

بِسْمِ تَعَالَى



دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی  
واحد برنامه ریزی درسی

**طرح دوره دروس نظری و عملی**

## مشخصات درس:

۱۸	تعداد دانشجو	علوم آزمایشگاهی	گروه آموزشی
۲	تعداد واحد	میکروب شناسی عمومی	عنوان درس
۱۴۰۱/۰۶/۲۷ ۱۴۰۱/۰۹/۳۰	تاریخ شروع و پایان دوره	کارشناسی	مقطع تحصیلی
چهار شنبه ۱۰-۸	روز و ساعت جلسات	اول ۱۴۰۱	نیمسال تحصیلی
ندارد	دروس پیش نیاز	دکتر حدیث فتحی زاده	مدرس/مدرسین درس
دانشکده پیراپزشکی	محل برگزاری	دکتر حدیث فتحی زاده	مسئول درس (دروس اشتراکی)
حضور	روش برگزاری (حضور/مجازی/ترکیبی)	نظری	نوع واحد (نظری/عملی)

## شرح کلی درس:

توصیفی کوتاه و مختصر از درس را در یک یا دو پاراگراف بنویسید.

در این درس دانشجو با این موارد آشنا می شود: علم میکروب شناسی (ویروس و باکتری)، دنیای میکروارگانیسم ها، اختلاف یوکاریوت ها و پروکاریوت، طبقه بندی، شکل و ساختمان باکتری، فلور نرمال، بیماریزایی میکروارگانیسم های مهم، مواد ضد میکروبی، روش های استریلیزاسیون و مواد موثر بر باکتری ها، روش های کشت، روش های رنگ آمیزی و روش های بیوشیمیایی در تشخیص باکتری ها و آنتی بیوگرام، نمونه گیری و رنگ آمیزی و روشهای کشت

## هدف/اهداف کلی درس:

با مراجعه به کوریکولوم رشته، هدف/اهداف کلی درس را بنویسید.  
در پایان این دوره دانشجو باید قادر باشد: کلیات باکتری شناسی و ویروس شناسی، ساختمان، ویروس، ضد عفونی کننده ها، متابولیسم اثر آنتی بیوتیکها را توصیف نماید. همچنین مکانیسم بیماریزایی باکتری و ویروس، فلور باکتریایی و عفونت های بیمارستانی مهم و شایع را تعریف و توصیف کند.

## روش تدریس:

مشخص کنید از چه روش تدریسی در آموزش استفاده می‌نمایید. روش تدریس را بر اساس موضوع، زمان کلاس، منابع و امکانات و نحوه مشارکت فراگیران انتخاب کنید و در صورت امکان مشارکت فراگیران و شرکت آنان در بحث های کلاسی را در اولویت قرار دهید.

- |                                     |                             |                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| <input type="checkbox"/>            | روش تدریس مبتنی بر حل مسئله | <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس سخنرانی     |
| <input type="checkbox"/>            | روش تدریس ایفای نقش         | <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس بحث گروهی   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس مبتنی بر کار تیمی | <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس پرسش و پاسخ |
| <input type="checkbox"/>            | روش تدریس اکتشافی           | <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس نمایشی      |
| <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس در گروه های کوچک  | <input checked="" type="checkbox"/> | روش تدریس آزمایشگاهی  |

سایر موارد: ...

## مواد و وسایل آموزشی:

به منظور تسهیل فرآیند یاددهی-یادگیری، در آموزش خود از چه وسایل آموزشی استفاده می کنید.

<input type="checkbox"/>	جزوه	<input checked="" type="checkbox"/>	پاورپوینت
<input checked="" type="checkbox"/>	کتاب	<input checked="" type="checkbox"/>	فیلم آموزشی
<input checked="" type="checkbox"/>	وایت برد	<input type="checkbox"/>	نرم افزار
<input checked="" type="checkbox"/>	تصویر	<input type="checkbox"/>	ماکت
<input checked="" type="checkbox"/>	چارت	<input checked="" type="checkbox"/>	لوازم واقعی
<input type="checkbox"/>	فایل صوتی	<input type="checkbox"/>	پوستر

سایر موارد: ...

## تکالیف و مسؤلیت‌های فراگیران:

مشخص کنید که فراگیران چه وظایف و مسؤلیت‌هایی در طول ترم دارند.

