**واحدهای 8 ترم مقطع کارشناسی رشته زیست شناسی دریا دانشگاه گیلان (ورودی 1402 به بعد)**

|  |  |
| --- | --- |
| **ترم دوم** | **ترم اول** |
| نام درس پ: پیشنیاز/ ه: همنیاز تعداد واحد | نام درس پ: پیشنیاز/ ه: همنیاز تعداد واحد |
| جانورشناسی مهره داران دریایی پ: جانورشناسی بی مهرگان دریایی 3  آزمایشگاه جانورشناسی مهره داران دریایی همزمان با درس 1  مبانی بوم شناسی - 3  ایمنی زیستی - 1+1  کامپیوتر و محاسبات زیستی - 1+1  شیمی آلی1 پ: شیمی عمومی1 3  آزمایشگاه شیمی آلی1 - 1  تفسیر موضوعی قرآن - 2  فارسی - 3  20 | شیمی عمومی1 - 3  آز شیمی عمومی1 - 1  فیزیک عمومی1 - 3  مبانی گیاهشناسی - 2  آزمایشگاه مبانی گیاهشناسی همزمان با درس 1  بی مهرگان دریایی - 3  آزمایشگاه بی مهرگان دریایی همزمان با درس 1  زبان انگلیسی - 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 |
| مبانی میکروبیولوژی پایه نیمسال سوم به بعد 3  آزمایشگاه مبانی میکروبیولوژی پایه همزمان با درس 1  مبانی زیست شناسی سلولی و مولکولی پ: مبانی بیوشیمی 3  آزمایشگاه مبانی زیست شناسی سلولی و مولکولی همزمان با درس 1  آمارزیستی - 2  پلانکتون شناسی پ: اقیانوس شناسی (غیرزیستی) 2  آزمایشگاه پلانکتون شناسی همزمان با درس 1  مبانی فیزیولوژی جانوری پ: جانورشناسی مهره داران دریایی 3  آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی جانوری همزمان با درس 1  تاریخ تحلیلی صدر اسلام - 2  تربیت بدنی1 - 1  20 | ریاضیات زیستی - 3  آزمایشگاه فیزیک عمومی1 - 1  مبانی بیوشیمی پ: شیمی آلی1 3  آزمایشگاه مبانی بیوشیمی همزمان با درس 1  اقیانوس شناسی (غیرزیستی) پ: نیمسال دوم به بعد 2  آزمایشگاه اقیانوس شناسی (غیرزیستی) همزمان با درس 1  بوم شناسی دریا پ: مبانی بوم شناسی 2  آزمایشگاه بوم شناسی دریا همزمان با درس 1  زیست شناسی جلبک ها پ: مبانی گیاهشناسی 3  آزمایشگاه زیست شناسی جلبک ها همزمان با درس 1  قانون اساسی - 2  20 |
| **ترم ششم** | **ترم پنجم** |
| نام درس پ: پیشنیاز/ ه: همنیاز تعداد واحد | نام درس پ: پیشنیاز/ ه: همنیاز تعداد واحد |
| فیزیولوژی گیاهان دریایی پ: مبانی گیاهشناسی+ مبانی فیزیولوژی گیاهی 2  زیست شناسی تکاملی پ: مبانی ژنتیک 3  مهارت های دریایی - 1+1  ماهی شناسی عمومی پ: جانورشناسی مهره داران دریایی 2  آزمایشگاه ماهی شناسی عمومی همزمان با درس 1  آلودگی دریا پ: اقیانوس شناسی (غیرزیستی) 2  سازش با محیط های آبی (اختیاری) - 2  اندیشه اسلامی 2 پ: اندیشه اسلامی1 2  ورزش 1 پ: تربیت بدنی 1 1  17 | مبانی ژنتیک پ: مبانی زیست شناسی سلولی و مولکولی+ آمارزیستی 3  آزمایشگاه مبانی ژنتیک همزمان با درس 1  مبانی زیست شناسی تکوینی پ: مبانی گیاهشناسی+ جانورشناسی مهره داران دریایی 3  مبانی فیزیولوژی گیاهی پ: مبانی گیاهشناسی 2  آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی گیاهی همزمان با درس 1  فیزیولوژی جانوران آبزی پ: مبانی فیزیولوژی جانوری 3  آزمایشگاه فیزیولوژی جانوران آبزی همزمان با درس 1  بنتوزهای دریایی پ: بی مهرگان دریایی 2  آزمایشگاه بنتوزهای دریایی همزمان با درس 1  کارگاه آمارزیستی پ: آمارزیستی 1  اندیشه اسلامی 1 - 2  20 |
| **ترم هشتم** | **ترم هفتم** |
| نام درس پ: پیشنیاز/ ه: همنیاز تعداد واحد | نام درس پ: پیشنیاز/ ه: همنیاز تعداد واحد |
| بوم شناسی تالاب (اختیاری) پ: مبانی بوم شناسی 2  اصول آبزی پروری آبزیان دریایی پ: بی مهرگان دریایی 2  متون تخصصی زیست شناسی دریا (اختیاری) - 2  مبانی محیط زیست و حفاظت (اختیاری) - 2  8 | بافت شناسی و جنین شناسی آبزیان پ: مبانی زیست شناسی تکوینی+ جانورشناسی مهره داران دریایی 2  آزمایشگاه بافت شناسی و جنین شناسی آبزیان همزمان با درس 1  دانش خانواده 2  لیمنولوژی عمومی (اختیاری) - 2  فیزیولوژی اعصاب و غدد 2  شاخص های زیستی در اکوسیستم های آبی - 2  رفتارشناسی عمومی (اختیاری) - 2  ورزش 1 پ: تربیت بدنی 1 1  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.