



فرم طرح درس ویژه دروس نظری

بخش الف

| | | | | | |
|---|--------------------------------------|----|--|----|--|
| ۱ | نام و نام خانوادگی مدرس: میلاد غلامی | ۶ | نام دانشکده: پزشکی | ۱۱ | عنوان واحد درسی به طور کامل: اصول مشاوره ژنتیک و بیماری‌های ارثی |
| ۲ | آخرین مدرک تحصیلی: دکترای تخصصی | ۷ | رشته تحصیلی فراگیران: مشاوره در مامایی | ۱۲ | تعداد واحد: ۱ نظری |
| ۳ | رشته تحصیلی: ژنتیک پزشکی | ۸ | مقطع: کارشناسی ارشد | ۱۳ | تعداد جلسه: ۸ |
| ۴ | مرتبه علمی: استادیار | ۹ | نیمسال تحصیلی: دوم ۹۸ | ۱۴ | عنوان درس پیش نیاز: ندارد |
| ۵ | گروه آموزشی: بیوشیمی و ژنتیک | ۱۰ | حداکثر تعداد فراگیران: ۶ نفر | ۱۵ | تاریخ ارائه: ۹۸/۱۱/۱۲ |

بخش ب

| شماره جلسه | هدف کلی جلسه | اهداف ویژه رفتاری (براساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان- حرکتی) | تعیین رفتار ورودی نحوه ارزشیابی آن | روش تدریس (عنوان و چگونگی اجرا) | وسایل آموزشی | شیوه ارزشیابی | | منابع تدریس |
|------------|--|--|---|---------------------------------------|--|---|----------------------|---|
| | | | | | | متد | درصد | |
| ۱ | آشنایی و شرح تاریخچه ژنتیک و سیر تحولات ژنتیک، تعاریف، ژنتیک مندلی | دانشجویان باید: ۱- بیان طرح درس و نحوه ارزشیابی ۲- گاهی بر تاریخچه و اهمیت ژنتیک پزشکی ۳- نقش ژنتیک در رشته پزشکی ۴- اساس وراثت ۵- دسته بندی اختلالات ژنتیکی از دیدگاه مسببها ۶- کاربردهای ژنتیک پزشکی و آینده علم ژنتیک آشنا شوند. ۷- پروژه ژنوم انسان و دستاوردهای آن ۸- ژنتیک مندلی و غیرمندلی و استثناءهای آن را شرح دهند. | پرسش و پاسخ ابتدای هر جلسه و یا بررسی ارتباط بین ترمها و جلسات قبلی | سخنرانی-توضیح- شبیه سازی- پرسش و پاسخ | آموزش مجازی سامانه نوید پاورپوینت همراه با صدا | فعالیت کلاسی و پرسش و پاسخ- کوئیز کتبی- میان ترم- پایان ترم | به ترتیب ۴۰، ۱۰ و ۵۰ | کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷ |

| | | | | | | | | |
|--|-----------------------------|---|---|--|--|--|--|----------|
| <p>کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷</p> | <p>به ترتیب ۴۰، ۱۰ و ۵۰</p> | <p>فعالیت کلاسی و پرسش و پاسخ - کوئیز کتبی - میان ترم - پایان ترم</p> | <p>آموزش مجازی سامانه نوید پاورپوینت همراه با صدا</p> | <p>سخنرانی - توضیح - شبیه سازی - پرسش و پاسخ</p> | <p>پرسش و پاسخ ابتدای هر جلسه و یا بررسی ارتباط بین ترمها و جلسات قبلی</p> | <p>دانشجویان باید:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- فرایند اسپرماتوزن و اووژن و تفاوت‌های آن ۲- کروموزوم‌های انسانی، طبقه‌بندی کروموزوم‌ها، نام-گذاری کروموزوم‌ها، کروموزوم‌های اتوزومی، کروموزوم‌های جنسی ۳- روش‌های آماده‌سازی، روش‌های رنگ‌آمیزی و نواریندی کروموزوم‌ها و تهیه کاربوتایپ و کاربرد آن ۴- تکنیک‌های سیتومولکولار مانند FISH و انواع پروب‌ها و کاربردهای آن ۵- مکانیسم پیدایش اختلالات کروموزومی ۶- ناهنجاری‌های عددی و ساختاری کروموزومی ۷- موزایسم و کایمریسم کروموزومی توضیح دهند. | <p>آشنایی و توضیح کلیات سیتوژنتیک</p> | <p>۲</p> |
| <p>کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷</p> | <p>به ترتیب ۴۰، ۱۰ و ۵۰</p> | <p>فعالیت کلاسی و پرسش و پاسخ - کوئیز کتبی - میان ترم - پایان ترم</p> | <p>آموزش مجازی سامانه نوید پاورپوینت همراه با صدا</p> | <p>سخنرانی - توضیح - شبیه سازی - پرسش و پاسخ</p> | <p>پرسش و پاسخ ابتدای هر جلسه و یا بررسی ارتباط بین ترمها و جلسات قبلی</p> | <p>دانشجویان باید:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- انواع و مکانیسم‌های استعداد ژنتیکی ۲- مفهوم توارث‌پذیری و مفهوم همراهی ۳- وراثت چندعاملی و مثال‌هایی از بیماری‌هایی با وراثت چندعاملی (به صورت مجازی) ۴- سیستم HLA ۵- و تنوع ژنتیکی منتج به تنوع آنتی بادی‌ها، پیچیده، اختلالات ایمنولوژیک (اولیه و ثانویه) را شرح دهند. | <p>آشنایی و بیان وراثت چند ژنی، ایمنوژنتیک و بیماری‌های آن</p> | <p>۳</p> |
| <p>کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷</p> | <p>به ترتیب ۴۰، ۱۰ و ۵۰</p> | <p>فعالیت کلاسی و پرسش و پاسخ - کوئیز کتبی - میان ترم - پایان ترم</p> | <p>آموزش مجازی سامانه نوید پاورپوینت همراه با صدا</p> | <p>سخنرانی - توضیح - شبیه سازی - پرسش و پاسخ</p> | <p>پرسش و پاسخ ابتدای هر جلسه و یا بررسی ارتباط بین ترمها و جلسات قبلی</p> | <p>دانشجویان باید</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- اهمیت مطالعات خانوادگی و گرفتن سابقه خانوادگی ۲- آشنایی با طرز تهیه، تجزیه و تحلیل و تفسیر شجره‌نامه‌ها ۳- توارث مندلی و غیرمندلی و انواع الگوهای توارثی ۴- وراثت نهفته و بارز ۵- الگوی غالب اتوزومی، ویژگیها و بیماریهای مهم آن ۶- الگوی مغلوب اتوزومی، ویژگیها و بیماریهای مهم آن آشنا شوند. ۷- الگوی توارث وابسته به X غالب و مغلوب ۸- بیماریهای متأثر از جنس، بیماریهای محدود به جنس و وابسته به جنس ۹- موزایسم سوماتیکی و گنادی و مثال‌هایی از بیماری‌های آن ۱۰- وراثت سیتوپلاسمی، هتروپلاسمی و هوموپلاسمی بیان کنند. | <p>آشنایی و توضیح الگوهای وراثت تک ژنی و شجره نامه</p> | <p>۴</p> |

| | | | | | | | | |
|--|-----------------------------|--|---|---|--|---|--|----------|
| <p>کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷</p> | <p>به ترتیب ۴۰، ۱۰ و ۵۰</p> | <p>فعالیت کلاسی و پرسش و پاسخ- کوئیز کتبی- میان ترم- پایان ترم</p> | <p>آموزش مجازی سامانه نوید پاورپوینت همراه با صدا</p> | <p>سخنرانی-توضیح- شبیه سازی-پرسش و پاسخ</p> | <p>پرسش و پاسخ ابتدای هر جلسه و یا بررسی ارتباط بین ترمها و جلسات قبلی</p> | <p>دانشجویان باید:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- تعریف سقط موردی و مکرر، علل کروموزومی و غیر کروموزومی سقطها ۲- اختلالات کروموزومی اتوزومی شامل سندرم داون، پاتو، ادوارد، کرای دیو شات و ... ۳- اختلالات کروموزومی وابسته به جنسیت شامل: سندرم کلاین-فلتر، سندرم ترنر ۴- پلی زومی های کروموزوم X ۵- بیماری هایی که به واسطه اختلالات ساختاری کروموزوم ها ایجاد می شوند ۶- و اندیکاسیون های مطالعه سینوزنتیکی را توضیح دهند. | <p>آشنایی و بیان سقط جنین، علل سقط ها، جنسیت و اختلالات ژنتیکی مربوطه، ناهنجاری های کروموزومی و مهم ترین آن ها در پزشکی و مامایی</p> | <p>۵</p> |
| <p>کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷</p> | <p>به ترتیب ۴۰، ۱۰ و ۵۰</p> | <p>فعالیت کلاسی و پرسش و پاسخ- کوئیز کتبی- میان ترم- پایان ترم</p> | <p>آموزش مجازی سامانه نوید پاورپوینت همراه با صدا</p> | <p>سخنرانی-توضیح- شبیه سازی-پرسش و پاسخ</p> | <p>پرسش و پاسخ ابتدای هر جلسه و یا بررسی ارتباط بین ترمها و جلسات قبلی</p> | <p>دانشجویان باید:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- مفهوم تست غربالگری و تست تشخیصی ۲- روش های غربالگری قبل از تولد (PND) ۳- آمنیوستنز ۴- نمونه گیری از پرزهای کوریونی ۵- شاخصه های ورود مادران جهت انجام تست های تشخیصی ۶- مشکلاتی که به هنگام تشخیص قبل از تولد ایجاد می شود و راهکارهای رفع آن آشنا شوند. ۷- و چه اختلالاتی را می توان با تشخیص قبل از تولد شناسایی کرد را شرح دهند. | <p>آشنایی و شرح اصول و اهمیت غربالگری در بیماری های ژنتیکی، تشخیص پیش از زایمان و بیماری های مادرزادی</p> | <p>۶</p> |
| <p>کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷</p> | <p>به ترتیب ۴۰، ۱۰ و ۵۰</p> | <p>فعالیت کلاسی و پرسش و پاسخ- کوئیز کتبی- میان ترم- پایان ترم</p> | <p>آموزش مجازی سامانه نوید پاورپوینت همراه با صدا</p> | <p>سخنرانی-توضیح- شبیه سازی-پرسش و پاسخ</p> | <p>پرسش و پاسخ ابتدای هر جلسه و یا بررسی ارتباط بین ترمها و جلسات قبلی</p> | <p>دانشجویان باید:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- تشخیص ژنتیکی پیش کاشتی و کاربرد های آن (PGD) ۲- چه بیماری هایی را می توان با PGD تشخیص داد. ۳- انتخاب جنسیت در PGD به عنوان یک راهکار درمانی ۴- اهدا گامت و ریسک خطر آن ۵- روش های کمک باروری و انواع آن ۶- و روش های غربالگری ژنتیکی بر پایه cell-free DNA test را شرح دهند. | <p>ادامه آشنایی و توضیح تشخیص پیش از زایمان و مهم ترین بیماری- های ژنتیکی این دوره</p> | <p>۷</p> |

