

برنامه دروس و آرایش ترمی کارشناسی علوم و مهندسی خاک

واحد عمومی ۲۲، علوم پایه ۲۵، تخصصی ۸۳، اختیاری ۱۰ = مجموع ۱۴۰ واحد								
نیمسال اول								
شماره درس	نام درس		تعداد واحد			نوع درس	پیشنیاز	
			تئوری	عملی	جمع			
۱۲۱۷۱۱۱	آناتومی و فیزیولوژی گیاهی ۱	Plant Physiology	۲	۱	۳	علوم پایه	ندارد	
۱۲۱۷۱۱۲	ریاضیات عمومی	Mathematics General	۳	-	۳	علوم پایه	ندارد	
۱۲۱۷۱۱۳	فیزیک عمومی	General Physics	۲	۱	۳	علوم پایه	ندارد	
۱۲۱۷۱۱۴	شیمی عمومی	General Chemistry	۲	۱	۳	علوم پایه	ندارد	
۱۲۱۷۱۱۵	زیست شناسی	Biology	۲	-	۲	علوم پایه	ندارد	
	دروس عمومی				۲	عمومی		
	جمع واحد نیمسال				۱۶			
نیمسال دوم								
۱۲۱۷۱۱۶	زراعت عمومی	Agronomy	۲	۱	۳	تخصصی	ندارد	
۱۲۱۷۱۱۷	بوم شناسی (اکولوژی)	Ecology	۳	-	۳	تخصصی	ندارد	
۱۲۱۷۱۱۸	خاکشناسی عمومی	General Soil Science	۲	۱	۳	تخصصی	شیمی عمومی	
	زبان انگلیسی	English	۳	-	۳	عمومی	ندارد	
۱۲۱۷۱۱۹	زمین شناسی	Geology	۱	۱	۲	علوم پایه	ندارد	
۱۲۱۷۱۲۰	آمار و احتمالات	Statistics	۲	۱	۳	علوم پایه	ندارد	
۱۲۱۷۱۲۵	شیمی آلی	Organic Chemistry	۲	۱	۳	علوم پایه	شیمی عمومی	
	دروس عمومی							
	جمع واحد نیمسال				۲۰			
نیمسال سوم								
۱۲۱۷۱۲۶	طرح آزمایشات کشاورزی ۱	Agricultural experiments	۲	۱	۳	تخصصی	آمار و احتمالات	
۱۲۱۷۱۲۳	ماشین های کشاورزی عمومی	Agricultural Machinery	۲	۱	۳	تخصصی	ندارد	
۱۲۱۷۱۲۷	پیدایش خاک	Soil Genesis	۲	-	۲	تخصصی	زمین شناسی و خاکشناسی عمومی	
۱۲۱۷۱۲۸	رده بندی خاکها	Soil Classification	۱	۱	۲	تخصصی	زمین شناسی و خاکشناسی	
۱۲۱۷۱۲۲	هوا و اقلیم شناسی	Climatology	۲	۱	۳	تخصصی	فیزیک عمومی	
۱۲۱۷۱۲۹	کارتوگرافی	Cartography	۱	۱	۲	تخصصی	ندارد	
	دروس عمومی				۴	عمومی		
	جمع واحد نیمسال				۱۹			
نیمسال چهارم								
۱۲۱۷۱۲۱	شیمی تجزیه	Analytical Chemistry	۲	۱	۳	علوم پایه	شیمی عمومی	
۱۲۱۷۱۲۴	آبیاری عمومی	Irrigation	۲	۱	۳	تخصصی	خاکشناسی عمومی	
۱۲۱۷۱۳۴	باغبانی عمومی	General Horticulture	۲	۱	۳	تخصصی	ندارد	

