

فرم طرح درس نیمسال ۴۰۲۱

نام گروه آموزشی: علوم و مهندسی خاک	نام دانشکده: کشاورزی
کد درس: ۷۱۰۴۱۲۲	نام درس: فرسایش بادی
نام استاد: حسین اسدی	قطع تحصیلی: کارشناسی
نوع واحد (نظری یا عملی): ۱ نظری ۱ واحد عملی	تعداد واحد: ۲
شیوه برگزاری ■ کاملا حضوری □ حضوری و مجازی (ترکیبی)*	روز برگزاری درس: شنبه (نظری) ساعت برگزاری درس: ۱۴:۳۰-۱۳:۳۰

* در روش ترکیبی، ۴ جلسه اول الزاما حضوری و ۶ جلسه از ۱۲ جلسه باقیمانده می‌تواند مجازی و در بستر ایلن برگزار شود.

هدف درس: آشنایی دانشجویان با مبانی فرسایش بادی و پدیده گرد و غبار، مفاهیم و اهمیت فرسایش بادی، پیامدها و عوامل موثر بر فرسایش بادی، روش‌های پایش و اندازه‌گیری، روش‌های کنترل و مقابله با فرسایش بادی.

شیوه سنجش: آزمون‌های کوتاه، حل تمرین، آزمون میان ترم و آزمون پایان ترم

توزيع موضوع درس نظری در جلسات

جلسه	تاریخ	حضوری یا مجازی	مباحث و موضوعات (طبق منابع و سرفصل مصوب)
اول	۰۲/۰۷/۰۸	حضوری	مقدمه و کلیات درس، اهداف
دوم	۰۲/۰۷/۱۵	حضوری	اهمیت و میزان فرسایش بادی خاک در جهان و ایران
سوم	۰۲/۰۷/۲۲	حضوری	مکانیسمها و فرایندهای فرسایش بادی ۱
چهارم	۰۲/۰۷/۲۹	حضوری	مکانیسمها و فرایندهای فرسایش بادی ۲
پنجم	۰۲/۰۸/۰۶	حضوری	پیامدهای فرسایش بادی ۱
ششم	۰۲/۰۸/۱۳	حضوری	پیامدهای فرسایش بادی ۲
هفتم	۰۲/۰۸/۲۰	حضوری	عوامل موثر بر فرسایش بادی ۱
هشتم	۰۲/۰۸/۲۷	حضوری	عوامل موثر بر فرسایش بادی ۲
نهم	۰۲/۰۹/۰۴	حضوری	باد و ویژگی‌های آن ۱
دهم	۰۲/۰۹/۱۱	حضوری	باد و ویژگی‌های آن ۲
یازدهم	۰۲/۰۹/۱۸	حضوری	مبانی کنترل فرسایش بادی
دوازدهم	۰۲/۰۹/۲۵	حضوری	روشهای مدیریت خاک برای کنترل فرسایش بادی
سیزدهم	۰۲/۱۰/۰۲	حضوری	روشهای مدیریت پوشش گیاهی برای کنترل فرسایش بادی
چهاردهم	۰۲/۱۰/۰۹	حضوری	بادشکن‌ها (مبانی، ویژگی‌ها و طراحی)
پانزدهم	۰۲/۱۰/۱۶	حضوری	سایر روش‌های کنترل فرسایش بادی
شانزدهم	۰۲/۱۰/۲۳	حضوری	رفع اشکالات

نام گروه آموزشی: علوم و مهندسی خاک	نام دانشکده: کشاورزی
کد درس: ۷۱۰۴۱۲۲	نام درس: فرسایش بادی
نام استاد: حسین اسدی	مقطع تحصیلی: کارشناسی
نوع واحد (نظری یا عملی): ۱ نظری ۱ واحد عملی	تعداد واحد: ۲
شیوه برگزاری ■ کاملا حضوری □ حضوری و مجازی (ترکیبی)*	روز برگزاری درس: دوشنبه (عملی) ساعت برگزاری درس: ۱۵:۳۰-۱۷:۳۰

* در روش ترکیبی، ۴ جلسه اول الزاما حضوری و ۶ جلسه از ۱۲ جلسه باقیمانده می‌تواند مجازی و درسترا اینترنت برگزار شود.

