

**سرفصل دروس رشته زیست شناسی علوم جانوری گرایش
بافت شناسی و جنین شناسی مقطع کارشناسی ارشد**

ترم اخذ	تعداد واحد		دروس تخصصی الزامی	کد درس
	عملی	تئوری		
۲	-	۲	بیوسیستماتیک جانوری	۱۵۱۱۷۵۴
۱	-	۲	گونه و گونه زایی	۱۵۱۱۷۵۰
۱	-	۲	زیست شناسی تکوینی جانوری	۱۵۱۱۷۵۲
۲	-	۲	جنین شناسی مقایسه ای جانوران	۱۵۱۱۷۵۵
۲	-	۲	فیزیولوژی غشای سلولی	۱۵۱۱۷۵۱
۲	-	۲	فیزیولوژی دستگاه عصبی مرکزی	۱۵۱۱۷۵۳
۱	-	۲	ژنتیک تکوینی	

ترم اخذ	تعداد واحد		دروس تخصصی اختیاری	کد درس
	عملی	تئوری		
۱	-	۲	تولیدمثل و جنسیت	۱۵۱۱۷۰۷
۱	-	۲	کشت سلول و بافت جانوری	۱۵۱۱۷۰۵
۱	۱	-	آز کشت سلول و بافت جانوری	۱۵۱۱۷۰۶
۲	-	۲	زیست رشد و نمو	۱۵۱۱۷۲۷

ترم اخذ	تعداد واحد		دروس	کد درس
	عملی	تئوری		
۳	-	۲	سمینار ۱ و ۲	۱۵۱۱۷۲۰
۳	۶	-	پایان نامه	۱۵۱۱۷۲۱

واحدهای گذرانده			
پایان نامه (۶ واحد)	سمینار (۲ واحد)	تخصصی اختیاری (۸ واحد)	تخصصی الزامی (۱۲ واحد)

**سرفصل دروس رشته زیست شناسی علوم جانوری گرایش
سلولی تکوینی مقطع کارشناسی ارشد**

ترم اخذ	تعداد واحد		دروس تخصصی الزامی	کد درس
	عملی	تئوری		
۱	-	۲	بیوسستماتیک جانوری	۱۵۱۱۷۵۴
۲	-	۲	گونه و گونه زایی	۱۵۱۱۷۵۰
۱	-	۲	زیست شناسی تکوینی جانوری	۱۵۱۱۷۵۲
۲	-	۲	جنین شناسی مقایسه ای جانوران	۱۵۱۱۷۵۵
۱	-	۲	فیزیولوژی غشای سلولی	۱۵۱۱۷۵۱
۲	-	۲	فیزیولوژی دستگاه عصبی مرکزی	۱۵۱۱۷۵۳

ترم اخذ	تعداد واحد		دروس تخصصی اختیاری	کد درس
	عملی	تئوری		
۲	-	۲	زیست شناسی رشد و نمو	۱۵۱۱۷۱۴
۲	۱	-	آز زیست شناسی رشد و نمو	۱۵۱۱۷۱۵
۲	-	۲	تولیدمثل و جنسیت	۱۵۱۱۷۲۹
۱	-	۲	کشت سلول و بافت جانوری	۱۵۱۱۷۳۴
۲	۱	-	آز کشت سلول و بافت جانوری	۱۵۱۱۷۳۵
۱	-	۲	ژنتیک تکوینی	۱۵۱۱۷۲۲
۲	۱	-	آز جنین شناسی مقایسه ای	۱۵۱۱۷۱۷
۲	۱	-	آز هیستوشیمی	۱۵۱۱۱۳۸

ترم اخذ	تعداد واحد		دروس	کد درس
	عملی	تئوری		
۳	-	۲	سمینار ۱ و ۲	۱۵۱۱۷۲۰
۳	۶	-	پایان نامه	۱۵۱۱۷۲۱