| | | | | | | | | |
|--|-----------------------------|---|---|--|--|--|---|----------|
| <p>کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷</p> | <p>به ترتیب ۴۰، ۱۰ و ۵۰</p> | <p>فعالیت کلاسی و پرسش و پاسخ - کوئیز کتبی - میان ترم - پایان ترم</p> | <p>آموزش مجازی سامانه نوید پاورپوینت همراه با صدا</p> | <p>سخنرانی - توضیح - شبیه سازی - پرسش و پاسخ</p> | <p>پرسش و پاسخ ابتدای هر جلسه و یا بررسی ارتباط بین ترمها و جلسات قبلی</p> | <p>دانشجویان باید:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- ناهنجاری‌های مادرزادی تک گیر و چندگانه ۲- تعریف مافورماسیون، دفروماسیون، دیسپلازی ۳- ناهنجاری‌های ایزوله و غیر ایزوله ۴- چند مثال از ناهنجاری های مادرزادی شایع ۵- عوامل تراژوژن‌زا (ناهنجاری‌زا) ۶- و انواع تراژوژن‌ها و مثال‌های آن را توضیح دهند. | <p>آشنایی و شرح ژنتیک تراژوژن‌ها و مسائل مربوط با آن، ژنتیک سقط مکرر و ژنتیک ناباروری</p> | <p>۸</p> |
| <p>کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷</p> | <p>به ترتیب ۴۰، ۱۰ و ۵۰</p> | <p>فعالیت کلاسی و پرسش و پاسخ - کوئیز کتبی - میان ترم - پایان ترم</p> | <p>آموزش مجازی سامانه نوید پاورپوینت همراه با صدا</p> | <p>سخنرانی - توضیح - شبیه سازی - پرسش و پاسخ</p> | <p>پرسش و پاسخ ابتدای هر جلسه و یا بررسی ارتباط بین ترمها و جلسات قبلی</p> | <p>دانشجویان باید:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱- تعرف مشاوره ژنتیک ۲- رسیدن به تشخیص ژنتیکی ۳- محاسبه و ارائه میزان خطر کیفی و کمی ۴- تفسیر خطرها در جایگاه خود ۵- بحث در مورد گزینه‌های پیش روی مشاورگیرنده ۶- تعامل یا مشاوره گیرنده ۷- مشاوره ژنتیک دستوری یا غیردستوری ۸- پیامدهای مشاوره ژنتیک ۹- مشکلات خاصی که در مشاوره ممکن است رخ دهد ۱۰- و اندیکاسیون‌های مشاوره ژنتیک را توضیح دهند. | <p>آشنایی و بیان اصول کلی در مشاوره ژنتیک، ازدواج‌های فامیلی و روش‌های کمک بارورسازی</p> | <p>۹</p> |
| <p>کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷</p> | | | | | | <p>امتحان میان ترم در تاریخ ، ساعت ۱۳ الی ۱۴ در کلاس برگزار می‌شود.</p> <p>نحوه ارزشیابی: فعالیت کلاسی و کوئیز (۱۰ درصد نمره)، امتحان میان ترم (۴۰ درصد نمره) و پایان ترم (۵۰ درصد نمره)</p> | <p>پایان ترم</p> | |

- هدف کلی در واقع نشان دهنده هدف اصلی آن جلسه تدریس خواهد بود که اصولاً یک هدف کلی نگارش شده و سپس به چند هدف ویژه رفتاری تقسیم می‌شود.
- اهداف ویژه رفتاری دارای فعل رفتاری، معیار، محتوا و شرایط بوده و در حیطه‌های شناختی، عاطفی و روان حرکتی طراحی می‌شود. این اهداف در تعیین متد و وسایل آموزشی موثر می‌باشند.