

مقطع	دانشگاه پیام نور				لیست ارائه دروس
کارشناسی	سال	۹۵-۹۶	فقط مخصوص ورودیهای	۹۸-۹۹	رشته علوم جانوری
ارشد			تحصیلی		گرایش بیو سیستماتیک
کد رشته:					
۱۱۱۲۲۴					

ترم اول							
ردیف	کد درس	نام درس	نظری	عملی	پیش نیاز	نوع درس	
۱	۱۱۱۲۱۲۶	بیو سیستماتیک جانوری	۲			الرامی	
۲	۱۱۱۲۴۱۲	مکانیسم های سلولی و مولکولی تکوینی	۲			الرامی	
۳	۱۱۱۲۱۳۱	فیزیولوژی دستگاه عصبی مرکزی	۲			الرامی	
۴	۱۱۱۲۱۲۷	جنین شناسی مقایسه ای جانوران	۲			اختیاری	
		جمع واحد	۸				

توضیحات:

ترم دوم							
ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس	
۱	۱۱۱۲۴۱۹	تشریح مقایسه ای مهره داران	۲			الرامی	
۲	۱۱۱۲۱۲۳	گونه و گونه زایی	۲			اختیاری	
۳	۱۱۱۲۳۲۹	جغرافیای جانوری	۲			اختیاری	
۴	۱۱۱۲۴۲۱	روش تحقیق و ارائه نتایج در زیست شناسی	۲			اختیاری	
		جمع واحد	۸				

توضیحات:

### ترم سوم

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۱۴۰	اندام زایی در مهره داران	۲			الزامی
۲	۱۱۱۲۲۷۸	فیزیولوژی تولید مثل	۲			الزامی
۳	۱۱۱۲۴۳۳	سمینار	۲			اختیاری
جمع واحد					۶	

### توضیحات:

### ترم چهارم(مخصوص دانشجویان شیوه آموزشی پژوهشی)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۱۲۹۷	پایان نامه	۶			پایان نامه
جمع واحد					۶	

### ترم چهارم (مخصوص دانشجویان شیوه آموزشی)

ردیف	کد درس	نام درس	واحد نظری	واحد عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۲۲۹	سمینار(تحقیق و تبع نظری)	۲		بعد از گذراندن کلیه دروس جبران مرتبه	سمینار
۲	۱۱۱۲۴۳۴	اکولوژی انگلها	۲			اختیاری
۳	۱۱۱۲۴۳۵	اکولوژی حشرات	۲			اختیاری
جمع واحد					۶	

### توضیحات:

توجه : گذراندن دروس جبرانی برای تمامی دانشجویانی که این دروس را در دوره کارشناسی نگذرانده اند الزامی می باشد.

**دروس جبرانی ( برای کلیه دانشجویان شیوه های آموزشی پژوهشی و آموزشی )**

ردیف	کد درس	نام درس	نظری	عملی	پیش نیاز	نوع درس
۱	۱۱۱۲۰۲۹	جانورشناسی ۱	۳			*
۲	۱۱۱۲۰۳۰	آزمایشگاه جانورشناسی ۱		۱		*
۳	۱۱۱۲۰۴۲	جانورشناسی ۲		۲		*
		جمع واحد		۶		

**توضیحات:**

توجه : گذراندن دروس جبرانی برای تمامی دانشجویانی که این دروس را در دوره کارشناسی نگذرانده اند الزامی می باشد.