- غیبت غیرمجاز بیش از ۱۷/۳ از مجموع ساعات صفر محسوب می گردد.
- غیبت مجاز بیش از ۱۷/۳ از مجموع ساعات موجب حذف درس می گردد.
- به ازای هر غیبت غیرموجه ۰/۵ نمره کسر خواهد شد.
- حضور دانشجو در کلاس درس قبل از حضور استاد و عدم ترک کلاس تا پایان وقت آن ضروری است و در غیراینصورت غیبت محسوب می شود.
- مطالعه قبلی در مورد موضوعات درس مورد نظر و مشاهده فیلم های ارسالی احتمالی
- مشارکت در فعالیت های کلاسی
- شرکت در بحث گروهی و پرسش و پاسخ
- حضور منظم در کلاس
- سرچ و ارائه مطالب علمی جدید و به روز در مورد موضوع درس

## نحوه ارزیابی فراگیران:

- با توجه به اهداف اختصاصی درس، مشخص کنید که از چه روشی برای ارزیابی فراگیران استفاده می‌کنید.

<input checked="" type="checkbox"/>	سئوالات چند گزینه ای	<input checked="" type="checkbox"/>	سئوالات تشریحی کوتاه پاسخ
<input checked="" type="checkbox"/>	سئوالات صحیح-غلط	<input checked="" type="checkbox"/>	سئوالات تشریحی بلند پاسخ
<input checked="" type="checkbox"/>	کار عملی	<input type="checkbox"/>	سئوالات شفاهی
<input type="checkbox"/>	چک لیست مشاهده عملکرد	<input checked="" type="checkbox"/>	سئوالات جور کردنی
		<input type="checkbox"/>	پرسش‌های کلاسی

سایر موارد: ...

- مشخص کنید که نمره نهایی دانشجو با توجه به چه فعالیت هایی تعیین می شود. همچنین میزان نمره و یا درصد مرتبط با هر فعالیت را نیز مشخص کنید.

ردیف	عناوین	نمره/درصد
۱	ارائه مطالب علمی جدید و بروز در مورد موضوع درس (داوطلبانه)	(۱)
۲	امتحان میان ترم	۱۰
۳	امتحان پایان ترم	۱۰

## سیاست ها و قوانین:

قوانین کلاس خود را به صورت شفاف برای فراگیران شرح دهید.

- حضور منظم در کلاس (حداکثر تعداد غیبت مجاز ۳ جلسه می باشد)
- رعایت ادب و شئونات اخلاقی
- انجام تکالیف محوله در مهلت تعیین شده
- حضور به موقع در کلاس و عدم تاخیر
- شرکت فعال در پرسش و پاسخ ها و بحث های علمی گروهی

جدول زیر را بر اساس رئوس مطالبی که در هر جلسه آموزش می دهید کامل کنید.

توجه: در قسمت اهداف رفتاری، نوع هدف (حیطه شناختی، حیطه عاطفی و حیطه روانی - حرکتی) را مشخص کنید.

### برنامه زمانبندی درس:

جلسه	عنوان جلسه	هدف کلی: هدف از یادگیری این مطلب آن است که دانشجو با ...	اهداف رفتاری: دانشجو در پایان باید بتواند...	مدرس / مدرسین
۱	تعریف علم میکروبی شناسی، دنیای میکروارگانیسم ها، پروکاریوت	علم میکروبی شناسی، دنیای میکروارگانیسم ها و پروکاریوت آشنا شود.	❖ در مورد میکروبی ها، اختلافات یوکاریوت و پروکاریوت باکتری ها توضیح دهد (حیطه شناختی).	دکتر حدیث فتحی زاده
۲	نام گذاری و اصول طبقه بندی، مفهوم جنس و سویه، روش های تایپینگ	اصول طبقه بندی، مفهوم جنس و سویه و روش های تایپینگ ها آشنا شود.	❖ اصول طبقه بندی، مفهوم جنس، سویه و روش های تایپینگ ها را ارائه دهد. (حیطه شناختی).	دکتر حدیث فتحی زاده
۳	شکل و ساختمان باکتری	ساختار کلی باکتریها، انواع باکتری ها از نظر شکل و فیزیولوژی آنها آشنا شود.	❖ شکل باکتری ها و اختلافات دیواره و ساختمان و ضمامم در باکتری های مختلف را توضیح دهد (حیطه شناختی).	دکتر حدیث فتحی زاده
۴	مواد ضد میکروبی و روش های استریلیزاسیون	روش های استریلیزاسیون و مواد ضد میکروبی و آنتی بیوتیک ها و مکانیسم اثر آنها آشنا شود.	❖ تعریف مواد ضد میکروبی و آنتی بیوتیک ها و مکانیسم اثر آنها را بیان کند (حیطه شناختی).	دکتر حدیث فتحی زاده
۵	رشد و تکثیر باکتری ها، منحنی رشد، شرایط لازم جهت رشد باکتریها و سیستم های انتقال مواد	رشد و تکثیر باکتری ها، منحنی رشد، شرایط لازم جهت رشد باکتریها و سیستم های انتقال مواد آشنا شود.	❖ رشد و تکثیر باکتری ها، منحنی رشد، شرایط لازم جهت رشد باکتریها و سیستم های انتقال مواد را توضیح دهد (حیطه شناختی).	دکتر حدیث فتحی زاده
۶	متابولیسم باکتری ها، هوازی، بیهوازی و تخمیر، واکنش های آنابولیک و کاتابولیک	متابولیسم باکتری ها، هوازی، بیهوازی و تخمیر، واکنش های آنابولیک و کاتابولیک آشنا شود.	❖ در مورد متابولیسم باکتری ها، هوازی، بیهوازی و تخمیر، واکنش های آنابولیک و کاتابولیک توضیحات کافی ارائه کند (حیطه شناختی).	دکتر حدیث فتحی زاده
۷	پاتوژن باکتری ها	دانشجو با اصطلاحات تخصصی پاتوژن و بیماریزای باکتری ها آشنا شود.	❖ اصطلاحات تخصصی پاتوژن و بیماریزایی باکتری ها را شرح دهد (حیطه شناختی)	دکتر حدیث فتحی زاده
۸	امتحان میان ترم	-	-	-

