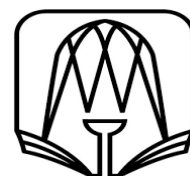




# فرم طرح دوره دوس نظری و عملی

## (Course Plan)



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانشکده: پزشکی گروه آموزشی: علوم پایه نام درس: باکتری شناسی پزشکی نیمسال: دوم ۱۴۰۳-۱۴۰۲

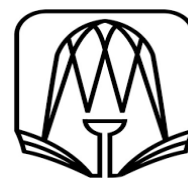
نام و شماره درس: باکتری شناسی پزشکی	رشته و مقطع تحصیلی: دکترای حرفه ای
روز و ساعت برگزاری:	محل برگزاری: دانشکده پزشکی
تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): ۳ واحد (۲/۴ واحد نظری، ۰/۶ واحد عملی)	
دروس پیش نیاز: ندارد	
نام مدرسین: دکتر سجاد یعقوبی	نام مسئول درس: دکتر سجاد یعقوبی
آدرس دفتر: دانشکده پزشکی، گروه علوم پایه	تلفن و روزهای تماس: همه روزه
	آدرس Email: sajadyaghuby@yahoo.com

### هدف / اهداف کلی درس در ابعاد دانشی، نگرشی و مهارتی:

اولین قدم در درمان بیماری های عفونی شناسایی عامل آن است. هر چه در مورد عامل بیماری بیشتر بدانیم راه های درمان گسترده تری روی می آورد. در عین حال امروزه از باکتری ها در موارد متعددی مثل پیشگیری از بیماری (پروبیوتیک ها) یا در درمان دیگر بیماری ها مثل سرطان استفاده می شود. امید است با شناخت هر چه بیشتر این موجودات میکروسکوپی دنیای بهتری بسازیم.

درس باکتری شناسی یکی از مهمترین دروس رشته میکروبیولوژی و میکروبی شناسی است. در این درس ابتدا کلیاتی در مورد نحوه بیماری زایی باکتری ها بیان می کنیم. در رابطه با فاکتورهای بیماری زایی و باکتری هایی که مقیم بدن (میکروبیوتا) هستند صحبت خواهیم کرد. هدف این درس به طور خاص، بررسی کامل باکتری ها است، از اپیدمیولوژی تا تشخیص و درمان گونه های مختلف باکتری ها از جمله: استافیلوکوک ها، استرپتوکوک ها باکتری های رشته ای، کلاستریدیوم ها و... صحبت خواهیم کرد. امید است این درس مورد استفاده شما قرار گیرد.

۱- در این دوره اصول پایه میکروبی شناسی و بیماریها با تمرکز بر ویژگی های بیماری زایی باکتری ها، مورفولوژی، شرایط کشت، ساختمان آنتی ژنی، تولید آنزیم و توکسین، پاتوژنز، پاتولوژی، علائم بیماری، تشخیص آزمایشگاهی، درمان و اپیدمیولوژی باکتری های بیماری زا شامل باکتری های میله ای شکل گرم مثبت بدون اسپور، کوکوسهای گرم منفی بی هوازی، باکتری های گرم منفی بی هوازی، باسیلهای گرم منفی بی هوازی اختیاری، کوکوسها و باسیلهای گرم منفی هوازی، اسپروکتها، کوکوسهای گرم مثبت باسیلهای و کوکوسهای اسپوردار مورد بررسی و مطالعه قرار می گیرد.



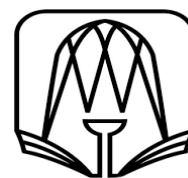
دانشگاه شیراز - دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

