

دانشگاه شهید چمران اهواز  
معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی  
طرح درس ویژه درس‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه

<p>آدرس ایمیل: karimsorkheh@gmail.com</p>	<p>مرتبه علمی: استادیار</p>	<p>نام و نام خانوادگی استاد: کریم سرخه</p>
<p>نیمسال تحصیلی: دوم</p>	<p>گروه: مهندسی ژنتیک و تولید گیاهی</p>	<p>دانشکده: کشاورزی</p>
<p>تعداد واحدها:</p>	<p>نام درس: به نژادی مولکولی</p>	<p>دوره تحصیلی: کارشناسی ارشد</p>
<p>جایگاه درس در برنامه‌سی دوره</p> <p>درس از دروس تحصیلات تکمیلی مقطع کارشناسی ارشد به نژادی گیاهی (اصلاح نباتات) می باشد.</p>		
<p><b>هدف کلی:</b></p> <p>هدف از این درس آشنا نمودن دانشجویان با مباحث به نژادی مولکولی و تکنیک های نوین که در بهبود گیاهان به منظور بهینه کردن تولید نقش بسزایی دارد.</p>		
<p><b>اهداف یادگیری:</b></p> <p>آشنایی با روش های به نژادی نوین به طریقه مولکولی و با استفاده از تکنیک های بیوتکنولوژی، مطالعه و بررسی جوامع پلاسم های مختلف گیاهی به منظور انتخاب برتر ، جنبه های مختلف بیوانفورماتیکی در اصلاح مولکولی</p>		
<p><b>رفتار ورودی:</b></p> <p>ارزیابی اولیه دانشجویان از نظر مولکولی و ژنتیکی می باشد.</p>		

مواد و امکانات آموزشی:

کتاب های معرفی شده در زمینه درس به نژادی مولکولی و کلاسیک

روش تدریس:

ارایه مفاهیم اولیه و مهم در سرفصل درس به نژادی مولکولی و سپس به بحث گروهی و مشارکتی و در پاره ای از موارد پاسخ در میان دانشجویان محترم صورت خواهد گرفت.

وظایف دانشجو:

مطالعه دروس هر جلسه و آمادگی برای آغاز جلسه درس بعدی خواهد بود. تا ضمن این افزایش میزان یادگیری در این ا های مانده در ذهن دانشجو پاسه داده شود.

شیوه آزمون و ارزیابی:

امتحان میان ترم و پایان ترم درس مذکور و ارزیابی های مستمر دانشجو در کلاس درس می باشد.

## منابع درس:

کتاب بیوتکنولوژی مولکولی نویفلینده آر. گلیک و جک جی. پاسترناک ترجمه کریم سرخه و عظیم خانی انتشارات دانشگاه چمران (در

دست انتشارات جهت چاپ)

اصلاح تکمیلی و ۲ سیروس عبدمیثانی انتشارات دانشگاه تهران.

همکاران ارجمند می توانند برای آگاهی بیشتر درباره روش‌ها و فنون تدریس و به‌ویژه روش تهیه طرح درس، نگاه کنند به: حسن شعبانی مهارت‌های آموزشی و پرورشی (روشها و فنون تدریس)، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت) ۱۳۹۴.

هفته یکم  
(۹/۶/۲۹ تا ۹/۶/۲۳)

تعاریف، اصلاح مولکولی

هفته دوم  
(۹۸۶/۳۰ تا ۹۸۷/۵)

سیگنال های مولکولی

هفته سوم  
(۹۸۷/۶ تا ۹۸۷/۱۲)

خانواده های رونوشت برداری

هفته چهارم  
(۹۸۷/۱۹ تا ۹۸۷/۱۳)

کاربرد نشانگرهای مبتنی بر انتخاب در اصلاح نباتات

هفته پنجم  
(۹۸۷/۲۶ تا ۹۸۷/۲۰)

تولید لاین های جایگزین

هفته ششم  
(۹۸۸/۳ تا ۹۸۷/۲۷)

نشانگرهای نوین در سلکسیون ژرم پلاسما های گیاهی

هفته هفتم  
(۹۷/۶/۱۰ تا ۹۷/۷/۴)

جنبه های بیوانفورماتیکی تنش های غیر زیستی در اصلاح نباتات نوین

هفته هشتم  
(۹۷۷/۱۷ تا ۹۷۷/۱۶)

ابزار نوین در اصلاح نباتات

هفته نهم  
(۹۷۷/۲۴ تا ۹۷۷/۱۸)

- آشنایی با روش های استخراج DNA و RNA و استخراج ریح ته ارثی گیاهان مختلف

هفته دهم  
(۹۸/۷/۱ تا ۹۸/۷/۲۵)

- اصول و مفاهيم الكتروفورز آكارز

هفته یازدهم  
(۹/۹/۸۲ تا ۹/۹/۲)

-کیفیت و کمیت سنجی ریخته ارثی توسط ژل الکتروفورز و اسپکتروفتومتری

هفته دوازدهم  
(۹۸/۹/۱ تا ۹۸/۹/۹)

-محلول سازی جهت استخراج

هفته سیزدهم  
(۹/۹/۲۲ تا ۹/۹/۱۶)

-واکنش زنجیره ای پی سی آر برای یکی از نشانگرهای انتخابی

هفته چهاردهم  
(۹/۹/۲۹ تا ۹/۹/۲۳)

-واکاوای نشانگرهای نوین در به نژادی مولکولی

هفته پانزدهم  
(۹۷/۳۰ تا ۹۷/۱۰/۶)

طراحی نشانگرهای نوین مبتنی بر فاکتور ها و میکروارنا ها

هفته شانزدهم  
(۹/۷ تا ۹/۱۳)

-آنالیز داده ها توسط نرم افزارها و پایگاههای اطلاعاتی