فرم طرح درس

مشخصات کلی درس:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| عنوان واحد درسی: میکروب شناسی | نوع واحد درسی (نظری/عملی): نظری و عملی | تعداد واحد (نظری/عملی): 1 |
| کد درس: 1417006 | عنوان درس پيش نياز یا هم نیاز: ندارد | زمان برگزاری آموزش (روز - ساعت): دوشنبه 15-13 |
| محل برگزاری آموزش: کلاس 104 | تعداد جلسات: 8 | سایر: |

مشخصات فراگیران:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| رشته تحصیلی: اتاق عمل | مقطع تحصیلی: کارشناسی | نیمسال تحصیلی: دوم 1402-1403 |
| تعداد فراگیران: 17 | گروه آموزشی: اتاق عمل | دانشکده: علوم پزشکی ساوه |

مشخصات مدرس/ مدرسین:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نام و نام خانوادگی: یلدا ملک زادگان | رشته تحصیلی: باکتزی شناسی پزشکی | مقطع تحصیلی: دکتری |
| رتبه علمی: استادیار | گروه آموزشي: علوم پایه | پست الکترونیک: y.malekzadegan@savehums.ac.ir |
| تلفن: | روزهای حضور در گروه: شنبه تا چهارشنبه | آدرس دفتر: دفتر مدیر مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی |

ضوابط آموزشی:

|  |  |
| --- | --- |
| وظایف و تکالیف دانشجو: | * حضور منظم در کلاس * مشارکت فعال در بحث های کلاسی * رعایت احترام به اساتید و هم کلاسی ها * آمادگی لازم برای پاسخ به سوالات مربوط به جلسات گذشته * حضور منظم و فعال در فعالیت های عملی، کوئیزها و پرسش و پاسخ های کلاسی * حضور منظم و با آمادگی در امتحان پایان ترم |
| مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو : | * دانشجویان باید حضور منظم در کلاس درس داشته باشند. در صورت تعداد غیبت بیش از حد مجاز طبق قوانین درس آنها حذف خواهد شد. |

**شیوه ارزشیابی:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **روش های ارزیابی:** | **میزان نمره از 20** | **نوع آزمون: (شفاهی، کتبی، چندگزینه ای، جورکردنی، صحیح-غلط، تشریحی، پاسخ کوتاه، کامل کردنی)** |
| آزمون میان ترم | 6 | کتبی- چند گزینه ای- تشریحی، پاسخ کوتاه، کامل کردنی |
| آزمون پایان ترم | 11 | کتبی- چند گزینه ای- تشریحی، پاسخ کوتاه، کامل کردنی |
| کوئیزها | 1 | کتبی- چند گزینه ای- تشریحی، پاسخ کوتاه، کامل کردنی |
| تکلیف آموزشی، پروژه تحقیقاتی یا غیره | 1 | سمینار های گروهی، گزارش کار عملی |
| حضور منظم و فعال در کلاس و شرکت در بحث ها | 1 |  |