### اهداف اختصاصی (ویژه) درس در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی:

#### ارزیابی تشخیصی: در ابتدای شروع جلسات از دانشجویان ورودی امتحان جهت ارزیابی میزان دانش آنها گرفته خواهد شد.

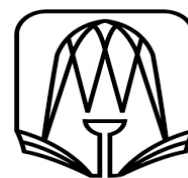
۱. تاریخچه ، ساختمان باکتری ، اختلافات یوکاریوت و پروکاریوت را بیان نمایند. شناختی
  ۲. فیزیولوژی رشد و متابولیسم باکتری ها را بیان نمایند. شناختی
  ۳. ژنتیک میکروارگانیسم ها را فرا بگیرند. شناختی
  ۴. آنتی بیوتیک ها و مکانیسم های مقاومت نسبت به باکتری ها را فرا بگیرند. شناختی
  ۵. رشد باکتری، اثر عوامل فیزیکی و شیمیایی بر باکتری را فرا بگیرند. شناختی
  ۶. میکروبیوم ، فلور نرمال، رابطه انگل و میزبان را فرا بگیرند. شناختی
  ۷. مکانیسم ایجاد بیماری توسط باکتری ها و عفونت های بیمارستانی را فرا بگیرند. شناختی
  ۸. عوامل بیماریزای گرم مثبت و منفی را فرا بگیرند. شناختی
  ۹. با مشخصات کلی عوامل بیماریزای گرم مثبت و منفی آشنا شوند. شناختی
  ۱۰. با فاکتورهای بیماریزایی و ویروانس عوامل بیماریزای گرم مثبت و منفی آشنا شوند. شناختی
  ۱۱. با نحوه ی ورود هر عامل بیماری زای عفونی گرم مثبت و منفی و نحوه ی عفونت زایی آن آشنا گردد. شناختی
  ۱۲. با نحوه انتقال هر عامل بیماری زای عفونی آشنا گردد. شناختی
  ۱۳. با نحوه ی درمان ، پیشگیری و مقاومت آنتی بیوتیکی هر عامل بیماری زای عفونی آشنا گردد. شناختی
  ۱۴. دانشجویان با دقت به فعالیت های کلاس توجه کند و در فعالیت های گروهی با علاقه همکاری نماید. دانشجویان
- تکان دادن سر، علاقه و توجه خود را نسبت به موضوعات نشان دهد.

نیمسال اول/دوم: اول ۱۴۰۲-۱۴۰۱		جدول زمان بندی ارائه درس: باکتری شناسی پزشکی				
ردیف	تاریخ	ساعت	موضوع	حیطه (شناختی، نگرشی و مهارتی)	مدرس	آمادگی دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱			تاریخچه ، ساختمان باکتری ، اختلافات یوکاریوت و پروکاریوت هدف دانشجو آشنایی با تاریخچه ، ساختمان باکتری ، اختلافات یوکاریوت و پروکاریوت می باشد.	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل
۲			فیزیولوژی رشد و متابولیسم باکتری ها هدف دانشجو آشنایی رشد و متابولیسم باکتری ها و وضعیت جمعیتی آنها می باشد.	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل
۳			ژنتیک میکروارگانیسم ها هدف دانشجو آشنایی با ژنتیک میکروارگانیسم ها و نحوه ی رونویسی ، ترجمه و نسخه برداری می باشد.	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل
۴			آنتی بیوتیک ها و مکانیسم های مقاومت نسبت به باکتری ها	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل



دانشگاه شیراز - دانشکده علوم پزشکی شیراز

نیمسال اول/دوم: اول ۱۴۰۲-۱۴۰۱		جدول زمان بندی ارائه درس: باکتری شناسی پزشکی				
ردیف	تاریخ	ساعت	موضوع	حیطه (شناختی، نگرشی و مهارتی)	مدرس	آمادگی دانشجویان قبل از شروع کلاس
			هدف دانشجو آشنایی با آنتی بیوتیک ها ، انواع آن ، عوارض ، تاریخچه ، کاربرد در درمان و مکانیسم های مقاومت نسبت به باکتری ها می باشد.			
۵			رشد باکتری، اثر عوامل فیزیکی و شیمیایی بر باکتری هدف دانشجو آشنایی با رشد باکتری، اثر عوامل فیزیکی و شیمیایی بر باکتری و مکانیسم اثر آنها می باشد.	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل
۶			میکروبیوم، فلور نرمال، رابطه انگل و میزبان هدف دانشجو آشنایی با انواع فلور میکروبی، فلور نرمال، رابطه انگل و میزبان می باشد.	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل
۷			مکانیسم ایجاد بیماری توسط باکتری ها و عفونت های بیمارستانی	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل
۸			استافیلوکوکوس ۱-۱ طبقه بندی کوکسی های گرم مثبت استافیلوکوکوس ها را بداند ۱-۲ مورفولوژی و مشخصات کلی استافیلوکوکوس های مهم پزشکی را بداند ۱-۳ مورفولوژی و مشخصات کلی و اپیدمیولوژی استافیلوکوکوس ها را بداند ۱-۴ فاکتورهای ویروالنس، پاتوژنز و بیماری های ناشی از استافیلوکوکوس ها را بداند ۵-۱ تشخیص و درمان و پیشگیری و کنترل بیماری های مربوطه را بداند ۱-۶ مکانیسمهای مقاومت به پنی سیلین، متی سیلین و ونکوماپسین را در استافیلوکوکوس ها را توضیح دهند	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل

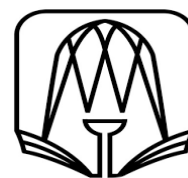


دانشگاه شیراز - دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

نیمسال اول/دوم: اول ۱۴۰۲-۱۴۰۱

جدول زمان بندی ارائه درس: باکتری شناسی پزشکی

ردیف	تاریخ	ساعت	موضوع	حیطه (شناختی، نگرشی و مهارتی)	مدرس	آمادگی دانشجویان قبل از شروع کلاس
۹			<p>استرپتوکوکهای بتا همولیتیک</p> <p>۱ طبقه بندی کوکسی های گرم مثبت</p> <p>استرپتوکوکوس ها را بداند</p> <p>۱-۲ مورفولوژی و مشخصات کلی</p> <p>استرپتوکوکوس ها را بداند</p> <p>۱-۳ مورفولوژی و مشخصات کلی و</p> <p>اپیدمیولوژی استرپتوکوکوس ها را بداند</p> <p>۱-۴ فاکتورهای ویروالانس، پاتوژنز و بیماری های ناشی از استرپتوکوکوس ها را بداند</p> <p>۱-۵ تشخیص و درمان و پیشگیری و کنترل بیماری های مربوطه را بداند</p>	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل
۱۰			<p>انتروکوک ها</p> <p>۱-۱ طبقه بندی کوکسی های گرم مثبت انتروکوکوس ها را بداند</p> <p>۱-۲ مورفولوژی و مشخصات کلی</p> <p>انتروکوکوس ها را بداند</p> <p>۱-۳ مورفولوژی و مشخصات کلی و</p> <p>اپیدمیولوژی انتروکوکوس ها را بداند</p> <p>۱-۴ فاکتورهای ویروالانس، پاتوژنز و بیماری های ناشی از انتروکوکوس ها را بداند</p> <p>۱-۵ تشخیص و درمان و پیشگیری و کنترل بیماری های مربوطه را بداند</p> <p>۱-۶ مکانیسمهای مقاومت به و نکومایسین را در انتروکوکوس ها توضیح دهند.</p>	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل
۱۱			<p>نایسریا</p> <p>هدف دانشجو آشنایی با شناخت انواع نایسریا و نحوه ی بیماریزایی و درمان</p>	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل

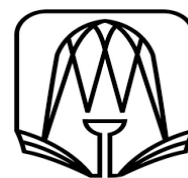


دانشگاه شیراز - دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

نیمسال اول/دوم: اول ۱۴۰۲-۱۴۰۱

جدول زمان بندی ارائه درس: باکتری شناسی پزشکی

ردیف	تاریخ	ساعت	موضوع	حیطه (شناختی، نگرشی و مهارتی)	مدرس	آمادگی دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱۲			<p>هموفیلوس و ویبریو</p> <p>۱ طبقه بندی جدید جنس و گونه های ویبریو، آئروموناس و پلزیوموناس را بداند</p> <p>۱-۲ مورفولوژی و مشخصات کلی گونه های ویبریو، آئروموناس و پلزیوموناس را بداند</p> <p>۱-۳ مورفولوژی و مشخصات کلی اپیدمیولوژی گونه گونه های ویبریو، آئروموناس و پلزیوموناس را بداند</p> <p>۱-۴ فاکتورهای ویروالنس، پاتوژنز و بیماری های ناشی از گونه های ویبریو، آئروموناس و پلزیوموناس را بداند</p> <p>۵-۱ تشخیص و درمان و پیشگیری و کنترل بیماری های مربوطه را بداند</p> <p>۱ طبقه بندی جدید جنس و گونه های هموفیلوس را بداند</p> <p>۱-۲ مورفولوژی و مشخصات کلی هموفیلوس ها را بداند</p> <p>۱-۳ مورفولوژی و مشخصات کلی اپیدمیولوژی گونه های بیماریزای هموفیلوس را بداند</p> <p>۱-۴ فاکتورهای ویروالنس، پاتوژنز و بیماری های ناشی از گونه های بیماریزای هموفیلوس را بداند</p> <p>۵-۱ تشخیص و درمان و پیشگیری و کنترل بیماری های مربوطه را بداند</p>	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل
۱۳			کمپیلوباکتر و هلیکوباکتر	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل

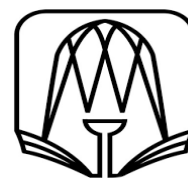


دانشگاه شیراز - دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

نیمسال اول/دوم: اول ۱۴۰۲-۱۴۰۱

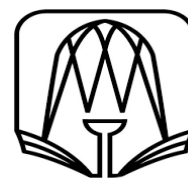
جدول زمان بندی ارائه درس: باکتری شناسی پزشکی

ردیف	تاریخ	ساعت	موضوع	حیطه (شناختی، نگرشی و مهارتی)	مدرس	آمادگی دانشجویان قبل از شروع کلاس
			<p>۱-۱. طبقه بندی جدید جنس و گونه های کمپیلوباکتر و هلیکو باکتر را بداند</p> <p>۲-۱. مورفولوژی و مشخصات کلی کمپیلوباکترها و هلیکو باکتر را بداند</p> <p>۳-۱. مورفولوژی و مشخصات کلی و اپیدمیولوژی گونه های کمپیلوباکتر و هلیکو باکتر را بداند</p> <p>۴-۱. فاکتورهای ویروالنس، پاتوژن و بیماری های ناشی از کمپیلوباکترها و هلیکو باکتر را بداند</p> <p>۵-۱. تشخیص و درمان و پیشگیری و کنترل بیماری های مربوطه را بداند</p>			
۱۴			<p>باسیلوس</p> <p>1 طبقه بندی جدید جنس و گونه های باسیلوس را بداند 1-2. مورفولوژی و مشخصات کلی باسیلوس ها را بداند 1-3. مورفولوژی و مشخصات کلی و اپیدمیولوژی گونه های بیماریزای باسیلوس را بداند 4-1 فاکتورهای ویروالنس، پاتوژن و بیماری های ناشی از گونه های بیماریزای باسیلوس را بداند 1-5. تشخیص و درمان و پیشگیری و کنترل بیماری های مربوطه را بداند</p>	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل
۱۵			<p>کلستریدیوم</p> <p>1-1. طبقه بندی جدید جنس و گونه های کلستریدیوم را بداند 1-2. مورفولوژی و مشخصات کلی کلستریدیوم ها را بداند 1-3. مورفولوژی و مشخصات کلی و اپیدمیولوژی گونه های بیماریزای کلستریدیوم را بداند 1-4. فاکتورهای</p>	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل



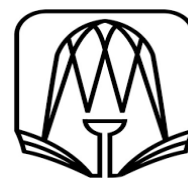
دانشگاه شیراز - دانشکده علوم پزشکی شیراز