برنامه دروس و آرایش ترمی کارشناسی علوم و مهندسی خاک

۱۲۱۷۱۳۰	کارورزی ۱	General Proficiency	-	۳	۳	تخصصی	خاکشناسی عمومی و زراعت عمومی
۱۲۱۷۱۶۲	جغرافیای خاک	Soil geography	۲	-	۲	اختیاری	خاکشناسی عمومی
	عمومی		۴-۶			عمومی	
جمع واحد نیمسال			۱۹				
نیمسال پنجم							
شماره درس	نام درس	تعداد واحد		نوع درس		پیشنیاز	
		تئوری	عملی	جمع			
۱۲۱۷۱۳۸	میکرو بیولوژی خاک	۲	۱	۳	تخصصی	زیست شناسی	
۱۲۱۷۱۳۱	فیزیک خاک	۲	۱	۳	تخصصی	خاکشناسی عمومی	
۱۲۱۷۱۴۰	رابطه آب و خاک و گیاه	۲	۱	۳	تخصصی	ابباری عمومی و خاکشناسی عمومی	
۲۱۷۱۳۲	شیمی خاک			۳	اختیاری	خاکشناسی عمومی	
	درس عمومی			۴	عمومی		
جمع واحد نیمسال				۱۹			
نیمسال ششم							
۱۲۱۷۱۳۵	حاصلخیزی خاک و کودها	۲	۱	۳	تخصصی	خاکشناسی عمومی	
۱۲۱۷۱۳۶	فرسایش و حفاظت خاک	۲	۱	۳	تخصصی	خاکشناسی عمومی	
۱۲۱۷۱۳۷	خاکهای شور و سدیمی	۲	۱	۳	تخصصی	خاکشناسی	
۱۲۱۷۱۴۱	بیولوژی خاک	۲	۱	۳	تخصصی	میکروبیولوژی خاک	
۱۲۱۷۱۴۳	زبان تخصصی	۳	-	۳	تخصصی	ندارد	
	درس اختیاری			۵	اختیاری		
جمع واحد نیمسال				۲۰			
کارورزی ۲					تخصصی		تابستان سال سوم
نیمسال هفتم							
۱۲۱۷۱۴۲	تغذیه گیاه	۲	۱	۳	تخصصی	حاصلخیزی خاک و کودها	
۱۲۱۷۱۴۴	فرسایش بادی	۱	۱	۲	تخصصی	خاکشناسی عمومی	
۱۲۱۷۱۳۳	شناسایی و تهیه نقشه خاک	۲	۱	۳	تخصصی	کار توگرافی	
۱۲۱۷۱۳۰	مهارت آموزی	--	۴	۴	تخصصی		
۱۲۱۷۱۴۶	مدیریت خاک در کشاورزی پایدار	۲	--	۲	تخصصی		

برنامه دروس و آرایش ترمی کارشناسی علوم و مهندسی خاک

		عمومی	۳				درس عمومی	
			۲-۳				دروس اختیاری	
			۱۹-۲۰				جمع واحد نیمسال	
	نیمسال هشتم							
			جمع	عملی	تئوری			
	ابیاری عمومی	تخصصی	۳	۱	۲	Soil drainage	مبانی زهکشی	۱۲۱۷۱۴۵
	شناسایی و تهیه نقشه خاک	تخصصی	۳	۱	۲	Land evaluation	ارزیابی خاکها و اراضی	۱۲۱۷۱۴۷
	خاکشناسی عمومی	اختیاری	۳	۱	۲	Soil and water pollution	آلودگی خاک و آب	۱۲۱۷۱۶۰
							دروس عمومی	
							دروس انتخابی	
			۱۹				جمع واحد نیمسال	

دروس اختیاری (۱۰ واحد از واحدهای زیر)

شماره درس	نام درس	تعداد واحد			نوع درس	پیشنیاز	استاد
		تئوری	عملی	جمع			
۱۲۱۷۱۶۰	آلودگی خاک و آب	۲	۱	۳	اختیاری	خاکشناسی عمومی	
۱۲۱۷۱۶۱	تفسیر عکس هوایی	۱	۱	۲	اختیاری	ندارد	
۱۲۱۷۱۶۲	جغرافیای خاک	۲	-	۲	اختیاری	خاکشناسی عمومی	
۱۲۱۷۱۶۳	خاک‌های مناطق خشک و نیمه خشک	۲	-	۲	اختیاری	رده بندی خاک	
۱۲۱۷۱۶۴	کاربرد رادیوایزوتوپ‌ها در خاکشناسی	۲	-	۲	اختیاری	خاکشناسی عمومی	
۱۲۱۷۱۶۵	کودهای شیمیایی و آلی	۲	-	۲	اختیاری	ندارد	
۱۲۱۷۱۶۶	سنجش از دور و سامانه اطلاعات جغرافیایی	۱	۱	۲	اختیاری	ندارد	
۱۲۱۷۱۶۷	کیفیت آب آبیاری	۲	۱	۳	اختیاری	ندارد	
۱۲۱۷۱۶۸	مکانیک خاک	۲	۱	۳	اختیاری	فیزیک خاک	
۱۲۱۷۱۶۹	مساحی و نقشه برداری	۲	۱	۳	اختیاری	ندارد	
۱۲۱۷۱۳۹	بیوشیمی عمومی	۳	-	۳	اختیاری	شیمی آلی	