

برنامهٔ درسی دوره‌ی کارشناسی رشته‌ی مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی گرایش اگروتکنولوژی

(شامل ۱۳۸ واحد – عمومی ۲۲ واحد – پایه ۲۶ واحد – تخصصی مشترک ۶۲ واحد – تخصصی گرایشی ۱۸ – تخصصی اختیاری ۱۰ واحد) (عمومی الزامی مازاد بر سقف واحد دوره ۵ واحد)

دروس تخصصی اختیاری			
کد درس	نام درس	واحد	نمره
۱۴۱۶۵۰۵	به‌نژادی گیاهی کاربردی	۲	۴۸۳
۱۴۱۶۵۰۶	تولیدات گلخانه‌ای	۲	۴۶۸
۱۴۱۶۵۰۷	جامعه، کشاورزی و محیط‌زیست	۲	–
۱۴۱۶۵۰۸	جغرافیای کشاورزی ایران و جهان	۲	–
۱۴۱۶۵۰۹	حفاظت آب و خاک	۲	۴۶۹–۴۷۱
۱۴۱۶۵۱۰	خاک‌های شور و قلیا	۲	۴۶۹
۱۴۱۶۵۱۱	رابطه آب، خاک و گیاه	۳	۴۶۹–۴۷۱
۱۴۱۶۵۱۲	مبانی کارآفرینی	۲	–
۱۴۱۶۵۱۳	تولید محصولات زراعی منطقه‌ای	۲	۴۶۷
۱۴۱۶۵۱۴	مدیریت مالی و حسابداری	۳	–
۱۴۱۶۵۱۵	سیتولوژی	۲	۴۶۳
۱۴۱۶۵۱۶	سیستم‌های تلفیقی کشاورزی	۲	–
۱۴۱۶۵۱۷	کشاورزی حفاظتی	۲	–
۱۴۱۶۵۱۸	کشاورزی شهری	۲	۴۶۷
۱۴۱۶۵۱۹	مدیریت پسماند در کشاورزی	۲	–
۱۴۱۶۵۲۰	مدیریت منابع تولید در کشاورزی	۲	۴۶۹–۴۷۱–۵۲۴
۱۴۱۶۵۲۱	مرتعداری	۳	۴۵۷
۱۴۱۶۵۲۲	مساحی و نقشه‌برداری	۳	۴۵۸
۱۴۱۶۵۲۳	مدیریت مزرعه و مکانیزاسیون	۳	۴۶۶
۱۴۱۶۵۲۴	اقتصاد و بازاریابی کشاورزی	۲	۴۵۸
۱۴۱۶۵۲۵	مبانی ترویج و آموزش کشاورزی	۲	–
۱۴۱۶۵۲۶	مبانی تولید دام و طیور	۳	–
۱۴۱۶۵۲۷	ثبت و حفاظت ارقام گیاهی	۲	–
۱۴۱۶۵۲۸	به‌نژادی و محیط‌زیست	۲	۴۸۳
۱۴۱۶۵۲۹	بیوتکنولوژی و محیط‌زیست	۲	۴۸۴
۱۴۱۶۵۳۰	مبانی نشانگرهای مولکولی	۲	۵۰۲
۱۴۱۶۵۳۱	مبانی بیوانفورماتیک	۲	۴۶۳
۱۴۱۶۵۳۲	کنترل و گواهی بذر	۲	۴۷۵
۱۴۱۶۵۳۳	چمن و گیاهان پوششی	۲	–
۱۴۱۶۵۳۴	گردش علمی	۱	کلیه واحدهای تخصصی
۱۴۱۶۵۳۵	زبان تخصصی	۲	۰۷۰
جمع کل		۱۰	

توضیحات: اضافه شدن دروس پیش‌نیاز به دروس عمومی الزامی (شامل دروس علوم و معارف دفاع مقدس و مقاومت – درس آمادگی در برابر حوادث و سوانح و درس مهارت‌های زندگی دانشجویی مازاد برسقف واحدهای دوره و تأثیر در معدل نیمسال) به استناد نامه شماره ۸۱۲۴ و ۱۰۵۳۶۶ برای ورودی ۱۴۰۳ به بعد با توجه به بندهای یک و دو صورتجلسه شورای آموزشی دانشگاه مورخه ۱۴۰۳/۶/۶.

