**معرفی شناسنامه کامل دروس**

شناسنامه کامل درس حاوی اهداف کلی یادگیری (توانمندی های مورد انتظار از فراگیران)، راهبردها و روش‌های یاددهی یادگیری، نحوه ارزیابی دانشجو، منابع درس، و سایر مقررات مربوط به ارائه درس می باشد. شناسنامه کامل درس بایستی توسط گروه (های) آموزشی ارائه دهنده درس طراحی شود و به تأیید کمیته برنامه درسی دانشکده مربوطه برسد. گروه های آموزشی مسئول ارائه دروس می توانند علاوه بر منابع تعیین شده از سوی وزارت بهداشت، با تأیید کمیته برنامه درسی دانشکده منابع دیگری را نیز برای یادگیری دانشجویان در طول دوره تعیین نمایند.

1. اطلاعات درس

|  |  |
| --- | --- |
| نام درس: ژنتیک پزشکی | شماره درس: 175721 |
| دوره و رشته: کارشناسی علوم آزمایشگاهی |  |
| مرحله ارائه درس (ویژه رشته پزشکی): علوم پایه □ مقدمات بالینی □ کارآموزی □ کارورزی □ |
| نوع درس: نظری■ عملی □ | تعداد واحد (ها):1 واحد |
| مدت زمان ارائه درس (بر حسب ساعت): 17 ساعت | نیمسال تحصیلی: |
| پيش نياز (ها): زیست شناسی سلولی مولکولی |

1. مدیریت درس

|  |
| --- |
| گروه (های) آموزشی ارائه دهنده: ژنتیک |
| مسئول درس: دکتر یاسر منصوری | رشته تحصیلی: ژنتیک پزشکی |
| مرتبه علمی: استادیار | ایمیل: fums.mansoori@gmail.com |

1. اهداف کلی یادگیری درس

الف) توانمندی های شناختی (حیطه دانش):

* اهمیت ژنتیک پزشکی، تقسیم سلول و چرخه سلول
* ساختمان ژن و خانوادههای ژنی
* ابزارهای ژنتیک مولکولی انسانی و مهندسی ژنتیک در پزشکی
* جهش و ترمیم جهش
* پلیمورفیسم ژنتیکی اهمیت و کاربردها
* قوانین مندل و کاربرد آمار و احتمالات و الگوی وراثت تک ژنی
* الگوی توارث اتوزومال، ویژگیها و بیماریهای مهم
* الگوی توارث اتوزومال وابسته به X ویژگیها و بیماریهای مهم
* جنبه های بروز فنوتیپ، وراثت میتوکندریایی و موزائیسم
* سیتوژنتیک، ناهنجاری کروموزومی، روشهای مطالعه کروموزومها، روشهای نواربندی کروموزوم، تهیه کاریوتایپ و اختلالات کروموزومی و بیماریهای مهم
* اختلالات کروموزومهای اتوزوم ناهنجاریهای کروموزومهای جنسی و بیماریهای مهم
* بیماریهای ژنتیکی چند عاملی
* ژنتیک سرطان
* روشهای تشخیص پیش و پس از تولد همراه با مثالهای مهم
* روشهای مهم ژندرمانی در انسان همراه با مثالهای مهم

ب) توانمندی های روان حرکتی (حیطه مهارت):

* آشنایی با اهمیت ژنتیک پزشکی و سیکل سلولی و تقسیم میوز
* آشنایی با ساختمان ژن
* آشنایی با ابزارهای ژنتیک مولکولی انسانی و مهندسی ژنتیک در پزشکی
* آشنایی با جهش و ترمیم جهش
* آشنایی با پلیمورفیسم ژنتیک، اهمیت و کاربردها
* آشنایی با قوانین مندل ، شجره نامه ، کاربرد آمار و احتمالات و الگوی وراثت تک ژنی
* آشنایی با توارث اتوزومی غالب و مغلوب ، ویژگیها و بیماری های مهم
* آشنایی با توارث وابسته به Xغالب و مغلوب، ویژگیها و بیماری های مهم
* آشنایی با توارث وابسته به Xغالب و مغلوب و جنبه های بروز فنوتیپ
* آشنایی با سیتوژنتیک، نحوه تهیه کاریوتیپ، روشهای مطالعه کروموزومها، نواربندی کروموزومها و بررسی اختلالات کروموزومی
* آشنایی با اختلالات کروموزومهای اتوزوم و نحوه تعیین جنسیت و اختلالات کروموزومهای جنسی
* آشنایی با بیماریهای ژنتیکی چند عاملی
* آشنایی با ژنتیک سرطان
* آشنایی با مشاوره ژنتیکی و روشهای تشخیص پیش از زایمان و پس از تولد
* آشنایی با روشهای مهم ژندرمانی در انسان همراه با مثالهای مهم

ج) توانمندی های عاطفی (حیطه نگرش):

* ..............................
* ............................
1. محتوای آموزشی

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | تاریخ ارائه | عنوان مبحث درسی | زمان لازم جهت تدریس | ارائه دهنده |
| 1 |  | Background and History of Genetics | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 2 |  | Basic cell biology | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 3 |  | Mutation and Genetic variation | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 4 |  | Single Gene Inheritance | 4 | دکتر یاسر منصوری |
| 5 |  | Atypical Inheritance | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 6 |  | Principle of Cytogenetics | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 7 |  | Chromosomal Abnormality | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 8 |  | Prenatal Genetic Diagnosis (PND) | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 9 |  | Cancer Genetics | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 10 |  | Gene Therapy | 2 | دکتر یاسر منصوری |

1. راهبردهای آموزشی
2. روش های یاددهی

سخنرانی با استفاده از اسلاید، فیلمهای آموزشی، وایت برد، خلاصه و جمع بندی و نتیجه گیری در پایان هر جلسه،پرسش، که دانشجو باید بتواند در حین هر جلسه به آن پاسخ بگوید.

1. مسئولیت های دانشجو
* .................................
* ..................................
1. رسانه ها و وسائل آموزشی مورد نیاز
* اسلاید پروژکتور
* ویدوئو پروژکتور و کامپیوتر
1. میزان مشارکت مدرسان (%)
* .................................
* ..................................
1. منابع اصلي درس
* مطالب تدریس شده توسط استاد در کلاسهای درس
* آخرین ویرایش کتاب ژنتیک در پزشکی تامپسون
* آخرین ویرایش کتاب مبانی ژنتیک پزشکی ایمری
1. روش های ارزیابی
* ارزشیابی دانشجو با حضور فعال در کلاس
* شرکت در پرسش و پاسخ کلاسی
* پاسخگویی صحیح و کامل به سوالات مطرح شده مربوط به هر جلسه کلاس
* آزمون میانترم و پایانترم که با طرح سؤالهای کوتاه تشریحی و چهارگزینهای انجام خواهد شد صورت میگیرد.
* طرح سؤال به گونهای خواهد بود که قدرت تجزیه و تحلیل دانشجو ارزشیابی شود نه فقط محفوظات وی
1. نحوه محاسبه نمره كل
* برآیند فعالیتهای کلاسی و آزمونهای تشریحی در طول ترم و آزمون میانترم و پایانترم
1. مقررات درس
* تعداد دفعات مجاز غيبت موجه در جلسات نظری:
* تعداد دفعات مجاز غيبت موجه در جلسات عملی:
* حداقل نمره قبولي:
* .............................
1. توضیحات ضروری
* ..............................
* ..............................