۰	سیستم های تصفیه آب - انعقاد، لخته سازی و فیلتراسیون
۱۱	سیستم های تصفیه فاضلاب - تخمین تولید و محاسبه بار آلودگی و مشخصه های کیفی
۱۲	سیستم های تصفیه فاضلاب - تصفیه اولیه فاضلاب
۱۳	سیستم های تصفیه فاضلاب - تصفیه ثانویه شیمیایی و بیولوژیکی (رشد چسبنده و معلق)
۱۴	مدیریت پسماندها - مشخصه های کمی و کیفی، تولید، جمع آوری و حمل و نقل
۱۵	مدیریت پسماندها - کمپوست و دفن
۱۶	آلودگی هوا - منابع آلاینده و معرفی گازهای آلاینده و اثرات آن
۱۷	آلودگی هوا - پایداری جوی، شاخص آلودگی هوا، اثرات گلخانه ای

منابع	
۱	کتاب مهندسی محیط زیست، ترجمه دکتر ایوب ترکیان، انتشارات کنکاش، ۱۳۷۴
۲	کتاب مهندسی محیط زیست، دکتر مجید عباسپور، دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۷۱.
۳	کتاب مدیریت مواد زاید جامد، ترجمه دکتر محمدعلی عبدلی، انتشارات سازمان بازیافت و تبدیل مواد شهرداری تهران، ۱۳۷۰.
۴	کتاب مهندسی کنترل آلودگی هوا، ترجمه دکتر ایوب ترکیان و کتابیون نعمتپور، دانشگاه صنایع و معادن ایران، موسسه انتشارات علمی دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۸۰.