

دانشگاه پیام نور

لیست برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته زیست شناسی - علوم گیاهی گرایش زیست شناسی تکوینی  
سال تحصیلی ۹۳-۹۴

کد رشته ۱۱۱۲۴۶

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۱۰۳	تاكسونومي جديـد	۲			الزامي
۲	۱۱۱۲۱۰۴	اکولوژي پوششهـاي گـيـاهـي	۲			الزامي
۳	۱۱۱۲۱۰۵	متـابـولـيسـم گـيـاهـي	۲			الزامي
۴	۱۱۱۲۱۰۷	گـرـدهـ شـنـاسـي	۲			اختـيارـي
۵	۱۱۱۲۲۶۹	كارـبـردـ كـامـپـيـوتـرـ درـ عـلـومـ زـيـسـتـيـ*	۱	۱		كمـبـودـ مشـتـركـ
		جمع واحد	۱۰			

\*گذراندن دروس کمبود مشترک برای کلیه دانشجویان الزامي است.

ترم دوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۱۰۸	ياـخـتـهـ شـنـاسـيـ وـ باـفتـ شـنـاسـيـ مقـاـيسـهـ ايـ	۲			الـزـاميـ
۲	۱۱۱۲۱۰۹	جـذـبـ وـ اـنتـقالـ	۲			الـزـاميـ
۳	۱۱۱۲۳۰۵	كـشـتـ سـلـولـ وـ باـفتـ	۱	۱		اختـيارـي
۴	۱۱۱۲۲۶۳	بيـوشـيمـيـ گـيـاهـيـ	۲			اختـيارـي
۵	۱۱۱۷۱۰۵	آـمـارـ پـيـشرـفـتـهـ وـ اـحـتمـالـ درـ زـيـسـتـ شـنـاسـيـ	۲			كمـبـودـ مشـتـركـ
۶	۱۱۱۲۱۱۸	سمـينـارـ ۱ـ	۱			سمـينـارـ
		جمع واحد	۱۱			

\*گذراندن دروس کمبود مشترک برای کلیه دانشجویان الزامي است.

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۱۱۳	زـيـسـتـ شـنـاسـيـ تـكـوـينـيـ درـ گـيـاهـانـ	۲			الـزـاميـ
۲	۱۱۱۲۲۶۴	مـكـانـيـسمـ عملـ هـورـموـنهـايـ گـيـاهـيـ	۲			اختـيارـي
۳	۱۱۱۲۱۱۹	سمـينـارـ ۲ـ	۱			سمـينـارـ
۴	۱۱۱۲۲۶۵	بيـولـوـジـيـ مـوـلـكـولـيـ وـ تـكـاملـ	۲			اختـيارـي
		جمع واحد	۷			

ترم چهارم(مخصوص دانشجویان شیوه پژوهش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۹۸	پـاـيـانـ نـامـهـ	۸			پـاـيـانـ نـامـهـ
		جمع	۸			

## دانشگاه پیام نور

**لیست برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته زیست شناسی - علوم گیاهی گرایش زیست شناسی تکوینی  
سال تحصیلی ۹۴-۹۳**

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

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۳۴۷	سیتوهیستوتکنیک	۲			اختیاری
۲	۱۱۱۲۳۴۸	سیتوشیمی	۲			اختیاری
۳	۱۱۱۲۳۴۹	فتوستتر و تنفس در پروکاربیوتها	۲			اختیاری
۴	۱۱۱۲۲۲۹	سمینار(تحقیق و تتبع نظری)	۲	بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه		سمینار
		جمع واحد	۸			

### جدول دروس جبرانی

ردیف	کد درس	عنوان درس	تعداد واحد نظری
۱	۱۱۱۲۰۰۸	تشريح و مورفولوژی گیاهی	۲
۲	۱۱۱۲۰۳۵	ریخت زائی و اندام زائی در گیاهان	۲
۳	۱۱۱۲۰۵۱	رشد و نمو گیاهی	۲
۴	۱۱۱۲۰۴۸	تکامل	۲
۵	۱۱۱۲۰۵۸	اصول و روش‌های رده بندی گیاهان	۲
۶	۱۱۱۲۰۵۹	اکولوژی گیاهی	۲
		جمع	۱۲ واحد

\* گذراندن دروس جبرانی برای تمام دانشجویانی که این دروس را در دوره کارشناسی نگذرانده اند الزامی است.  
 توجه: درس جبرانی زیست شناسی گیاهی با کد ۱۱۱۲۰۵۴ از نیمسال اول تحصیلی ۹۱-۹۲ از لیست جبرانی با توجه به کاهش تعداد واحد دروس جبرانی و حداکثر ۱۲ واحد حذف گردید و در صورتی که دانشجویان این درس را گذرانده اند جزء دروس جبرانی آنها محسوب شده و در صورت لزوم جهت تکمیل تعداد واحد دروس جبرانی تا سقف حداکثر ۱۲ واحد ضروری است از جدول دروس جبرانی فوق ما بقی دروس را اخذ و بگذرانند.