



دانشگاه گیلان

پرویس فرزانگان سمنان

چارت پیشنهادی اخذ دروس رشته زیست شناسی جانوری ورودی ۱۴۰۱

ترم اول - ۱۴ واحد					
کد درس	دروس پایه	پیشنیاز(همنیاز)	تئوری	عملی	نوع درس
۴۱۱۰۱۴۹	ریاضیات زیستی	-	۳	-	پایه
۴۱۱۰۱۵۴	فیزیک عمومی ۱	-	۳	-	پایه
۴۱۱۰۱۵۵	آزمایشگاه فیزیک عمومی ۱	همنیاز فیزیک عمومی ۱	-	۱	پایه
۴۱۱۰۱۵۱	شیمی عمومی ۱	-	۳	-	پایه
۴۱۱۰۱۵۲	آزمایشگاه شیمی عمومی ۱	همنیاز شیمی عمومی ۱	-	۱	پایه
۴۱۱۰۱۷۶	مبانی گیاهشناسی	-	۲	-	تخصصی
۴۱۱۰۱۷۷	آزمایشگاه مبانی گیاه شناسی	همنیاز مبانی گیاه شناسی	-	۱	تخصصی
۶۰۶۰۰۱۹	ایمنی	(پیش نیاز تمامی دروس عملی)	۰	-	اجباری
	دروس عمومی	-			عمومی
ترم دوم - ۱۴ واحد					
کد درس	دروس پایه	پیشنیاز(همنیاز)	تئوری	عملی	نوع درس
۴۱۱۰۱۶۰	آمار زیستی	-	۲	-	پایه
۴۱۱۰۲۲۷	ایمنی زیستی	-	۱	۱	کمبود- اجباری
۴۱۱۰۱۵۷	شیمی آلی ۱	شیمی عمومی ۱	۳	-	پایه
۴۱۱۰۱۵۸	آزمایشگاه شیمی آلی ۱	همنیاز شیمی آلی ۱	-	۱	پایه
۴۱۱۰۱۷۸	مبانی فیزیولوژی گیاهی	مبانی گیاهشناسی	۲	-	تخصصی
۴۱۱۰۱۷۹	آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی گیاهی	همنیاز مبانی فیزیولوژی گیاهی	-	۱	تخصصی
۴۱۱۰۱۷۰	مبانی بوم شناسی	-	۳	-	تخصصی
	دروس عمومی_اختیاری	-	-	-	-
ترم سوم - ۱۸ واحد					
کد درس	دروس پایه	پیشنیاز(همنیاز)	تئوری	عملی	نوع درس
۴۱۱۰۱۶۳	بیوشیمی ساختار	شیمی آلی ۱	۳	-	تخصصی
۴۱۱۰۱۶۴	آزمایشگاه بیوشیمی	همنیاز بیوشیمی ساختار	-	۱	تخصصی
۴۱۱۰۱۸۰	مبانی میکروبیولوژی		۲	-	تخصصی
۴۱۱۰۱۸۱	آزمایشگاه مبانی میکروبیولوژی	همنیاز مبانی میکروبیولوژی	-	۱	تخصصی
۴۱۱۰۲۳۶	جانورشناسی بی مهرگان		۳	-	تخصصی
۴۱۱۰۲۳۷	آزمایشگاه جانورشناسی بی مهرگان	همنیاز جانورشناسی بی مهرگان	-	۱	تخصصی
۴۱۱۰۱۶۶	ژنتیک پایه	آمار زیستی	۳	-	تخصصی
۴۱۱۰۱۶۷	آزمایشگاه ژنتیک پایه	همنیاز با درس ژنتیک پایه	-	۱	تخصصی
۴۱۱۰۱۶۱	کارگاه آمار زیستی	آمار زیستی	۱	-	پایه
۴۱۱۰۱۶۲	کامپیوتر و محاسبات زیستی		۱	۱	پایه



