

برنامه زمانبندی دوره کارشناسی رشته مهندسی کشاورزی - مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی (ورودی ۱۴۰۰ به بعد)

نیمسال	نام درس	تعداد واحد	شماره درس	پیشناز	ملاحظات (استاد و...)
اول	ریاضی ۱ عمومی گیاهشناسی ۱ زیست شناسی شیمی عمومی مهندسی دروس عمومی	۳ ۳ ۲ ۳ -	۱۹-۱۴-۱۰۳ ۳۶-۲۲-۱۰۳ ۳۶-۲۲-۱۰۱ ۲۱-۱۰-۱۰۳	ندارد ندارد ندارد ندارد -	
	جمع به غیر از دروس عمومی	۱۱			
دوم	گیاهشناسی ۲ آمار و احتمالات مبانی خاکشناسی اصول زراعت فیزیک کشاورزی و منابع طبیعی آز فیزیک کشاورزی و منابع طبیعی دروس عمومی	۳ ۳ ۳ ۳ ۲ ۱ -	۳۶-۲۲-۱۰۵ ۳۶-۲۲-۱۰۷ ۳۶-۲۰-۲۲۲ ۳۶-۲۲-۲۲۲ ۲۰-۱۰-۱۱۸ ۲۰-۱۰-۱۱۹	ندارد ریاضی ۱ عمومی شیمی عمومی مهندسی ندارد ندارد ندارد -	
	جمع به غیر از دروس عمومی	۱۵			
سوم	ژنتیک عمومی علوم باطنی اصول روشهای آبیاری هوای اقلیم شناسی زراعت غلات دروس عمومی	۳ ۳ ۳ ۳ ۲ -	۳۶-۲۲-۲۰۹ ۳۶-۱۴-۲۲۲ ۳۶-۱۲-۲۲۴ ۳۶-۲۲-۲۲۵ ۳۶-۲۲-۲۲۳	زیست شناسی ندارد مبانی خاکشناسی، ریاضی ۱ عمومی فیزیک کشاورزی و منابع طبیعی اصول زراعت -	
	جمع به غیر از دروس عمومی	۱۵			
چهارم	اقتصاد کشاورزی تولید گیاهان صنعتی ماشینهای کشاورزی عمومی بیوشیمی عمومی حشره شناسی و دفع آفات بیوتکنولوژی گیاهی دروس عمومی	۳ ۲ ۳ ۳ ۲ -	۳۶-۱۸-۲۲۱ ۳۶-۲۲-۴۳۱ ۳۶-۳۰-۲۲۶ ۳۶-۲۶-۲۰۱ ۶۳-۸۲-۲۲۱ کد بیوتکنولوژی	ندارد اصول زراعت اصول زراعت زیست شناسی، شیمی عمومی ژنتیک عمومی	
	جمع به غیر از دروس عمومی	۱۶			
پنجم	ژئومیک مقدماتی بیماری شناسی گیاهی اصول اصلاح بناات تولید حبوبات طرح آزمایشها کشاورزی ۱ مهارت آموزی ۱ اکولوژی دروس عمومی	۲ ۳ ۳ ۲ ۳ ۲ ۳	کد جدید	ژنتیک عمومی ندارد ژنتیک عمومی اصول زراعت آمار و احتمالات ندارد زیست شناسی -	
		۱			

			۱۸	جمع به غیر از دروس عمومی
	مهارت آموزی ۱ گیاهشناسی ۲ اصول زراعت اصول اصلاح نباتات ژنومیک مقدماتی اصول زراعت	کد جدید ۳۶-۲۲-۳۴۳ ۳۶-۲۲-۳۴۵ کد جدید کد جدید کد جدید	۲ ۳ ۳ ۳ ۲	مهارت آموزی ۲ علفهای هرز و کترل آنها فیزیولوژی گیاهان زراعی به نژادی گیاهان زراعی مبانی مهندسی ژنتیک و انتقال ژن تولید گیاهان علوفه ای دورس انتخابی و عمومی
			۱۶	جمع به غیر از دروس انتخابی و عمومی
	مهارت آموزی ۲ اصول زراعت اصول زراعت، اصول اصلاح نباتات اصول اصلاح نباتات، فیزیولوژی ندارد -	کد جدید کد جدید کد جدید ۳۶-۲۲-۴۶۲ -	۲ ۲ ۲ ۲ -	مهارت آموزی ۳ تولید گیاهان در مناطق کم آب بیولوژی و تکنولوژی بذر به نژادی و فیزیولوژی گیاهان در شرایط تنفس دورس انتخابی و عمومی
			۸	جمع به غیر از دروس انتخابی و عمومی
	بیوتکنولوژی گیاهی آمار و احتمالات، طرح آزمایش های کشاورزی ۱ اصول اصلاح نباتات اصول زراعت	کد جدید ۳۶-۲۲-۴۷۱ کد جدید ۳۶-۲۲-۴۷۸ -	۳ ۳ ۳ ۲ -	مبانی کشت سلول و بافت گیاهی طرح آزمایش های کشاورزی ۲ به نژادی گیاهان باغی و دارویی مبانی کشاورزی پایدار دورس انتخابی و عمومی
			۱۱	جمع به غیر از دروس انتخابی و عمومی
	حدائق ۷۰ واحد درسی	۳۶-۲۲-۴۹۰	۲	کارآموزی زراعت و اصلاح نباتات*
				term تابستانه