هدف درس: آشنایی با وسائل و ابزار پایش و اندازه‌گیری فرسایش بادی، آشنایی با روش‌های کنترل فرسایش بادی، بازدید از عوارض فرسایشی و عملیات مقابله با فرسایش بادی در مناطق کویری کشور.
شیوه سنجش: حل تمرین، پروژه، حضور و گزارش بازدید

توزيع موضوع درس عملی در جلسات

جلسه	تاریخ	حضوری یا مجازی	مفاهیم و موضوعات (طبق منابع و سرفصل مصوب)
اول	۰۲/۰۷/۱۰	حضوری	آزمایش تعیین توزیع اندازه و پایداری خاکدانه به روش الک خشک
دوم	۰۲/۰۷/۱۷	حضوری	آزمایش تعیین توزیع اندازه و پایداری خاکدانه به روش الک تر
سوم	۰۲/۰۷/۲۴	حضوری	آشنایی با تونل باد و مبانی طراحی و ساخت آن، آشنایی با تله‌های رسوبگیر در فرسایش بادی
چهارم	۰۲/۰۸/۰۱	حضوری	آشنایی با ابزار اندازه‌گیری زبری و مقاومت برشی خاک
پنجم	۰۲/۰۸/۰۸	حضوری	مبانی و پرتوکلهای احداث شبکه ملی پایش فرسایش بادی
ششم	۰۲/۰۸/۱۵	حضوری	بازدید ۲ تا ۳ روزه از مناطق کویری ایران-کاشان
هفتم	۰۲/۰۸/۲۲	حضوری	
هشتم	۰۲/۰۸/۲۹	حضوری	
نهم	۰۲/۰۹/۰۶	حضوری	
دهم	۰۲/۰۹/۱۳	حضوری	
یازدهم	۰۲/۰۹/۲۰	حضوری	
دوازدهم	۰۲/۰۹/۲۷	حضوری	
سیزدهم	۰۲/۱۰/۰۴	حضوری	
چهاردهم	۰۲/۱۰/۱۱	حضوری	
پانزدهم	۰۲/۱۰/۱۸	حضوری	
شانزدهم	۰۲/۱۰/۲۵	حضوری	حل تمرین و رفع اشکالات

توجه بسیار مهم:

از هر گونه تغییر و ویرایش فرم حاضر خودداری شود. تاریخ جلسات درس بطور مشخص ذکر شود. برای هر درس یک صفحه و برای هر استاد یک فایل ورد شامل یک یا چند درس تنظیم شود. اطلاعات مربوط به واحد عملی (مستقل و یا واحد متصل به نظری) در صفحه دیگری آورده شود.

فرم طرح درس نیمسال ۴۰۲۱

نام گروه آموزشی: علوم و مهندسی خاک	نام دانشکده: کشاورزی
کد درس: ۷۱۰۴۰۵۵	نام درس: حفاظت خاک پیشرفته
نام استاد: حسین اسدی	قطع تحصیلی: کارشناسی ارشد
نوع واحد (نظری یا عملی): ۲ نظری ۱ واحد عملی	تعداد واحد: ۳
شیوه برگزاری ■ کاملا حضوری □ حضوری و مجازی (ترکیبی)*	روز برگزاری درس: سه شنبه ساعت برگزاری درس: ۱۲:۰۰-۱۵:۳۰ و ۱۷:۳۰-۱۸:۰۰
* در روش ترکیبی، ۴ جلسه اول الزاما حضوری و ۶ جلسه از ۱۲ جلسه باقیمانده می‌تواند مجازی و در بستر ایلن برگزار شود.	