واحدهای گذرانده			
پایان نامه (۶ واحد)	سمینار (۲ واحد)	تخصصی اختیاری (۱۰ واحد)	تخصصی الزامی (۱۲ واحد)

**سرفصل دروس رشته زیست شناسی علوم جانوری گرایش
فیزیولوژی جانوری مقطع کارشناسی ارشد**

ترم اخذ	تعداد واحد		دروس تخصصی الزامی	کد درس
	عملی	تئوری		
۱	-	۲	بیوسستماتیک جانوری	۱۵۱۱۷۵۴
۱	-	۲	گونه و گونه زایی	۱۵۱۱۷۵۰
۲	-	۲	زیست شناسی تکوینی جانوری	۱۵۱۱۷۵۲
۲	-	۲	جنین شناسی مقایسه ای جانوران	۱۵۱۱۷۵۵
۱	-	۲	فیزیولوژی غشای سلولی	۱۵۱۱۷۵۱
۱	-	۲	فیزیولوژی دستگاه عصبی مرکزی	۱۵۱۱۷۵۳

ترم اخذ	تعداد واحد		دروس تخصصی اختیاری	کد درس
	عملی	تئوری		
۲	-	۲	فیزیولوژی عصب و عضله	۱۵۱۱۷۱۸
۱	-	۲	نورواندوکرینولوژی	۱۵۱۱۷۱۹
۱	-	۲	ژنتیک مولکولی	۱۵۱۱۷۲۴
۲	-	۲	نوروفیزیولوژی رفتار	۱۵۱۱۷۲۳
۲	-	۲	فیزیولوژی حواس	۱۵۱۱۷۴۳

ترم اخذ	تعداد واحد		دروس	کد درس
	عملی	تئوری		
۳	-	۲	سمینار ۱ و ۲	۱۵۱۱۷۲۰
۳	۶	-	پایان نامه	۱۵۱۱۷۲۱

واحدهای گذرانده			
پایان نامه (۶ واحد)	سمینار (۲ واحد)	تخصصی اختیاری (۱۰ واحد)	تخصصی الزامی (۱۲ واحد)

**سرفصل دروس رشته زیست شناسی علوم گیاهی گرایش
فیزیولوژی گیاهی مقطع کارشناسی ارشد**

ترم اخذ	تعداد واحد		دروس تخصصی الزامی	کد درس
	عملی	تئوری		
۱	-	۲	تاکسونومی جدید	۱۵۱۱۱۴۷
۱	-	۲	اکولوژی پوششهای گیاهی	۱۵۱۱۱۴۶
۱	-	۲	زیست شناسی تکوینی در گیاهان	۱۵۱۱۱۴۸
۱	-	۲	یاخته شناسی و بافت شناسی مقایسه ای	۱۵۱۱۱۴۹
۱	-	۲	متابولیسم گیاهی	۱۵۱۱۱۵۰
۲	-	۲	جذب و انتقال	۱۵۱۱۱۵۱

ترم اخذ	تعداد واحد		دروس تخصصی اختیاری	کد درس
	عملی	تئوری		
۱	-	۲	فتوسنتز	۱۵۱۱۱۵۲
۲	-	۲	مکانیسم انتقال مواد آلی	۱۵۱۱۱۵۳
۲	-	۲	اکوفیزیولوژی	۱۵۱۱۱۵۴
۲	-	۲	مکانیسم عمل هورمونها	۱۵۱۱۱۵۵
۲	-	۲	کشت سلول و بافت (نظری عملی)	۱۵۱۱۱۵۶

ترم اخذ	تعداد واحد		دروس	کد درس
	عملی	تئوری		
۳	-	۲	سمینار ۱ و ۲	۱۵۱۱۷۲۰
۳	۶	-	پایان نامه	۱۵۱۱۷۲۱

واحدهای گذرانده			
پایان نامه (۶ واحد)	سمینار (۲ واحد)	تخصصی اختیاری (۱۰ واحد)	تخصصی الزامی (۱۲ واحد)