**واحدهای 8 ترم مقطع کارشناسی رشته زیست شناسی گیاهی دانشگاه گیلان (ورودی 1401 به بعد)**

|  |  |
| --- | --- |
| **ترم دوم** | **ترم اول** |
| نام درس پ: پیشنیاز/ ه: همنیاز تعداد واحد | نام درس پ: پیشنیاز/ ه: همنیاز تعداد واحد |
| ریاضیات زیستی - 3شیمی عمومی1 - 3آزمایشگاه شیمی عمومی1 - 1آزمایشگاه ریخت شناسی گیاهی (اختیاری) پ: ریخت شناسی گیاهی 1 اصول و روش های رده بندی پ: ریخت شناسی گیاهی 2تکثیر رویشی گیاهان پ: ریخت شناسی گیاهی 1+1کامپیوتر و محاسبات زیستی - 1+1زبان انگلیسی - 3تفسیرموضوعی قرآن - 2تربیت بدنی1 - 1  20  | فیزیک عمومی1 - 3آزمایشگاه فیزیک عمومی1 - 1ریخت شناسی گیاهی - 2 مبانی جانورشناسی - 2آزمایشگاه مبانی جانورشناسی همزمان با درس 1مبانی بوم شناسی - 3ایمنی زیستی - 1+1فارسی - 3آیین زندگی - 2 19 |
| **ترم چهارم** | **ترم سوم** |
| نام درس پ: پیشنیاز/ ه: همنیاز تعداد واحد | نام درس پ: پیشنیاز/ ه: همنیاز تعداد واحد |
| بیوشیمی ساختار پ: شیمی آلی1 3آزمایشگاه بیوشیمی همزمان با درس 1آمارزیستی - 2قارچ شناسی(پرورش و کاربرد) - 2سیستماتیک گیاهی2 پ: سیستماتیک گیاهی1 2آزمایشگاه سیستماتیک گیاهی2 همزمان با درس 1مبانی میکروبیولوژی از نیمسال سوم به بعد 2 آزمایشگاه میکروبیولوژی همزمان با درس 1آزمایشگاه جلبک شناسی (اختیاری) پ: جلبک شناسی(پرورش و کاربرد) 1متون تخصصی زیست شناسی گیاهی(اختیاری) از نیمسال چهارم به بعد 2 ورزش 1 پ: تربیت بدنی1 1تاریخ تحلیلی صدراسلام - 2 20 | شیمی آلی1 پ: شیمی عمومی1 3آزمایشگاه شیمی آلی1 - 1مبانی فیزیولوژی جانوری پ: مبانی جانورشناسی 2آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی جانوری همرمان با درس 1سیستماتیک گیاهی1 پ: اصول و روش های رده بندی 2آزمایشگاه سیستماتیک گیاهی1 همزمان با درس 1جلبک شناسی(پرورش و کاربرد) - 2بوم شناسی گیاهی پ: مبانی بوم شناسی 2 آشنایی با قانون اساسی - 2 16 |
| **ترم ششم** | **ترم پنجم** |
| نام درس پ: پیشنیاز/ ه: همنیاز تعداد واحد | نام درس پ: پیشنیاز/ ه: همنیاز تعداد واحد |
| فیزیولوژی گیاهی2(فتوسنتز و تنفس) پ: فیزیولوژی گیاهی1 2آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهی2 همزمان با درس 1ژنتیک پایه پ: آمارزیستی 3آزمایشگاه ژنتیک همزمان با درس 1کشت سلول، بافت و اندام گیاهی پ: تکثیر رویشی گیاهان 1+1گیاهان دارویی و معطر(ترکیبات و کابردها) پ: سیستماتیک گیاهی1 2آزمایشگاه گیاهان دارویی و معطر همزمان با درس 1تکوین گیاهی2(تکوین و تشریح ساختارهای زایشی، رویان و دانه) پ: تکوین گیاهی1 2آزمایشگاه تکوین گیاهی2 همزمان با درس 1مهارت های کارآفرینی و اشتغال در زیست شناسی(اختیاری) از نیمسال پنجم به بعد 2 اندیشه اسلامی2 پ: اندیشه اسلامی1 2 19 | بیوشیمی متابولیسم پ: بیوشیمی ساختار 2زیست شناسی سلولی پ: بیوشیمی ساختار 3آزمایشگاه زیست شناسی سلولی و مولکولی همزمان با درس 1مبانی فیزیولوژی میکروبی پ: مبانی میکروبیولوژی 2فیزیولوژی گیاهی1(تغذیه و جذب) پ: بیوشیمی ساختار 2آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهی1 همزمان با درس 1مبانی زیست شناسی تکوینی پ: مبانی جانورشناسی+ مبانی جانورشناسی 3تکوین گیاهی1(تکوین و تشریح ساختارهای رویشی نخستین و پسین) پ: سیستماتیک گیاهی2 2آزمایشگاه تکوین گیاهی1 همزمان با درس 1کارگاه آمارزیستی پ: آمارزیستی 1اندیشه اسلامی1 - 2 20 |
| **ترم هشتم** | **ترم هفتم** |
| نام درس پ: پیشنیاز/ ه: همنیاز تعداد واحد | نام درس پ: پیشنیاز/ ه: همنیاز تعداد واحد |
| زیست شناسی تکاملی پ: ژنتیک مولکولی 3گیاه پالایی (اختیاری) پ: فیزیولوژی گیاهی1 2مبانی زیست فناوری گیاهی (اختیاری) پ: زیست شناسی مولکولی 2گلخانه و پرورش گیاهان (اختیاری) از نیمسال چهارم به بعد 2 9  | زیست شناسی مولکولی پ: ژنتیک پایه + ه: ژنتیک مولکولی 2ژنتیک مولکولی پ: ژنتیک پایه 2فیزیولوژی گیاهی3 پ: فیزیولوژی گیاهی1 2دانش خانواده 2بیوفیزیک (اختیاری) پ: بیوشیمی ساختار+ فیزیک عمومی1 2 مبانی بیوشیمی گیاهی (اختیاری) پ: بیوشیمی ساختار 2اصول تنوع زیستی و زیست شناسی حفاظت (اختیاری) - 2  14 |

20 واحد پایه+22 واحد عمومی+75 واحد تخصصی الزامی+18 واحد اختیاری =**135** واحد +ایمنی زیستی(1+1)

قابل توجه دانشجویان گرامی: اخذ و گذراندن دروس اختیاری ارائه شده توسط گروه برای دانشجویان الزامی می باشد.