هدف درس: فرآگیری انواع و مکانیسم‌های فرسایش آبی، مدلسازی آن و روش‌های حفاظت خاک

شیوه سنجش: آزمون کوتاه، حل تمرین، آزمون میان ترم و آزمون پایان ترم

توزيع موضوع درس نظری در جلسات

جلسه	تاریخ	حضوری یا مجازی	مفاهیم و موضوعات (طبق منابع و سرفصل مصوب)
اول	۰۲/۰۷/۱۱	حضوری	تعطیل رسمی-جبرانی: مقدمه، مروری بر چالش‌های جهانی محیط زیست و ارتباط آن با فرسایش و حفاظت خاک
دوم	۰۲/۰۷/۱۸	حضوری	وضعیت فرسایش خاک و تولید رسوب در جهان و ایران
سوم	۰۲/۰۷/۲۵	حضوری	مروری بر تعریف و انواع فرسایش خاک
چهارم	۰۲/۰۸/۰۲	حضوری	پیامدهای فرسایش خاک
پنجم	۰۲/۰۸/۰۹	حضوری	فرآیندهای فرسایش خاک (فرایندهای ناشی از بارندگی)
ششم	۰۲/۰۸/۱۶	حضوری	فرآیندهای فرسایش خاک (فرایندهای ناشی از جریان)-تعطیل رسمی (کلاس جبرانی)
هفتم	۰۲/۰۸/۲۳	حضوری	فرآیندهای فرسایش خاک (برهمکنش فرایندهای ناشی از بارندگی و جریان)
هشتم	۰۲/۰۸/۳۰	حضوری	روابط بارندگی-رواناب و مدلسازی روanab
نهم	۰۲/۰۹/۰۷	حضوری	ادامه روابط بارندگی-رواناب و مدلسازی روanab
دهم	۰۲/۰۹/۱۴	حضوری	تعريف و دسته‌بندی مدل‌های فرسایش خاک
یازدهم	۰۲/۰۹/۲۱	حضوری	معیارهای واسنجی و ارزیابی مدل‌ها
دوازدهم	۰۲/۰۹/۲۸	حضوری	معرفی مدل‌های فرایندی GUEST، WEPP و EUROSEM
سیزدهم	۰۲/۱۰/۰۵	حضوری	مبانی و استراتژی‌های حفاظت خاک
چهاردهم	۰۲/۱۰/۱۲	حضوری	روش‌های حفاظت خاک در دامنه‌ها و اراضی کشاورزی
پانزدهم	۰۲/۱۰/۱۹	حضوری	روش‌های کنترل فرسایش خندقی
شانزدهم	۰۲/۱۰/۲۶	حضوری	روش‌های کنترل زمین لغزش و فرسایش کنار رودخانه‌ای

نام گروه آموزشی: علوم و مهندسی خاک	نام دانشکده: کشاورزی
کد درس: ۷۱۴۰۵۵	نام درس: حفاظت خاک پیشرفته
نام استاد: حسین اسدی	قطع تحصیلی: کارشناسی ارشد
نوع واحد (نظری یا عملی): ۲ نظری ۱ واحد عملی	تعداد واحد: ۳
شیوه برگزاری ■ کاملا حضوری □ حضوری و مجازی (ترکیبی)*	روز برگزاری درس: سه شنبه ساعت برگزاری درس: ۱۵:۳۰-۱۶:۳۰ و ۱۲:۳۰-۱۳:۳۰
* در روش ترکیبی، ۴ جلسه اول الزاما حضوری و ۶ جلسه از ۱۲ جلسه باقیمانده می‌تواند مجازی و در بستر ایلن برگزار شود.	

هدف از درس: کسب مهارت در روش‌های براورد رسوب و مدلسازی فرایش خاک و روش‌های مطالعه و حفاظت خاک
شیوه سنجش: انجام پروژه، آزمون عملی و بازدید صحرایی

توزيع موضوع درس عملی در جلسات

جلسه	تاریخ	حضوری یا مجازی	مفاهیم و موضوعات (طبق منابع و سرفصل مصوب)
اول	۰۲/۰۷/۱۱	حضوری	آشنایی با روش‌های براورد رسوب معلق و تهیه منحنی سنجه رسوب
دوم	۰۲/۰۷/۱۸	حضوری	براورد رسوب معلق و تهیه منحنی سنجه رسوب برای یک ایستگاه رسوب‌سنجی
سوم	۰۲/۰۷/۲۵	حضوری	انجام پروژه براورد رسوب معلق و تهیه منحنی سنجه رسوب توسط دانشجویان و رفع اشکال ۱
چهارم	۰۲/۰۸/۰۲	حضوری	انجام پروژه براورد رسوب معلق و تهیه منحنی سنجه رسوب توسط دانشجویان و رفع اشکال ۲
پنجم	۰۲/۰۸/۰۹	حضوری	انجام پروژه واسنجی مدل و رفع اشکال ۱
ششم	۰۲/۰۸/۱۶	حضوری	انجام پروژه واسنجی مدل و رفع اشکال ۲
هفتم	۰۲/۰۸/۲۳	حضوری	بازدید یک روزه - پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری
هشتم	۰۲/۰۸/۳۰	حضوری	
نهم	۰۲/۰۹/۰۷	حضوری	
دهم	۰۲/۰۹/۱۴	حضوری	بازدید یک روزه صحرایی - محور کرج-کوهین-منجیل
یازدهم	۰۲/۰۹/۲۱	حضوری	
دوازدهم	۰۲/۰۹/۲۸	حضوری	
سیزدهم	۰۲/۱۰/۰۵	حضوری	
چهاردهم	۰۲/۱۰/۱۲	حضوری	
پانزدهم	۰۲/۱۰/۱۹	حضوری	
شانزدهم	۰۲/۱۰/۲۶	حضوری	حل تمرین و رفع اشکالات

