

**جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس
قطعه کارشناسی رشته زیست شناسی گیاهی
سال تحصیلی ۹۶-۹۷**

ردیف	نام درس	حافل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظف	حافل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت
۱	ریخت شناسی و تشریح گیاهی	علوم گیاهی	
۲	آزمایشگاه ریخت شناسی و تشریح گیاهی	علوم گیاهی	
۳	آمار زیستی	آمار زیستی، آمار، زیست شناسی	
۴	مبانی جانورشناسی	علوم جانوری	
۵	آزمایشگاه مبانی جانورشناسی	علوم جانوری	
۶	مبانی بوم شناسی	زیست شناسی علوم گیاهی، زیست شناسی علوم جانوری	
۷	کارگاه آمار زیستی	آمار زیستی، آمار، زیست شناسی	
۸	بیوشیمی ساختار	بیوشیمی، علوم گیاهی، علوم جانوری	
۹	آزمایشگاه بیوشیمی ساختار	بیوشیمی، علوم گیاهی، علوم جانوری	
۱۰	بوم شناسی گیاهی	علوم گیاهی	
۱۱	آزمایشگاه بوم شناسی گیاهی	علوم گیاهی	
۱۲	مبانی فیزیولوژی جانوری	علوم جانوری ، پزشکی	
۱۳	آزمایشگاه مبانی فیزیولوژی جانوری	علوم جانوری، پزشکی	
۱۴	قارچ شناسی	قارچ شناسی، علوم گیاهی، میکروبیولوژی، زیست فناوری میکروبی	
۱۵	آزمایشگاه قارچ شناسی	قارچ شناسی، علوم گیاهی، میکروبیولوژی، زیست فناوری میکروبی	
۱۶	سیستماتیک گیاهی ۱	علوم گیاهی	
۱۷	آزمایشگاه سیستماتیک گیاهی ۱	علوم گیاهی	
۱۸	متون تخصصی زیست گیاهی	علوم گیاهی	
۱۹	بیوشیمی متابولیسم	بیوشیمی، علوم گیاهی، علوم جانوری	
۲۰	آزمایشگاه بیوشیمی متابولیسم	بیوشیمی، علوم گیاهی، علوم جانوری	
۲۱	مبانی زیست شناسی سلولی و مولکولی	زیست شناسی سلولی و مولکولی، بیوشیمی، زیست شناسی با سابقه تحقیق در سلولی و مولکولی	
۲۲	فیزیولوژی گیاهی ۱ (تفذیه و جذب)	علوم گیاهی	
۲۳	ازمایشگاه فیزیولوژی گیاهی ۱	علوم گیاهی	

**جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس
قطعه کارشناسی رشته زیست شناسی گیاهی
سال تحصیلی ۹۶-۹۷**

ردیف	نام درس	حافل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو علمی پیام نور دارای کسر موظ夫	حافل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت
۲۴	سیستماتیک گیاهی ۲	علوم گیاهی	
۲۵	آزمایشگاه سیستماتیک گیاهی ۲	علوم گیاهی	
۲۶	زیست شناسی میکروبی	میکروبیولوژی، زیست فناوری مولکولی، باکتری شناسی، ویروس شناسی، قارچ شناسی، علوم آزمایشگاهی	
۲۷	آزمایشگاه زیست شناسی میکروبی	میکروبیولوژی، زیست فناوری مولکولی، باکتری شناسی، ویروس شناسی، قارچ شناسی، علوم آزمایشگاهی	
۲۸	زنตیک پایه	زنتیک، زیست سلولی و مولکولی، بیوشیمی، زیست فناوری میکروبی، زیست شناسی با سابقه تحقیق در	
۲۹	آزمایشگاه زننتیک پایه	زننتیک، زیست سلولی و مولکولی، بیوشیمی، زیست فناوری میکروبی، زیست شناسی با سابقه تحقیق در	
۳۰	فیزیولوژی گیاهی ۲ (فتوسنتز و تنفس)	علوم گیاهی	
۳۱	آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهی ۲	علوم گیاهی	
۳۲	سیستماتیک گیاهی ۳	علوم گیاهی	
۳۳	آزمایشگاه سیستماتیک گیاهی ۳	علوم گیاهی	
۳۴	زیست شناسی تکوینی گیاهی	علوم گیاهی	
۳۵	زننتیک مولکولی	زننتیک، زیست سلولی و مولکولی، بیوشیمی، زننتیک، زیست فناوری میکروبی، زیست شناسی با سابقه تحقیق در	
۳۶	آزمایشگاه زننتیک مولکولی	زننتیک، زیست سلولی و مولکولی، بیوشیمی، زننتیک، زیست فناوری میکروبی، زیست شناسی با سابقه تحقیق در	
۳۷	فیزیولوژی گیاهی ۳(رشد و نمو و تنظیم کننده های رشد)	علوم گیاهی	
۳۸	کشت بافت و سلول گیاهی	علوم گیاهی	
۳۹	جلبک شناسی	قارچ، شناسی، علوم گیاهی، زیست فناوری میکروبی	

**جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس
قطعه کارشناسی رشته زیست شناسی گیاهی
سال تحصیلی ۹۶-۹۷**

ردیف	نام درس	حداکمل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت	حداکمل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد برای عضو هیئت علمی پیام نور دارای کسر موظف
۴۰	آزمایشگاه جلبک شناسی	قارچ، شناسی، علوم گیاهی، زیست فناوری میکروبی	
۴۱	مبانی زیست شناسی تکوینی	علوم گیاهی	
۴۲	تمام موجودات زنده	زیست شناسی	
۴۳	گیاهان دارویی	علوم گیاهی	
۴۴	آزمایشگاه گیاهان دارویی	علوم گیاهی	
۴۵	زیست شناسی مولکولی	زیست سلولی و مولکولی، بیوشیمی، ژنتیک، زیست فناوری میکروبی، زیست شناسی با سابقه تحقیق در زیست مولکولی	
۴۶	آزمایشگاه زیست شناسی مولکولی	زیست سلولی و مولکولی، بیوشیمی، ژنتیک، زیست فناوری میکروبی، زیست شناسی با سابقه تحقیق در زیست مولکولی	
۴۷	پروژه کارشناسی (پایان نامه)	زیست شناسی	
۴۸	مردم گیاه شناسی (اتنوبوتانی) و گیاهان اقتصادی	علوم گیاهی	
۴۹	مبانی بیوانفورماتیک	زیست شناسی، کامپیوتر	
۵۰	طراحی فضای سبز و گیاهان زینتی	علوم گیاهی	
۵۱	مبانی زیست فناوری گیاهی	زیست فناوری، علوم گیاهی	
۵۲	تمام مولکولی	زیست شناسی	
۵۳	ژنتیک گیاهی	ژنتیک، علوم گیاهی، زیست فناوری	
۵۴	ایمنی در آزمایشگاه	زیست شناسی	
۵۵	میکروبیولوژی گیاهی	زیست فناوری میکروبی، میکروبیولوژی، علوم گیاهی	
۵۶	مبانی ریز زیست فناوری	زیست فناوری، علوم گیاهی	

درخصوص اعضاء هیات علمی گروه زیست شناسی دانشگاه پیام نور در صورت داشتن کسر موظف، فقط می‌توانند 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.