



برنام ایزودانا

(کاربرگ طرح درس)

تاریخ به روز رسانی: ۱۳۹۷/۱۱/۳

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی ..دوم....

دائمه..... کورثاشی.....

نام درس		فارسی: خاکشناسی عمومی		تعداد واحد: نظری..۲. عملی...۱		مقطع: کارشناسی <input checked="" type="checkbox"/> کارشناسی ارشد <input type="checkbox"/> دکتری <input type="checkbox"/>	
نام درس		لاتین: General soil science		پیش نیازها و هم نیازها: -			
مدرس/مدرسین: دکتر محمدکيا کيانيان گل افشاني				شماره تلفن اتاق: ۳۱۵۷۵۵۴۹			
پست الکترونیکی: M_kianian@semnan.ac.ir				منزلگاه اینترنتی: http://mkianian.profile.semnan.ac.ir/#home			
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: سه شنبه ۱۳-۱۵ ت و چهارشنبه ۸-۱۰ع							
اهداف درس: شناخت خاک به عنوان بستر حیات، ویژگی های خاکها، شناخت خاک های مشکل دار و راه کارهای اصلاح آنها، شناخت تخریب خاک و فرسایش و روش های مقابله با آن.							
امکانات آموزشی مورد نیاز: ویدئوپروژکتور-آزمایشگاه خاک و آب							
نحوه ارزشیابی		فعالیت های کلاسی و آموزشی		ارزشیابی مستمر(کوئیز)		امتحان میان ترم	
درصد نمره		۲۵		۵		۲۰	
درصد نمره		۵۰		۵۰		۵۰	
<p>برخی کتاب ها:</p> <ul style="list-style-type: none"> - کيانيان، محمدکيا، مبانی خاکها (Fundamentals of Soils)، ۱۳۸۷، انتشارات دانشگاه تهران. - کيانيان، محمدکيا، بیابان ها و زیست بوم های بیابانی (Deserts and Desert Environments)، ۱۳۹۰، انتشارات دانشگاه تهران. - کيانيان، محمدکيا، بوم شناسی و مدیریت خاک های جنگلی، ۱۳۹۳، انتشارات دانشگاه سمنان. - کيانيان، محمدکيا، کاربری اراضی و منابع خاک (Land use and soil Resources)، ۱۳۹۰، انتشارات دانشگاه تهران. - جعفری، محمد و سرمیدیان، فریدون، ۱۳۸۷. مبانی خاکشناسی و رده بندی خاک، انتشارات دانشگاه تهران، ۷۸۸ صفحه. - جعفری حقیقی، مجتبی، ۱۳۸۲. روش های تجزیه خاک (نمونه برداری و تجزیه های مهم فیزیکی و شیمیایی)، انتشارات ندای ضحی، ۲۳۶ صفحه. - کيانيان، محمدکيا، ترسیب کربن در خاک های مناطق خشک، ۱۳۹۲. با مجوز از FAO، انتشارات دانشگاه سمنان. - کيانيان، محمدکيا، مدیریت خاک های مشکل دار در بوم نظام های خشک (Management of Problem soils in Arid Ecosystems)، ۱۳۸۹، انتشارات راه. <p>بعضی مقالات:</p> <ul style="list-style-type: none"> - کيانيان، محمدکيا، بهسازی خاک های شور و سدیمی در مناطق خشک و نیمه خشک ایران، ۸ تا ۱۰ بهمن ۱۳۹۲. سیزدهمین کنگره علوم خاک ایران، دانشگاه شهید چمران اهواز. - کيانيان، محمدکيا، مدیریت منابع خاک و خاک ورزی حفاظتی در مناطق خشک و بیابانی، با هدف توسعه پایدار (منطقه مورد مطالعه: رکن آباد، سمنان)، ۱۳۹۱. اولین همایش ملی بیابان، مرکز بین المللی تحقیقات بیابان دانشگاه تهران. - کيانيان، محمدکيا، بررسی انواع مالچ ها و اثرات آن ها بر روی فرسایش بادی، ۱۲ اسفند ۱۳۹۴. دومین همایش ملی صیانت از منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه محقق اردبیلی. 							

- United State Department of Agriculture, Soil conservation Service, 1975. Soil taxonomy: A Basic system of Soil Classification for making and interpreting Soil Surv, Staff, U.S, Agric,Handb,18.	
--	--

بودجه‌بندی درس

توضیحات	مبحث	شماره هفته آموزشی
	اصول تدریس، بارم نمره، منابع قابل استفاده، توضیح مختصری راجع به اهمیت درس	۱
	کلیاتی راجع به خاکشناسی (عناصر متشکله خاک، تحول پذیری خاک، عوامل موثر در رشد گیاه)	۲
	عوامل خاکساز، بافت خاک، ساختمان خاک، اشکال مختلف آن	۳
	وزن مخصوص خاک، تهویه خاک و ارتباط آن با رشد گیاه و سایر موجودات زنده خاک،	۴
	اتمسفر، رنگ خاک و رابطه آب و خاک، نقش فیزیک خاک در مدیریت خاک‌ها	۵
	پیدایش و فرایندهای خاک	۶
	آهک و گچ خاک و ارتباط آن با گیاهان با تشریح پروفیل و راه‌های مطالعات خاک در عرصه	۷
	فرم‌های مختلف عناصر خاک و معرفی پدیده تبادل کاتیونی در خاک، pH خاک	۸
	عناصر تغذیه‌ای خاک (عناصر ماکرو)، عناصر تغذیه‌ای خاک (عناصر میکرو)	۹
	شوری، قلیائیت، تعاریف مربوط و راه‌های اصلاح این پدیده و خاک	۱۰
	ارگانیزم‌های خاک (میکرو و ماکرو ارگانیزم‌ها) و نقش آن در تجزیه خاک	۱۱
	مواد آلی خاک	۱۲
	رابطه عملیات زراعی انسان و فعالیت بیولوژی خاک، نتیجه تجزیه مواد آلی	۱۳
	طبقه‌بندی خاک‌ها (درصد رده و ریز رده) در طبقه بندی های مختلف	۱۴
	فرسایش خاک (آبی و بادی)	۱۵
	دیگر تخریب های فیزیکی و شیمیایی خاک	۱۶

عملی:

۱۰ جلسه آزمایشگاه با اندازه‌گیری آیت‌های بافت، آهک، ماده آلی، نیتروژن، فسفر، پتاسیم، کلسیم، گچ، اسیدیته (pH)، شوری، وزن مخصوص ظاهری، وزن مخصوص حقیقی، ظرفیت زراعی، نقطه پژمردگی، بازدید صحرایی و تشریح پروفیل خاک در طول یک روز