۹	فلور نرمال، بیماریزایی میکروارگانیسم ها	فلور نرمال و چگونگی ایجاد بیماری در باکتری های بیماری زا آشنا شود.	❖ رابطه میزبان پاتوژن، فلور نرمال و چگونگی ایجاد بیماری را بیان کند (حیطه شناختی).	دکتر حدیث فتحی زاده
۱۰	ژنتیک باکتری ها	ژنتیک باکتری های مختلف شامل کروموزوم و پلاسمید و روش های انتقال مواد ژنتیکی آشنا شود.	❖ ژنتیک باکتری های مختلف شامل کروموزوم و پلاسمید و روش های انتقال مواد ژنتیکی را توضیح دهد (حیطه شناختی).	
۱۲	آشنایی با میکروسکوپ و برخی از روش های بیوشیمیایی، آنزیمی شناسایی باکتریها	اصول کلی کار با میکروسکوپ و اجزای مختلف آن و نیز باروش های بیوشیمیایی و آنزیمی در تشخیص باکتری ها آشنا می شود.	❖ اصول کلی کار با میکروسکوپ و اجزای مختلف آن را شرح دهد (حیطه شناختی). ❖ روش های بیوشیمیایی و آنزیمی در تشخیص باکتری ها را توضیح دهد (حیطه شناختی)	دکتر حدیث فتحی زاده
۱۳	آنتی بیوتیک ها انواع، مکانیسم، طیف اثر	تعریف آنتی بیوتیک ها، انواع و مکانیسم اثر آنها آشنا شود.	❖ تعریف آنتی بیوتیک ها، انواع و مکانیسم اثر آنها را بیان کند (حیطه شناختی).	دکتر حدیث فتحی زاده
۱۴	روش های تعیین حساسیت آنتی MIC،MBC،بیوتیکی	روش های تعیین حساسیت آنتی بیوتیکی، MIC و MBC آشنا شود.	❖ در مورد روش های تعیین حساسیت آنتی بیوتیکی، MIC،MBC توضیح دهد (حیطه شناختی).	دکتر حدیث فتحی زاده
۱۵	مقاومت های آنتی بیوتیکی، مقاومت های چند دارویی، مکانیسم، راهکار مقابله با مقاومت	مقاومت های آنتی بیوتیکی، مقاومت های چند دارویی و مکانیسم مقاومت آشنا شود.	❖ مقاومت های آنتی بیوتیکی، مقاومت های چند دارویی و مکانیسم مقاومت را بیان کند (حیطه شناختی).	دکتر حدیث فتحی زاده
۱۶	عفونت های بیمارستانی	انواع عفونت های بیمارستانی و نحوه کنترل و پیشگیری از آنها آشنا شود.	❖ عفونت های بیمارستانی و نحوه کنترل و پیشگیری از آنها را شرح دهد (حیطه شناختی).	دکتر حدیث فتحی زاده



## منابع درس:

مشخصات مقاله شامل عنوان، نویسندگان، مجله، سال و شماره انتشار و صفحات مقاله  
مشخصات کتاب شامل عنوان، نویسندگان، مترجمین، انتشارات، سال و نوبت چاپ کتاب

1. Medical Microbiology Jawetz, 28th edition.
2. Medical Microbiology Murray, 9th edition.