

## برنامه درسی مقطع کاردانی ناپیوسته رشته تولید و بهره‌برداری از گیاهان دارویی و معطر

ترم اول					ترم دوم						
نام درس	پیش‌نیاز	کد درس	واحد		وضعیت	نام درس	پیش‌نیاز	کد درس	واحد		وضعیت
			نظری	عملی					نظری	عملی	
اصول زراعت گیاهان دارویی و معطر	-	۱۴۳۱۱۱۱۶	۲	۱	اصلی	زراعت خصوصی گیاهان دارویی و معطر	اصول زراعت گیاهان دارویی و معطر	۱۴۳۱۳۲۰۳	۲	۱	تخصصی
هوا و اقلیم‌شناسی	-	۱۴۳۱۱۱۲۷	۲	۱	اصلی	شناخت گیاهان دارویی و معطر (۱)	مبانی گیاه‌شناسی	۱۴۳۱۲۰۳۹	۲	۱	تخصصی
شیمی عمومی	-	۱۴۳۱۰۰۵۵	۲	۱	پایه	شیمی آلی	شیمی عمومی	۱۴۳۱۱۱۴۹	۲	۱	اصلی
مبانی گیاه‌شناسی	-	۱۴۳۱۰۰۷۷	۲	۱	پایه	مبانی اکولوژی	-	۱۴۳۱۱۱۳۸	۲	-	اصلی
اصول آمار	-	۱۴۳۱۰۰۶۶	۲	-	پایه	مبانی فیزیولوژی گیاهی	مبانی گیاه‌شناسی	۱۴۳۱۱۱۶۱	۲	۱	اصلی
اندیشه اسلامی (۱)	-	۱۴۳۰۵۰۳۴	۲	-	عمومی	زبان خارجی	-	۱۴۳۰۵۰۰۱	۳	-	عمومی
تربیت بدنی (۱)	-	۱۴۳۰۵۰۲۳	-	۱	عمومی	خاک‌شناسی عمومی	شیمی آلی	۸۸۱۲۵۱۰۴	۲	۱	اصلی
اخلاق و تربیت اسلامی	-	۱۴۳۰۵۰۱۲	۲	-	عمومی						
<b>جمع واحد ترم</b>					<b>۱۹</b>	<b>جمع واحد ترم</b>					<b>۲۰</b>

ترم سوم					ترم چهارم						
نام درس	پیش‌نیاز	کد درس	واحد		وضعیت	نام درس	پیش‌نیاز	کد درس	واحد		وضعیت
			نظری	عملی					نظری	عملی	
آشنایی با ماشین آلات و تجهیزات استحصال مواد مؤثره	شیمی آلی	۱۴۳۱۲۰۵۱	۱	۱	تخصصی	آماده‌سازی و عمل‌آوری گیاهان دارویی و معطر	آشنایی با ماشین آلات و تجهیزات استحصال مواد مؤثره	۱۴۳۱۲۱۲۰	۲	۱	تخصصی
اکولوژی گیاهان دارویی و معطر	مبانی اکولوژی	۱۴۳۱۲۱۱۹	۲	۱	تخصصی	اقتصاد گیاهان دارویی و معطر	-	۱۴۳۱۲۱۰۸	۲	-	تخصصی
روش‌های تکثیر و پرورش گیاهان دارویی و معطر	اصول زراعت گیاهان دارویی و معطر، شناخت گیاهان دارویی و معطر (۲) (هم‌نیاز)	۱۴۳۱۲۰۶۲	۱	۲	تخصصی	درختان و درختچه‌های دارویی و معطر	روش‌های تکثیر و پرورش گیاهان دارویی و معطر	۱۴۳۱۲۰۹۵	۱	۱	تخصصی
شناخت گیاهان دارویی و معطر (۲)	شناخت گیاهان دارویی و معطر (۱)	۱۴۳۱۲۰۴۰	۲	۱	تخصصی	روشن‌های بهره‌برداری از گیاهان دارویی و معطر جنگلی	شناخت گیاهان دارویی و معطر (۲)	۱۴۳۱۲۰۸۴	۱	۱	تخصصی
حفاظت و حمایت گیاهان دارویی و معطر	-	۱۴۳۱۱۱۸۳	۲	۱	اصلی	روشن‌های بهره‌برداری از گیاهان دارویی و معطر مرتعی	شناخت گیاهان دارویی و معطر (۲)	۱۴۳۱۲۰۷۳	۱	۱	تخصصی
کارتوگرافی گیاهی	-	۱۴۳۱۱۱۵۰	۱	۱	اصلی	کارآموزی	-	۱۴۳۱۲۱۳۱	-	۲	تخصصی
ادبیات فارسی و آیین تکاوش	-	۱۴۳۱۳۰۱۰	۳	-	عمومی	رابطه آب، خاک و گیاه	-	۱۴۳۱۱۱۷۲	۲	۱	اصلی
						دانش خانواده و جمعیت	-	۱۴۳۱۳۲۱۴	۲	-	عمومی
<b>جمع واحد ترم</b>					<b>۱۹</b>	<b>جمع واحد ترم</b>					<b>۱۸</b>

