



پردیس کشاورزی و منابع طبیعی  
دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی  
گروه مهندسی علوم خاک

سرفصل دروس دوره کارشناسی ارشد

رشته خاکشناسی

۱۸ واحد	دروس اصلی
۸ واحد	دروس انتخابی
۶ واحد	دروس کمبود
۶ واحد	پایان نامه
۳۲ واحد	جمع (بدون دروس کمبود)

دروس الزامی رشته مهندسی علوم خاک در مقطع کارشناسی ارشد

پیشنیاز	عملی ساعت	نظری ساعت	جمع ساعت	تعداد واحد	نام درس	کد درس
ندارد	-	۴۸	۴۸	۳	شیمی خاک تکمیلی	۰۱
ندارد	۳۲	۳۲	۶۴	۳	حاصلخیزی خاک تکمیلی	۰۲
ندارد	۳۲	۳۲	۶۴	۳	فیزیک خاک تکمیلی	۰۳
ندارد	۳۲	۳۲	۶۴	۳	حفاظت خاک تکمیلی	۰۴
ندارد	۳۲	۳۲	۶۴	۳	پیدایش ورده بندی خاک تکمیلی	۰۵
ندارد	۳۲	۳۲	۶۴	۳	روابط بیولوژیک خاک و گیاه	۰۶
				۱۸		جمع

دروس انتخابی گرایش شیمی و حاصلخیزی خاک کارشناسی ارشد

پیشنیاز یا زمان ارائه درس	عملی ساعت	نظری ساعت	جمع ساعت	تعداد واحد	نام درس	کد درس
ندارد	۳۲	۳۲	۶۴	۳	کانیهای رس	۱۸
"	-	۴۸	۴۸	۳	رابطه آب و خاک و گیاه تکمیلی	۲۵
"	-	۳۲	۳۲	۲	آلودگی خاک و آب تکمیلی	۲۶
"	-	۳۲	۳۲	۲	کیفیت آب در کشاورزی	۲۷
"	۳۲	۳۲	۳۲	۲	کاربرد ایزوتوپها در علوم خاک	۱۰
"		۳۲	۳۲	۲	روش تحقیق	۱۷
"	۳۲	۳۲	۶۴	۳	زمین آمار	۲۱
"	-	۳۲	۳۲	۲	مواد آلی خاک	۰۹
"		۳۲	۳۲	۲	تکنولوژی تهیه کودهای شیمیایی و آلی	۲۸
"		۳۲	۳۲	۲	مدیریت تغذیه گیاه	۱۵
"	۳۲	۳۲	۶۴	۳	روشهای پیشرفته آماری	۱۲
"		۳۲	۳۲	۲	مدیریت پایدار خاک	۲۴
"				۱	سمینار	۱۶

× - دانشجویان باید ۸ واحد از لیست دروس انتخابی به تشخیص استاد راهنما و تأیید کمیته تحصیلات تکمیلی گروه انتخاب نمایند.

دروس انتخابی گرایش فیزیک و فرسایش خاک در مقطع کارشناسی ارشد

کد درس	نام درس	تعداد واحد	جمع ساعت	نظری ساعت	عملی ساعت	پیشنیاز یا زمان ارائه درس
۲۹	مدیریت آبخیزها	۲	۳۲	۳۲	-	ندارد
۳۰	هیدرولوژی	۳	۴۸	۴۸	-	"
۲۶	آلودگی خاک و آب تکمیلی	۲	۳۲	۳۲	-	"
۲۳	سنجش از دور	۳	۶۴	۳۲	۳۲	"
۲۵	رابطه آب و خاک و گیاه تکمیلی	۳	۴۸	۴۸	-	"
۳۱	کاربرد مدل‌های ریاضی در فیزیک و حفاظت خاک	۲	۳۲	۳۲	-	"
۲۴	مدیریت پایدار خاک	۲	۳۲	۳۲	-	"
۱۷	روش تحقیق	۲	۳۲	۳۲	-	"
۲۱	زمین آمار	۳	۶۴	۳۲	۳۲	"
۱۲	روشهای پیشرفته آماری	۳	۶۴	۳۲	۳۲	"
۱۶	سمینار	۱				
	<b>جمع</b>	۲۶				

× - دانشجویان باید ۸ واحد از لیست دروس انتخابی به تشخیص استاد راهنما و تأیید کمیته تحصیلات تکمیلی گروه انتخاب نمایند.

دروس انتخابی گرایش پیدایش و رده بندی خاک در مقطع کارشناسی ارشد

پیشنیاز یا زمان ارائه درس	عملی ساعت	نظری ساعت	جمع ساعت	تعداد واحد	نام درس	کد درس
	۳۲	۳۲	۶۴	۳	کانیهای رس	۱۸
	-	۳۲	۳۲	۲	ژئومرفولوژی	۱۹
	۳۲	۳۲	۶۴	۳	ارزیابی کمی تناسب اراضی	۲۰
		۳۲	۳۲	۲	روش تحقیق	۱۷
	۳۲	۳۲	۶۴	۳	زمین آمار	۲۱
		۳۲	۳۲	۲	مسائل خاکهای ایران	۲۲
		۳۲		۳	سنجش از دور	۲۳
		۳۲	۶۴	۳	روشهای پیشرفته آماری	۱۲
	۳۲	۳۲	۶۴	۲	مدیریت پایدار خاک	۲۴
		۳۲	۳۲	۱	سمینار	۱۶
				۲۴	جمع	

× - دانشجویان باید ۸ واحد از لیست دروس انتخابی استاد تشخیص استاد راهنما و تأیید کمیته تحصیلات تکمیلی گروه انتخاب نمایند.

## دروس انتخابی گرایش پیدایش و رده بندی خاک در مقطع کارشناسی ارشد

کد درس	نام درس	تعداد واحد	جمع ساعت	نظری ساعت	عملی ساعت	پیشنیاز یا زمان ارائه درس
۰۷	ژنتیک ریز موجودات خاکی	۳	۴۸	۴۸	-	
۰۸	اصول و روش های بیوتکنولوژی میکربی	۳	۴۸	۴۸	-	
۰۹	مواد آلی خاک	۲	۳۲	۳۲	-	
۱۰	کاربرد ایزوتوپها در علوم خاک	۲	۳۲	۳۲	-	
۱۱	تکنولوژی تهیه کودهای بیولوژیک	۳	۶۴	۳۲	۳۲	
۱۲	روشهای پیشرفته آماری	۳	۶۴	۳۲	۳۲	
۱۳	زیست پالایی خاک و آب	۳	۴۸	۴۸	-	
۱۴	مبانی زیست شناسی سلولی و مولکولی	۳	۴۸	۴۸	-	
۱۵	مدیریت تغذیه گیاه	۲	۳۲	۳۲	-	
۱۶	سمینار	۱				
۱۷	روش تحقیق	۲	۳۲	۳۲	-	
<b>جمع</b>		۲۷				

× - دانشجویان باید ۸ واحد از لیست دروس انتخابی به تشخیص استاد راهنما و تأیید کمیته تحصیلات تکمیلی گروه انتخاب نمایند.