اخذ دروس انتخابی با موافقت گروه خواهد بود، در غیر اینصورت پذیرفته نمی شود.

* اخذ یکی از دو درس "پروژه" یا "کار آموزی" الزامی است.

برنامه آموزشی جدید رشته مهندسی کشاورزی- مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی (قابل اجراء برای دانشجویان ورودی ۱۴۰۰ به بعد)

۲۰ واحد	دورس عمومی
۲۹ واحد	دورس پایه
۵۷ واحد	دورس اصلی
۲۴ واحد	دورس تخصصی الزامی
۱۰ واحد	دورس انتخابی

۱۴۰ واحد جمع

آخرین ویرایش: شهریور ۱۴۰۰
 الف) دروس عمومی (۲۰ واحد)

گروه	نام درس	شماره درس	واحد		توضیحات
			عملی	تئوری	
۱	اندیشه اسلامی ۱ حقوق اجتماعی و سیاسی در اسلام	۲۶۱۰۰۱۱	-	۲	دانشجویان فقط یک درس از ۲ درس این مجموعه را الزام دارند بگذرانند
		۲۶۱۰۰۱۴	-	۲	
۲	اندیشه اسلامی ۲ انسان در اسلام	۲۶۱۰۰۱۲	-	۲	دانشجویان فقط یک درس از ۲ درس این مجموعه را الزام دارند بگذرانند
		۲۶۱۰۰۱۳	-	۲	
۳	فلسفه اخلاق اخلاق اسلامی آئین زندگی عرفان عملی در اسلام	۲۶۱۰۰۲۱	-	۲	دانشجویان فقط یک درس از ۴ درس این مجموعه را الزام دارند بگذرانند
		۲۶۱۰۰۲۲	-	۲	
		۲۶۱۰۰۲۳	-	۲	
		۲۶۱۰۰۲۴	-	۲	
۴	انقلاب اسلامی ایران آشنایی با قانون اساسی اندیشه سیاسی امام خمینی (ره)	۲۶۱۰۰۳۱	-	۲	دانشجویان فقط یک درس از ۳ درس این مجموعه را الزام دارند بگذرانند
		۲۶۱۰۰۳۲	-	۲	
		۲۶۱۰۰۳۳	-	۲	
۵	تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی تاریخ تحلیلی صدر اسلام تاریخ امامت	۲۶۱۰۰۴۱	-	۲	دانشجویان فقط یک درس از ۳ درس این مجموعه را الزام دارند بگذرانند
		۲۶۱۰۰۴۲	-	۲	
		۲۶۱۰۰۴۳	-	۲	
۶	تفسیر موضوعی قرآن تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲۶۱۰۰۵۱	-	۲	دانشجویان فقط یک درس از ۲ درس این مجموعه را الزام دارند بگذرانند
		۲۶۱۰۰۵۲	-	۲	
۷	فارسی	۲۶۱۰۲۵۲	-	۳	الرامی
۸	زبان عمومی کشاورزی	۲۵۱۰۱۱۳	-	۳	الرامی
۹	تریبیت بدنه ۱ پسران تریبیت بدنه ۲ پسران تریبیت بدنه ۱ دختران تریبیت بدنه ۲ دختران	۲۷۱۰۱۰۱	۱	-	مورد اول و دوم برای آقایان و مورد سوم و چهارم برای خانمها الزامی است
		۲۷۱۰۱۰۲	۱	-	
		۲۷۱۰۱۰۴	۱	-	
		۲۷۱۰۱۰۳	۱	-	