دروس عمومی: ۱۳ واحد، دروس پایه: ۸ واحد، دروس اصلی: ۲۵ واحد، دروس تخصصی: ۳۰ واحد، جمع: ۷۶ واحد

## دروس دوره کاردانی ناپیوسته رشته تکنولوژی تولیدات گیاهی

ترم دوم					ترم اول						
وضعیت	تعداد واحد		شماره درس	نام پیش نیاز درس	نام درس	وضعیت	تعداد واحد		شماره درس	نام پیش نیاز درس	نام درس
	نظری	عملی					نظری	عملی			
اصلی	۲	۱	۱۴۳۱۱۰۱۴	گیاهشناسی عمومی	باغبانی عمومی	عمومی	۲	-	۱۴۳۰۵۰۱۲	-	اخلاق و تربیت اسلامی
اصلی	۲	۱	۱۴۳۱۱۰۲۵	-	دامپروری عمومی	عمومی	-	۱	۱۴۳۰۵۰۲۳	-	تربیت بدنی (۱)
تخصصی	۲	۱	۱۴۳۱۳۰۷۶	زیست شناسی	حشره شناسی و دفع آفات	پایه	۲	-	۱۴۳۱۰۰۱۱	-	ریاضیات عمومی (۱)
اصلی	۲	۱	۱۴۳۱۱۰۳۶	گیاهشناسی عمومی	زراعت عمومی	پایه	۲	-	۱۴۳۱۰۱۶۸	-	زیست شناسی
اصلی	-	۳	۱۴۳۱۱۱۰۵	-	عملیات کشاورزی	پایه	۲	۱	۱۴۳۱۰۰۳۳	-	شیمی عمومی
تخصصی	۱	۱	۱۴۳۱۳۰۹۸	گیاهشناسی عمومی	مبارزه با علفهای هرز	تخصصی	-	۲	۱۴۳۱۳۱۰۱	-	عملیات کارگاهی
عمومی	۲	-	۱۴۳۰۵۰۳۴	-	اندیشه اسلامی (۱) (مبدأ و معاد)	پایه	۲	۱	۱۴۳۱۰۰۴۴	-	فیزیک و هواشناسی
						پایه	۲	۱	۱۴۳۱۰۰۲۲	-	گیاهشناسی عمومی
						اصلی	۲	-	۱۴۳۱۱۰۸۱	-	مقدمات ترویج و آموزش کشاورزی
<b>جمع واحد ترم</b>					<b>جمع واحد ترم</b>						
۱۹					۲۰						

ترم چهارم					ترم سوم						
وضعیت	تعداد واحد		شماره درس	نام پیش نیاز درس	نام درس	وضعیت	تعداد واحد		شماره درس	نام پیش نیاز درس	نام درس
	نظری	عملی					نظری	عملی			
تخصصی	۱	۱	۱۴۳۱۳۰۶۵	باغبانی عمومی	باغبانی خصوصی (۲)	عمومی	۳	-	۱۴۳۱۳۰۱۰	-	ادبیات فارسی و آئین نگارش
عمومی	۲	-	۱۴۳۱۳۲۱۴	-	دانش خانواده و جمعیت	اصلی	۲	-	۱۴۳۱۱۰۵۸	ریاضیات عمومی	اقتصاد کشاورزی و تعاون
اصلی	۱	۱	۱۴۳۱۱۰۷۰	- خاکشناسی عمومی - زراعت عمومی	روشهای آبیاری	تخصصی	۱	۱	۱۴۳۱۳۰۵۴	باغبانی عمومی	باغبانی خصوصی (۱)
تخصصی	۱	۱	۱۴۳۱۳۰۴۳	زراعت عمومی	زراعت خصوصی (۲)	اصلی	۲	۱	۱۴۳۱۱۰۴۷	شیمی عمومی	خاکشناسی عمومی
تخصصی	-	۱	۱۴۳۱۲۰۲۸	-	کارآموزی (۱)	عمومی	۳	-	۱۴۳۰۵۰۰۱	-	زبان خارجی
تخصصی	-	۲	۱۴۳۱۲۰۱۷	عملیات کشاورزی	کارورزی	تخصصی	۱	۱	۱۴۳۱۳۰۳۲	زراعت عمومی	زراعت خصوصی (۱)
تخصصی	۲	۱	۱۴۳۱۳۱۲۳	ماشین های کشاورزی (۱)	ماشین های کشاورزی (۲ و ۳)	تخصصی	۲	۱	۱۴۳۱۳۰۸۷	گیاهشناسی عمومی	قارچ شناسی و بیماریهای گیاهی
اصلی	۱	۱	۱۴۳۱۰۱۴۶	ریاضیات عمومی	مساحی و نقشه برداری	تخصصی	۱	۱	۱۴۳۱۳۱۱۲	-	ماشین های کشاورزی (۱)
اصلی	۲	-	۱۴۳۱۱۰۶۹	اقتصاد کشاورزی و تعاون	مدیریت حسابداری و بازاریابی						
<b>جمع واحد ترم</b>					<b>جمع واحد ترم</b>						
۱۸					۲۰						