اهداف درس:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| هدف کلی درس: | آشنایی دانشجویان با کليات باکتری، اندامک های اختصاصی باکتری ها، رشد و متابولیسم باکتری ها، ژنتیک باکتری ها و مهم ترین باکتری های بیماریزا، روش های تشخیصی باکتری ها و انواع آنتی بیوتیک های مهم بالینی و اثراتشان، مشخصات کلی ویروس ها و مهم ترین ویروس های بیماریزا و تشخیص آن ها | | | | |
| شماره جلسه | هدف کلی جلسه | اهداف رفتاري | حيطه: (شناختي، نگرشی- عاطفي، روان-حركتي) | روش تدریس (سخنرانی، بحث، TBL، PBLو ...) | مواد و وسایل آموزشی: (وایت برد، سایت و...) |
| 1 و 2 | مقدمه ی باکتری شناسی | 1. با اصطلاحات رایج در باکتری شناسی پزشکی آشنا شده و مفهوم هر کدام را توضیح دهد.  2. پروکاریوت ها و یوکاریوت ها را شناخته و تفاوت های هر کدام را بیان کند.  3. با مکانیزم های بیماریزایی باکتری ها آشنا شده و مراحل آن را توضیح دهد.  4. مفهوم بیوفیلم باکتریایی را شناخته و اهمیت آن را توضیح دهد.  5. با روش های تنظیم فعالیت بیماریزایی باکتری ها آشنا شود.  6. انواع اندامک های باکتری ها را نام ببرد.  7. اجزاء دیواره ی باکتری هارا نام برده و توضیح دهد.  8. اجزاء غشاء سیتوپلاسمی باکتری ها را نام برده و عملکرد آن را توضیح دهد.  9. اجزاء اسپور، فلاژل و پیلی را نام برده و هر کدام را جداگانه توضیح دهد. | شناختی | سخنرانی، بحث، TBL | وایت برد، پاورپوینت، اینترنت |
| 3 | تاثیر عوامل فیزیکی و شیمیایی برروی باکتری ها | 1. مفهوم ضدعفونی و استریلیزاسیون را توضیح دهد.  2. عوامل فیزیکی تاثیر گذار بر روی باکتری ها را نام برده و چند مورد را توضیح دهد.  3. عوامل شیمیایی تاثیرگذار بر روی باکتری ها را نام برده و چند مورد را توضیح دهد. | شناختی | سخنرانی، بحث، TBL | وایت برد، پاورپوینت، اینترنت |
| 4 | آنتی بیوتیک ها | 1. انواع آنتی بیوتیک ها را طبقه بندی کند.  2. آنتی بیوتیک هایی که بر روی دیواره تاثیر میگذارند را نام برده و چند مورد را توضیح دهد.  3. آنتی بیوتیک هایی که بر روی غشاء سیتوپلاسمی تاثیر می گذارند را نام برده و چند مورد را توضیح دهد.  4. آنتی بیوتیک هایی که بر روی سیستم پروتئین سازی تاثیر دارند را نام برده چند مورد را توضیح دهید.  5. آنتی بیوتیک هایی که بر روی DNA و RNA تاثیر دارند را نام برده و چند مورد را توضیح دهید.  6. آنتی بیوتیک هایی که بر روی سیستم های متابولیسمی تاثیر دارند را نام برده و چند مورد را توضیح دهید.  7. مفاهیم سینرژیسم و آنتاگونیسم را توضیح دهد.  8. مکانیسم های مقاومت باکتری ها در برابر هر آنتی بیوتیک را شرح دهد. | شناختی | سخنرانی، بحث، TBL | وایت برد، پاورپوینت، اینترنت |
| 5 | کوکسی و باسیل های گرم مثبت | 1. کوکسی های گرم مثبت مهم را نام ببرد.  2. خصوصیات استافیلوکوکس ها را بیان کند.  3. بیماریزایی استافیلوکوکوس ها را توضیح دهد.  4. بیماری های استافیلوکوکوس ها را نام برده و چند مورد را توضیح دهد.  5. روش های تشخیص و درمان استافیلوکوکوس ها را توضیح دهد.  6. خصوصیات استرپتوکوکوس ها را بیان کند.  7. بیماریزایی استرپتوکوکوس ها را توضیح دهد.  8. بیماری های استرپتوکوکوس ها نام برده و چند مورد را توضیح دهد.  9. روش های درمان و تشخیص استرپتوکوکوس ها را توضیح دهد.  10. باسیل های گرم مثبت اسپوردار را نام ببرد.  11. خصوصیات کلی باسیلوس ها را توضیح دهد.  12. بیماریزایی باسیلوس ها را توضیح دهد.  13. بیماری های ایجاد شده توسط باسیلوس ها را توضیح دهد.  14. درمان و تشخیص باسیلوس ها را شرح دهد.  15. خصوصیات کلی کلستریدیوم ها را توضیح دهد.  16. بیماریزایی کلستریدیوم ها را توضیح دهد.  17. بیماری های ایجاد شده توسط کلستریدیوم را توضیح دهد.  18. درمان و تشخیص کلستریدیوم ها را توضیح دهد. | شناختی | سخنرانی، بحث، TBL | وایت برد، پاورپوینت، اینترنت |
| 6 | باسیل های گرم منفی | 1. باسیل های گرم منفی مهم بالینی را نام ببرد.  3. مکانیسم بیماریزایی مهم ترین اعضاء این باسیل ها را توضیح دهد.  4. بیماری های مهم این باسیل ها را توضیح دهد.  5. روش درمان و تشخیص این باکتری ها را توضیح دهد. | شناختی | سخنرانی، بحث، TBL | وایت برد، پاورپوینت، اینترنت |
| 7 | کلیات ویروس شناسی و ویروس های مهم DNA دار و RNA دار | 1. انواع عفونت های ویروسی را توضیح دهد.  2. انواع راه های انتقال ویروس ها را با ذکر مثال توضیح دهد.  3. اهداف آزمایشات ویروسی را شرح دهد.  4. نحوه ی جمع آوری نمونه های ویروسی را توضیح دهد.  5. انواع روش های مستقیم تشخیص ویروس ها را توضیح دهد.  6. انواع روش های غیر مستقیم تشخیص ویروس ها را توضیح دهد.  7. ویروس های مهم DNA دار و RNA دار را نام برده و هر کدام را توضیح دهد و روش های تشخیص و درمان آن ها را شرح دهد. | شناختی | سخنرانی، بحث، TBL | وایت برد، پاورپوینت، اینترنت |
| 8 | **آشنايی با انواع میکروسکوپ ها و كاربرد آنها روشهاي رنگ آمیزي باكتري ها وتشخیص افتراقی انواع میکروب ها و اصول آنتی بیوگرام** | 1. سه مورد از مهم ترین قوانین آزمایشگاه میکروب شناسی را نام ببرد.  2. پنج مورد از تجهیزات میکروب شناسی را نام برده و توضیح دهد.  3. کار با سه مورد از تجهیزات میکروب شناسی را توضیح دهد.  4. با مفهوم کلونی آشنا شده و آن را روی محیط کشت توضیح دهد.  5. با انواع روش های رنگ آمیزی باکتری ها آشنا شده و یک مورد را انجام دهد.  6. انواع روش های کشت باکتری ها را توضیح داده و دو مورد را انجام دهد.  7. با روش آنتی بیوگرام آشنا شده و آن را انجام دهد. | روان-حرکتی | سخنرانی، بحث، TBL  انجام کار عملی | وایت برد و ویدئوپروژکتور  انواع تجهیزات آزمایشگاهی مثل پلیت و بن ماری و انکوباتور و اتوکلاو و .... |

**معرفی منابع درس:**

|  |  |
| --- | --- |
| اصلی | میکروب شناسی پزشکی جاوتز، مترجم دکتر عباس بهادر، 2019  باکتری شناسی مورای، مترجم دکتر جلال مردانه، 2021  باکتری شناسی واکر، مترجم حبیب ضیغمی، 1398  ویروس شناسی مورای، مترجم دکتر جلال مردانه، 2021 |
| سایر |  |