ب) دروس پایه ۲۹ واحد

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشیاز (همنیاز)	توضیحات
			عملی	کل		
۱	۱۹۱۴۱۰۳	ریاضی ۱ عمومی	۰	۳	-	
۲	۲۰۱۰۱۰۳	شیمی عمومی مهندسی	۰	۳	-	
۳	۲۰۱۰۱۱۸	فیزیک کشاورزی و منابع طبیعی	۰	۲		

ج) دروس اصلی ۵۷ واحد

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشیاز (همنیاز)	توضیحات
			کل	عملی		
۱	۳۶۲۲۳۲۰	طرح آزمایش‌های کشاورزی ۱	۲	۰	آمار و احتمالات	
۲	۳۶۲۲۳۲۱	آز طرح آزمایش‌های کشاورزی ۱	۱	۱	-	
۳	۳۶۳۰۲۲۷	ماشین‌های کشاورزی عمومی	۲	۰	-	
۴	۳۶۳۰۲۲۸	آز ماشین‌های کشاورزی عمومی	۱	۱	-	
۵	۳۶۲۲۱۲۲	اصول زراعت	۳	۰	-	

	-	۰	۲	علوم باگبانی	۳۶۱۴۲۲۳	۶
	-	۱	۱	آر علوم باگبانی	۳۶۱۴۲۲۴	۷
	اصول زراعت	۰	۲	علفهای هرز و کنترل آنها	۳۶۲۲۳۴۰	۸
	-	۱	۱	آز علفهای هرز و کنترل آنها	۳۶۲۲۳۴۱	۹
	ریاضی ۱ عمومی، اصول زراعت	۰	۲	اصول و روش‌های آبیاری	۳۶۱۲۲۲۵	۱۰
	-	۱	۱	آز اصول و روش‌های آبیاری	۳۶۱۲۲۲۶	۱۱
	-	۱	۳	حشره شناسی و دفع آفات	۳۶۲۸۲۲۱	۱۲
	-	۱	۳	بیماری شناسی گیاهی	۳۶۲۸۲۲۳	۱۳
	فیزیک کشاورزی و منابع طبیعی	۰	۲	هوای اقلیم شناسی	۳۶۲۲۲۲۶	۱۴
	-	۱	۱	آز هوای اقلیم شناسی	۳۶۲۲۲۲۷	۱۵
	-	۰	۲	بیولوژی و تکنولوژی بذر	کد جدید	۱۶
	اصول زراعت	۱	۳	زراعت غلات	۳۶۲۲۲۲۳	۱۷
	گیاهشناسی ۱، اصول زراعت	۱	۳	فیزیولوژی گیاهان زراعی	۳۶۲۲۳۴۵	۱۸
	ژنتیک عمومی	۱	۳	اصول اصلاح نباتات	۳۶۲۲۴۴۱	۱۹
کد بیوتکنولوژی	ژنتیک عمومی	۰	۲	بیوتکنولوژی گیاهی	۳۶۱۶۴۶۰	۲۰
	اکولوژی	۰	۲	مبانی کشاورزی پایدار	۳۶۲۲۴۷۸	۲۱
	اصول زراعت	۲	۲	مهارت آموزی ۱	کد جدید	۲۲
	مهارت آموزی ۱	۲	۲	مهارت آموزی ۲	کد جدید	۲۳
	مهارت آموزی ۲	۲	۲	مهارت آموزی ۳	کد جدید	۲۴
	شیمی عمومی مهندسی	۰	۲	مبانی خاکشناسی	۳۶۲۰۲۲۳	۲۵
	-	۱	۱	آزمایشی خاکشناسی	۳۶۲۰۲۲۴	۲۶
	-	۰	۳	اقتصاد کشاورزی	۳۶۱۸۲۲۱	۲۷
	طرح آزمایش‌های کشاورزی ۱	۱	۳	طرح آزمایش‌های کشاورزی ۲	۳۶۲۲۴۷۱	۲۸
		۱۹	۵۷	جمع واحدها		

(د) دروس تخصصی الزامی ۲۴ واحد

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنباز (همنیاز)	توضیحات
			عملی	کل		
۱	کد جدید	تولید حبوبات	۰	۲	اصول زراعت	تغییر نام
۲	کد جدید	تولید گیاهان صنعتی	۰	۲	اصول زراعت	تغییر نام و واحد
۳	کد جدید	تولید گیاهان علوفه‌ای	۰	۲	اصول زراعت	تغییر نام
۴	۳۶۲۲۴۶۲	به نژادی و فیزیولوژی در شرایط تنفس	۰	۲	-	--