دانشگاه گیلان

پرویس فرزانگان سمنان

چارت پیشنهادی اخذ دروس رشته زیست شناسی جانوری ورودی ۱۴۰۱

ترم چهارم - ۱۷ واحد					
کد درس	دروس پایه	پیشنیاز(همنیاز)	تئوری	عملی	نوع درس
۴۱۱۰۱۶۵	بیوشیمی متابولیسم	بیوشیمی ساختار	۲	-	تخصصی
۴۱۱۰۱۶۸	ژنتیک مولکولی	ژنتیک پایه	۲	-	تخصصی
۴۱۱۰۲۲۸	زیست شناسی سلولی	بیوشیمی ساختار	۳	-	تخصصی
۴۱۱۰۲۲۹	آزمایشگاه زیست شناسی سلولی و مولکولی	همنیاز با زیست شناسی سلولی - زیست شناسی مولکولی	-	۱	تخصصی
۴۱۱۰۲۳۰	زیست شناسی مولکولی	ژنتیک پایه- همنیاز ژنتیک مولکولی	۲	-	تخصصی
۴۱۱۰۱۸۲	مبانی فیزیولوژی میکروبی	مبانی میکروبیولوژی	۲	-	تخصصی
۴۱۱۰۲۳۸	جانورشناسی مهره داران	جانورشناسی بی مهرگان	۲	-	تخصصی
۴۱۱۰۲۳۹	آزمایشگاه جانورشناسی مهره داران	همنیاز با جانورشناسی مهره داران	-	۱	تخصصی
	دروس عمومی-اختیاری				
ترم پنجم - ۱۵ واحد					
کد درس	دروس پایه	پیشنیاز(همنیاز)	تئوری	عملی	نوع درس
۴۱۱۰۲۴۴	بافت شناسی جانوری	زیست شناسی سلولی	۳	-	تخصصی
۴۱۱۰۲۴۵	آزمایشگاه بافت شناسی جانوری	همنیاز بافت شناسی جانوری	-	۱	تخصصی
۴۱۱۰۲۳۱	فیزیولوژی سلول	زیست شناسی سلولی	۲	-	تخصصی
۴۱۱۰۱۶۹	زیست شناسی تکاملی	ژنتیک مولکولی	۳	-	تخصصی
۴۱۱۰۱۷۱	مبانی زیست شناسی تکوینی	مبانی گیاهشناسی - زیست شناسی سلولی	۳	-	تخصصی
۴۱۱۰۲۴۲	زیست شناسی انگل ها	جانورشناسی بی مهرگان	۲	-	تخصصی
۴۱۱۰۲۴۳	آزمایشگاه زیست شناسی انگل ها	همنیاز زیست شناسی انگل ها	-	۱	تخصصی
	دروس عمومی-اختیاری				



دانشگاه گیلان

پرویس فرزانگان سمنان

چارت پیشنهادی اخذ دروس رشته زیست شناسی جانوری ورودی ۱۴۰۱

ترم ششم - ۱۰ واحد					
کد درس	دروس پایه	پیشنیاز(همنیاز)	تئوری	عملی	نوع درس
۴۱۱۰۲۵۰	تمایز سلولهای جانوری	مبانی زیست شناسی تکوینی	۲	-	تخصصی
۴۱۱۰۲۳۲	فیزیولوژی جانوری ۱	فیزیولوژی سلول	۳	-	تخصصی
۴۱۱۰۲۳۳	آزمایشگاه فیزیولوژی جانوری ۱	همنیاز فیزیولوژی جانوری ۱	-	۱	تخصصی
۴۱۱۰۲۳۴	فیزیولوژی جانوری ۲	فیزیولوژی سلول	۳	-	تخصصی
۴۱۱۰۲۳۵	آزمایشگاه فیزیولوژی جانوری ۲	همنیاز فیزیولوژی جانوری ۲	-	۱	تخصصی
	دروس عمومی-اختیاری				

