معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه‌ریزی آموزشی

چارچوب طراحی«طرح دوره»

اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارایه دهنده درس:ژنتیک پزشکی
عنوان درس: ژنتیک انسانی
کد درس: ۰۴
نوع و تعداد واحد[1]: ۳ واحد نظری
نام مسؤول درس: دکتر پانته آ ایزدی
مدرس/ مدرسان: خانم دکتر پانته آ ایزدی- آقای دکتر علی رشیدی نژاد- آقای دکتر سید محمد اکرمی- آقای دکتر فرشید نوربخش- خانم دکتر مریم حسینعلی ایزد- آقای دکتر مهدی محمدی
پیش‌نیاز/ هم‌زمان: -
رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد ژنتیک انسانی

اطلاعات مسؤول درس:

رتبه علمی:
رشته تخصصی:
محل کار:
تلفن تماس:
نشانی پست الکترونیک:

[1] مشتمل بر: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب. (مثال: ۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی)

توصیف کلی درس (انتظار می‌رود مسؤول درس ضمن ارائه توضیحاتی کلی، بخش‌های مختلف محتوایی درس را در قالب یک یا دو بند، توصیف کند):

اهداف کلی/ محورهای توان‌مندی:

اهداف اختصاصی/ زیرمحورهای هر توان‌مندی:

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر:

رویکرد آموزشی[1]:

☐ مجازی[2] ☐ حضوری ☐ ترکیبی[3]

روش‌های یاددهی- یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد مجازی

☐ کلاس وارونه
☐ یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال
☐ یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی
☐ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
☐ یادگیری اکتشافی هدایت شده
☐ یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی
☐ یادگیری مبتنی بر مباحثه در فروم

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -------

رویکرد حضوری

☐ سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
☐ بحث در گروههای کوچک
☐ ایفای نقش
☐ یادگیری اکتشافی هدایت شده
☐ یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
☐ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)

1. Educational Approach
2. Virtual Approach
3. Blended Approach: Blended learning is an approach to education that combines online educational materials and opportunities for interaction online with traditional place-based classroom methods.

☐ یادگیری مبتنی بر سناریو
☐ استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط همتایان)
☐ یادگیری مبتنی بر بازی

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -------

رویکرد ترکیبی

ترکیبی از روش‌های زیرمجموعه رویکردهای آموزشی مجازی و حضوری، به کار می‌رود.

لطفا نام ببرید .....

تقویم درس:

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری/ تکالیف دانشجو	نام مدرس/ مدرسان
۱	مقدمه، تاریخچه، اهمیت، جایگاه و چشم انداز			دکتر پانته آ ایزدی
۲	ساختار ژنوم انسان(کروموزوم ها و ژن ها)، سازماندهی و کارکردها. جهش ها، سازوکار پیدایش و انواع			دکتر پانته آ ایزدی
۳	الگوهای توارث تک ژنی غالب و مغلوب اتوزومی و بیماریهای شاخص			دکتر علی رشیدی نژاد
۴	الگوهای توارث تک ژنی وابسته به جنس و بیماریهای شاخص			دکتر سید محمد اکرمی
۵	اصول تخمین ریسك وقوع بیماریهای ژنتیکی (عوامل پیچیده کننده شجره، ضریب خویشاوندي)			دکتر علی رشیدی نژاد
۶	ژنتیک خارج هسته ای و بیماریهای میتوکندریایی			دکتر علی رشیدی نژاد
۷	ژنتيك اختلالات داراي توارث چند عاملي(با مثالهایی از بیماری های شاخص)			دکتر اپانته آ یزدی
۸	مبانی اصول و کاربرد ژن درمانی			دکتر رشیدی نژاد
۹	ژن های ایمنوگلوبولین ها، اساس ژنتیکی تنوع پادتن ها			دکتر فرشید نوربخش
۱۰	سیستم کمپلمان و ارتباط آن با بیماریها			دکتر مریم حسینعلی ایزد
۱۱	سایتوکاین ها، ساختار ژنی و ارتباط آنها با بیماریها			**دکتر مهدی محمدی**
۱۲	اپی ژنتیک و بیماریهای انسان			دکتر اپانته آ یزدی
۱۳	ژنتیک اختلالات متابولیک			دکتر اپانته آ یزدی

جلسه	عنوان مبحث	روش تدریس	فعالیت‌های یادگیری/ تکالیف دانشجو	نام مدرس/ مدرسان
۱۴	اصول مشاوره ژنتیک - آزمون های ژنتیکی در خلال زندگی و تشخیص ژنتیکی			دکتر اپانته آ یزدی
۱۵	اصول غربالگری بیماریهای ژنتیکی + *PBL			دکتر اپانته آ یزدی
۱۶	ناهنجاریهای مادرزادی و تراتوژن ها + PBL			دکتر اپانته آ یزدی
۱۷	بیماریهای کروموزومی + PBL			دکتر اپانته آ یزدی

وظایف و انتظارات از دانشجو:

منظور وظایف عمومی دانشجو در طول دوره است. وظایف و انتظاراتی نظیر حضور منظم در کلاس درس، انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده و مشارکت فعال در برنامه‌های کلاس[۱]

روش ارزیابی دانشجو:

- ذکر نوع ارزیابی (تکوینی/تراکمی)[۲]
- ذکر روش ارزیابی دانشجو
- ذکر سهم ارزشیابی هر روش در نمره نهایی دانشجو

✓ **ارزیابی تکوینی (سازنده)**[۳]: ارزیابی دانشجو در طول دوره آموزشی با ذکر فعالیت‌هایی که دانشجو به طور مستقل یا با راهنمایی استاد انجام می‌دهد. این نوع ارزیابی می‌تواند صرفا با هدف ارایه بازخورد اصلاحی و رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت دانشجو صورت پذیرفته و یا با اختصاص سهمی از ارزیابی به آن، در نمره دانشجو تأثیرگذار باشد و یا به منظور تحقق هر دو هدف، از آن استفاده شود.

