

### دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته مهندسی کشاورزی- اصلاح نباتات

سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

کدرشته: ۱۴۱۱۲۹

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۴۱۱۳۹۷	ژنتیک تکمیلی	۳			الزامی
۲	۱۴۱۱۳۹۸	اصلاح نباتات تکمیلی	۳			الزامی
۳	۱۴۱۱۳۸۵	روش تحقیق	۲			اختیاری
		جمع واحد	۸			

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۴۱۱۳۹۹	ژنتیک کمی	۳			الزامی
۲	۱۴۱۱۴۰۰	سیتوژنتیک	۲	۱		الزامی
۳	۱۴۱۱۴۰۱	روشهای پیشرفته آماری	۳			الزامی
۴	۱۴۱۱۴۰۲	سمینار ۱	۱			الزامی
		جمع واحد	۱۰			

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۴۱۱۴۰۳	روشهای تجزیه آماری چند متغیره	۲		روشهای پیشرفته آماری	الزامی
۲	۱۴۱۱۴۰۴	مباحث نوین در اصلاح نباتات	۲		اصلاح نباتات تکمیلی	الزامی
۳	۱۴۱۱۴۰۵	کاربرد بیوتکنولوژی در اصلاح نباتات	۲	۱		اختیاری
۴	۱۴۱۱۴۰۶	سمینار ۲	۱			اختیاری
		جمع واحد	۸			

### دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته مهندسی کشاورزی- اصلاح نباتات

سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه پژوهش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۹۷	پایان نامه		۶		پایان نامه
		جمع واحد	۶			

### ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۴۱۱۴۳۷	*سمینار (تحقیق و تتبع نظری) (آموزش محور)	۲		۱- روش تحقیق بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه	سمینار
۲	۱۴۱۱۴۰۷	ریزازدیادی و کشت بافتهای گیاهی (آموزش محور)	۲			الزامی
۳	۱۴۱۱۴۰۸	ژنتیک فیزیولوژیک (آموزش محور)	۲			اختیاری

۵ درس سمینار (تحقیق و تتبع نظری) بارعایت پیشنیازها می تواند در ترم سوم یا چهارم اخذ و گذرانده شود.

### \*دروس جبرانی (برای کلیه شیوه های پژوهش محور و آموزش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۴۱۱۰۸۳	فیزیولوژی گیاهان زراعی	۲			جبرانی
۲	۱۱۲۱۰۴۹	آمار و احتمالات و کاربرد آن در کشاورزی	۲			جبرانی
۳	۱۱۲۱۰۰۵	زراعت عمومی	۳			جبرانی
۴	۱۴۱۱۱۸۵	ژنتیک	۲			جبرانی
۵	۱۴۱۱۲۴۲	طرح آزمایشهای کشاورزی	۲			جبرانی
		جمع واحد	۱۱			

\*نکته: درس جبرانی " زبان تخصصی " با کد درس (۱۲۲۵۰۰۹) به تعداد دو واحد از نیمسال اول ۹۱-۹۲ جهت تقلیل سقف واحد دروس

جبرانی حذف شده است ولی برای کلیه دانشجویانی که درس مذکور را تا پایان نیمسال اول ۹۱-۹۲ گذرانده اند جزو دروس جبرانی گذرانده محسوب می شود و در صورت کسری واحد دروس جبرانی تا سقف ۱۱ واحد (براساس جدول بالا) ضروریست مابقی واحدها را براساس جدول دروس جبرانی فوق اخذ کرده و بگذرانند.

## دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته مهندسی کشاورزی - اصلاح نباتات

سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

جدول مشخص شدن دروس جبرانی لازم برای دارندگان مدرک کارشناسی مرتبط رشته اصلاح نباتات (که با علامت ✓ مشخص شده اند).

رشته کارشناسی	دروس لازم	ژنتیک	آمار و احتمالات	طرح آزمایشهای کشاورزی	فیزیولوژی گیاهان زراعی	زراعت عمومی
مدیریت و آبادانی روستاها (تجميع)	✓	-	-	✓	✓	-
علوم کشاورزی (تجميع)	-	-	-	-	-	-
اقتصاد کشاورزی	✓	-	-	-	✓	-
اقتصاد کشاورزی (تجميع)	✓	-	-	-	✓	-
آب و خاک (تجميع)	✓	-	-	✓	✓	-
ماشینها و مکانیزاسیون کشاورزی (تجميع)	✓	-	-	✓	✓	-
منابع طبیعی و محیط زیست (تجميع)	✓	-	-	✓	✓	-
علوم دامی (تجميع)	-	-	-	-	✓	-
زیست شناسی گیاهی	-	-	-	✓	-	✓
زیست شناسی سلولی - مولکولی	-	-	-	✓	-	✓
زیست شناسی جانوری	-	-	-	✓	-	✓
زیست شناسی دریا	-	-	-	✓	-	✓
زیست شناسی عمومی	-	-	-	✓	-	✓
مکانیک ماشینهای کشاورزی	✓	✓	✓	✓	✓	-
مرتع و آبخیزداری	✓	-	-	✓	✓	✓
مدیریت مناطق خشک و بیابانی	✓	-	-	✓	✓	✓
مهندسی فضای سبز	✓	-	-	✓	✓	✓
مهندسی چوب و کاغذ	✓	-	-	✓	✓	✓
بیوتکنولوژی	-	-	-	✓	✓	✓
آب	✓	-	-	-	✓	-
ترویج و آموزش کشاورزی	✓	-	-	-	✓	-
زراعت و اصلاح نباتات	-	-	-	-	-	-
علوم و صنایع غذایی	✓	-	-	*✓	✓	-
علوم باغبانی	-	-	-	-	-	✓
جنگلداری	✓	-	-	✓	✓	✓
خاکشناسی	✓	-	-	-	*✓	-
شیلات	-	-	-	✓	✓	✓
علوم دامی	-	-	-	-	✓	-
مواد و طراحی صنایع غذایی	✓	*✓	*✓	*✓	✓	-
گیاهپزشکی	-	-	-	-	*✓	-
محیط زیست	-	-	-	*✓	✓	✓
مکانیزاسیون کشاورزی	✓	-	-	-	✓	-
سایر رشته ها	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## دانشگاه پیام نور

برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته مهندسی کشاورزی- اصلاح نباتات

سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

\* با توجه به اینکه دروس مذکور در سرفصل دروس کارشناسی رشته مورد نظر جزو دروس اختیاری هستند در صورتیکه دانشجو آنها گذرانده باشد از فهرست دروس جبرانی حذف شوند.  
تذکر: با توجه به اینکه جدول فوق تمامی رشته های مرتبط با رشته اصلاح نباتات را پوشش می دهد، مراکز مجری در صورت مواجهه با موارد خاص و یا بروز مشکل مراتب را از بخش کشاورزی استعلام نمایند.