



دانشگاه گیلان

دانشکده علوم پایه

باسمه تعالی

جدول برنامه آموزشی به تفکیک نیمسال دوره کارشناسی رشته زیست شناسی جانوری (وروی ۱۴۰۴ به بعد)
(مصوبه جلسه شماره ۱۸۲ مورخ ۱۴۰۳/۰۹/۱۱ کمیسیون برنامه ریزی آموزشی وزارت علوم تحقیقات و فناوری)

نیمسال اول		نیمسال دوم		نیمسال سوم		نیمسال چهارم		نیمسال پنجم		نیمسال ششم		نیمسال هفتم	
۳	ریاضیات زیستی	۳	شیمی آلی ۱	۳	بیوشیمی ساختار	۳	زیست شناسی سلول ی	۳	مبانی میکروبیولوژی	۲	جنین شناسی جانوری	۲	رفتارشناسی جانوری
۳	شیمی عمومی ۱	۱	آز شیمی آلی ۱	۱	آز بیوشیمی	۱	آز زیست شناسی سلول ی و مولکولی	۱	آزمبانی میکروبیولوژی	۱	آز جنین شناسی جانوری	۱	فیزیولوژی جانوری ۲
۱	آز شیمی عمومی ۱	۲	آمار زیستی	۳	ژنتیک پایه	۳	مبانی بوم شناسی	۳	مبانی زیست شناسی تکوینی	۳	زیست شناسی تکاملی	۳	آز فیزیولوژی جانوری ۲
۳	فیزیک عمومی ۱	۱	کارگاه آمار زیستی	۱	آز ژنتیک	۲	بیوشیمی متابولیسم	۲	فیزیولوژی سلول	۳	فیزیولوژی جانوری ۱	۲	تمایز سلول های جانور ی
۱	آز فیزیک عمومی ۱	۳	جانور شناسی بی مهرگان	۲	جانور شناسی مهره داران	۳	ژنتیک مولکولی	۳	بافت شناسی جانوری	۱	آز فیزیولوژی جانوری ۱	۱	مبانی فیزیولوژی میکروبی
۲	مبانی گیاهشناسی	۱	آز جانور شناسی بی مهرگان	۱	آز جانور شناسی مهره داران	۲	زیست شناسی حشرات	۱	آز بافت شناسی جانوری	۲	مبانی فناوری سلول های بنیادی	۲	درس تخصصی اختیاری
۱	آز مبانی گیاهشناسی	۳	زبان انگلیسی	۲	مبانی فیزیولوژی گیاهی	۱	آز زیست شناسی حشرات	۲	زیست شناسی انگل ها	۲	درس تخصصی اختیاری	۲	درس تخصصی اختیاری
۳	فارسی عمومی	۲	عمومی(از مجموعه معارف)	۱	آز مبانی فیزیولوژی گیاهی	۲	درس تخصصی اختیاری	۱	آز زیست شناسی انگل ها	۲	درس تخصصی اختیاری	۲	کار آموزی
۲	علوم و معارف دفاع مقدس و مقاومت	۲	دانش خانواده و جمعیت	۲	درس تخصصی اختیاری	۲	درس تخصصی اختیاری	۲	زیست مولکولی	۲	کارآفرینی	۲	عمومی(از مجموعه معارف)
		۱	آمادگی در برابر حوادث و سوانح	۲	کامپیوتر و محاسبات زیستی	۲	عمومی(از مجموعه معارف)	۲	عمومی(از مجموعه معارف)	۲	عمومی(از مجموعه معارف)	۲	ورزش ۱
		۱	تربیت بدنی	۲	عمومی(از مجموعه معارف)				کاربینی	۱			
۲۰	جمع واحدها	۲۰	جمع واحدها	۲۰	جمع واحدها	۲۰	جمع واحدها	۲۰	جمع واحدها	۲۰	جمع واحدها	۲۰	جمع واحدها

دروس اختیاری (از میان دروس اختیاری زیر، لازم است ۱۴ واحد اخذ شود)

نام درس	تعداد واحد	نام درس	تعداد واحد	نام درس	تعداد واحد	نام درس	تعداد واحد	نام درس	تعداد واحد
زیست شناسی ماهیان	۲	روش ها و ابزار ها در زیست شناسی جانوری	۲	آناتومی عمومی	۲	مبانی زیست شناسی دریا	۲	پروژه کارشناسی	۲
بوم شناسی و تکوین	۲	جنین شناسی انسان	۲	خون شناسی	۲	مبانی محیط زیست و حفاظت	۲		
بوم شناسی حشرات	۲	مبانی کشت سلول و بافت جانوری	۲	فلسفه زیست شناسی	۲	اصول تنوع زیستی و زیست شناسی حفاظت	۲		
مبانی زیست فناوری	۲	فیزیولوژی جانوری مقایسه ای	۲	متون تخصصی در زیست شناسی جانوری	۲	کنه شناسی	۲		