

طرح دوره



معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی گیلان
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
آموزش الکترونیک

عنوان درس/کارگاه/دوره: میکروپ شناسی تئوری	گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی
تعداد واحد/ساعت: (برای درس) ۲ واحد، ۳۴ ساعت	دانشکده/ مرکز آموزشی درمانی: دانشکده پیراپزشکی لنگرود
تعداد گروه هدف: -	مدت زمان ارائه درس / کارگاه/دوره: ۱۷ جلسه
رشته و مقطع تحصیلی گروه هدف: مقطع کارشناسی رشته علوم آزمایشگاهی	زمان شروع: هفته اول مهرماه

مشخصات استاد مسؤول:

نام	نام خانوادگی	رتبه	شماره تماس	تلفن همراه	آدرس ایمیل
ایرج	نیکوکار	استاد	۴۲۵۶۵۰۶۶	-	Nikokariraj@yahoo.com

مشخصات استادان/مدرسان همکار:

نام	نام خانوادگی	رتبه	شماره تماس	تلفن همراه	آدرس ایمیل
سبحان	فائزی	استادیار	۴۲۵۶۵۰۶۶	-	Sobhan.bcg@gmail.com

معرفی و اهداف درس

معرفی مختصری در حدود ۲۵۰ تا ۳۰۰ کلمه در مورد درس بنویسید.

میکروب ها یکی از قدیمی ترین موجودات کره زمین می باشند ولی آخرین موجوداتی بودند که شناسایی شدند، چون شناخت آنان بعد از ساختن میکروسکوپ امکان پذیر گردید. بعد از شناختن میکروارگانسیم ، فهمیدن ارتباط آن با بیماری های عفونی (واگیردار و غیر واگیردار) بود که سالیان طولانی زمان برد و سپس موضوع مبارزه با آنان بود که منجر به کشف ترکیبات ضد میکروبی (آنتی بیوتیک) گردید و ورود این ترکیبات در دهه ۱۹۴۰ میلادی به بازار بود. بعد از کشف و تولید آنتی بیوتیک ها بنظر می آمد که مبارزه انسان با میکروارگانسیم ها موفق بوده است ، اما چند سال بعد از ورود آنتی بیوتیک ها به بازار، مقاومت دارویی میکروارگانسیم ها پدیدار شد که در حال حاضر نیز این مقاومت دارویی یکی از نگرانی های جهانی می باشد. لذا میکروشناسی علاوه بر بحث بیماری های عفونی و کنترل آنها و بیماری های نو پدید و باز پدید، به عنوان یکی از علوم قدیمی و مادر برخی از علوم جدید و استفاده ابزاری از آنان در پیشرفت های علمی و هنوز به عنوان یک علم پایه امکان زیادی برای گسترش و تحول دارد.

اهداف کلی درس / کارگاه / دوره:

آشنایی دانشجویان با طبقه بندی، مرفولوژی، ساختمانی، متابولیسم، رشد و ژنتیک باکتری ها، نحوه شناسایی و جداسازی آنها از یکدیگر، شناخت انواع روش های رنگ آمیزی و محیط های کشت باکتری ها

اهداف اختصاصی درس / کارگاه / دوره:

- دانشجو با انواع روش های طبقه بندی باکتریها آشنا شود.
- دانشجو مرفولوژی و اشکال ظاهری باکتری ها را بشناسد.
- دانشجو با انواع میکروسکوپ های نوری آشنا شود.
- دانشجو بتواند ساختمان باکتری ها را بطور کامل شرح دهد.
- دانشجو بتواند نیازمندی های رشد و تکثیر باکتری ها را شناسایی کند .
- دانشجو با انواع محیط های کشت آشنا شود و نحوه کشت باکتری ها را بداند.
- دانشجو باید با متابولیسم باکتری ها آشنا شود و بتواند انواع متابولیسم های تخمیری و تنفسی را شرح دهد.
- دانشجو باید با ساختارهای ژنتیکی میکروارگانسیم ها از جمله ژنوم، پلاسمید، ترنسپوزون آشنایی کامل داشته باشد و انواع روش های انتقال ژنی را بشناسد.
- دانشجو انواع روش های بیوشیمیایی در تشخیص باکتری ها را بداند و با چگونگی بکار بردن آنها آشنا شود.
- دانشجو انواع عوامل فیزیکی و شیمیایی مؤثر بر باکتری ها را بشناسد.
- دانشجو با آنتی بیوتیک ها و عوامل ضد میکروبی آشنا شود.
- دانشجو با انواع رنگ آمیزی ها آشنا شود و محیط های کشت افتراقی را بشناسد.
- دانشجو بتواند انواع فاکتورهای بیماریزایی باکتری ها را تعریف کند و مکانیزم بیماریزایی باکتری ها را شرح دهد.
- دانشجو با انواع روش های تعیین حساسیت باکتری ها به عوامل ضد میکروبی آشنا شود.

تقویم درسی الکترونیکی - نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

جلسه	عنوان	مدرس	بازه زمانی (روز)	نوع (صوتی / چند رسانه‌ای)	تاریخ شروع
۱	مقدمه میکروپ شناسی و طبقه بندی میکروارگانیزم ها	دکتر نیکوکار	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۷/۳
۲	ساختمان تشریحی باکتری ها ۱	دکتر نیکوکار	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۷/۱۰
۳	ساختمان تشریحی باکتری ها ۲	دکتر نیکوکار	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۷/۱۷
۴	تغذیه ، رشد و متابولیسم باکتری ها ۱	دکتر نیکوکار	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۷/۲۴
۵	تغذیه ، رشد و متابولیسم باکتری ها ۱	دکتر نیکوکار	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۸/۱
۶	ژنتیک باکتری ها ۱	دکتر فائزی	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۸/۸
۷	ژنتیک باکتری ها ۲	دکتر فائزی	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۸/۱۵
۸	اثر عوامل فیزیکی بر روی باکتری ها	دکتر فائزی	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۸/۲۲
۹	اثر عوامل شیمیایی بر روی باکتری ها	دکتر فائزی	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۸/۲۹
۱۰	ترکیبات ضد میکروبی، مکانیسم اثر و آنتی بیوگرام ۱	دکتر فائزی	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۹/۶
۱۱	ترکیبات ضد میکروبی، مکانیسم اثر و آنتی بیوگرام ۲	دکتر فائزی	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۹/۱۳
۱۲	مکانیسم مقاومت باکتری ها نسبت به ترکیبات ضد میکروبی	دکتر فائزی	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۹/۲۰
۱۳	انواع سیستم های ترشحی در باکتری ها	دکتر نیکوکار	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۹/۲۷
۱۴	رابطه میزبان با پاتوژن و فلور طبیعی ۱	دکتر شیخی	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۱۰/۴
۱۵	رابطه میزبان با پاتوژن و فلور طبیعی ۱	دکتر شیخی	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۱۰/۱۱
۱۶	آشنائی با برخی روش های شناسایی و تشخیص باکتری ها ۱	دکتر شیخی	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۱۰/۱۸
۱۷	آشنائی با برخی روش های شناسایی و تشخیص باکتری ها ۲	دکتر شیخی	دوشنبه	پاورپوینت به همراه فیلم آموزشی تهیه شده توسط استاد	۱۴۰۲/۱۰/۲۵

نحوه تدریس:

وظایف استاد	وظایف دانشجو/ شرکت کنندگان	توضیح	خیر	بلی	انتخاب
					ماژول ها
درک مفاهیم علمی به دانشجویان در ساده ترین شکل ممکن	مطالعه مطالب ارائه شده	بطور کلی، محتوای متن علمی بصورت پاورپوینت و برای درک و فهم بهتر دانشجویان فیلم آموزشی بر اساس پاورپوینت تهیه و ارائه گردید.		●	محتوای و منابع اصلی
معرفی منابع جانبی	مطالعه جانبی که البته اختیاری می باشد.	در طرح دوره بارگذاری شده در سامانه نوید، سه منبع مطالعاتی مفید معرفی گردید.		●	منابع مطالعه بیشتر
آمادگی دانشجویان برای برگزاری آزمون نهایی	آمادگی برای آزمون پایان ترم	به منظور ارزیابی و سنجش دانشجویان از موارد درسی ارسال شده، سوالاتی از ایشان در سامانه نوید پرسیده شد.		●	تمرین ها
					تالار گفتگو
طرح سوالات استاندارد در پایان دوره	آمادگی برای آزمون پایان ترم	به منظور ارزیابی و سنجش دانشجویان از موارد درسی ارسال شده، سوالاتی از ایشان در سامانه نوید پرسیده شد.		●	طرح سوال
					سوالات متداول
					آزمون
					اتاق گفتگو
					کلاس آنلاین*
					اخبار
					نظرسنجی
					خود آزمون

* در خصوص کلاس آنلاین لطفاً روش برگزاری (از طریق Adobe connect-Sky room-Skype-Zoom) و تاریخ و روز و ساعت شروع و پایان برگزاری را قید نمایید.

کلاسهای آنلاین با توجه به محدود بودن Room با هماهنگی قبلی با دانشجویان و واحد آموزش بصورت ویناری در طی ۳ جلسه برگزار خواهند شد.

منابع اصلی درس:

(عنوان کتاب، نام نویسنده، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس-در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)

Medical Microbiology, P.R. Murray (latest edition)

منابع مطالعه بیشتر:

۱- **Medical Microbiology, P.R. Murray (latest edition)**

۲- **Bailey & Scott's Diagnostic Microbiology**

۳- **Medical Microbiology, Jawetz (latest ed)**

نوع محتوا

پاورپوینت همراه با صوت متن (Word, Pdf) تصویر پاورپوینت انیمیشن اسکورم اتوران فیلم
صوتی سایر موارد (توضیح دهید.....)
قابل دانلود غیر قابل دانلود

تکالیف و پروژه ها:

• تکالیف طول ترم

برای تنظیم تکالیف توجه کنید لطفاً به تقویم تحصیلی نیمسال توجه کرده و زمانبندی مناسبی در تکالیف درس خود لحاظ نمایید.

شماره	عنوان تکلیف	شرح تکلیف	مهلت پاسخ دانشجویان	فیدبک مدرس	هدف از ارائه تکلیف
۱					
۲					
۳					
۴					
۵					

نحوه ارزشیابی دانشجو و نمره مربوط به هر ارزشیابی:

ب) پایان دوره

الف) در طول ترم

تاریخ	نمره/ درصد	روش ارزشیابی
طول ترم	۱	انجام صحیح تکالیف و پروژه ها
پایان ترم	۷	امتحان میان ترم
پایان ترم	۱۲	امتحان پایان ترم

مقررات و انتظارات از دانشجویان/ شرکت کنندگان:

هر دانشجو/ شرکت کننده طی دوره ملزم به رعایت مقررات آموزشی به شرح زیر است:

- ✓ رعایت حسن اخلاق و شئون اسلامی
- ✓ مراجعه روزانه به آدرس الکترونیکی [http:// gumsnavid.vums.ac.ir](http://gumsnavid.vums.ac.ir)
- ✓ اخذ موضوعات درسی و محتوای درس
- ✓ مطالعه محتوای آموزشی
- ✓ ارائه به موقع تکالیف محول شده
- ✓ حضور و شرکت فعال در تالار گفتگو و فضاهای مشارکتی
- ✓ شرکت در آزمون آنلاین (در صورت لزوم) و یا حضوری میان ترم و پایان ترم