



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات

شماره: ۱۰۰

بنام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده.....پزشکی..... نیمسال تحصیلی ...اول ۹۹-۹۸.....

طرح درس روزانه آموزش تئوری

| عنوان درس: ژنتیک پزشکی | رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان:<br>مامایی کارشناسی ناپیوسته | عنوان دروس پیش نیاز: | محل برگزاری: دانشکده پزشکی | نام مسئول درس: دکتر روشنک جزایری |
|------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------------|
| تعداد واحد: ۲          |                                                           |                      |                            | نام مدرسان:<br>دکتر روشنک جزایری |

- هدف کلی درس: آشنایی با ژنتیک سلولی و مولکولی، انواع الگوهای وراثتی، نقش و کاربرد مشاوره ژنتیک در شناسایی بیماری ها، تعیین الگوی وراثتی و ریسک خطر، معرفی روش های قدرتمند سلولی و به ویژه مولکولی در شناسایی، تشخیص و پیشگیری بیماری های مهم ژنتیکی، ژن درمانی، ژنتیک سرطان، فارماکوژنتیک و پزشکی شخصی

- منابع مطالعاتی مدرس: (بر اساس رفرنس نویسی و نکوور)

- Emery, A.E, Hand Rimon David L. Principle and Practice of Medical Genetics, Pearson Professional Ltd, (the latest edition).
- Connor, M. Ferguson-Smith, Malcolm. Essential medical genetics. International edition. Blackwell science, (the latest edition).

- منابع امتحانی دانشجو: (بر اساس رفرنس نویسی و نکوور)

- Emery, A.E, Hand Rimon David L. Principle and Practice of Medical Genetics, Pearson Professional Ltd, (the latest edition).



• جدول طرح دوره :

| شماره<br>جلسه | محتوای آموزشی                                             | تعداد سوال<br>اختصاص<br>یافته | مدرس(مدرسان)  |
|---------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|
| ۱             | مقدمه                                                     | ۲                             | دکتر جزایری   |
| ۲             | قوانین وراثت، تقسیم و چرخه سلولی                          | ۲                             | دکتر زعیم کهن |
| ۳             | تقسیم بندی بیماریهای ژنتیکی                               | ۲                             | دکتر جزایری   |
| ۴             | ساختار ژن و ژنوم                                          | ۲                             | دکتر زعیم کهن |
| ۵             | سیتوژنتیک و اختلالات کروموزومی تعدادی                     | ۴                             | دکتر جزایری   |
| ۶             | اختلالات کروموزومی ساختاری                                | ۴                             | دکتر زعیم کهن |
| ۷             | کلیات وراثت تک ژنی، وراثت اتوزومی غالب و عوامل موثر بر آن | ۲                             | دکتر جزایری   |
| ۸             | وراثت اتوزومی مغلوب و ازدواج خویشاوندی                    | ۴                             | دکتر زعیم کهن |
| ۹             | وراثت وابسته به جنس و کروموزوم های جنسی                   | ۲                             | دکتر جزایری   |
| ۱۰            | رسم شجره نامه و محاسبه ریسک خطر                           | ۲                             | دکتر زعیم کهن |
| ۱۱            | وراثت مولتی فاکتوریال و میتوکندریایی                      | ۲                             | دکتر جزایری   |
| ۱۲            | دیسمورفولوژی و ناهنجاری های مادرزادی                      | ۲                             | دکتر زعیم کهن |
| ۱۳            | آزمایشات ژنتیک                                            | ۲                             | دکتر جزایری   |
| ۱۴            | غربالگری و تشخیص پیش از تولد                              | ۴                             | دکتر زعیم کهن |
| ۱۵            | مشاوره ژنتیک                                              | ۴                             | دکتر جزایری   |
| ۱۶            | ژنتیک سرطان                                               | ۲                             | دکتر زعیم کهن |
| ۱۷            | امتحان                                                    | ۴۲                            | دکتر جزایری   |



بنام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده.....پزشکی..... نیمسال تحصیلی ...اول ۹۹-۹۸.....

