

طرح درس جهت ارائه در نیمسال تحصیل اول ۱۴۰۳-۱۴۰۴

دانشکده	منابع طبیعی	گروه	مهندسی آبخیزداری
گرایش	مدیریت آبخیز و مهندسی حفاظت خاک و آب	مقطع	دکتری
نام درس	مهندسی حفاظت خاک و آب پیشرفته (۱+۱)	نوع درس	پایه ☐ نظری ☐ تخصصی ☒ عملی ☒ اختیاری ☐ نظری-عملی ☐
تعداد واحد	۱	نام استاد	دکتر سیدحمیدرضا صادقی
دروس پیش نیاز		تلفن دفتر کار	۸۱۲۳
دروس هم نیاز		پست الکترونیک	sadeghi@modares.ac.ir

✓ اهداف درس:

۱. بررسی مفاهیم تخریب زمین
۲. ارزیابی مقایسه‌ای انواع تخریب آبخیز
۳. توانمندسازی دانشجویان در مفهوم‌سازی پیشرفته رویکردهای حفاظت خاک و آب

✓ رئوس مطالب و برنامه ارائه در کلاس: (در صورتی که واحد عملی یا نظری-عملی بود، نوع آموزش در توضیحات بیان شود)

شماره جلسه	موضوع جلسه درس	توضیحات
جلسه هشتم	اندازه‌گیری آزمایشگاهی، صحرایی و صحرایی-آزمایشگاهی در تحقیقات فرسایش	مباحثه و عملی
جلسه نهم	باران‌سازها و انواع باران‌سازها در مطالعه و بررسی فرسایش خاک	آزمایشگاه شبیه‌ساز
جلسه دهم	کرت‌های فرسایشی و اهمیت آن‌ها در مطالعه و بررسی فرسایش خاک	آزمایشگاه شبیه‌ساز
جلسه یازدهم	روش‌های ساده و پیشرفته اندازه‌گیری مستقیم فرسایش خاک	مباحثه و عملی
جلسه دوازدهم	روش‌های مهم غیرمستقیم اندازه‌گیری فرسایش	مباحثه و عملی
جلسه سیزدهم	اندازه‌گیری انواع فرسایش خاک	مباحثه و عملی
جلسه چهاردهم	طرح‌های آماری و مقیاس‌های زمانی و مکانی اندازه‌گیری‌های فرسایش خاک	مباحثه و عملی
جلسه پانزدهم	شیوه‌های جدید زیست‌مهندسی و مدیریتی حفاظت خاک در بوم‌سازگان‌های مختلف	مباحثه و عملی
جلسه شانزدهم	آزمون	کتابی و سمینار علمی

✓ روش ارزشیابی: آزمون کتبی و سمینار علمی

✓ منابع:

۱. مقاله‌های تخصصی مرتبط
۲. مطالعه و اندازه‌گیری فرسایش خاک دکتر صادقی و دکتر پرویزی
۳. Pierce, F.J. and Frye, W.W., 1998. Advances in soil and water conservation, 239p. Ashley, R.
۴. Troeh, F.R., Hobbs, J.A. and Donahue, R.L., 2004. Soil and water conservation: for productivity and environmental protection, 656p.
۵. طرح‌های پژوهشی مرتبط، گزارش و مقالات چاپ شده دانشجویان دوره‌های قبل