

برنام‌آزودانا

(كاربرگ طرح درس)

تاریخ به روز رسانی: ۱۴۰۲/۷/۰۱

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی ۰۳-۰۲

دانشکده مهندسی منابع طبیعی

کارشناسی ارشد □ دکتری □		مقطع: کارشناسی	تعداد واحد: نظری ۲ عملی ۱	فارسی: آلودگی آب و خاک	نام درس
پیشنیازها و همنیازها: شیمی محیط زیست			Soilandwater	لاتین: pollution	
شماره تلفن اتاق: ۳۰۳۹			مدرس/مدرسين: سمیه محرمی		
منزلگاه اینترنتی: https://smoharami.profile.semnan.ac.ir			پست الکترونیکی: s.moharami@semnan.ac.ir		
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس:					
اهداف درس: معرفی منابع، طبقه بندی و اثرات زیست محیطی و روش های کنترل آلودگی آب و خاک					
امکانات آموزشی مورد نیاز: آزمایشگاه و بازدید از تصفیه خانه های فاضلاب شهری یا صنعتی					
امتحان پایانترم	امتحان میانترم	ارزشیابی مستمر (کوئیز)	فعالیت های کلاسی و آموزشی	نحوه ارزشیابی	
۶۰%	۳۰%	-	۱۰%	درصد نمره	
عرفان منش، مجید، افیونی، مجید، ۱۳۷۹. آلودگی محیط زیست: آب، خاک و هوا انتشارات ارکان					منابع و مآخذ درس

بودجه بندی درس

توضیحات	مبحث	شماره هفته آموزشی
	مقدمه ای بر آلودگی محیط زیست، مفاهیم و تعاریف ها	۱
	استانداردهای کیفیت و انتشار، پایش آلودگی	۲
	سرنوشت مواد آلاینده در محیط و فرایندهای موثر بر آن	۳
	مواد شیمیایی آلی در محیط زیست	۴
	ویژگی های فیزیکوشیمیایی و زیستی آب، طبقه بندی آلاینده های آب	۵
	آلودگی آبها	۶
	کیفیت آبهای سطحی	۷
	کیفیت آب دریاچه ها	۸
	اصول کلی تصفیه آب و فاضلاب	۹
	تکنولوژی پالایش مواد خطرناک	۱۰
	ارتباط و اهمیت خاک و محیط زیست	۱۱

	خواص فیزیکی و شیمیایی و بیولوژیکی خاک و تأثیر آنها بر سرنوشت انتقال آلاینده ها	۱۲
	روش های پیشگیری آلودگی خاک	۱۳
	نیتروزن خاک و کیفیت محیط زیست	۱۴
	فسفر خاک و کیفیت محیط زیست	۱۵
	گوگرد خاک و کیفیت محیط زیست	۱۶