**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 - 3  شیمی عمومی1 - 3  آزمایشگاه شیمی عمومی1 - 1  آزمایشگاه ریخت شناسی گیاهی (اختیاری) پ: ریخت شناسی گیاهی 1  اصول و روش های رده بندی پ: ریخت شناسی گیاهی 2  تکثیر رویشی گیاهان پ: ریخت شناسی گیاهی 1+1  کامپیوتر و محاسبات زیستی - 1+1  زبان انگلیسی - 3  تفسیرموضوعی قرآن - 2  تربیت بدنی1 - 1  20 | فیزیک عمومی1 - 3  آزمایشگاه فیزیک عمومی1 - 1  ریخت شناسی گیاهی - 2  مبانی جانورشناسی - 2  آزمایشگاه مبانی جانورشناسی همزمان با درس 1  مبانی بوم شناسی - 3  ایمنی زیستی - 1+1  فارسی - 3  آیین 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 3  آزمایشگاه بیوشیمی همزمان با درس 1  آمارزیستی - 2  قارچ شناسی(پرورش و کاربرد) - 2  سیستماتیک گیاهی2 پ: سیستماتیک گیاهی1 2  آزمایشگاه سیستماتیک گیاهی2 همزمان با درس 1  مبانی میکروبیولوژی از نیمسال سوم به بعد 2  آزمایشگاه میکروبیولوژی همزمان با درس 1  آزمایشگاه جلبک شناسی (اختیاری) پ: جلبک شناسی(پرورش و کاربرد) 1  متون تخصصی زیست شناسی گیاهی(اختیاری) از نیمسال چهارم به بعد 2  ورزش 1 پ: تربیت بدنی1 1  تاریخ تحلیلی صدراسلام - 2  20 | شیمی آلی1 پ: شیمی عمومی1 3  آزمایشگاه شیمی آلی1 - 1  مبانی فیزیولوژی جانوری پ: مبانی جانورشناسی 2  آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی جانوری همرمان با درس 1  سیستماتیک گیاهی1 پ: اصول و روش های رده بندی 2  آزمایشگاه سیستماتیک گیاهی1 همزمان با درس 1  جلبک شناسی(پرورش و کاربرد) - 2  بوم 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 2  آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهی2 همزمان با درس 1  ژنتیک پایه پ: آمارزیستی 3  آزمایشگاه ژنتیک همزمان با درس 1  کشت سلول، بافت و اندام گیاهی پ: تکثیر رویشی گیاهان 1+1  گیاهان دارویی و معطر(ترکیبات و کابردها) پ: سیستماتیک گیاهی1 2  آزمایشگاه گیاهان دارویی و معطر همزمان با درس 1  تکوین گیاهی2(تکوین و تشریح ساختارهای زایشی، رویان و دانه) پ: تکوین گیاهی1 2  آزمایشگاه تکوین گیاهی2 همزمان با درس 1  مهارت 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 2  زیست شناسی سلولی پ: بیوشیمی ساختار 3  آزمایشگاه زیست شناسی سلولی و مولکولی همزمان با درس 1  مبانی فیزیولوژی میکروبی پ: مبانی میکروبیولوژی 2  فیزیولوژی گیاهی1(تغذیه و جذب) پ: بیوشیمی ساختار 2  آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهی1 همزمان با درس 1  مبانی زیست شناسی تکوینی پ: مبانی جانورشناسی+ مبانی جانورشناسی 3  تکوین گیاهی1(تکوین و تشریح ساختارهای رویشی نخستین و پسین) پ: سیستماتیک گیاهی2 2  آزمایشگاه تکوین گیاهی1 همزمان با درس 1  کارگاه آمارزیستی پ: آمارزیستی 1  اندیشه 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 3  گیاه پالایی (اختیاری) پ: فیزیولوژی گیاهی1 2  مبانی زیست فناوری گیاهی (اختیاری) پ: زیست شناسی مولکولی 2  گلخانه و پرورش گیاهان (اختیاری) از نیمسال چهارم به بعد 2  9 | زیست شناسی مولکولی پ: ژنتیک پایه + ه: ژنتیک مولکولی 2  ژنتیک مولکولی پ: ژنتیک پایه 2  فیزیولوژی گیاهی3 پ: فیزیولوژی گیاهی1 2  دانش خانواده 2  بیوفیزیک (اختیاری) پ: بیوشیمی ساختار+ فیزیک عمومی1 2  مبانی بیوشیمی گیاهی (اختیاری) پ: بیوشیمی ساختار 2  اصول 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.