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنياز (همنياز)	توضيحات
			کل	عملی		
۵	کد جدید	تولید گیاهان زراعی در مناطق کم آب	۲	۰	اصول زراعت، اصول و روش های آبیاری	تغییر نام
۶	کد جدید	به نزادی گیاهان زراعی	۳	۰	اصول اصلاح نباتات	تغییر نام و واحد
۷	کد جدید	به نزادی گیاهان باغی و دارویی	۳	۰	اصول اصلاح نباتات	جدید
۸	کد جدید	ژئومیک مقدماتی	۲	۰	ژنتیک عمومی	جدید
۹	کد جدید	مبانی مهندسی ژنتیک و انتقال ژن	۳	۰	ژئومیک مقدماتی	جدید
۱۰	کد جدید	مبانی کشت سلول و بافت گیاهی	۳	۰	بیوتکنولوژی گیاهی	جدید
جمع واحدها						
۴۴		•				

۵) دروس انتخابی، ۱۰ واحد از دروس ذیر

ردیف	شماره درس	نام درس	واحد		پیشنياز (همниاز)	توضيحات
			کل	عملی		
۱	کد جدید	تولید گیاهان زراعی منطقه ای	۲	۰	اصول زراعت	
۲	۳۶۲۰۴۳۷	حفظات آب و خاک	۲	۱	مبانی خاکشناسی، اصول و روش های آبیاری	
۳	۳۶۲۰۴۳۲	رابطه آب و خاک و گیاه	۲	۰	مبانی خاکشناسی	
۴	۳۶۲۰۴۳۴	آز رابطه آب و خاک و گیاه	۱	۱	(رابطه آب و خاک و گیاه)	

	-	۰	۲	کارآفرینی	۱۳۱۰۴۰۶	۵
	حاصلخیزی خاک و کود	۰	۲	تغذیه گیاهان	۳۶۲۰۴۶۴	۶
	(تغذیه گیاهان)	۱	۱	آز تغذیه گیاهان	۳۶۲۰۴۶۵	۷
	اقتصاد کشاورزی	۰	۲	مدیریت و حسابداری	۳۶۱۸۲۲۳	۸
	ریاضی ۱ عمومی	۰	۲	مساحی و نقشه برداری	۳۶۱۲۲۲۰	۹
	(مساحی و نقشه برداری)	۱	۱	آز مساحی و نقشه برداری	۳۶۱۲۲۲۱	۱۰
	اکولوژی	۰	۲	مرتعداری	۳۶۲۲۴۶۴	۱۱
	(مرتعداری)	۱	۱	آزمایشگاه مرتعداری	۳۶۲۲۴۶۵	۱۲
	-	۰	۲	اصول ترویج و آموزش کشاورزی	۳۶۱۸۲۳۶	۱۳
	(اصول ترویج و آموزش کشاورزی)	۱	۱	آزادصول ترویج و آموزش کشاورزی	۳۶۱۸۲۳۷	۱۴
	-	۱	۳	دامپروری عمومی	۳۶۲۴۲۲۱	۱۵
	مبانی به نژادی گیاهی	۰	۲	ثبت و حفاظت ارقام گیاهی	کد جدید	۱۶
	مبانی مهندسی ژنتیک و انتقال ژن	۰	۲	مبانی نشانگرهای مولکولی	۳۶۱۶۳۰۸	۱۷
	ژنتیک عمومی	۱	۲	مبانی بیوانفورماتیک	کد جدید	۱۸
	بیولوژی و تکنولوژی بذر	۱	۲	کترول و گواهی بذر	۳۶۲۲۴۷۳	۱۹
	-	۰	۲	کشاورزی شهری	کد جدید	۲۰
	زبان عمومی کشاورزی	۰	۲	زبان تخصصی کشاورزی	کد مرکز زبان	۲۱
	ژنتیک عمومی	۰	۳	سیتوالوژی	۳۶۲۲۴۶۳	۲۲
	-	۱	۳	تولید و بهره برداری گیاهان دارویی	کد جدید	۲۳
	ازدیاد نباتات	۰	۲	ریز ازدیادی گیاهان	کد باطنی	۲۴
	(ریز ازدیادی گیاهان)	۱	۱	آز ریز ازدیادی گیاهان	کد باطنی	۲۵
	-	۱	۳	اصول فرآوری مواد غذایی	۳۶۲۶۲۳۰	۲۶
	علوم باطنی	۰	۲	تولیدات گلخانه ای	کد باطنی	۲۷
	-	۰	۲	چمن و گیاهان پوششی	کد باطنی	۲۸