دروس تخصصی مشترک			
کد درس	نام درس	واحد	نمره
۱۴۱۶۴۶۵	طرح‌های آزمایشی در علوم کشاورزی ۱	۳	۴۵۶
۱۴۱۶۴۶۶	ماشین‌های کشاورزی	۳	–
۱۴۱۶۴۶۷	مبانی تولید گیاهان زراعی	۳	–
۱۴۱۶۴۶۸	مبانی تولید گیاهان باغی	۳	–
۱۴۱۶۴۶۹	شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی	۳	۴۵۹
۱۴۱۶۴۷۰	مبانی و مدیریت علف‌های هرز	۳	–
۱۴۱۶۴۷۱	مدیریت آب در کشاورزی	۳	۴۵۸–۴۶۷
۱۴۱۶۴۷۲	مدیریت آفات گیاهان زراعی	۳	–
۱۴۱۶۴۷۳	مدیریت بیماری‌های گیاهان زراعی	۳	–
۱۴۱۶۴۷۴	هوا و اقلیم‌شناسی کشاورزی	۳	۴۶۴
۱۴۱۶۴۷۵	بیولوژی و تکنولوژی بذر	۳	۴۸۳
۱۴۱۶۴۷۶	تولید غلات	۳	۴۶۷
۱۴۱۶۴۸۰	تولید و بهره‌برداری گیاهان دارویی	۳	۴۶۷
۱۴۱۶۴۸۱	مبانی تغذیه گیاهی	۲	۴۶۹
۱۴۱۶۴۸۲	فیزیولوژی گیاهان زراعی	۳	۴۶۰–۴۶۷
۱۴۱۶۴۸۳	مبانی به‌نژادی گیاهی	۳	۴۶۳
۱۴۱۶۴۸۴	مبانی بیوتکنولوژی گیاهی	۳	۴۶۳–۴۸۳
۱۴۱۶۴۸۵	کشاورزی پایدار	۲	۴۵۷
۱۴۱۶۴۸۶	طرح‌های آزمایشی در علوم کشاورزی ۲	۳	۴۶۵
۱۴۱۶۴۸۷	مبانی فناوری محصولات گیاهی	۳	۴۵۹
۱۴۱۶۴۸۸	مهارت آموزی ۱	۴	۴۶۷
جمع کل		۶۲	

دروس تخصصی گرایشی			
شماره درس	نام درس	واحد	نمره
۱۴۱۶۴۹۰	تولید حبوبات	۲	۴۶۷
۱۴۱۶۴۶۱	تولید گیاهان صنعتی	۲	۴۶۷
۱۴۱۶۴۹۲	تولید گیاهان علوفه‌ای	۲	۴۶۷
۱۴۱۶۴۹۳	تولید گیاهان زراعی، تغییر اقلیم و تنش‌های محیطی	۲	۴۶۷–۴۷۴
۱۴۱۶۴۹۴	تولید گیاهان زراعی در مناطق کم‌آب	۲	۴۶۷–۴۷۱
۱۴۱۶۴۹۵	فناوری‌های نوین در تولید گیاهان زراعی	۲	۴۸۴
۱۴۱۶۴۹۶	تولید محصولات ارگانیک	۲	۴۶۷
۱۴۱۶۴۹۷	مهارت آموزی ۲	۴	۴۸۸
جمع کل		۱۸	

دروس عمومی			
کد درس	نام درس	واحد	نمره
۱۲۹۰۰۰۵	اندیشه اسلامی ۱	۲	–
۱۲۹۰۰۳۱	انسان در اسلام	۲	–
۱۲۹۰۰۰۷	اندیشه اسلامی – نبوت و امامت	۲	۰۰۵–۰۳۱
۱۲۹۰۰۰۱	آئین زندگی	۲	–
۱۲۹۰۰۰۳	اخلاق اسلامی	۲	–
۱۲۹۰۰۰۹	انقلاب اسلامی ایران	۲	–
۱۲۹۰۰۱۱	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	۲	–
۱۲۹۰۰۱۷	تفسیر موضوعی قرآن	۲	–
۱۲۹۰۰۵۰	فارسی عمومی	۳	–
۱۲۹۰۰۷۰	زبان خارجه	۳	–
۹۰۱۲۰۰۱	تربیت بدنی	۱	–
۹۰۱۲۰۰۲	ورزش (۱)	۱	۰۰۱
۱۲۹۰۰۲۰	دانش خانواده و جمعیت	۲	–
جمع کل		۲۲	

