



برنام‌آزودانا

(كاربرگ طرح درس)

تاریخ به روز رسانی: ۱۳۹۷/۱۱/۳

دائمه..... كورثاشی.....

نیمسال اول/دوم سال تحصیلی ..دوم....

نام درس		فارسی: خاک های مناطق خشک و نیمه خشک		تعداد واحد: نظری..۲. عملی...۱		مقطع: کارشناسی <input checked="" type="checkbox"/> کارشناسی ارشد <input type="checkbox"/>	
لاتین: Arid and semi-arid lands soils		پیش نیازها و هم نیازها: خاکشناسی عمومی					
مدرس/مدرسین: دکتر محمدکيا کيانيان گل افشانی		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 ۱۵-۱۷-ت و دوشنبه ۱۰-۱۲-ع							
اهداف درس: شناخت خاک به عنوان بستر حیات، ویژگی های خاک، شناخت خاک های مشکل دار و راهکارهای 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	
منابع و مأخذ درس		<p>برخی کتاب ها:</p> <ul style="list-style-type: none"> - کيانيان، محمدکيا، مدیریت خاک های مشکل دار در بوم نظام های خشک (Management of Problem soils in Arid Ecosystems)، ۱۳۸۹. انتشارات راه. - کيانيان، محمدکيا، ترسیب کربن در خاک های مناطق خشک، ۱۳۹۲. با مجوز از FAO، انتشارات دانشگاه سمنان. - 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. - کيانيان، محمدکيا، ارتفاعات و سرزمین های خشک، ۱۳۹۳. با مجوز از FAO، انتشارات دانشگاه سمنان. <p>جعفری، محمد و سرمدیان، فریدون، ۱۳۸۷. مبانی خاکشناسی و رده بندی خاک، انتشارات دانشگاه تهران، ۷۸۸ صفحه.</p> <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، کنترل بیابان زایی و احیای اکوسیستم های خشک با هدف توسعه پایدار به کمک ترسیب کربن (مطالعه موردی: اراضی حاشیه دریاچه نمک کاشان)، ۱۳۸۹. دومین همایش ملی دانشجویی مرتع، آبخیز، بیابان، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران. 					

<p>- کیانیان، محمدکیا، بررسی انواع فرسایش و تکنیک های کنترل آن‌ها در ایران، اولین همایش ملی محیط زیست طبیعی، ۱۰ اسفند ۹۴- رشت، ایران.</p> <p>- کیانیان، محمدکیا، هیدروژلها و نقش آنها در حفظ رطوبت خاکهای مناطق خشک و بیابانی با هدف احیای بیولوژیک، ۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۶. اولین همایش ملی کشاورزی، منابع طبیعی و دامپزشکی، دانشگاه اردکان، یزد.</p> <p>- کیانیان، محمدکیا، بررسی فرسایش‌های آبی و بادی در کشور و راهکارهای مدیریتی آنها، اولین همایش ملی محیط زیست طبیعی، ۱۰ اسفند ۹۴- رشت، ایران.</p> <p>- کیانیان، محمدکیا، 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.</p> <p>- کیانیان، محمدکیا، بررسی خدمات و کارکردهای اکوسیستم‌های مرتعی با هدف توسعه پایدار، هفتمین همایش ملی مرتع و مرتعداری ایران، ۱۸ اردیبهشت ۱۳۹۷، دانشگاه تهران.</p> <p>- کیانیان، محمدکیا، نقش ریزموجودات خاکزی در حفاظت از خاک و مهار رواناب در مناطق خشک و بیابانی، ۲۱ اردیبهشت ۱۳۹۶. اولین همایش ملی کشاورزی، منابع طبیعی و دامپزشکی، دانشگاه اردکان، یزد.</p> <p>- Kianian, M.K., Impact of Organic, Inorganic and Superabsorbent Polymer Materials on Soil Properties under Plant Community of <i>Nitraria schoberi</i> in Deserts of Semnan, Iran. Journal of Rangeland Science (in printing). Online ISSN: 2423-642X.</p> <p>- Kianian, M.K., Impact of Some Amendments on Some Soil Properties and Plant Growth in Desert Area of Iran, 2018. Open Journal of Ecology, 2018, 8, 339-355.</p> <p>- 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.</p>	
--	--

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 عمومی	۲
	طبقه‌بندی‌های اقلیمی	۳
	ویژگی‌های مناطق خشک و نیمه خشک	۴
	تشریح انواع افق‌های خاک، (ژنتیکی، شناسایی، مطالعاتی)	۵
	اندیس‌های خاکسازی، مطالعه پروفیل خاک در صحرا	۶
	رژیم‌های حرارتی خاک، رژیم‌های رطوبتی خاک	۷
	تاریخچه طبقه‌بندی خاک	۸
	اصول طبقه‌بندی و نام گذاری خاک‌ها	۹
	سیستم‌های مختلف نام گذاری خاک	۱۰
	رده‌بندی ایرانی، رده‌بندی فائو، رده‌بندی آمریکایی	۱۱
	گسترش خاک‌ها در مناطق خشک و نیمه خشک	۱۲
	مدیریت خاک‌های شور و قلیا	۱۳
	مدیریت خاک‌های گچی	۱۴
	مدیریت خاک‌های آهکی	۱۵
	مدیریت خاک‌های شنی و غیره	۱۶

عملی:

اندازه‌گیری ویژگی‌های خاک در آزمایشگاه (بافت، آهک، ماده آلی، نیتروژن، فسفر، پتاسیم، کلر، گچ، اسیدیته (pH)، شوری، وزن مخصوص ظاهری، وزن مخصوص حقیقی، ظرفیت زراعی، نقطه پژمردگی)

بازدید صحرائی از یک منطقه خشک مانند کاشان و تشریح پروفیل‌های مختلف خاک