نظیر: انجام پروژه‌های مختلف، آزمون‌های تشخیصی ادواری، آزمون میان ترم مانند کاربرگ‌های کلاسی و آزمونک (کوییز) های کلاسی

۱. این وظایف مصادیقی از وظایف عمومی هستند و می‌توانند در همه انواع دوره‌های آموزشی اعم از حضوری و مجازی، لحاظ گردند.
۲. در رویکرد آموزشی مجازی، سهم ارزیابی تکوینی بیش از سهم ارزیابی تراکمی باشد.

3. Formative Evaluation

- ✓ **<u>ارزیابی تراکمی (پایانی)</u>**[1]: ارزیابی دانشجو در پایان دوره است که <u>برای مثال</u> می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- آزمون‌های کتبی، شفاهی و یا عملی با ذکر انواع آزمون‌ها برای مثال آزمون‌های کتبی شامل آزمون‌های کتبی بسته پاسخ اعم از «چندگزینه‌ای»، «جورکردنی گسترده»، «درست- نادرست» و آزمون‌های کتبی باز پاسخ اعم از تشریحی و کوته پاسخ، آزمون‌های استدلالی نظیر آزمون ویژگی‌های کلیدی، سناریونویسی با ساختن فرضیه و ....، آزمون‌های عملی که برای مثال می‌تواند شامل انواع آزمون‌های ساختارمند عینی نظیر OSCE[2]، OSLE[3] و ... و یا ارزیابی مبتنی بر محل کار[4] با استفاده از ابزارهایی نظیرDOPS[5]، لاگ‌بوک[6]، کارپوشه (پورت فولیو)[7]، ارزیابی ۳۶۰ درجه[8] و ..... باشد.

منابع:

منابع شامل کتاب‌های درسی، نشریه‌های تخصصی، مقاله‌ها و نشانی وب‌سایت‌های مرتبط می‌باشد.

الف) کتب:

ب) مقالات:

ج) محتوای الکترونیکی:

د) منابع برای مطالعه بیشتر:

1. Summative Evaluation
2. Objective Structured Clinical Examination
3. Objective Structured Laboratory Examination
4. Workplace Based Assessment

۵ . مشاهده مستقیم مهارت‌های بالینی Direct Observation of Procedural Skills: روشی است که به طور ویژه، برای ارزیابی مهارت‌های عملی (پروسیجرها) طراحی شده است. در این روش فراگیر در حین انجام پروسیجر، مورد مشاهده قرار می‌گیرد و عملکرد وی بر اساس یک چک لیست ساختارمند، ارزیابی می‌شود.. با این روش، بعد از هر بار انجام آزمون، نقاط قوت و ضعف فراگیر شناسایی می شوند. فرایند مشاهده فراگیر در حدود ۱۵ دقیقه و ارائه بازخورد به وی حدود ۵ دقیقه به طول می‌انجامد.

6. Logbook
7. Portfolio
8. Multi Source Feedback (MSF)

چک لیست ارزیابی طرح دوره							
گروه	رشته مقطع	نام درس	آیتم	معیارهای ارزیابی	چگونگی پردازش طرح با توجه به معیارها		
					قابل قبول	نیازمند اصلاح	توضیحات در خصوص موارد نیازمند اصلاح
			اطلاعات درس	به اطلاعات کلی درس اعم از گروه آموزشی ارایه دهنده درس، عنوان درس، کد درس، نوع و تعداد واحد، نام مسؤول درس و سایر مدرسان، دروس پیش نیاز و هم‌زمان و رشته و مقطع تحصیلی اشاره شده است.			
			اطلاعات مسؤول درس	اطلاعات مسؤول درس اعم از رتبه علمی، رشته تخصصی، اطلاعات تماس و ... درج شده است.			
			توصیف کلی درس	بخش‌های مختلف محتوایی درس در حد یک یا دو بند معرفی شده است.			
			اهداف کلی/ محورهای توانمندی	اهداف کلی/ محورهای توانمندی با قالب نوشتاری صحیح درج شده‌اند..			
			اهداف اختصاصی/ زیرمحورهای هر توان‌مندی	اهداف اختصاصی/ زیرمحورهای هر توان‌مندی با قالب نوشتاری صحیح درج شده‌اند.			
			رویکرد آموزشی	رویکرد آموزشی مورد نظر در ارایه دوره اعم از حضوری، مجازی و ترکیبی مشخص شده است.			
			روش‌های یاددهی- یادگیری	روش‌های یاددهی و یادگیری درج شده‌اند.			
			تقویم درس	جدول مربوط به تقویم درس، به طور کامل تکمیل شده است.			

پیوست ۱

			وظایف و انتظارات از دانشجو	وظایف و انتظارات از دانشجویان نظیر حضور منظم در کلاس درس، انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده و مشارکت فعال در برنامه‌های کلاس و ... تعریف شده و درج گردیده است.			
			نحوه ارزیابی دانشجو	نحوه ارزیابی دانشجو با ذکر نوع ارزیابی (تکوینی/تراکمی)، روش ارزیابی و سهم هر نوع/ روش ارزیابی در نمره نهایی دانشجو، درج شده است.			
			منابع	کتاب‌های درسی، نشریه‌های تخصصی، مقاله‌ها و نشانی وب‌سایت‌های مرتبط، معرفی شده‌اند			