

معاونت آموزشی – مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

واحد برنامه ریزی درسی

فرم طرح درس به صورت ترکیبی(حضوری و غیرحضوری)

مشخصات کلی درس

* نام رشته: **میکروب شناسی** مقطع رشته**: کارشناسی ارشد**
* نام درس: **باکتری شناسی تشخیصی 1**
* **مشخصات استاد مسؤول:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نام** | **نام خانوادگي** | **رتبه** | **گروه** | **دانشگاه** | **شماره تماس** | **تلفن همراه** |
| خلیل | عزیزیان | **دانشیار** | **میکروب شناسی** | **پزشکی**  |  |  |

استاد مسؤول درس وظيفه نظارت بر روند درس و تكاليف دانشجويان و ارتباط با دانشجويان را بر عهده دارد.

**آدرس پست الکترونیکی استاد مسؤول:**sderakhshan76@gmail.com

* **مشخصات استادان همکار:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نام** | **نام خانوادگي** | **رتبه** | **گروه** | **دانشگاه** | **شماره تماس** | **تلفن همراه** |
| **صفورا** | **درخشان** | استادیار | میکروب شناسی | دانشکده پزشکی  |  |  |
| آرزو  | طاهرپور | استادیار | میکروب شناسی | پزشکی  |  |  |
| منصور | صدیقی | استادیار | میکروب شناسی | پزشکی |  |  |

استادان همکار می توانند به قسمتهای مشخصی از درس دسترسی داشته باشند.

براي آماده شدن نهايي محتواي درس قسمت‌هاي زير بايد مشخص شوند كه در صفحات بعدي شرح داده شده‌اند:

1. اهداف و معرفي درس
2. تعیین جز غیرحضوری برنامه در صورت وجود
3. منابع درسي دانشجويان
4. تكاليف و پروژه های دانشجويان
5. سایر فعالیت های یادگیری

اهداف و معرفي درس

1. شيوه ارزشيابي دانشجويان

1. اهداف درس را براي ارائه به دانشجويان در سامانه بنويسيد: (توجه داشته باشيد محتوايي كه به عنوان منبع آزمون به دانشجويان معرفي مي‌شود بايد اهداف درس را پوشش دهد و آزمون نهايي دانشجويان نيز بايد با اهداف درس مطابقت داشته باشد.)

1-نحوه نمونه گیری را بداند.

2-نحوه انتقال نمونه را بداند.

3-راههای تشخیص باکتریها را از یکدیگر بداند.

2. معرفي مختصري در حدود 250 تا 300 كلمه در مورد اين درس بنویسید. دقت کنید معرفی موارد زیر را شامل شود:

❒ كاربرد و ارتباط درس با رشته یا دوره

❒ ارتباط و جایگاه سیستم یادگیری الکترونیکی در کنار برنامه حضوری

❒ توضیح کلی شیوه کار شما و روند درس

❒ انتظارات شما از دانشجویان (مواردی مانند به موقع پاسخ دادن به تکالیف، شرکت فعال در تعاملات و ....)

میکروب شناسی پزشکی یکی از رشته های علوم پایه است که نقش کلیدی در تشخیص آزمایشگاهی بیماریهای عفونی دارد. توسعه این رشته در سالهای اخیر توانسته است اثرات بسیار زیادی بر گسترش سایر علوم بگذارد. گستره وسیع میکروارگانیسم ها و تنوع ژنومیک آنها اسباب پویایی و جذابیت این رشته را رقم زده است. امروزه یکی از روش های نوین تدریس، استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی می باشد. لذا سعی بر این است که اساتید در سامانه نوید فایل های کلاس های حضوری برگزار شده را بار گزاری نموده و به سوالات دانشجویان پاسخ بدهند. در هر فصل، ابتدا بخش نظری توضیح داده می شود و در ادامه بخش عملی برگزار خواهد شد. به علت اینکه واحد عملی است تمام کلاسها حضوری برگزار خواهد شد. در پایان انتظار می رود که دانشجویان در تشخیص و تعیین هویت عوامل بیماریهای باکتریال توانمند شوند. دانشجویان باید در کلاسها علاوه بر حضور فیزیکی تعامل داشته باشند و در بخش عملی فعال باشند و به سوالات مطرح شده در کلاس پاسخ دهند.

