

دانشگاه پیام نور

لیست برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته زیست شناسی - ژنتیک

(مخصوص ورودیه‌های ما قبل از سال تحصیلی ۹۶-۹۵)

سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

کد رشته: ۱۱۱۲۴۲

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۲۳۹	مهندسی ژنتیک ۱ (نظریه‌ها)	۲			الزامی
۲	۱۱۱۲۲۴۰	ژنتیک مولکولی	۲			الزامی
۳	۱۱۱۲۲۱۰	ژنتیک پروکاریوتها	۲			اختیاری
۴	۱۱۱۷۱۰۵	آمار پیشرفته و احتمال در زیست شناسی*	۲			کمبود مشترک
۵	۱۱۱۲۲۶۹	کاربرد کامپیوتر در علوم زیستی*	۱	۱		کمبود مشترک
		جمع واحد	۱۰			

\* 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	۱۱۱۲۲۸۸	مهندسی ژنتیک ۲ (کاربردها)	۲			الزامی
۲	۱۱۱۲۲۸۹	ژنتیک جمعیت تکمیلی	۲			الزامی
۳	۱۱۱۲۲۹۰	تازه‌هایی از ژنتیک	۲			اختیاری
۴	۱۱۱۲۲۹۱	ژنتیک سرطان	۲			اختیاری
۵	۱۱۱۲۱۳۶	سمینار ۱	۱			سمینار
		جمع واحد	۹			

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۲۹۲	ژنتیک ایمنی	۲			الزامی
۲	۱۱۱۲۲۹۳	ژنتیک انسانی	۲			الزامی
۳	۱۱۱۲۱۵۰	بیوشیمی کروماتین	۲			اختیاری
۴	۱۱۱۲۲۹۴	ژنتیک فیزیولوژیک	۲			اختیاری
۵	۱۱۱۲۱۳۷	سمینار ۲	۱			سمینار
		جمع واحد	۹			

دانشگاه پیام نور

لیست برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته زیست شناسی - ژنتیک

(مخصوص ورودیه‌های ما قبل از سال تحصیلی ۹۶-۹۵)

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

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		دروس دارای واحد عملی	پایان نامه
		جمع	۶			

\*توجه: از نیمسال دوم ۹۵-۹۴ به بعد پایان نامه از ۸ واحد به ۶ واحد تغییر یافته است.

ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزش محور)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۲۹۵	زیست شناسی مولکولی و تکامل	۲			اختیاری
۲	۱۱۱۲۳۵۱	ژنتیک کمی	۲			اختیاری
۳	۱۱۱۲۲۲۹	سمینار (تحقیق و تتبع نظری)*	۲		بعد از گذراندن کلیه دروس جبرانی مربوطه	سمینار
		جمع واحد	۶			

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

\*توجه: از نیمسال دوم ۹۵-۹۴ درس با ژنتیک رفتاری با کد ۱۱۱۲۳۵۰ حذف می باشد و

دانشجویانی که این درس را اخذ و گذرانده اند لازم است فقط یکی از دو درس زیست شناسی

مولکولی و تکامل با کد ۱۱۱۲۲۹۵ و ژنتیک کمی با کد ۱۱۱۲۳۵۱ را اخذ و بگذرانند.

گذراندن درس سمینار (تحقیق و تتبع نظری) با کد ۱۱۱۲۲۲۹ برای کلیه دانشجویان شیوه آموزش محور الزامی است.

دانشگاه پیام نور  
لیست برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته زیست شناسی - ژنتیک  
(مخصوص ورودیهای ما قبل از سال تحصیلی ۹۶-۹۵)  
سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

**جدول دروس جبرانی**

ردیف	کد درس	عنوان درس	تعداد واحد نظری
۱	۱۱۱۲۰۳۶	ژنتیک	۴
۲	۱۱۱۲۰۱۶	زیست شناسی سلولی و مولکولی	۴
۳	۱۱۱۲۰۱۸	میکروبیولوژی عمومی	۳
		جمع	۱۱ واحد

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

**\*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.