



بسمه تعالی

معاونت آموزش و تحقیقات
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی اراک
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

فرم طرح درس ویژه دروس نظری

بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: دکتر میلاد غلامی	آخرین مدرک تحصیلی: دکترای تخصصی	رشته تحصیلی: ژنتیک پزشکی	مرتبه علمی: استادیار
گروه آموزشی: بیوشیمی و ژنتیک بالینی	نام دانشکده: پزشکی	رشته تحصیلی فراگیران: پرستاری کودکان	مقطع: کارشناسی ارشد
نیمسال تحصیلی: دوم ۹۸	تعداد فراگیران: ۴	عنوان واحد درسی به طور کامل: بیماری‌های ژنتیکی و مشاوره	تعداد واحد: ۱
تعداد جلسه: ۱۲	محل تدریس: دانشکده پرستاری و مامایی	عنوان درس پیش نیاز: ندارد	تاریخ به روزرسانی طرح درس: ۹۸/۱۱/۱۰

بخش ب:

شماره جلسه	تاریخ و زمان جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش یاددهی	وسایل آموزشی	محل تدریس	فعالیت‌های یادگیری	شیوه ارزشیابی	منابع تدریس
								متد	درصد
بخش اول: نظری									
۱	۹۸/۱۱/۱۴	آشنایی با تاریخچه، کاربرد، چشم انداز ژنتیک، وضعیت کنونی در ایران و دنیا،	دانشجویان باید با: - بیان طرح درس و نحوه ارزشیابی - آشنایی با منابع درسی - نگاهی بر تاریخچه و اهمیت ژنتیک پزشکی - نقش ژنتیک در پرستاری کودکان - اساس وراثت - شاخه‌های مختلف ژنتیک پزشکی - دسته بندی اختلالات ژنتیکی از لحاظ مسبب‌ها - کاربردهای ژنتیک پزشکی و آینده علم ژنتیک آشنا شوند. - پروژه ژنوم انسان و دستاوردهای آن - نقش ژنتیک در سقط‌های خودبه‌خودی، دوره نوزادی، دوره کودکی و دوره بلوغ آشنا شوند.	سخنرانی - توضیحی - شبیه سازی - پرسش و پاسخ	وایتبرد - ماژیک - پاورپوینت	دانشکده پزشکی	مشارکت دانشجویان در کلاس، پرسش و پاسخ، مرور و مباحث، سنجش آموخته‌ها، طراحی تکلیف جهت یادگیری	مشارکت فعال در کلاس، پرسش شفاهی و کتبی، امتحان پایان ترم	کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷

							تأثیر اختلالات ژنتیکی در سلامت و نقش آن در خانواده‌ها		
کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷	مشارکت فعال در کلاس ، پرسش شفاهی و کتبی، امتحان پایان ترم	مشارکت دانشجویان در کلاس، پرسش و پاسخ، مرور مباحث، سنجش آموخته‌ها، طراحی تکلیف جهت یادگیری	دانشکده پزشکی	وایتبرد- ماژیک- پاورپوینت	سخنرانی- توضیحی- شبیه سازی- پرسش و پاسخ	دانشجویان باید با: -فرایند اسپرماتوژنز و اووژنز و تفاوت‌های آن آشنا شوند. - کروموزوم‌های انسانی -طبقه‌بندی کروموزوم‌ها - نام‌گذاری کروموزوم‌ها - کروموزوم‌های اتوزومی - کروموزوم‌های جنسی -روش‌های آماده‌سازی، روش‌های رنگ‌آمیزی و نواربندی کروموزوم‌ها و تهیه کاریوتایپ و کاربرد آن -تکنیک‌های سیتومولکولار مانند FISH و انواع پروب‌ها - مکانیسم پیدایش اختلالات کروموزومی - ناهنجاری‌های عددی کروموزومی - ناهنجاری‌های ساختاری کروموزومی آشنا شوند.	آشنایی با کروموزوم- ها، مکانیسم ایجاد اختلالات کروموزومی و انواع ناهنجاری- های کروموزومی	۹۸/۱۱/۲۱ ۸-۱۰	۲
کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷، کتاب ژنتیک انسانی لوئیس آخرین ویرایش	مشارکت فعال در کلاس ، پرسش شفاهی و کتبی، امتحان پایان ترم	مشارکت دانشجویان در کلاس، پرسش و پاسخ، مرور مباحث، سنجش آموخته‌ها،	دانشکده پزشکی	وایتبرد- ماژیک- پاورپوینت- اسلاید	سخنرانی- توضیحی- شبیه سازی- پرسش و پاسخ	دانشجویان باید با: -انواع و مکانیسم‌های استعداد ژنتیکی - مفهوم توارث‌پذیری - مفهوم همراهی - وراثت چندعاملی -مثال‌هایی از بیماری‌هایی با وراثت چندعاملی: - سرطان‌ها -اختلالات رفتاری	آشنایی با وراثت چند عاملی و بیماری‌های مرتبط با آن	۹۸/۱۱/۲۸ ۸-۱۰	۳