دروس عمومی: ۹ واحد، دروس علوم پایه: ۱۸ واحد، دروس اصلی کشاورزی: ۱۵ واحد، دروس تخصصی: ۲۵ واحد، دروس اختیاری: ۵ واحد، جمع: ۷۵ واحد

## دروس دوره کاردانی ناپیوسته رشته تکنولوژی مرتع و آبخیزداری

ترم اول					ترم دوم						
نام درس	نام پیش نیاز درس	شماره درس	تعداد واحد		وضعیت	نام درس	نام پیش نیاز درس	شماره درس	تعداد واحد		
			نظری	عملی					نظری	عملی	
اخلاق و تربیت اسلامی	-	۱۴۳۰۵۰۱۲	۲	-	عمومی	اکولوژی	-	۱۴۳۱۰۱۳۵	۳	-	
اندیشه اسلامی (۱)	-	۱۴۳۰۵۰۳۴	۲	-	عمومی	ترویج و آموزش منابع طبیعی	-	۱۴۳۱۱۱۹۴	۲	-	
تربیت بدنی (۱)	-	۱۴۳۰۵۰۲۳	-	۱	عمومی	خاکشناسی عمومی	شیمی عمومی	۱۴۳۱۰۱۲۴	۲	۱	
جامعه شناسی روستایی	-	۱۴۳۱۱۲۰۷	۲	-	اصلی	درختها و درختچه های ایران (۱)	-	۱۴۳۱۱۲۱۸	۱	۱	
ریاضیات عمومی (۱)	-	۱۴۳۱۰۰۹۹	۲	-	پایه	شناسایی گیاهان مرتعی (۱)	گیاهشناسی عمومی	۱۴۳۱۱۲۳۰	۱	۱	
زیست شناسی	-	۱۴۳۱۰۱۶۸	۲	-	پایه	مرتعداری	-	۱۴۳۱۱۲۴۱	۲	۱	
شیمی عمومی	-	۱۴۳۱۰۰۸۸	۱	۱	پایه	مساحی و نقشه برداری	ریاضیات عمومی (۱)	۱۴۳۱۰۱۴۶	۱	۱	
فیزیک و هواشناسی	-	۱۴۳۱۰۱۰۲	۱	۱	پایه	زمین شناسی	-	۱۴۳۱۱۲۵۲	۱	۱	
گیاهشناسی عمومی	-	۱۴۳۱۰۱۱۳	۲	۱	پایه						
<b>جمع واحد ترم</b>					<b>۱۸</b>	<b>جمع واحد ترم</b>					<b>۱۹</b>

ترم سوم					ترم چهارم						
نام درس	نام پیش نیاز درس	شماره درس	تعداد واحد		وضعیت	نام درس	نام پیش نیاز درس	شماره درس	تعداد واحد		
			نظری	عملی					نظری	عملی	
آشنایی با عکسهای هوایی	-	۱۴۳۱۱۲۷۴	۱	۱	اصلی	اصول آبخیزداری در مناطق نیمه خشک	حفاظت آب و خاک	۱۴۳۱۳۱۷۸	۱	۱	
ادبیات فارسی و آئین نگارش	-	۱۴۳۱۳۰۱۰	۳	-	عمومی	دانش خانواده و جمعیت	-	۱۴۳۱۳۲۱۴	۲	-	
اصول مدیریت آب و خاک	خاکشناسی عمومی	۱۴۳۱۳۱۵۶	۱	۱	تخصصی	شناخت و حمایت محیط زیست	-	۱۴۳۱۰۱۵۷	۲	۱	
اقتصاد منابع طبیعی	-	۱۴۳۱۱۲۶۳	۲	-	اصلی	کارآموزی	-	۱۴۳۱۲۱۴۲	-	۵	
حفاظت آب و خاک	خاکشناسی عمومی	۱۴۳۱۱۲۲۹	۱	۱	اصلی	کلیات ارزیابی و اصلاح مراتع	شناسایی گیاهان مرتعی (۱ و ۲) - مرتعداری	۱۴۳۱۳۱۶۷	۲	۱	
شناسایی گیاهان مرتعی (۲)	شناسایی گیاهان مرتعی (۱)	۱۴۳۱۳۱۳۴	۱	۱	تخصصی	کلیات اکوسیستم بیابان	حفاظت آب و خاک، اکولوژی	۱۴۳۱۳۱۹۰	۱	۱	
زبان خارجی	-	۱۴۳۰۵۰۰۱	۳	-	عمومی						
کار توگرافی	مساحی و نقشه برداری	۱۴۳۱۳۱۴۵	۱	۱	تخصصی						
هیدرولوژی مقدماتی	فیزیک و هواشناسی	۱۴۳۱۳۱۸۹	۱	۱	تخصصی						
<b>جمع واحد ترم</b>					<b>۲۰</b>	<b>جمع واحد ترم</b>					<b>۱۷</b>

دروس عمومی: ۹ واحد، دروس علوم پایه: ۱۸ واحد، دروس اصلی کشاورزی: ۱۵ واحد، دروس تخصصی: ۲۵ واحد، دروس اختیاری: ۵ واحد، جمع: ۷۴ واحد