

دانشگاه پیام نور

لیست برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته زیست شناسی - علوم جانوری گرایش فیزیولوژی جانوری

مخصوص ورودی های قبل از ۹۶-۹۵

سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

کد رشته ۱۱۱۲۴۳

ترم اول

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۱۲۳	گونه و گونه زایی	۲			الزامی
۲	۱۱۱۲۲۴۱	فیزیولوژی غشای سلولی	۲			الزامی
۳	۱۱۱۲۱۲۵	زیست شناسی تکوینی جانوری	۲			الزامی
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	۱۱۱۲۱۲۶	بیوسیستماتیک جانوری	۲			الزامی
۲	۱۱۱۲۱۲۷	جنین شناسی مقایسه ای جانوران	۲			الزامی
۳	۱۱۱۲۳۳۱	فیزیولوژی تولید مثل	۲			اختیاری
۴	۱۱۱۲۳۲۳	تنظیم گردش خون	۲			اختیاری
	۱۱۱۲۳۱۹	سمینار ۱	۱			سمینار
		جمع واحد	۹			

ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۱۳۱	فیزیولوژی دستگاه عصبی مرکزی	۲			الزامی
۲	۱۱۱۲۱۳۴	آندوکریونولوژی پیشرفته	۲			اختیاری
۳	۱۱۱۲۳۱۱	فیزیولوژی مقایسه ای	۲			اختیاری
۴	۱۱۱۲۳۲۵	تنظیم الکترولیتها در محیط داخلی	۲			اختیاری
۵	۱۱۱۲۳۲۲	سمینار ۲	۱			سمینار
		جمع واحد	۹			

دانشگاه پیام نور

لیست برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته زیست شناسی - علوم جانوری گرایش فیزیولوژی جانوری

مخصوص ورودی های قبل از ۹۶-۹۵

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	۱۱۱۱۲۹۷	*پایان نامه	۶		کاربرد کامپیوتر در علوم زیستی	پایان نامه
		جمع واحد	۶			

*توجه: از نیمسال دوم ۹۴-۹۵ 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	۱۱۱۲۲۳۵	فیزیولوژی عصب و عضله	۲			اختیاری
۲	۱۱۱۲۳۳۸	فیزیولوژی تغذیه بیوانرژیک	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 پیش نیازها می تواند در ترم سوم یا چهارم اخذ و گذرانده شود.

*توجه: از نیمسال دوم ۹۴-۹۵ درس نورواندوکرینولوژی با کد ۱۱۱۲۳۳۷ حذف می باشد و دانشجویانی که این درس را اخذ و گذرانده اند لازم است فقط یکی از دو درس فیزیولوژی عصب و عضله با کد ۱۱۱۲۲۳۵ و فیزیولوژی تغذیه و بیوانرژیک با کد ۱۱۱۲۳۳۸ 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 - علوم جانوری گرایش فیزیولوژی جانوری

مخصوص ورودی های قبل از ۹۶-۹۵

سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

معاونت آموزشی

جدول دروس جبرانی

ردیف	کد درس	عنوان درس	تعداد واحد نظری
۱	۱۱۱۲۰۴۶	جنین شناسی	۲
۲	۱۱۱۲۰۲۷	بافت شناسی	۲
۳	۱۱۱۲۰۲۳	فیزیولوژی جانوری ۱	۳
۴	۱۱۱۲۰۳۳	فیزیولوژی جانوری ۲	۳
۵	۱۱۱۲۰۳۸	فیزیولوژی جانوری ۳	۲
		جمع	۱۲ واحد

*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

دانشگاه پیام نور

لیست برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته زیست شناسی - علوم جانوری گرایش فیزیولوژی جانوری

مخصوص ورودی های قبل از ۹۶-۹۵

سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

معاونت آموزشی