طرح درس روزانه آموزش تئوری

• نحوه ارزشیابی دانشجو در طول دوره:

| ردیف | شرح فعالیت                    | تاریخ آزمون/ تاریخ انجام تکلیف | نمره |
|------|-------------------------------|--------------------------------|------|
|      | حضور و غیاب                   |                                | ۰.۵  |
|      | پاسخدهی به پرسش های ضمن تدریس |                                | ۰.۵  |
|      | کوئیز                         |                                | ۱    |
|      | امتحان مید ترم                |                                | ۸    |
|      | امتحان پایان ترم              |                                | ۱۰   |
|      |                               |                                |      |
|      | جمع                           |                                | ۲۰   |

• تکالیف دانشجو در طول دوره:

| ردیف | شرح تکلیف                                  |
|------|--------------------------------------------|
|      | حضور به موقع سر کلاس                       |
|      | شرکت در بحث های گروهی مربوط به درس هر جلسه |
|      | شرکت در پرسش و پاسخ کلاسی                  |
|      | جمع                                        |



بنام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده.....پزشکی..... نیمسال تحصیلی ...اول ۹۹-۹۸.....

طرح درس روزانه آموزش تئوری

جدول طرح درس:

| شماره<br>جلسه | اهداف اختصاصی (رئوس مطالب)               | اهداف ویژه رفتاری                                                                    | حیطه (شناختی، عاطفی و<br>روان حرکتی) | روش یاددهی<br>یادگیری*   | مواد و وسایل<br>آموزشی       |
|---------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| ۱             | مقدمه                                    | مقدمه و یادآوری قوانین مندل                                                          | شناختی                               | سخنرانی                  | ویدئو پروژکتور،<br>وایت بورد |
| ۲             | قوانین وراثت، تقسیم و چرخه سلولی         | ارائه نکات کلیدی مربوط به تقسیم<br>سلول، چرخه سلولی، گامتوژنز و نقش<br>و اهمیت آن.   | شناختی                               | سخنرانی،<br>پرسش و پاسخ  | ویدئو پروژکتور،<br>وایت بورد |
| ۳             | تقسیم بندی بیماریهای ژنتیکی              | طبقه بندی بیماریهای ژنتیکی و<br>قراردادن یک مورد خاص از بیماری<br>در طبقه بندی مناسب | شناختی                               | سخنرانی،<br>پرسش و پاسخ  | ویدئو پروژکتور،<br>وایت بورد |
| ۴             | ساختار ژن و ژنوم                         | شناخت ساختار و سیستمی مولکولی ژن<br>و عملکردهای آن                                   | شناختی                               | سخنرانی،<br>پرسش و پاسخ  | ویدئو پروژکتور،<br>وایت بورد |
| ۵             | سیتوژنتیک و اختلالات کروموزومی<br>تعدادی | تعریف سیتوژنتیک، ناهنجاری های<br>تعدادی کروموزوم ها، کاریوتیپ و<br>کاربردها          | شناختی                               | سخنرانی، پرس<br>ش و پاسخ | ویدئو پروژکتور،<br>وایت بورد |
| ۶             | اختلالات کروموزومی ساخناری               | ناهنجاری های ساختاری کروموزوم<br>ها، عواقب بالینی آن ها                              | شناختی                               | سخنرانی، پرس<br>ش و پاسخ | ویدئو پروژکتور،<br>وایت بورد |
| ۷             | کلیات وراثت تک ژنی و عوامل موثر بر آن    | انواع الگوهای وراثت تک ژنی و                                                         | شناختی                               | سخنرانی، پرس             | ویدئو پروژکتور،              |

\* روش یاددهی - یادگیری می تواند شامل: سخنرانی، بحث در گروههای کوچک، نمایش، حل مسئله، پرسش و پاسخ، گردش علمی، آزمایشی باشد.



بنام خدا

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده.....پزشکی..... نیمسال تحصیلی ...اول ۹۹-۹۸.....

طرح درس روزانه آموزش تئوری

|    | عوامل موثر بر آن ها با تاکید بر اتوزوم غالب | شناختی | ش و پاسخ                       | وایت برد                 |
|----|---------------------------------------------|--------|--------------------------------|--------------------------|
| ۸  | وراثت اتوزومی مغلوب و ازدواج خویشاوندی      | شناختی | سخنرانی، پرسش و پاسخ           | ویدئو پروژکتور، وایت برد |
| ۹  | وراثت وابسته به جنس و کروموزوم های جنسی     | شناختی | سخنرانی، پرسش و پاسخ           | ویدئو پروژکتور، وایت برد |
| ۱۰ | رسم شجره نامه و محاسبه ریسک خطر             | شناختی | سخنرانی، پرسش و پاسخ، حل مسئله | ویدئو پروژکتور، وایت برد |
| ۱۱ | وراثت مولتی فاکتوریال و میتوکندریایی        | شناختی | سخنرانی، پرسش و پاسخ           | ویدئو پروژکتور، وایت برد |
| ۱۲ | دیسمورفولوژی و ناهنجاری های مادرزادی        | شناختی | سخنرانی، پرسش و پاسخ           | ویدئو پروژکتور، وایت برد |
| ۱۳ | آزمایشات ژنتیک                              | شناختی | سخنرانی، پرسش و پاسخ           | ویدئو پروژکتور، وایت برد |
| ۱۴ | غربالگری و تشخیص پیش از تولد                | شناختی | سخنرانی، پرسش و پاسخ           | ویدئو پروژکتور، وایت برد |
| ۱۵ | مشاوره ژنتیک                                | شناختی | سخنرانی، پرسش و پاسخ           | ویدئو پروژکتور، وایت برد |



