

## ریز دروس کارشناسی ارشد علوم گیاهی به تعداد ۳۲ واحد

نوع درس	نظری	عملی	واحد	پیش نیاز
<b>دروس الزامی ۱۲+۲ واحد</b>				
تاکسونومی جدید	۲	-----	۲	-----
اکولوژی پوشش گیاهی	۲	-----	۲	-----
زیست شناسی تکوینی در گیاهان	۲	-----	۲	-----
یاخته شناسی و بافت شناسی مقایسه ای	۲	-----	۲	-----
متابولیسم گیاهی	۲	-----	۲	-----
جذب و انتقال	۲	-----	۲	-----
سمینار	۲	-----	۲	-----
<b>دروس انتخابی ۱۰ واحد</b>				
<b>(گرایش فیزیولوژی)</b>				
بیوشیمی گیاهی	۲	-----	۲	-----
مکانیزم عمل هورمون ها	۲	-----	۲	-----
اکو فیزیولوژی	۲	-----	۲	-----
کشت سلول ها و بافت ها	۲	-----	۲	-----
تغذیه معدنی	۲	-----	۲	-----
<b>دروس انتخابی ۱۰ واحد</b>				
<b>(گرایش سلولی و تکوینی)</b>				
بیوشیمی گیاهی	۲	-----	۲	-----
گرده شناسی	۲	-----	۲	-----
زیست شناسی ملکولی و تکامل	۲	-----	۲	-----
سیتوشیمی	۲	-----	۲	-----
کشت سلول ها و بافت ها	۲	-----	۲	-----
<b>الزامی برای همه گرایش ها</b>				
پایان نامه	-----	۶	۶	گذراندن ۲۴ واحد (دروس الزامی و انتخابی)

مطابق سرفصل گذراندن دوسمینار در قالب یک سمینار دو واحدی و در زمینه ای خارج از موضوع پایان نامه برای هر دانشجو توصیه می شود .

\*لیست دروس ترم بندی شده مقطع کارشناسی ارشد ناپیوسته زیست شناسی علوم گیاهی \*

(گرایش سلولی و تکوینی )

ترم اول	ترم دوم	ترم سوم	ترم چهارم
۱-یاخته شناسی و بافت شناسی مقایسه ای ۲واحد ۲-جذب و انتقال ۲واحد ۳-زیست شناسی تکوینی در گیاهان ۲واحد ۴-کاربرد کامپیوتر در علوم زیستی ۲ واحد (جبرانی) ۵- ریخت زایی و اندام زایی ( جبرانی)*	۱-کشت سلول و بافت گیاهی ۲واحد ۲-تاکسونومی جدید ۲واحد ۳-گرده شناسی ۲واحد ۴-زیست شناسی ملکولی و تکامل ۲واحد ۵-سمینار ۲ واحد	۱-سیتوشیمی ۲واحد ۲-بیوشیمی گیاهی ۲واحد ۳-اکولوژی پوشش گیاهی ۲واحد -متابولیسم گیاهی ۲ واحد	پایان نامه ۶واحد
"جمع کل ۶+۲ واحد"	"جمع کل ۱۰ واحد"	"جمع کل ۸ واحد"	"جمع کل ۶واحد"

\* دانشجویانی که در مقطع کارشناسی این درس را نگذرانده اندمانند کارشناسی علوم تجربی