دروس علوم پایه			
کد درس	نام درس	واحد	نمره
۱۴۱۶۴۵۶	آمار و احتمالات	۳	۴۵۸
۱۴۱۶۴۵۷	اکولوژی	۳	–
۱۴۱۶۴۵۸	ریاضی عمومی	۳	–
۱۴۱۶۴۵۹	شیمی عمومی	۳	–
۱۴۱۶۴۶۰	آناتومی و فیزیولوژی گیاهی	۳	–
۱۴۱۶۴۶۱	مورفولوژی و سیستماتیک گیاهی	۳	۴۶۰
۱۴۱۶۴۶۲	بیوشیمی عمومی	۳	۴۵۹
۱۴۱۶۴۶۳	ژنتیک	۳	–
۱۴۱۶۴۶۴	بیوفیزیک محیطی	۲	–
جمع کل		۲۶	

دروس عمومی الزامی			
(مازاد بر سقف واحدهای دوره)			
کد درس	نام درس	واحد	نمره
۱۲۲۸۰۰۱	علوم و معارف دفاع مقدس و مقاومت	۲	عمومی پیش‌نیاز
۱۲۹۰۵۲۲	آمادگی در برابر حوادث و سوانح (کارگاهی)	۱	عمومی پیش‌نیاز
۱۹۱۶۴۳۳	مهارت زندگی دانشجویی	۲	عمومی

نام و نام خانوادگی:	شماره دانشجویی:
---------------------	-----------------

برنامهٔ درسی دوره‌ی کارشناسی رشته‌ی مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی گرایش اگروتکنولوژی

(شامل ۱۳۸ واحد – عمومی ۲۲ واحد – پایه ۲۶ واحد – تخصصی‌مشترک ۶۲ واحد – تخصصی‌گرایشی ۱۸ – تخصصی‌اختیاری ۱۰ واحد) (عمومی الزامی مازاد بر سقف واحد دوره ۵ واحد)

دروس تخصصی اختیاری									
کد درس	نام درس	واحد	ن	ع	پیشنیاز				
۱۴۱۶۵۰۵	به‌نژادی گیاهی کاربردی	۲	۲	-	۴۸۳				
۱۴۱۶۵۰۶	تولیدات گلخانه‌ای	۲	۲	-	۴۶۸				
۱۴۱۶۵۰۷	جامعه، کشاورزی و محیط‌زیست	۲	۲	-	-				
۱۴۱۶۵۰۸	جغرافیای کشاورزی ایران و جهان	۲	۲	-	-				
۱۴۱۶۵۰۹	حفاظت آب و خاک	۲	۲	-	۴۷۱-۴۶۹				
۱۴۱۶۵۱۰	خاک‌های شور و قلیا	۲	۲	-	۴۶۹				
۱۴۱۶۵۱۱	رابطه آب، خاک و گیاه	۳	۲	۱	۴۷۱-۴۶۹				
۱۴۱۶۵۱۲	مبانی کارآفرینی	۲	۲	-	-				
۱۴۱۶۵۱۳	تولید محصولات زراعی منطقه‌ای	۲	۲	-	۴۶۷				
۱۴۱۶۵۱۴	مدیریت مالی و حسابداری	۳	۲	۱	-				
۱۴۱۶۵۱۵	سیتولوژی	۲	۲	-	۴۶۳				
۱۴۱۶۵۱۶	سیستم‌های تلفیقی کشاورزی	۲	۲	-	-				
۱۴۱۶۵۱۷	کشاورزی حفاظتی	۲	۲	-	-				
۱۴۱۶۵۱۸	کشاورزی شهری	۲	۲	-	۴۶۷				
۱۴۱۶۵۱۹	مدیریت پسماند در کشاورزی	۲	۲	-	-				
۱۴۱۶۵۲۰	مدیریت منابع تولید در کشاورزی	۲	۲	-	۴۷۱-۴۶۹ ۵۲۴				
۱۴۱۶۵۲۱	مرتعداری	۳	۲	۱	۴۵۷				
۱۴۱۶۵۲۲	مساحی و نقشه‌برداری	۳	۲	۱	۴۵۸				
۱۴۱۶۵۲۳	مدیریت مزعه و مکانیزاسیون	۳	۲	۱	۴۶۶				
۱۴۱۶۵۲۴	اقتصاد و بازاریابی کشاورزی	۲	۲	-	۴۵۸				
۱۴۱۶۵۲۵	مبانی ترویج و آموزش کشاورزی	۲	۲	-	-				
۱۴۱۶۵۲۶	مبانی تولید دام و طیور	۳	۲	۱	-				
۱۴۱۶۵۲۷	ثبت و حفاظت ارقام گیاهی	۲	۲	-	-				
۱۴۱۶۵۲۸	به‌نژادی و محیط‌زیست	۲	۲	-	۴۸۳				
۱۴۱۶۵۲۹	بیوتکنولوژی و محیط‌زیست	۲	۲	-	۴۸۴				
۱۴۱۶۵۳۰	مبانی نشانگرهای مولکولی	۲	۲	-	۵۰۲				
۱۴۱۶۵۳۱	مبانی بیوانفورماتیک	۲	۱	۱	۴۶۳				
۱۴۱۶۵۳۲	کنترل و گواهی بذر	۲	۱	۱	۴۷۵				
۱۴۱۶۵۳۳	چمن و گیاهان پوششی	۲	۲	-	-				
۱۴۱۶۵۳۴	گردش علمی	۱	-	۱	کلیه واحدهای تخصصی				
۱۴۱۶۵۳۵	زبان تخصصی	۲	۲	-	۰۷۰				
جمع کل					۱۰				

