



طرح دوره درس های نظری

گروه آموزشی: ژنتیک

طرح درس: مهندسی ژنتیک

دانشکده: پزشکی

رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد ژنتیک انسانی	شماره درس: ۱۹۱۳۷۳
محل برگزاری: سالن اجتماعات گروه ژنتیک	روز و ساعت برگزاری: دو شنبه ها ۸-۱۰
دروس پیش نیاز: ندارد	تعداد و نوع واحد: ۲ واحد نظری
همکاران تدریس: آقایان: tabeismb@sums.ac.ir Dianatpourr@sums.ac.ir dastgheib@sums.ac.ir mehrabi@sums.ac.ir	نام مسئول درس: دکتر مونا انتظام E-mail: entezam@sums.ac.ir
۱- دکتر محمد باقر تابعی ۲- دکتر مهدی دیانت پور ۳- دکتر علیرضا دستغیب ۴- دکتر جعفر محرابی	آدرس دفتر: دانشکده پزشکی، گروه ژنتیک شماره تلفن ۰۷۱-۳۲۳۴۹۶۱۰

هدف کلی درس:

بیان تاریخچه و جایگاه راهبردی دانش و فن مهندسی ژنتیک و مراحل اجرایی آن همراه با معرفی ابزارهای مهم جهت انجام این عملیات و کاربردهای راهبردی این فنون فوق العاده کارآمد در مطالعات ژنتیک مولکولی و کاربردی در عرصه های پزشکی و انسانی، صنایع غذایی و دارویی و موجودات ترانس ژنیک و کاربردهای پزشکی آنها، هدف کلی درس را شامل می شود.

اهداف اختصاصی درس:

- آشنایی دانشجویان با اصول مهندسی ژنتیک
- آشنایی دانشجویان با اصول کلونینگ و ساخت سازه های ژنی
- آشنایی دانشجویان با کاربردهای مختلف علوم مهندسی ژنتیک در زمینه تولید پروتئین های نو ترکیب و حیوانات و گیاهان ترا ریخته
- آشنایی دانشجویان با روش های دستکاری ژنی در جهت درمان یا ساخت مدل های حیوانی بیماری های مختلف
- آشنایی دانشجویان با وکتورهای مختلف توسعه یافته در علم مهندسی ژنتیک و موارد استفاده از آن ها
- آشنایی دانشجویان با روش های انتقال ژن با وکتورهای ویروسی و روش های غیر ویروسی
- آشنایی دانشجویان با آنتی بادی های منوکلونال و مهندسی آنتی بادی و کاربرد آنتی بادیها در تشخیص، درمان و پیشگیری از بیماری ها

منبع اصلی درس:

1. Brown, T.A. (The last edition) Gene cloning An introduction, chapman and Hall
2. Primrose and Twyman, Principles of gene manipulation and genomics (The last edition)
3. Genome III
4. Related articles

نحوه ارزشیابی دانشجو

امتحان میان ترم: امتحان میان ترم ده روز بعد از اجرای هفتمین جلسه انجام و از مطالب تدریس شده در هفت جلسه اول سوال می آید.
امتحان پایان ترم: بر اساس تقویم دانشکده و گروه در اول هر ترم به دانشجو اعلام می شود از ده جلسه آخر سوال می آید.

- نحوه سوال بصورت تشریحی می باشد.

- منابع هر دو آزمون از منابع ذکر شده برای این درس و منابع احتمالی که مدرس هر مبحث توصیه می نمایند و تمام مطالب تدریس شده سر کلاس می باشد.

- سهم نمره میان ترم از بیست، هفت نمره می باشد.

- سهم نمره پایان ترم از بیست، ده نمره می باشد.

- سهم نمره ارزشیابی پیوسته از بیست سه نمره می باشد.

- ارزشیابی های پیوسته: شامل تست ها و سوال شفاهی و کتبی پرسیده شده در سر کلاس در طول ترم و تکالیف خواسته شده شامل ارائه سخنرانی و ارائه و تحلیل مقاله و مواردی از این قبیل می باشد.

سیاست ها و قوانین کلی دوره

قانون غیبت: بر اساس قوانین آموزش دانشجو در زمان تدریس حق انجام تکالیف و خواندن درس و استفاده از کامپیوتر و search را ندارد مگر اینکه مدرس اجازه داده باشد و قسمتی از روش تدریس باشد. خوردن و آشامیدن در موقع تدریس ممنوع ولی در تنفس های داده شده مجاز می باشد.

ضبط صدا: مجاز می باشد ولی از هر استاد اجازه گرفته شود.

درخواست جابجایی زمان کلاس ها و آزمون ها: به طور کلی ممنوع مگر در شرایط خاص که این شرایط توسط مسئول درس تصمیم گیری می شود.

نحوه بررسی اعتراضات به نتیجه آزمون ها: دانشجو حق اعتراض دارد و باید اعتراض خود را به صورت کتبی به مسئول درس ارائه نماید. اعتراضات بررسی و نتیجه آن توسط مسئول درس به دانشجو ابلاغ می شود.

نحوه دریافت اسلاید، منابع: فایل های الکترونیک منابع و اسلایدها در صورت موجود بودن یا در سایت گروه گذاشته شود و در اولین جلسه درس نیز به دانشجویان ارائه می شود. ارائه اسلاید بستگی به نظر هر مدرس دارد. مدرسین مجبور به ارائه اسلاید های خود نیستند ولی توصیه می شود به عنوان یک ابزار آموزشی در اختیار دانشجویان قرار دهند.

زمان پاسخگویی به سوال و رفع اشکال دانشجویان: اساتید ۲ الی ۴ ساعت در یک یا دو روز را در برنامه نصب شده در پشت درب دفتر خود برای پاسخگویی به کلیه دانشجویان اختصاص می دهند.