		طراحی تکلیف جهت یادگیری- آموزش مجازی) ارایه اسلاید و رفع اشکال بعد از مطالعه (دانشجو)							
۴	۹۸/۱۲/۵ ۸-۱۰	آشنایی با الگوهای وراثت تک ژنی و شجره نامه	دانشجویان باید با -اهمیت مطالعات خانوادگی و گرفتن سابقه خانوادگی -آشنایی با طرز تهیه، تجزیه و تحلیل و تفسیر شجره- نامه‌ها -توارث مندلی و غیرمندلی -انواع الگوهای توارثی -وراثت نهفته و بارز -الگوی غالب اتوزومی، ویژگیها و بیماریهای مهم آن -الگوی مغلوب اتوزومی، ویژگیها و بیماریهای مهم آن دانشجویان باید با: -الگوی توارث وابسته به X غالب و مغلوب -نفوذپذیری، سن شروع، پلیوتروپی، - بیماریهای متأثر از جنس، بیماریهای محدود به جنس - نقش پذیری ژنومی و دیزومی تک والدی آشنا شوند.	سخنرانی - توضیحی - شبیه سازی - پرسش و پاسخ	وایتبرد - ماژیک - پاورپوینت	دانشکده پزشکی	مشارکت دانشجویان در کلاس، پرسش و پاسخ، مرور مباحث، سنجش آموخته‌ها، طراحی تکلیف جهت یادگیری	مشارکت فعال در کلاس ،پرسش شفاهی و کتبی، امتحان پایان ترم	کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷
۵	۹۸/۱۲/۱۲	آشنایی با انواع غربالگری، تشخیص پیش از زایمان و درمان بیماری‌های ژنتیکی	دانشجویان باید با: -مفهوم تست غربالگری و تست تشخیصی - انواع غربالگری‌ها -روش‌های غربالگری قبل از تولد (PND) - آمنیوسنتز - نمونه‌گیری از پرزهای کوریونی -تست‌های تشخیصی ژنتیکی قبل از تولد -شاخصه‌های ورود مادران جهت انجام تست‌های تشخیصی	سخنرانی - توضیحی - شبیه سازی - پرسش و پاسخ	وایتبرد - ماژیک - پاورپوینت	دانشکده پزشکی	مشارکت دانشجویان در کلاس، پرسش و پاسخ، مرور مباحث، سنجش	مشارکت فعال در کلاس ،پرسش شفاهی و کتبی، امتحان پایان ترم	کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷

		۸-۱۰	<p>- مشکلاتی که به هنگام تشخیص قبل از تولد ایجاد می - شود و راهکارهای رفع آن آشنا شوند.</p> <p>- چه اختلالاتی را می توان با تشخیص قبل از تولد شناسایی کرد</p> <p>--تشخیص ژنتیکی پیش کاشتی و کاربرد های آن (PGD)</p> <p>-چه بیماری هایی را می توان با PGD</p> <p>-انتخاب جنسیتی در PGD به عنوان یک راهکار درمانی</p> <p>-روش های کمک باروری و انواع آن</p> <p>- روش های غربالگری ژنتیکی بر پایه cell-free DNA test آشنا شوند.</p>				آموخته ها، طراحی تکلیف جهت یادگیری			
بخش دوم: عملی										
۶	۹۸/۱۲/۱۹	مشاوره ژنتیک، نقش و مسئولیت - های پرستار کودکان در ارائه خدمات به کودک و خانواده	دانشجویان باید با:	<p>- تعرف مشاوره ژنتیک</p> <p>- رسیدن به تشخیص ژنتیکی</p> <p>- محاسبه و ارائه میزان خطر کیفی و کمی</p> <p>- تفسیر خطر ها در جایگاه خود</p> <p>- بحث در مورد گزینه های پیش روی</p> <p>- تعامل یا مشاوره گیرنده</p> <p>- مشاوره ژنتیک دستوری یا غیردستوری</p> <p>- پیامدهای مشاوره ژنتیکی</p> <p>- مشکلات خاصی که در مشاوره ممکن است رخ دهد، آشنا شوند.</p>	سخنرانی - توضیحی - شبیه سازی - پرسش و پاسخ	وایتبرد - ماژیک - پاورپوینت	دانشکده پزشکی	مشارکت دانشجویان در کلاس، پرسش و پاسخ، مرور و مباحث، سنجش آموخته ها، طراحی تکلیف جهت یادگیری	مشارکت فعال، پرسش شفاهی و کتبی، امتحان پایان ترم	کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷
۱۰	۹۸/۱۲/۲۶	مشارکت در جلسه مشاوره و تمرین اصول مشاوره و تخمین خطر	<p>- آشنایی با روند مشاوره ژنتیک</p> <p>- مشاهده چند مورد از بیماری های ژنتیکی</p> <p>- ترسیم شجره نامه</p> <p>- تفسیر علت ژنتیکی یا غیر ژنتیکی بودن</p> <p>- مشاهده چند تفسیر از آزمایشات افراد بی نام</p>	مشاهده و تمرین	ارایه کیس و تفسیر	مرکز مشاوره و کلینیک ژنتیک	مشارکت دانشجویان در کلاس، پرسش و پاسخ، مرور و مباحث، سنجش	مشارکت فعال، پرسش شفاهی و کتبی، امتحان پایان ترم	از مباحث ارایه شده	

		آموخته‌ها، طراحی تکلیف جهت یادگیری							
از مباحث ارایه شده	مشارکت فعال، پرسش شفاهی و کتبی، امتحان پایان ترم	مشارکت دانشجویان در کلاس، پرسش و پاسخ، مرور مباحث، سنجش آموخته‌ها، طراحی تکلیف جهت یادگیری	آزمایشگاه تحقیقاتی بیوشیمی و کیلینیک ژنتیک	ارایه و تفسیر	مشاهده و تمرین	- آشنایی با قسمت‌های مختلف آزمایشگاه - آشنایی با دستگاه PCR - آشنایی با دستگاه‌های مولکولی - آشنایی با دستگاه‌های مورد نیاز بخش سیتوژنتیک - آشنایی با نرم‌افزار سیتوژنتیکی - آشنایی با وسایل و روش‌های نمونه‌گیری	بازدید از آزمایشگاه سیتوژنتیک و مولکولی و آشنایی با انواع روش- های نمونه گیری	۹۹/۱/۱۸ ۸-۱۱	۱۱
از مباحث ارایه شده	مشارکت فعال، پرسش شفاهی و کتبی، امتحان پایان ترم	مشارکت دانشجویان در کلاس، پرسش و پاسخ، مرور مباحث، سنجش آموخته‌ها، طراحی تکلیف جهت یادگیری	سازمان بهبذیستی استان و کیلینیک ژنتیک	سخنرانی و بازدید	مشاهده و تمرین	- آشنایی با کودکان استثنایی - تالاسمی - بخش خون - مراکز تحقیقاتی، تشخیصی و درمان ژنتیک	بازدید از مراکز مرتبط و کیلینیک ژنتیک و آزمایشگاه تشخیصی ژنتیک پزشکی	۹۹/۱/۲۵ ۸-۱۱	۱۲
کتاب اصول ژنتیک پزشکی امری ویرایش ۱۵ سال ۲۰۱۷ و کتاب ژنتیک انسانی لوئیس	کتبی						پایان ترم	۹۹/۴/۱ ۱۰:۰۰	

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