تعيين جلسات حضوري درس

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ردیف | عنوان جلسه حضوری | استاد مربوطه  | تاریخ ارائه | نحوه ارائه | امكاناتمورد نياز |
| 1 | **آشنایی با اصول کار و حفاظت در آزمایشگاه** | **دکتر صدیقی** | 1/8/1402 | سخنرانی،- پرسش و پاسخ ،کار عملی در آزمایشگاه  | ویدئوپروژکتور، کامپیوتر ، وایت برد، وسایل آزمایشگاه |
| 2 | **تهیه رنگ ها ومعرف ها- آشنایی با انواع محیط ها** | **دکتر صدیقی** | 1/8/1402 | سخنرانی،- پرسش و پاسخ ،کار عملی در آزمایشگاه  | ویدئوپروژکتور، کامپیوتر ، وایت برد، وسایل آزمایشگاه |
| 3 | **نحوه ایزوله کردن باکتریها**  | **دکتر صدیقی** | 3/8/1402 | سخنرانی،- پرسش و پاسخ ،کار عملی در آزمایشگاه | ویدئوپروژکتور، کامپیوتر ، وایت برد، وسایل آزمایشگاه |
| 4 | **نگهداری و ذخیره کردن باکتری ها** | **دکتر صدیقی** | 3/8/1402 | سخنرانی،- پرسش و پاسخ ،کار عملی در آزمایشگاه | ویدئوپروژکتور، کامپیوتر ، وایت برد، وسایل آزمایشگاه |
| 5 | **رنگ امیزی گرم** | **دکتر صدیقی** | 6/8/1402 | سخنرانی،- پرسش و پاسخ ،کار عملی در آزمایشگاه | ویدئوپروژکتور، کامپیوتر ، وایت برد، وسایل آزمایشگاه |
| 6 | **رنگ آمیزی کپسول** | **دکتر طاهرپور** | 6/8/1402 | سخنرانی،- پرسش و پاسخ ،کار عملی در آزمایشگاه | ویدئوپروژکتور، کامپیوتر ، وایت برد، وسایل آزمایشگاه |
| 7 | **انواع روشهای کشت** | **دکتر طاهرپور** | 6/8/1402 | سخنرانی،- پرسش و پاسخ ،کار عملی در آزمایشگاه | ویدئوپروژکتور، کامپیوتر ، وایت برد، وسایل آزمایشگاه |
| 8 | **زیل نلسون** | **دکتر عزیزیان** | 8/8/1402 | سخنرانی،- پرسش و پاسخ ،کار عملی در آزمایشگاه | ویدئوپروژکتور، کامپیوتر ، وایت برد، وسایل آزمایشگاه |
| 9 | **تهیه محیط های کشت )محیط های عمومی ، اختصاصی و افتراقی(** | **دکتر عزیزیان** | 8/8/1402 | سخنرانی،- پرسش و پاسخ ،کار عملی در آزمایشگاه | ویدئوپروژکتور، کامپیوتر ، وایت برد، وسایل آزمایشگاه |
| 10 | **آنتی بیوگرام** | **دکتر درخشان** | 10/8/1402 | سخنرانی،- پرسش و پاسخ ،کار عملی در آزمایشگاه | ویدئوپروژکتور، کامپیوتر ، وایت برد، وسایل آزمایشگاه |
| 11 | **گزارش آنتی بیوگرام و بررسی مقاومتهای آنتی بیوتیکی** | **دکتر درخشان** | 10/8/1402 | سخنرانی،- پرسش و پاسخ ،کار عملی در آزمایشگاه | ویدئوپروژکتور، کامپیوتر ، وایت برد، وسایل آزمایشگاه |
| 12 | **رنگ آمیزی اسپور** | **دکتر درخشان** | 10/8/1402 | سخنرانی،- پرسش و پاسخ ،کار عملی در آزمایشگاه | ویدئوپروژکتور، کامپیوتر ، وایت برد، وسایل آزمایشگاه |
| 13 | **انواع روشهای کشت** | **دکتر طاهرپور** | 12/8/1402 | سخنرانی،- پرسش و پاسخ ،کار عملی در آزمایشگاه | ویدئوپروژکتور، کامپیوتر ، وایت برد، وسایل آزمایشگاه |

تعيين جز غيرحضوري درس

**شواهد علمی نشان داده كه دانشجويان از الگوي يادگيري ترکیبی (Blended learning) راضی هستند و استفاده از این رویکرد می تواند یادگیری فعال و پایاتری را برای دانشجویان در بر داشته باشد. توجه کنید که بر اساس مقررات آموزشی مصوب امکان عدم برگزاری کلاس حضوری به میزان چهار هفدهم از ساعات دروس نظری وجود دارد اما این امر الزامی نیست و می­توانید ضمن برگزاری کامل کلاس­های حضوری از امکانات سیستم برای تعامل با دانشجویان استفاده کنید.**

با توجه به اين توضيحات قسمت­هاي زير را تكميل نماييد.

