

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: اول</p>	<p>گروه: مهندسی ژنتیک و تولید گیاهی</p>	<p>دانشکده: کشاورزی</p>
<p>تعداد واحد: ۳ (مشترک با خانم دکتر ناصر نخعی)</p>	<p>نام درس: سیتوژنتیک</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>هدف کلی:</p> <p>هدف از این درس آشنا نمودن دانشجویان با مباحث سلولی و ژنتیکی که ادغام آنها با هم منجر به ظهور علم جدیدی به نام گردیده است که می تواند به بررسی گونه ها، جنس ها و ارقام ناشناخته در عالم گیاهی و همچنین روش های بهبود گیاه افزایش و بهینه کردن تولید نقش بسزایی دارد.</p>		
<p>اهداف یادگیری:</p> <p>مباحث سلولی مولکولی، تغییرات و ناهنجاریهایی که منجر به ایجاد مونوزومی ها، نولی زومی ها و راهکارهای ایجاد لا برای سری های مختلف کروموزومی در گیاهان زراعی به عنوان گیاهان استراتژی یاد کرد.</p>		

رفتار ورودی:

ارزیابی اولیه دانشجویان از نظر مباحث سلولی مولکولی و ژنتیکی می باشد.

مواد و امکانات آموزشی:

کتاب های معرفی شده در زمینه درس سیتوژنتیک.

روش تدریس:

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

وظایف دانشجو:

مطالعه درس 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 سیتوژنتیک تالیف دکتر ار جی سینگ. ترجمه کریم سرخه و همکاران انتشارات دانشگاه شهید چمران اهواز.

همکاران ارجمند می توانند برای آگاهی بیشتر درباره روش ها و فنون تدریس و به ویژه روش تهیه طرح درس، نگاه کنند به: حسن شعبانی مهارت های آموزشی و پرورشی (روشها و فنون تدریس)، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت) ۱۳۹۰.

هفته یکم
(۹/۶/۲۹ تا ۹/۶/۲۳)

تعاریف، تاریخچه، شناسایی و تولید مونوزومیک ها

ترکیب کروموزومی گندم نان

انواع مونوزومی

هفته دوم
(۹۸۶/۳۰ تا ۹۸۷/۵)

منابع عمده تولید مونوزومیک ها در طبیعت

جوامع معمولی گندم

جوامع هاپلوئید و تریپلوئید

تاریخچه تولید مونوزومیک ها در گندم

هفته سوم
(۹۸۷/۶ تا ۹۸۷/۱۲)

چگونگی تولید لاین های مونوزوم جدید با استفاده از مونوزوم های اولیه واریته چاینزپرینگ

روش شناسایی گیاهان مونوزوم

روش مورفولوژیکی

بررسی های سیتوژنتیکی

هفته چهارم
(۹۸۷/۱۹ تا ۹۸۷/۱۳)

رفتار گیاهان مونوزوم در تلاقی

کاربرد پایه های مونوزومیک در آنالیز کروموزومی

هفته پنجم
(۹۸۷/۲۶ تا ۹۸۷/۲۰)

تولید لاین های جایگزین

هفته ششم
(۹۸۸/۳ تا ۹۸۷/۲۷)

تولید لاین های جایگزین

اثر زمینه

انحراف کروموزوم تکی

سوئیچ کروموزومی

هفته هفتم
(۹۷/۶/۱۰ تا ۹۷/۷/۴)

مقایسه بین سری های متفاوت مونوزومیک

هفته هشتم
(۹۷۷۱ تا ۹۷۷۱۷)

آنالیز F2 حاصل از تلاقی بین لاین های مونوزوم و یک وارپته نرمال

هفته نهم
(۹۷۷/۲۴ تا ۹۷۷/۱۸)

آنالیز F2 حاصل از تلاقی متقابل بین مونوزومیک ها

هفته دهم
(۹۸/۹/۱ تا ۹۸/۸/۲۵)

آنالیز F2 حاصل از تلاقی برگشتی متقابل با لاین های مونوزوم

هفته یازدهم
(۹/۹/۸۲ تا ۹/۹/۲)

تعیین تنوع داخل کروموزومی

هفته دوازدهم
(۹۸/۹/۱ تا ۹۸/۹/۹)

تولید گیاهان نولی زوم و تعیین نقش کروموزوم های گندم در صفات مورفولوژیکی

آنالیز ژنوم

هفته سیزدهم
(۹/۹/۲۲ تا ۹/۹/۱۶)

گروه همیولوگ ۱

گروه همیولوگ ۲

گروه همیولوگ ۳

گروه همیولوگ ۴

گروه همیولوگ ۵

گروه همیولوگ ۶

گروه همیولوگ ۷

هفته چهاردهم
(۹/۹/۲۹ تا ۹/۹/۲۳)

استفاده از مونوزومیک ها در حذف هتروزیگوت ها از جوامع در حال تفرق

هفته پانزدهم

(۹/۷/۳۰ تا ۹/۷/۱۰)

استفاده از مونوزومیک ها برای انتقال ژن های مفید از گونه های دیگر به گندم

هیبریداسیون بین گونه ای

لاین های اضافی کروموزومی

لاین های جایگزیم کروموزومی خارجی

هفته شانزدهم
(۹/۷-۹/۱۳ تا ۹/۱۰-۹/۱۳)

آنالیز کروموزومی صفات فیزیولوژی

هیبریداسیون مولکولی و سیتوژنتیکی

شناسایی نواحی کروموزومی مرتبط با صفات مختلف در گیاهان و گونه های زراعی دیگر