

دانشگاه پیام نور  
برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته زیست شناسی  
رشته علوم جانوری – گرایش فیزیولوژی جانوری  
سال تحصیلی ۹۴-۹۳

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			

\*گذراندن دروس کمبود مشترک برای کلیه دانشجویان اجباری 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	آندوکرینولوژی پیشرفته	۲			اختیاری
۳	۱۱۱۲۳۱۱	فیزیولوژی مقایسه ای	۲			اختیاری
۴	۱۱۱۲۳۲۵	تنظیم الکترولیت ها در محیط داخلی	۲			اختیاری
۵	۱۱۱۲۳۲۲	سمینار ۲	۱			سمینار
		جمع واحد	۹			

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			پایان نامه
		جمع واحد	۸			

دانشگاه پیام نور  
برنامه ارائه دروس کارشناسی ارشد رشته زیست شناسی  
رشته علوم جانوری – گرایش فیزیولوژی جانوری  
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	۱۱۱۲۲۳۵	فیزیولوژی عصب و عضله	۲			اختیاری
۲	۱۱۱۲۳۳۷	نورواندوکرینولوژی	۲			اختیاری
۳	۱۱۱۲۳۳۸	فیزیولوژی تغذیه و بیوانرژیک	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	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.

معاونت آموزشی