توجه بسیار مهم:

از هر گونه تغییر و ویرایش فرم حاضر خودداری شود. تاریخ جلسات درس بطور مشخص ذکر شود. برای هر درس یک صفحه و برای هر استاد یک فایل ورد شامل یک یا چند درس تنظیم شود. اطلاعات مربوط به واحد عملی (مستقل و یا واحد متصل به نظری) در صفحه دیگری آورده شود.

فرم طرح درس نیمسال ۴۰۲۱

نام گروه آموزشی: علوم و مهندسی خاک	نام دانشکده: کشاورزی
کد درس: ۷۱۰۴۲۹۰	نام درس: روش‌ها و وسائل تحقیق در مدیریت منابع خاک
نام استاد: منوچهر گرجی - حسین اسدی - محمدحسین محمدی	مقطع تحصیلی: دکتری
نوع واحد (نظری یا عملی): ۲ نظری	تعداد واحد: ۲
شیوه برگزاری ■ کامل حضوری □ حضوری و مجازی (ترکیبی)*	روز برگزاری درس: دو شنبه ساعت برگزاری درس: ۱۰-۱۲
* در روش ترکیبی، ۴ جلسه اول الزاماً حضوری و ۶ جلسه از ۱۲ جلسه باقیمانده می‌تواند مجازی و در بستر ایلن برگزار شود.	

هدف درس: فرآگیری روش‌های مطالعه و اندازه‌گیری فرسایش خاک و ویژگی‌های فیزیکی و هیدرولوژی خاک

شیوه سنجش: آزمون کوتاه، حل تمرین، انجام پروژه، آزمون میان ترم و آزمون پایان ترم

توزيع موضوع درس نظری در جلسات

جلسه	تاریخ	حضوری یا مجازی	مفاهیم و موضوعات (طبق منابع و سرفصل مصوب)
اول	۰۲/۰۷/۰۳	حضوری	روش‌های مطالعه فرسایش خاک (نقشه-مساحی-فتوگرامتری)
دوم	۰۲/۰۷/۱۰	حضوری	روش‌های مطالعه فرسایش خاک (کرت‌های فرسایش)
سوم	۰۲/۰۷/۱۷	حضوری	مقیاس‌های مکانی و زمانی اندازه‌گیری فرسایش خاک
چهارم	۰۲/۰۷/۲۵	حضوری	روشهای پایش بارمعلق و براورد بار رسوب
پنجم	۰۲/۰۸/۰۲	حضوری	شبیه سازهای باران و فلوم‌های آزمایشگاهی
ششم	۰۲/۰۸/۰۹	حضوری	منشاء‌یابی و انگشت نگاری رسوب
هفتم	۰۲/۰۸/۱۶	حضوری	آشنایی با مدل SWAT
هشتم	۰۲/۰۸/۲۳	حضوری	روش‌های سنجش از دور و نزدیک
نهم	۰۲/۰۸/۳۰	حضوری	ردیابهای فرسایش خاک
دهم	۰۲/۰۹/۰۷	حضوری	مبانی کیفیت خاک
یازدهم	۰۲/۰۹/۱۴	حضوری	شاخص‌های ارزیابی کیفیت خاک
دوازدهم	۰۲/۰۹/۲۱	حضوری	لایسیمترها ۱
سیزدهم	۰۲/۰۹/۲۸	حضوری	لایسیمترها ۲
چهاردهم	۰۲/۱۰/۰۵	حضوری	ترموکوپل سایکرومتر
پانزدهم	۰۲/۱۰/۱۲	حضوری	سب‌فلومتر
شانزدهم	۰۲/۱۰/۱۹	حضوری	مبانی اندازه‌گیری هدایت هیدرولیکی غیراشباع