

نام درس (به فارسی): روش ها و ابزارها در سیستماتیک گیاهی	مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد
English Title: Methods& tools in plant systematics	نیمسال ارائه: دوم
تعداد واحد(ساعت): ۱ واحد	
استاد درس و تهیه کننده طرح درس: دکتر سمانه مسافری	
منابع درسی: Molecular markers in plants	امکانات آموزشی مورد نیاز: کلاس، تخته وایت برد، تلویزیون، لپ تاپ
اهداف کلی درس: آشنایی با روش های مختلف زیست شناسی مولکولی در سیستماتیک گیاهی اهداف رفتاری و نقش آفرینی: با روش های استخراج و سنجش پروتئین ها، DNA و مطالعات مولکولی و برخی نرم افزارهای کاربردی تسلط پیدا خواهند کرد.	
جلسات درس	سرفصل تدریس شده در هر جلسه درس نظری یا عملی دانشکده علوم زیستی
۱	آشنایی با نحوه استخراج DNA
۲	واکنش زنجیره ای پلیمرز و ژل الکتروفورز
۳	انواع مارکرهای مولکولی
۴	آشنایی با نحوه تفسیر اطلاعات در مطالعات مولکولی
۵	آشنایی با نحوه استخراج آنزیم های گیاهی
۶	آشنایی با نحوه تفسیر اطلاعات در مطالعات آنزیمی
۷	آشنایی با نرم افزار PAST
۸	آشنایی با نرم افزار GeneAlex
۹	آشنایی با نرم افزار digimizer
۱۰	آشنایی با نرم افزار Ideokar

شیوه ارزشیابی			
شرح	بارم نمره	زمان اجرا	
	-	-	بازدید
	-	-	کوئیز
ارائه سمینار، انجام تکالیف، ترجمه مقاله	۳ نمره	هر جلسه	تکلیف
	-	-	آزمون میان ترم
سوالات تشریحی	۷ نمره	تیر	آزمون پایان ترم
			مباحث امتیازی