

دانشگاه پیام نور  
لیست برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته زیست شناسی (علوم گیاهی)  
(مخصوص ورودیه‌های ۹۱-۹۰ و قبل از آن)  
سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

کد رشته: ۱۱۱۲۵۰

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۱۰۳	تاکسونومی جدید	۲			الزامی
۲	۱۱۱۲۱۰۴	اکولوژی پوششهای گیاهی	۲			الزامی
۳	۱۱۱۲۱۰۵	متابولیسم گیاهی	۲			الزامی
۴	۱۱۱۲۱۰۷	گرده شناسی	۲			اختیاری
۵	##۱۱۱۲۲۶۹	*کاربرد کامپیوتر در علوم زیستی	۱	۱		کمبود مشترک
		<b>جمع واحد</b>	<b>۱۰</b>			

\*توضیحات مربوط به دو درس کمبود مشترک در انتهای برنامه ترمی ذکر شده است.

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۱۰۸	یاخته شناسی و بافت شناسی مقایسه ای	۲			الزامی
۲	۱۱۱۲۱۰۹	جذب و انتقال	۲			الزامی
۳	۱۱۱۲۱۱۰	فلور ایران	۲			اختیاری
۴	۱۱۱۲۱۱۱	هالوفیتها	۲			اختیاری
۵	##۱۱۱۷۱۰۵	آمار پیشرفته و احتمال در زیست شناسی	۲			کمبود مشترک
۶	۱۱۱۲۱۱۸	سمینار ۱	۱			سمینار
		<b>جمع واحد</b>	<b>۱۱</b>			

\*توضیحات مربوط به دو درس کمبود مشترک در انتهای برنامه ترمی ذکر شده است.

## از نیمسال اول ۹۴-۹۳ درس کاربرد کامپیوتر در علوم زیستی با کد ۱۱۱۵۲۳۱ به کد جدید ۱۱۱۲۲۶۹ و درس آمار پیشرفته و احتمال در زیست شناسی با کد ۱۱۱۲۱۱۵ به کد جدید ۱۱۱۷۱۰۵ تغییر یافت. لذا دانشجویان ملزم هستند که این دروسها را با کد جدید اخذ و بگذرانند.

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۱۱۳	زیست شناسی تکوینی در گیاهان	۲			الزامی
۲	۱۱۱۲۱۱۲	جغرافیای گیاهی	۲			اختیاری
۳	۱۱۱۲۱۲۲	پتریدوفیتها	۲			اختیاری
۴	۱۱۱۲۱۱۹	سمینار ۲	۱			سمینار
		<b>جمع واحد</b>	<b>۷</b>			

دانشگاه پیام نور

لیست برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته زیست شناسی (علوم گیاهی)

(مخصوص ورودیهای ۹۰-۹۱ و قبل از آن)

سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه پژوهش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۹۸	پایان نامه	۸		کاربرد کامپیوتر در علوم زیستی - کشت سلول و بافت گیاهی - میکروسکوپ الکترونی	پایان نامه
		جمع واحد	۸			

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور ورودی قبل از سال تحصیلی ۹۰-۹۱)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۱۹۶	کشت سلول و بافت گیاهی	۱	۱		تخصصی اختیاری
۲	۱۱۱۲۱۹۷	میکروسکوپ الکترونی	۱	۱		تخصصی اختیاری
۳	۱۱۱۲۱۹۸	گیاهان دارویی و سمی	۲			تخصصی اختیاری
۴	۱۱۱۲۱۹۹	رشد و نمو پیشرفته گیاهی	۲			تخصصی اختیاری
		جمع واحد		۸		

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور ورودی سال تحصیلی ۹۰-۹۱)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۲۳۸	بیولوژی و فیزیولوژی جلبکها	۲			اختیاری
۲	۱۱۱۲۱۹۸	گیاهان دارویی و سمی	۲			اختیاری
۳	۱۱۱۲۱۹۹	رشد و نمو پیشرفته گیاهی	۲			اختیاری
۴	۱۱۱۲۲۲۹	سمینار (تحقیق و تتبع نظری)*	۲		بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه	سمینار
		جمع واحد		۸		

\*درس سمینار (تحقیق و تتبع نظری) با رعایت پیشنیازها می تواند در ترم سوم یا چهارم اخذ و گذرانده شود.