ترم هفتم - ۱۱ واحد					
کد درس	دروس پایه	پیشنیاز(همنیاز)	تئوری	عملی	نوع درس
۴۱۱۰۲۴۹	رفتار شناسی جانوری	مبانی بوم شناسی- فیزیولوژی جانوری ۲	۳	-	تخصصی
۴۱۱۰۲۴۰	زیست شناسی حشرات	جانورشناسی بی مهرگان - جانورشناسی مهره داران	۲	-	تخصصی
۴۱۱۰۲۴۱	آزمایشگاه زیست شناسی حشرات	زیست شناسی حشرات	-	۱	تخصصی
۴۱۱۰۲۴۸	مبانی زیست شناسی سلولهای بنیادی	زیست شناسی سلولی	۲	-	تخصصی
۴۱۱۰۲۴۶	جنین شناسی جانوری	بافت شناسی جانوری	۲	-	تخصصی
۴۱۱۰۲۴۷	آزمایشگاه جنین شناسی جانوری	همنیاز جنین شناسی جانوری	-	۱	تخصصی
	دروس عمومی-اختیاری				

جمع						
دروس عمومی	دروس پایه	دروس تخصصی الزامی	دروس تخصصی اختیاری	درس ایمنی زیستی کمبود - اجباری	درس ایمنی الزامی	جمع واحد
۲۲	۲۰	۷۵	۱۸	۲	۰	۱۳۷



دروس اختیاری					
شماره درس	نام درس	پیشنیاز(همنیاز)	واحد کل	عملی	نوع درس
۴۱۱۰۲۵۱	روش ها و ابزارها در زیست شناسی جانوری	-	۰	۲	اختیاری
۴۱۱۰۲۵۲	زیست شناسی ماهیان	جانورشناسی مهره داران	۲	۰	اختیاری
۴۱۱۰۲۵۳	مبانی کشت سلول و بافت جانوری	بافت شناسی جانوری	۲	۰	اختیاری
۴۱۱۰۲۵۴	فیزیولوژی جانوری مقایسه ای	فیزیولوژی سلول	۲	۰	اختیاری
۴۱۱۰۲۵۵	بوم شناسی و تکوین	مبانی زیست شناسی تکوینی	۲	۰	اختیاری
۴۱۱۰۲۵۶	آناتومی عمومی		۲	۰	اختیاری
۴۱۱۰۲۶۳	اصول تنوع زیستی و زیست شناسی حفاظت	مبانی گیاهشناسی - جانورشناسی مهره داران	۲	۰	اختیاری
۴۱۱۰۲۶۴	متون تخصصی درزیست شناسی جانوری		۲	۰	اختیاری
۴۱۱۰۲۶۵	مبانی زیست شناسی جانوری	ژنتیک مولکولی	۲	۰	اختیاری
۴۱۱۰۲۶۶	مبانی زیست شناسی دریا	مبانی بوم شناسی	۲	۰	اختیاری
۴۱۱۰۲۶۷	مهارت‌های کارآفرینی و اشتغال در زیست شناسی		۱	۱	اختیاری
۴۱۱۰۲۶۸	پروژه کارشناسی		۲	۰	اختیاری
۴۱۱۰۲۵۷	بوم شناسی حشرات	مبانی بوم شناسی	۲	۰	اختیاری
۴۱۱۰۲۵۸	خون شناسی	زیست شناسی سلولی	۲	۰	اختیاری
۴۱۱۰۲۵۹	جنین شناسی انسان	مبانی زیست شناسی تکوینی	۲	۰	اختیاری
۴۱۱۰۲۶۰	کنه شناسی		۲	۰	اختیاری
۴۱۱۰۲۶۱	مبانی محیط زیست و حفاظت		۲	۰	اختیاری
۴۱۱۰۲۶۲	فلسفه زیست شناسی		۲	۰	اختیاری

* درس ایمنی زیستی معادل ۲ واحد نظری و عملی به صورت کمبود اجباری بدون تاثیر در معدل ارائه میگردد.

- درس ایمنی با درس ایمنی زیستی متفاوت بوده و صفر واحدی می باشد.

- دروس عمومی - اختیاری به عنوان مازاد بر سقف واحدهای دوره با تاثیر در معدل می باشد اما در تعداد واحدهای کل دانشجوی لحاظ نمی شود لازم به ذکر است دانشجوی از ۵ درس مذکور مجاز به انتخاب ۲ درس به ارزش ۴ واحد در طول تحصیل می باشد . مانند دروس ۲ واحدی آشنایی با ارزشهای دفاع مقدس - مهارت های زندگی دانشجویی آشنایی با کلیات حقوق شهروندی - آئین نگارش - کارآفرینی .