

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی ایران
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی درسی و آموزشی
طرح دوره (Course Plan)

واحدی) 1 (برای یک دوره درس کامل، برای مثال: ۱۶ جلسه ی ۱ ساعته برای یک درس

دانشکده: علوم توان بخشی، گروه آموزشی: علوم پایه توان بخشی، مقطع و رشته‌ی تحصیلی: کارشناسی - فیزیوتراپی

نام درس: ژنتیک، تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری پیش نیاز: ندارد
زمان برگزاری کلاس: روز: چهارشنبه ساعت: ۱۵-۱۳ مکان برگزاری: ساختمان ابن سینا
تعداد دانشجویان: مسئول درس: دکتر عزیز

شرح دوره: (لطفاً شرح دهید)

شناخت علم ژنتیک در کنار سایر علوم زیستی برای دانشجویان لازم و ضروری است. تا با برخی بیماری‌ها در این زمینه آشنا شوند. در این دوره اطلاعات اولیه جهت آگاهی دانشجویان با توجه به منابع مربوطه داده خواهد شد.

هدف کلی: (لطفاً شرح دهید)

آشنایی دانشجویان با مبانی علم ژنتیک و چگونگی انتقال انواع ناهنجاری‌ها و اختلالات ژنتیکی

اهداف بینابینی: (در واقع همان اهداف کلی طرح درس است)

(منظور شکستن هدف کلی به اجزای تخصصی است که نسبت به اهداف کلی روشن تر و شفاف تر است و محورهای اصلی برنامه را نشان می‌دهد. اهداف بینابینی قابل تقسیم شدن به اجزای اختصاصی تری به نام اهداف ویژه است که در واقع همان اهداف رفتاری اند.)

بخش تئوری

آشنایی با:

- ۱- تاریخچه و دانشمندان و چگونگی پیدایش علم ژنتیک
- ۲- اصطلاحات و اصول علم ژنتیک
- ۳- واحد علم ژنتیک و تقسیم سلولی
- ۴- انواع روش‌های انتقال صفات
- ۵- موتاسیون و انواع آن
- ۶- ساختار کروموزومی و کاربوتیپ کروموزومی انسان
- ۷- چگونگی پیوستگی و تبادل ژن‌ها
- ۸- توارث در انسان
- ۹- انواع ناهنجاری‌های کروموزومی
- ۱۰- انواع اختلالات و بیماری‌های ژنتیکی در انسان

شیوه‌های تدریس:

- سخنرانی
- بحث گروهی
- پرسش و پاسخ
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- سایر موارد: انجام عملی روش‌های درمانی مربوطه

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی ایران
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی درسی و آموزشی
طرح دوره (Course Plan)

وظایف و تکالیف دانشجوی: (لطفاً شرح دهید)

از دانشجوی انتظار می‌رود و ضمن شرکت فعال در کلاس و مطالب مرتبط با هر جلسه را مطالعه نماید و در پایان این دوره اطلاعات پایه‌ای در مورد علم وراثت و چگونگی انتقال صفات و برخی اختلالات و بیماری‌های وراثتی داشته باشد.

وسایل کمک آموزشی:

وسایل برد ■ تخته و گچ □ پروژکتور اسلاید ■ کلاس عملی با تجهیزات مناسب ■
سایر موارد: اینترنت پرسرعت، کامپیوتر، یکی از پلتفرم‌های آموزش مجازی (سامانه نوید)، بارگذاری فیلم‌های آموزشی

نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)

■ آزمون میان ترم ----- درصد نمره
■ آزمون پایان ترم ----- درصد نمره
□ انجام تکالیف ----- درصد نمره
■ شرکت فعال در کلاس ----- درصد نمره
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) سخنرانی کوتاه با استفاده از مقالات مرتبط با فیزیوتراپی بیماری‌های مختلف تنفسی

نوع آزمون

تشریحی □ پاسخ کوتاه ■ چندگزینه‌ای ■ جور کردنی □ صحیح-غلط □
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

منابع پیشنهادی برای مطالعه: (لطفاً نام ببرید):

- منابع انگلیسی:

✓ چاپی:
Emery's ELEMENTS OF MEDICAL GENETICS, 2017 ✓
Peter Turnpenny & Sian Ellard ✓
✓ اینترنتی

منابع فارسی:

✓ چاپی: ۱- مبانی ژنتیک محمد تقی آساد
✓ ۲- ژنتیک در پزشکی تامپسون و تامپسون ۲۰۱۶
✓ اینترنتی

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی ایران
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی درسی و آموزشی
طرح دوره (Course Plan)

جدول هفتگی کلیات ارائه‌ی درس

جلسه	عنوان مطالب	استاد مربوط
۱	اهمیت و تاریخچه علم ژنتیک	دکتر عزیزی
۲	تعاریف و اصطلاحات مربوط به ژنتیک	دکتر عزیزی
۳	ساختار ژنی سلول و کروموزوم	دکتر عزیزی
۴	تقسیم سلولی	دکتر عزیزی
۵	نحوه انتقال صفات (نقش ژن ها) و ژنتیک مندلیسم	دکتر عزیزی
۶	نحوه انتقال صفات (نقش ژن ها) و ژنتیک غیر مندلیسم	دکتر عزیزی
۷	موتاسیون	دکتر عزیزی
۸	ساختار کروموزومی و کاربوتیپ کروموزومی انسان	دکتر عزیزی
۹	پیوستگی و تبادل ژن ها	دکتر عزیزی
۱۰	توارث در انسان	دکتر عزیزی
۱۱	ناهنجاری های کروموزومی	دکتر عزیزی
۱۲	ناهنجاری های کروموزومی	دکتر عزیزی
۱۳	انواع اختلالات و بیماری های ژنتیکی در انسان	دکتر عزیزی
۱۴	انواع اختلالات و بیماری های ژنتیکی در انسان	دکتر عزیزی
۱۵	انواع اختلالات و بیماری های ژنتیکی در انسان	دکتر عزیزی
۱۶	انواع اختلالات و بیماری های ژنتیکی در انسان	دکتر عزیزی