**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: زیست شناسی سلولی مولکولی | شماره درس: 1757131 |
| 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): 2 واحد نظری |
| مدت زمان ارائه درس (بر حسب ساعت): | نیمسال تحصیلی: |
| پيش نياز (ها): ندارد | |

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):

* آشنایی مبانی علم ژنتیک مولکولی و کنترل فرایندهای داخل سلولی. آشنایی با مبانی اصول مهندسی ژنتیک
* آشنا نمودن دانشجویان با اصول و مبانی و جایگاه راهبردی بیولوژی مولکولی در علوم زیستی
* آشنایی با پایه های بنیادین بیولوژی سلولی و مولکولی
* افزایش نگرش و توانمندسازی دانشجویان در به کارگیری بیولوژی سلولی و مولکولی در ژنتیک و بیوتکنولوژی  
  توانمندسازی جهت آمادگی برای آموزش دروس پیشرفته تر علوم زیستی
* آشنایی با مکانیسمهای تنظیم بیان ژن و سازوکارهای سلولی و مولکولی جهت به کارگیری عملی آنها در پژوهشهای علوم زیستی و پزشکی
* آشنایی با اصول کلی مهندسی ژنتیک برای آمادگی یادگیری دروس پیشرفته تر

ب) توانمندی های روان حرکتی (حیطه مهارت):

ج) توانمندی های عاطفی (حیطه نگرش):

* ..............................
* ............................

1. محتوای آموزشی

واحد نظری

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | تاریخ ارائه | عنوان مبحث درسی | زمان لازم جهت تدریس | ارائه دهنده |
| 1 |  | کلیات بیولوژی مولکولی و  ساختار اسیدهای نوکلوئیک | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 2 |  | کروماتین، کروموزوم، نوکلئوزوم،  ژنوم | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 3 |  | آشنایی با ساختار و عملکرد DNA | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 4 |  | DNA همانندسازی | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 5 |  | DNA جهش و ترمیم | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 6 |  | (Transcription) نسخه برداری | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 7 |  | RNA پیرایش | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 8 |  | ترجمه و پروتئین سازی | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 9 |  | تنظیم بیان ژن در پروکاریوتها | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 10 |  | تنظیم بیان ژن در یوکاریوتها | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 11 |  | کلیات مهندسی ژنتیک و کلونینگ | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 12 |  | خالص سازی سلولDNA | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 13 |  | دستکاری DNA خالص شده | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 14 |  | PCR | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 15 |  | کلون سازی و آنالیز DNA در پزشکی | 2 | دکتر یاسر منصوری |
| 16 |  | فعالیتهای دانشجویان (ارائه سمینار) | 2 | دکتر یاسر منصوری |

1. راهبردهای آموزشی

* ..............................
* ............................

1. روش های یاددهی
2. 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.
3. 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
* Gene Cloning And DNA Analysis T.A BROWN

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

نحوه محاسبه نمره كل

برآیند فعالیت های کلاسی و آزمون های تشریحی در طول ترم و آزمون میان ترم و پایان ترم

1. مقررات درس

* تعداد دفعات مجاز غيبت موجه در جلسات نظری:

طبق آیین نامه اداره آموزش 17/4 جلسه غیبت از درس دو واحدی مجاز می باشد.

* تعداد دفعات مجاز غيبت موجه در جلسات عملی:
* حداقل نمره قبولي:
* .............................

1. توضیحات ضروری

* ..............................
* ..............................