

## جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس

### مقطع کارشناسی رشته زیست شناسی گیاهی

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

ردیف	نام درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف
۱	ریخت شناسی و تشریح گیاهی	سیستماتیک گیاهی ، فیزیولوژی گیاهی سایر گرایش های زیست شناسی	
۲	آزمایشگاه ریخت شناسی و تشریح گیاهی	سیستماتیک گیاهی ، فیزیولوژی گیاهی سایر گرایش های زیست شناسی	
۳	آمار زیستی	آمار زیستی، آمار، همه گرایش های زیست شناسی	
۴	مبانی جانورشناسی	سیستماتیک جانوری ، فیزیولوژی جانوری، سایر گرایش های زیست شناسی	
۵	آزمایشگاه مبانی جانورشناسی	سیستماتیک جانوری ، فیزیولوژی جانوری، سایر گرایش های زیست شناسی	
۶	مبانی بوم شناسی	اکولوژی گیاهی، سیستماتیک گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی، سایر گرایش های زیست شناسی	
۷	کارگاه آمار زیستی	آمار زیستی، آمار، کلیه گرایش های زیست شناسی	
۸	بیوشیمی ساختار	بیوشیمی، سایر گرایش های زیست شناسی	
۹	آزمایشگاه بیوشیمی ساختار	بیوشیمی ، سایر گرایش های زیست شناسی	
۱۰	بوم شناسی گیاهی	اکولوژی گیاهی، سیستماتیک گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی، سایر گرایش های زیست شناسی	
۱۱	آزمایشگاه بوم شناسی گیاهی	اکولوژی گیاهی، سیستماتیک گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی، سایر گرایش های زیست شناسی	
۱۲	مبانی فیزیولوژی جانوری	فیزیولوژی جانوری، سایر گرایش های علوم جانوری، سایر گرایش های زیست شناسی	
۱۳	آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی جانوری	فیزیولوژی جانوری، سایر گرایش های علوم جانوری، سایر گرایش های زیست شناسی	
۱۴	قارچ شناسی	قارچ شناسی، علوم گیاهی، میکروبیولوژی، زیست فناوری میکروبی، سایر گرایش های زیست شناسی	

## جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس

### مقطع کارشناسی رشته زیست شناسی گیاهی

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

۱۵	آزمایشگاه قارچ شناسی	قارچ شناسی، علوم گیاهی، میکروبیولوژی، زیست فناوری میکروبی، سایر گرایش های زیست شناسی
۱۶	سیستماتیک گیاهی ۱	سیستماتیک گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی
۱۷	آزمایشگاه سیستماتیک گیاهی ۱	سیستماتیک گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی
۱۸	متون تخصصی زیست گیاهی	علوم گیاهی، سایر گرایش های زیست شناسی
۱۹	بیوشیمی متابولیسم	بیوشیمی، سایر گرایش های زیست شناسی
۲۰	آزمایشگاه بیوشیمی متابولیسم	بیوشیمی، سایر گرایش های زیست شناسی
۲۱	مبانی زیست شناسی سلولی و مولکولی	زیست شناسی سلولی و مولکولی، سایر گرایش های زیست شناسی
۲۲	فیزیولوژی گیاهی ۱ (تغذیه و جذب)	فیزیولوژی گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی
۲۳	آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهی ۱	فیزیولوژی گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی
۲۴	سیستماتیک گیاهی ۲	سیستماتیک گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی
۲۵	آزمایشگاه سیستماتیک گیاهی ۲	سیستماتیک گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی
۲۶	زیست شناسی میکروبی	میکروبیولوژی، زیست فناوری مولکولی، سایر گرایش های زیست شناسی
۲۷	آزمایشگاه زیست شناسی میکروبی	میکروبیولوژی، زیست فناوری مولکولی، سایر گرایش های زیست شناسی
۲۸	ژنتیک پایه	زیست شناسی گرایش ژنتیک، زیست شناسی گرایش بیوتکنولوژی، سایر گرایش های زیست شناسی
۲۹	آزمایشگاه ژنتیک پایه	زیست شناسی گرایش ژنتیک، زیست شناسی گرایش بیوتکنولوژی، سایر گرایش های زیست شناسی
۳۰	فیزیولوژی گیاهی ۲ (فتوسنتز و تنفس)	فیزیولوژی گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی
۳۱	آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهی ۲	فیزیولوژی گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی
۳۲	سیستماتیک گیاهی ۳	سیستماتیک گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی
۳۳	آزمایشگاه سیستماتیک گیاهی ۳	سیستماتیک گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی

## جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس

### مقطع کارشناسی رشته زیست شناسی گیاهی

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

۳۴	زیست شناسی تکوینی گیاهی	تکوین گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی	
۳۵	ژنتیک مولکولی	زیست شناسی گرایش ژنتیک، زیست شناسی گرایش بیوتکنولوژی، سایر گرایش های زیست شناسی	
۳۶	آزمایشگاه ژنتیک مولکولی	زیست شناسی گرایش ژنتیک، زیست شناسی گرایش بیوتکنولوژی، سایر گرایش های زیست شناسی	
۳۷	فیزیولوژی گیاهی ۳(رشد و نمو و تنظیم کننده های رشد)	فیزیولوژی گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی	
۳۸	کشت بافت و سلول گیاهی	علوم گیاهی	
۳۹	جلبک شناسی	قارچ، شناسی، علوم گیاهی، میکروبیولوژی، سایر گرایش های زیست شناسی	
۴۰	آزمایشگاه جلبک شناسی	قارچ، شناسی، علوم گیاهی، میکروبیولوژی، سایر گرایش های زیست شناسی	
۴۱	مبانی زیست شناسی تکوینی	تکوین و بافت شناسی، علوم جانوری، سایر گرایش های زیست شناسی	
۴۲	تکامل موجودات زنده	کلیه گرایش های زیست شناسی	
۴۳	گیاهان دارویی	سیستماتیک گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی، سایر گرایش های زیست شناسی	
۴۴	آزمایشگاه گیاهان دارویی	سیستماتیک گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی، سایر گرایش های زیست شناسی	
۴۵	زیست شناسی مولکولی	زیست سلولی و مولکولی، زیست شناسی گرایش ژنتیک، سایر گرایش های زیست شناسی	
۴۶	آزمایشگاه زیست شناسی مولکولی	زیست سلولی و مولکولی، زیست شناسی گرایش ژنتیک، سایر گرایش های زیست شناسی	
۴۷	پروژه کارشناسی (پایان نامه)	کلیه گرایش های زیست شناسی	
۴۸	مردم گیاه شناسی(اتنوبوتانی)و گیاهان اقتصادی	سیستماتیک گیاهی، سایر گرایش های علوم گیاهی	
۴۹	مبانی بیوانفورماتیک	زیست شناسی گرایش بیوتکنولوژی- زیست شناسی گرایش ژنتیک - بیوفیزیک - سایر گرایش های زیست شناسی	

## جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس

### مقطع کارشناسی رشته زیست شناسی گیاهی

#### سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

۵۰	طراحی فضای سبز و گیاهان زینتی	علوم گیاهی	
۵۱	مبانی زیست فناوری گیاهی	زیست شناسی گرایش زیست فناوری، علوم گیاهی	
۵۲	تکامل مولکولی	کلیه گرایش های زیست شناسی	
۵۳	ژنتیک گیاهی	زیست شناسی گرایش ژنتیک، علوم گیاهی، سایر گرایش های زیست شناسی	
۵۴	ایمنی در آزمایشگاه	کلیه گرایش های زیست شناسی	
۵۵	میکروبیولوژی گیاهی	زیست فناوری میکروبی، میکروبیولوژی، علوم گیاهی، سایر گرایش های زیست شناسی	
۵۶	مبانی ریز زیست فناوری	زیست فناوری، سایر گرایش های زیست شناسی	

درخصوص اعضاء هیات علمی گروه زیست شناسی دانشگاه پیام نور در صورت داشتن کسر موظف، فقط می توانند تا سقف پرشدن کسری موظف، دروس غیر مرتبط را (در صورتی که تاکنون در آن زمینه تدریس داشته یا به رشته یا تخصصشان نزدیک باشد) انتخاب نمایند.