**دانشگاه پیام نور**  
**لیست برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته زیست شناسی (علوم گیاهی)**  
**(مخصوص ورودیهای ۹۱-۹۰ و قبل از آن)**  
 سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

**جدول دروس جبرانی**

ردیف	شماره درس	عنوان درس	واحد نظری	واحد عملی
۱	۱۱۱۲۰۰۸	تشریح و مورفولوژی گیاهی	۲	
۲	۱۱۱۲۰۱۲	سیستماتیک گیاهی ۱	۲	
۳	۱۱۱۲۰۲۰	سیستماتیک گیاهی ۲	۲	
۴	۱۱۱۲۰۳۱	فیزیولوژی گیاهی ۱	۲	
۵	۱۱۱۲۰۳۹	فیزیولوژی گیاهی ۲	۲	
۶	۱۱۱۲۰۵۱	رشد و نمو گیاهی	۲	
		<b>جمع</b>		<b>۱۲ واحد</b>

\* توجه: گذراندن دروس جبرانی برای تمام دانشجویانی که این دروس را در دوره کارشناسی نگذرانده اند الزامی است.

\*\* توجه: از نیمسال دوم ۹۱-۹۲ برای کلیه دانشجویان جدول دروس جبرانی به شرح ذیل می باشد:

\*\*\* نکته: در مورد پذیرش واحدهای جبرانی گذرانده شده با توجه به تغییرات دروس جبرانی در جداول فوق:

۱) در صورتی که دانشجویان ورودی نیمسال اول ۹۱-۹۲ و قبل از آن بر اساس جدول دروس جبرانی اعلام شده تا نیمسال اول ۹۱-۹۲ (با توجه به زیرنویسهای مربوط به آن) دروس جبرانی را حداکثر تا سقف ۱۲ واحد گذرانده باشند مورد پذیرش می باشد و نیازی به گذراندن دروس جبرانی از جداول فوق ندارند.

۲) در صورتی که تعداد واحد گذرانده شده کمتر از سقف واحد جبرانی اعلام شده از جدول فوق باشد موظفند تا سقف اعلام شده بر اساس جدول فوق، دروس جبرانی را اخذ و بگذرانند.

\* توجه: در خصوص درس آمار پیشرفته و احتمال در زیست شناسی با کد ۱۱۱۷۱۰۵ از دروس کمبود مشترک این رشته به اطلاع کلیه دانشجویان این رشته می رساند: درس آمار زیستی مقطع کارشناسی به میزان ۲ واحد با درس آمار پیشرفته و احتمال در زیست شناسی کارشناسی ارشد متفاوت بوده و قابل معادلسازی نمی باشد. فقط در صورتی که رشته کارشناسی دانشجو آمار باشد و یا ۶ واحد آمار را در دوره کارشناسی گذرانده باشد نیازی به گذراندن مجدد درس آمار پیشرفته و احتمال در زیست شناسی در مقطع کارشناسی ارشد ندارد. لذا سایر دانشجویان مقطع ارشد ملزم به گذراندن درس مذکور در مقطع ارشد به میزان ۲ واحد ارائه شده در برنامه ترمی می باشند.

\* توجه: در خصوص درس کاربرد کامپیوتر در علوم زیستی با کد ۱۱۱۲۲۶۹ از دروس کمبود مشترک این رشته به اطلاع کلیه دانشجویان این رشته می رساند: درس مذکور جزء دروس کمبود مشترک بوده و در معدل دانشجو بدون تاثیر است. دانشجویان کارشناسی ارشد اگر مدرک ICDL معتبر از مراکز آموزشی و موسسات و آموزشگاههایی که مجوز رسمی و معتبر از نهاد های ذیصلاح در کشور را داشته باشند یا اگر در دوره لیسانس این درس را گذرانده باشند نیازی به گذراندن این درس ندارند. لازم به ذکر است ملاک قبولی نمره برای دانشجویانی که در دوره ارشد اخذ می نمایند حداقل ۱۲ می باشد.