



طرح درس روش‌های مولکولی در بیماری‌شناسی گیاهی (کارشناسی ارشد)

در این درس روش‌های پایه مولکولی و کاربرد آنها در بیماری‌شناسی گیاهی طی جلسات زیر برای دانشجویان ارائه خواهد شد.

جلسه	مبحث
جلسه اول	مروری بر ساختمان و خصوصیات اسیدهای نوکلئیک
جلسه دوم	روشهای استخراج DNA
جلسه سوم	تکثیر DNA و واکنش PCR
جلسه چهارم	انواع PCR و انجام الکتروفورز
جلسه پنجم	ویژگی‌های آغازگر و طرحی پرایمر
جلسه ششم	تعیین ترادف نوکلئوتیدی و توالی‌یابی DNA (شامل توالی‌یابی نسل جدید NGS)
جلسه هفتم	بیوانفورماتیک مقدماتی و آنالیز ترادف نوکلئوتیدی

در پایان دانشجویان با انجام کارهای عملی با روش‌های مختلف استخراج DNA و انواع PCR آشنا خواهند شد.