توضیحات: اضافه شدن دروس پیش‌نیاز به دروس عمومی الزامی (شامل دروس علوم و معارف دفاع مقدس و مقاومت - درس آمادگی در برابر حوادث و سوانح و درس مهارت‌های زندگی دانشجویی مازاد برسقف واحدهای دوره و تأثیر در مدخل نیمسال) به استناد نامه شماره ۸۱۲۴ و ۱۰۵۳۶۶ برای ورودی ۱۴۰۳ به بعد با توجه به بندهای یک و دو صورتجلسه شورای آموزشی دانشگاه مورخه ۱۴۰۳/۶/۶.

دروس تخصصی مشترک									
کد درس	نام درس	واحد	ن	ع	پیشنیاز				
۱۴۱۶۴۴۵	طرح‌های آزمایشی در علوم کشاورزی ۱	۳	۲	۱	۴۵۶				
۱۴۱۶۴۴۶	ماشین‌های کشاورزی	۳	۲	۱	-				
۱۴۱۶۴۴۷	مبانی تولید گیاهان زراعی	۳	۲	۱	-				
۱۴۱۶۴۴۸	مبانی تولید گیاهان باغی	۳	۲	۱	-				
۱۴۱۶۴۴۹	شناخت و مدیریت خاک در تولید گیاهی	۳	۲	۱	۴۵۹				
۱۴۱۶۴۷۰	مبانی و مدیریت علف‌های هرز	۳	۲	۱	-				
۱۴۱۶۴۷۱	مدیریت آب در کشاورزی	۳	۲	۱	۴۶۷-۴۵۸				
۱۴۱۶۴۷۲	مدیریت آفات گیاهان زراعی	۳	۲	۱	-				
۱۴۱۶۴۷۳	مدیریت بیماری‌های گیاهان زراعی	۳	۲	۱	-				
۱۴۱۶۴۷۴	هوا و اقلیم‌شناسی کشاورزی	۳	۲	۱	۴۶۴				
۱۴۱۶۴۷۵	بیولوژی و تکنولوژی بذر	۳	۲	۱	۴۸۳				
۱۴۱۶۴۷۶	تولید غلات	۳	۲	۱	۴۶۷				
۱۴۱۶۴۸۰	تولید و بهره‌برداری گیاهان دارویی	۳	۲	۱	۴۶۷				
۱۴۱۶۴۸۱	مبانی تغذیه گیاهی	۲	۲	-	۴۶۹				
۱۴۱۶۴۸۲	فیزیولوژی گیاهان زراعی	۳	۲	۱	۴۶۷-۴۶۰				
۱۴۱۶۴۸۳	مبانی به‌نژادی گیاهی	۳	۳	-	۴۶۳				
۱۴۱۶۴۸۴	مبانی بیوتکنولوژی گیاهی	۳	۳	-	۴۶۳-۴۸۳				
۱۴۱۶۴۸۵	کشاورزی پایدار	۲	۲	-	۴۵۷				
۱۴۱۶۴۸۶	طرح‌های آزمایشی در علوم کشاورزی ۲	۳	۲	۱	۴۶۵				
۱۴۱۶۴۸۷	مبانی فرآوری محصولات گیاهی	۳	۲	۱	۴۵۹				
۱۴۱۶۴۸۸	مهارت آموزی ۱	۴	-	۴	۴۶۷				
جمع کل					۶۲				