1. درس شما به کدام یک از دو شيوه زیر ارائه خواهد شد:

❒ ارائه اطلاعات كلي ضروري در چارچوب اين فرم، تبادل تكاليف و سایر تعاملات در كنار برگزاري كامل كلاس­ها و فعالیت های حضوري

■ارائه اطلاعات كلي ضروري در چارچوب اين فرم و ارائه قسمتي از رئوس مطالب به شيوه غيرحضوري در حد مجاز مصوب (این نوع ارائه برای درس­های واحدی غیربالینی کاربرد دارد. توجه نمایید که در این رویکرد قسمت­های مشخصی از محتوا در بخش حضوری پوشش داده نمی­شوند).

در صورت استفاده از این رویکرد جدول زیر را تکمیل نمایید:

**با توجه به اینکه واحد عملی است کلاس کاملا به شکل حضوری برگزار خواهد شد و مطالب و ویدیوها در سامانه نوید بارگذاری یا ای میل خواهد شد.**

منابع درسي دانشجويان

**در تعيين منابع درسي به نکات زیر توجه کنید:**

* **در این قسمت منابع مربوط به آزمون نهايي دانشجويان را ذکر نمایید. برای منابع مطالعه بیشتر در سامانه قسمتی جداگانه پیش بینی شده است.**
* **در این قسمت تمام منابع درس مورد نظر را فهرست نمایید. در صورتی که قسمتی از منابع در کلاس حضوری پوشش داده نمی شود حتما در توضیحات، این مطلب را به دانشجویان تبیین کنید.**
* **توجه داشته باشيد كه حجم و دشواري مطالب متناسب با تعداد واحد و جلسات درس شما و سطح دانشجويان باشد.**

1. آيا كتاب خاصي براي معرفي به دانشجويان به عنوان ***منبع آزمون*** در نظر داريد؟ ■ بلي ❒ خير

در صورت وجود جدول زير را تكميل كنيد:

|  |  |
| --- | --- |
| **مشخصات کتاب شامل عنوان، نويسندگان،مترجمين، انتشارات، سال و نوبت چاپ** | **صفحات و فصل‌هاي مشخص شده براي آزمون** |
| **Diagnostic microbiology, Bailey and Scotts** |  |
| **Medical Microbiology, Mahone, last edition****Medical Microbiology,. Jawetz, Melnick, & Adelberg’s, last edition** |  |

2. آيا مقاله خاصي براي معرفي به دانشجويان به عنوان ***منبع آزمون*** در نظر داريد؟ ❒ بلي ■ خير

در صورت وجود مشخصات كامل مقاله را بنویسید.

3. در صورتي كه در نظر داريد جزوه يا هر نوع محتواي ديگري (مانند فيلم، مجموعه اسلايد و ...) علاوه بر كتاب فوق يا به تنهايي به عنوان ***منبع درسی*** به دانشجويان معرفي كنيد‌، مشخصات آن را ذكر كنيد و ***فايل*** آن را ضميمه نماييد:

\* منظور اسلاید پاور پوینت، جزوه، فيلم آموزشي، **محتوای بارگذاری شده بر روی سامانه­های دیگر دانشگاه** و ... است.

\*\*لازم ذكر است كه محتواي ضميمه بايد قبل از آغاز ترم به صورت نهايي آماده شده باشد.

4. در صورتي كه در نظر داريد محتواي ديگري (مانند كتاب، مجموعه اسلايد، جزوه و ...) را به عنوان ***منبع مطالعه بيشتر*** به دانشجويان معرفي كنيد‌، مشخصات كامل آن را ذكر كنيد. (در سامانه قسمتی جداگانه برای این موارد در نظر گرفته شده است.)

.