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات

شماره: ۱۰۰

بسم الله الرحمن الرحيم

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس دانشکده.....پزشکی..... نیمسال تحصیلی ... اول ۹۹-۹۸.....

طرح درس روزانه آموزش تنوری

|                              |                          |        |                                                                    |             |    |
|------------------------------|--------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------|-------------|----|
|                              |                          |        | کاربردهای مشاوره ژنتیک، و مراحل<br>انجام مشاوره ژنتیک، مثالهای مهم |             |    |
| ویدئو پروژکتور،<br>وایت بورد | سخنرانی، پرس<br>ش و پاسخ | شناختی | خصوصیات سرطان های ارثی و انواع<br>ژن های مرتبط با سرطان            | ژنتیک سرطان | ۱۶ |
|                              |                          |        |                                                                    | امتحان      | ۱۷ |



تاریخ:

## چک لیست کیفی طرح درس

نام درس: ژنتیک

گروه آموزشی: بیوشیمی، ژنتیک و تغذیه

مقطع تحصیلی: کارشناسی ناپیوسته مامایی

نیمسال تحصیلی: ۹۸۱

رشته تحصیلی: مامایی

نام و نام خانوادگی مدرس: روشنک جزایری - هوشنگ زعیم کهن

| نظر مدیر گروه                                                                                                                                                              | بلی  |      | خیر | اجزاء و عناوین طرح درس                        | ردیف |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|-----------------------------------------------|------|
|                                                                                                                                                                            | کامل | ناقص |     |                                               |      |
| طرح درس قابل قبول می باشد.<br><input type="checkbox"/><br><br>طرح درس نیاز به اصلاح دارد.<br><input type="checkbox"/><br><br>نام و نام خانوادگی مدیر گروه:<br><br>محل امضا |      |      |     | نام درس قید شده است                           | ۱    |
|                                                                                                                                                                            |      |      |     | رشته و مقطع تحصیلی لحاظ شده است               | ۲    |
|                                                                                                                                                                            |      |      |     | تعداد و نوع واحد بیان گردیده است              | ۳    |
|                                                                                                                                                                            |      |      |     | دروس پیش نیاز منظور شده است                   | ۴    |
|                                                                                                                                                                            |      |      |     | اهداف کلی درس نوشته شده است                   | ۵    |
|                                                                                                                                                                            |      |      |     | اهداف اختصاصی نوشته شده است                   | ۶    |
|                                                                                                                                                                            |      |      |     | محتوی آموزشی هر جلسه نوشته شده است            | ۷    |
|                                                                                                                                                                            |      |      |     | تعداد سوالات هر محتوی آموزشی مشخص شده است     | ۸    |
|                                                                                                                                                                            |      |      |     | نوع حیطه ها مشخص شده است                      | ۹    |
|                                                                                                                                                                            |      |      |     | شیوه تدریس بیان شده است                       | ۱۰   |
|                                                                                                                                                                            |      |      |     | تکالیف دانشجویی مشخص شده است*                 | ۱۱   |
|                                                                                                                                                                            |      |      |     | مواد و وسایل آموزشی استاد ذکر شده است         | ۱۲   |
|                                                                                                                                                                            |      |      |     | منابع مطالعاتی استاد قید شده است**            | ۱۳   |
|                                                                                                                                                                            |      |      |     | منابع امتحانی دانشجویان قید شده است***        | ۱۴   |
|                                                                                                                                                                            |      |      |     | نحوه ارزیابی دانشجو بیان شده است              | ۱۵   |
|                                                                                                                                                                            |      |      |     | *تعداد کل سوالات آزمون مشخص شده است           | ۱۶   |
|                                                                                                                                                                            |      |      |     | طرح درس ارائه شده با سرفصل آموزشی مطابقت دارد | ۱۷   |

\*روشن و واضح بودن تکالیف مد نظر می باشد.

\*\*طبق رفرنس نویسی و نکوور بیان شود.

\*\*\*در دسترس بودن منابع لحاظ گردد.