دروس تخصصی گرایشی									
شماره درس	نام درس	واحد	ن	ع	پیشنیاز				
۱۴۱۶۴۹۰	تولید حبوبات	۲	۲	-	۴۶۷				
۱۴۱۶۴۹۱	تولید گیاهان صنعتی	۲	۲	-	۴۶۷				
۱۴۱۶۴۹۲	تولید گیاهان علوفه‌ای	۲	۲	-	۴۶۷				
۱۴۱۶۴۹۳	تولید گیاهان زراعی، تغییر اقلیم و تنش‌های محیطی	۲	۲	-	۴۷۴-۴۶۷				
۱۴۱۶۴۹۴	تولید گیاهان زراعی در مناطق کم‌آب	۲	۲	-	۴۷۱-۴۶۷				
۱۴۱۶۴۹۵	فناوری‌های نوین در تولید گیاهان زراعی	۲	۲	-	۴۸۴				
۱۴۱۶۴۹۶	تولید محصولات ارگانیک	۲	۲	-	۴۶۷				
۱۴۱۶۴۹۷	مهارت‌آموزی ۲	۴	-	۴	۴۸۸				
جمع کل					۱۸				

دروس عمومی									
کد درس	نام درس	واحد	ن	ع	پیشنیاز				
۱۲۹۰۰۰۵	اندیشه اسلامی ۱	۲	۲	-	-				
۱۲۹۰۰۳۱	انسان در اسلام	۲	۲	-	-				
۱۲۹۰۰۰۷	اندیشه اسلامی- نبوت و امامت	۲	۲	-	۰۰۵-۰۳۱				
۱۲۹۰۰۰۱	آئین زندگی	۲	۲	-	-				
۱۲۹۰۰۰۳	اخلاق اسلامی	۲	۲	-	-				
۱۲۹۰۰۰۹	انقلاب اسلامی ایران	۲	۲	-	-				
۱۲۹۰۰۱۱	تاریخ تحلیلی صدراسلام	۲	۲	-	-				
۱۲۹۰۰۱۷	تفسیر موضوعی قرآن	۲	۲	-	-				
۱۲۹۰۰۵۰	فارسی عمومی	۳	۳	-	-				
۱۲۹۰۰۷۰	زبان خارجه	۳	۳	-	-				
۹۰۱۲۰۰۱	تربیت‌بدنی	۱	-	۱	-				
۹۰۱۲۰۰۲	ورزش (۱)	۱	-	۱	۰۰۱				
۱۲۹۰۰۲۰	دانش خانواده و جمعیت	۲	۲	-	-				
جمع کل					۲۲				

دروس علوم پایه									
کد درس	نام درس	واحد	ن	ع	پیشنیاز				
۱۴۱۶۴۵۶	آمار و احتمالات	۳	۲	۱	۴۵۸				
۱۴۱۶۴۵۷	اکولوژی	۳	۳	-	-				
۱۴۱۶۴۵۸	ریاضی عمومی	۳	۳	-	-				
۱۴۱۶۴۵۹	شیمی عمومی	۳	۲	۱	-				
۱۴۱۶۴۶۰	آنانومی و فیزیولوژی گیاهی	۳	۲	۱	-				
۱۴۱۶۴۶۱	مورفولوژی و سیستماتیک گیاهی	۳	۲	۱	۴۶۰				
۱۴۱۶۴۶۲	بیوشیمی عمومی	۳	۳	-	۴۵۹				
۱۴۱۶۴۶۳	ژنتیک	۳	۲	۱	-				
۱۴۱۶۴۶۴	بیوفیزیک محیطی	۲	۲	-	-				
جمع کل					۲۶				

دروس عمومی الزامی (مازاد بر سقف واحدهای دوره)									
کد درس	نام درس	واحد	ن	ع	توضیح				
۱۲۲۸۰۰۱	علوم و معارف دفاع مقدس و مقاومت	۲	۲	-	پیشنیاز				
۱۲۹۰۵۲۲	آمادگی در برابر حوادث و سوانح (کارگاهی)	۱	۱	-	پیشنیاز				
۱۹۱۶۴۳۳	مهارت زندگی دانشجویی	۲	۲	-	-				