

**جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس**  
**مقطع کارشناسی رشته زیست شناسی (گرایش علوم گیاهی و عمومی)**

ردیف	نام درس	حداقل مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد به ترتیب اولویت
۱	تشریح و مورفولوژی گیاهی و آزمایشگاه	علوم گیاهی
۲	آمار زیستی	آمار زیستی، آمار
۳	مبانی بیوشیمی و آزمایشگاه	بیوشیمی، زیست شناسی (علوم گیاهی یا علوم جانوری)
۴	تالوفیتها	علوم گیاهی
۵	زیست شناسی جانوری و آزمایشگاه	علوم جانوری
۶	زیست سلولی و مولکولی و آزمایشگاه	زیست سلولی و مولکولی، بیوشیمی، بالینی، زیست شناسی با سابقه تحقیق در زیست سلولی و مولکولی
۷	میکروبیولوژی عمومی و آزمایشگاه	میکروبیولوژی و باکتری شناسی
۸	زیست شناسی پرتویی	بیوفیزیک، فیزیک پزشکی، رادیولوژی، بیوشیمی، پزشکی، پرتودرمانی
۹	فیزیولوژی جانوری ۱، ۲، ۳ و آزمایشگاه	علوم جانوری (گرایش فیزیولوژی)، پزشکی
۱۰	متون زیست شناسی	زیست شناسی (همه گرایشها)، زبان انگلیسی
۱۱	بافت شناسی و آزمایشگاه	علوم جانوری، بافت شناسی پزشکی، دامپزشکی، تشریح و آناتومی
۱۲	جانورشناسی ۱ و آزمایشگاه	علوم جانوری
۱۳	جانور شناسی ۲ و آزمایشگاه	علوم جانوری، علوم دامی
۱۴	فیزیولوژی گیاهی ۱ و ۲ و آزمایشگاه	علوم گیاهی
۱۵	ریخت زایی و اندام زایی در گیاهان	علوم گیاهی
۱۶	ژنتیک و آزمایشگاه	ژنتیک، زیست شناسی سلولی و مولکولی، زراعت و اصلاح نباتات، بیوشیمی، زیست شناسی با سابقه تحقیق در ژنتیک
۱۷	بیوفیزیک	بیوفیزیک، فیزیک پزشکی، رادیولوژی، بیوشیمی
۱۸	جنین شناسی و آزمایشگاه	جنین شناسی، بافت شناسی، علوم جانوری، تشریح و آناتومی
۱۹	رشد و نمو گیاهی	علوم گیاهی
۲۰	ویروس شناسی	ویروس شناسی، میکروبیولوژی، پاتولوژی
۲۱	زیست شناسی انگلها و آزمایشگاه	انگل شناسی، پروتوزئولوژی، علوم جانوری، میکروبیولوژی، دامپزشکی
۲۲	میکروبیولوژی محیطی	میکروبیولوژی، باکتری شناسی، ویروس شناسی، علوم آزمایشگاهی
۲۳	پروتوزئولوژی	پروتوزئولوژی، انگل شناسی، میکروبیولوژی، پزشکی، علوم جانوری
۲۴	زیست شناسی گیاهی و آزمایشگاه	علوم گیاهی
۲۵	اکولوژی	اکولوژی، زیست شناسی علوم گیاهی، محیط زیست، کشاورزی اکولوژیک، علوم جانوری
۲۶	تکامل	زیست شناسی (همه گرایشها)
۲۷	سیستماتیک گیاهی ۱ و ۲ و آزمایشگاه	علوم گیاهی
۲۸	اصول و روشهای رده بندی گیاهان	علوم گیاهی
۲۹	کاربرد کامپیوتر در علوم زیستی	علوم کامپیوتر، مهندسی کامپیوتر، زیست شناسی با تجربه کار در کامپیوتر، بیوانفورماتیک
۳۰	آئین نگارش متون علمی	زیست شناسی (همه گرایشها)، زبان شناسی

**جدول تطبیق دروس با رشته تحصیلی مدرس**  
**مقطع کارشناسی رشته زیست شناسی (گرایش علوم گیاهی و عمومی)**

علوم گیاهی	روشهای تکثیر گیاهان	۳۱
بیوشیمی	بیوشیمی ۲	۳۲
علوم گیاهی، ژنتیک، زراعت و اصلاح نباتات	سیتوژنتیک و آزمایشگاه	۳۳
علوم گیاهی	اکولوژی گیاهی	۳۴
علوم گیاهی	فیزیولوژی تنش	۳۵
علوم گیاهی	اکوفیزیولوژی	۳۶
کلیه گرایشهای زیست شناسی حسب موضوع پایان نامه	*پایان نامه	۳۷
اکولوژی، زیست شناسی گیاهی، محیط زیست، کشاورزی اکولوژیک، علوم جانوری	اکولوژی عملی	۳۸
زیست شناسی مولکولی، ژنتیک، بیوشیمی، بیوتکنولوژی	زیست شناسی مولکولی	۳۹
ایمونولوژی، میکروبیولوژی، ویروس شناسی، انگل شناسی	ایمونولوژی	۴۰
شیمی-محیط زیست-بهداشت حرفه ای-زیست شناسی	شیمی محیط زیست	۴۱

**\*توضیحات: استاد پایان نامه در صورت وجود هیات علمی در مرکز مورد نظر باید عضو هیات علمی باشد .**

در خصوص 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.

**دانشکده علوم – گروه زیست شناسی**