

## برنامه چهار ساله دکترای گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی

دکترای آگروتکنولوژی گرایش اکولوژی  
گیاهان زراعی

دکترای ژنتیک و به نژادی گیاهی

### نیمسال اول

تعداد واحد	نام درس
۲	اکوفیزیولوژی گیاهی
۲	اکولوژی تولید در گیاهان زراعی
۲	مدیریت منابع آب و خاک
۲	مدیریت پایدار بوم نظام های زراعی

### نیمسال اول

تعداد واحد	نام درس
۲	مهندسی ژنتیک پیشرفته
۲	ژنتیک بیومتری
۲	ژنتیک مولکولی پیشرفته
۱+۱	بیوانفورماتیک

### نیمسال دوم

تعداد واحد	نام درس
۱+۱	مدلسازی رشد و نمو گیاهی
۲	تغییر اقلیم و تولید گیاهی
۲	اکولوژی کشت مخلوط
۲	اکولوژی بذر

### نیمسال دوم

تعداد واحد	نام درس
۲	به نژادی گیاهان برای مقاومت به تنش های زیستی
۲	طرح آزمایشهای پیشرفته
۲	به نژادی گیاهان برای مقاومت به تنش های غیر زیستی
۲	روش های نوین آزمایشگاهی در به نژادی گیاهی

### نیمسال سوم

تعداد واحد	نام درس
۲۰	پایان نامه

### نیمسال سوم

تعداد واحد	نام درس
۲۰	پایان نامه

### نیمسال چهارم

### نیمسال چهارم

تعداد واحد	نام درس
۲۰	پایان نامه

تعداد واحد	نام درس
۲۰	پایان نامه

## برنامه چهار ساله دکترای گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی

### دکترای آگروتکنولوژی گرایش فیزیولوژی گیاهان

#### دکترای رشته آگرواکولوژی

#### زراعی

##### نیمسال اول

تعداد واحد	نام درس
۲	اکوفیزیولوژی گیاهی
۲	اکولوژی تولید در گیاهان زراعی
۲	فشرده سازی اکولوژیک در تولید غذا
۲	کارکردها و خدمات اکوسیستمی

##### نیمسال اول

تعداد واحد	نام درس
۲	اکوفیزیولوژی
۲	فیزیولوژی عملکرد گیاهان زراعی
۲	روش های آزمایشگاهی در فیزیولوژی گیاهان زراعی
۲	فیزیولوژی گیاهان در شرایط تنش

##### نیمسال دوم

تعداد واحد	نام درس
۲	پدیدار شناسی در آگرواکولوژی
۲	تغییر اقلیم و تولید گیاهی
۲	بوم شناسی انسان در کشاورزی
۲	تنوع زیستی در بوم نظام های زراعی

##### نیمسال دوم

تعداد واحد	نام درس
۲	مدلسازی رشد و نمو گیاهی
۲	تغییر اقلیم و تولید گیاهی
۲	فیزیولوژی بذر
۲	فیزیولوژی مولکولی گیاهی

##### نیمسال سوم

تعداد واحد	نام درس
۲۰	پایان نامه

##### نیمسال سوم

تعداد واحد	نام درس
۲۰	پایان نامه

نیمسال چهارم

تعداد واحد	نام درس
۲۰	پایان نامه

نیمسال چهارم

تعداد واحد	نام درس
۲۰	پایان نامه