1

خودآزمون ها

* **خودآزمون­ها می­توانند در کمک به یادگیری و خودارزیابی دانشجویان نقش مهمی داشته باشند.**
* **در سامانه امکان طراحی انواع آزمون­های تشریحی، چند گزینه­ای، جورکردنی، جای خالی و ... وجود دارد.**
* **در نوع آزمون­های تشریحی می­توانید از دانشجو بخواهید که بعد از شرکت در آزمون با توجه به پاسخ ارائه شده شما، آزمون خود را تصحیح کند.**
* **شما می­توانید از خودآزمون­ها در زمان­هایی که به علت مسافرت یا ... امکان تعامل در قالب تکالیف را ندارید، استفاده کنید.**

1. آیا برای درس خودآزمون در نظر گرفته­اید؟ ❒ بلي ■ خير

در صورت وجود تعداد و نوع خودآزمون­ها را ذکر کنید

تكاليف و پروژه‌هاي دانشجويان

**فرايند ياددهي-يادگيري در اين سيستم آموزشي از طريق تكاليف و تا حدي خودآزمون­ها مديريت مي­شود.**

**در تعريف تكاليف به موارد زير توجه كنيد:**

* پوشش بخش غیر حضوری درس از طريق تعريف تكاليف مناسب برای دانشجويان ضروری است.
* در صورت تمایل برای بخش حضوری درس نیز می­توانید تکالیف مناسبی را طراحی و ارائه نمایید.
* زمان­بندي مناسب براي تكاليف در نظر بگيريد.
* تكاليف بهتر است بر مهارت­هاي حل مساله و قدرت تحليل و نقد دانشجويان متمركز باشد.
* اين تكاليف با مفهوم پروژه پايان ترم تفاوت دارند. در اين تكاليف هدف مطالعه منابع و يادگيري دانشجو است. اما در پروژه پايان ترم فعاليت خاصي در راستاي به كاربردن آموخته­ها تعريف مي­شود.

در قسمتهای زیر پروژه پایان ترم و تکالیف درس خود را مشخص نمایید.

* **تکالیف طول ترم**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **شماره** | **عنوان تکلیف** | **شرح تکلیف** | **مهلت پاسخ دادن دانشجویان** | **مهلت فیدبک دادن مدرس** | **هدف از ارائه تکلیف** |
| 1  |  | تکالیف هر ترم توسط استاد برای دانشجویان در سامانه نوید بارگزاری یا ایمیل خواهد شد که دانشجو ملزم است در مدت زمان تعیین شده تکلیف را انجام دهد. همچنین برای هر جلسه گزارش کار دریافت خواهد شد. | یک هفته  | یک هفته | مرور فصل مربوطه از منبع درسی و درک مفاهیم مربوطه |

* **پروژه پایان ترم**

1. آیا برای درس خود پروژه پایان ترم در نظر گرفته­اید؟ ❒ بلي ■خير

در صورت پاسخ مثبت شرح مختصر و هدف از ارائه آن را بنویسید:

سایر فعالیت های یادگیری

**در سامانه امکان فعال سازی اتاق بحث (غیرهمزمان)، وجود دارد. اگر در طراحی و هدایت مباحثه دقت کافی انجام شود می­تواند به پرورش تفکر انتقادی در دانشجویان کمک زیادی نماید. در صورت تمایل به استفاده از این امکان موارد زیر را تکمیل نمایید:**

* **اتاق بحث (فورم)**

ارزشيابي دانشجويان

1. ملاك‌ها و بارم‌بندي دقيق ارزشيابي نهايي دانشجو را ذكر نماييد. (مواردی چون نمره آزمون کتبی، حضور و غیاب در کلاسهای حضوری، تكاليف و سایر فعالیت­های پیش بینی شده)

**نحوه محاسبه نمره پایانی: 3 نمره فعالیت در آزمایشگاه- 10 نمره امتحان عملی -7 نمره امتحان تئوری**

2. شيوه آزمون كتبي نهايي دانشجويان (آزمون حضوري پايان ترم) چيست؟ (شفاهی، عملی، تشريحي، تستي يا ...)

**شفاهی، کتبی ، ایستگاهی**

**نام و نام خانوادگي و امضاي استاد مسئول درس نام و نام خانوادگي و امضاي مدير گروه**

**دکتر خلیل عزیزیان دکتر مظاهر خدابنده لو**

****