نیمسال اول/دوم: اول ۱۴۰۲-۱۴۰۱		جدول زمان بندی ارائه درس: باکتری شناسی پزشکی				
ردیف	تاریخ	ساعت	موضوع	حیطه (شناختی، نگرشی و مهارتی)	مدرس	آمادگی دانشجویان قبل از شروع کلاس
			ویروالانس، پاتوژنز و بیماری های ناشی از گونه های بیماریزای کلسترییدیوم را بداند 1. 5-تشخیص و درمان و پیشگیری و کنترل بیماری های مربوطه را بداند			
۱۶			کورینه باکتریوم ، لیستریا 2مورفولوژی و مشخصات کلی لیستریا ها را بداند 2-2.فاکتورهای ویروالانس، پاتوژنز و بیماری های ناشی از لیستریا منوسیتوژنز را بداند - 2. 3تشخیص و درمان و کنترل و پیشگیری بیماری های مربوطه را بداند شناختی سخنرانی -بحث گروهی، پرسش و ویدیو پروژکتور، پاورپوینت، تخته وایت برد طرح ۲ تا ۳ سوال 6پاسخ 3.اریزی پیلوتریکس ۱-۳ مورفولوژی و مشخصات کلی اریزی پیلوتریکس را بداند 2-3.فاکتورهای ویروالانس، پاتوژنز و بیماری های ناشی از اریزی پیلوتریکس روزیوپاتیه را بداند 3. 3-تشخیص و درمان و کنترل و پیشگیری بیماری های مربوطه را بداند	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل
۱۷			انتروباکتریاسه ۱ طبقه بندی جدید جنس و اعضای انتروباکتریاسه را بداند 1-2. مورفولوژی و مشخصات کلی انتروباکتریاسه های الکتوز مثبت شامل اعضای اشیشیا، کلبسیال، انتروباکتر، سراشیا را بداند 1-3. مورفولوژی و مشخصات کلی و اپیدمیولوژی گونه های بیماریزای هر	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل



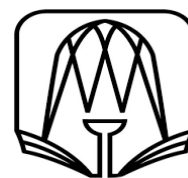
دانشگاه شیراز - دانشکده علوم پزشکی شیراز

نیمسال اول/دوم: اول ۱۴۰۲-۱۴۰۱		جدول زمان بندی ارائه درس: باکتری شناسی پزشکی				
ردیف	تاریخ	ساعت	موضوع	حیطه (شناختی، نگرشی و مهارتی)	مدرس	آمادگی دانشجویان قبل از شروع کلاس
			یک از اعضای اشريشيا، کلبسيال، انتروباکتر، سراشيا را بدانند 1-4. فاکتورهای ویروالنس، پاتوژنز و بیماری های ناشی از گونه های بیماریزای هر یک از اعضای اشريشيا، کلبسيال، انتروباکتر، سراشيا را بدانند - 1. 5تشخيص و درمان و پيشگيري و کنترل بیماری های مربوطه را بدانند			
۱۸			انتروباکتریاسه ۲ 1 طبقه بندی جدید جنس و اعضای انتروباکتریاسه را بدانند 1-2. مورفولوژی و مشخصات کلی انتروباکتریاسه های الکتوز مثبت شامل اعضای اشريشيا، کلبسيال، انتروباکتر، سراشيا را بدانند 1-3. مورفولوژی و مشخصات کلی و اپیدمیولوژی گونه های بیماریزای هر یک از اعضای اشريشيا، کلبسيال، انتروباکتر، سراشيا را بدانند 1-4. فاکتورهای ویروالنس، پاتوژنز و بیماری های ناشی از گونه های بیماریزای هر یک از اعضای اشريشيا، کلبسيال، انتروباکتر، سراشيا را بدانند - 1. 5تشخيص و درمان و پيشگيري و کنترل بیماری های مربوطه را بدانند	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل
۱۹			بروسلا، بوردتلا، لژیونلا 1 طبقه بندی جدید جنس و اعضای را بدانند -2. 1مورفولوژی و مشخصات را بدانند 1-3. مورفولوژی و مشخصات کلی و اپیدمیولوژی گونه های بیماریزای هر یک را بدانند. 4- گونه های ویروالنس، پاتوژنز و بیماری های ناشی از گونه های بیماریزای هر یک از را بدانند 1. 5-تشخيص و درمان و پيشگيري و کنترل بیماری های مربوطه را بدانند	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل



دانشگاه شیراز - دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

نیمسال اول/دوم: اول ۱۴۰۲-۱۴۰۱		جدول زمان بندی ارائه درس: باکتری شناسی پزشکی				
ردیف	تاریخ	ساعت	موضوع	حیطه (شناختی، نگرشی و مهارتی)	مدرس	آمادگی دانشجویان قبل از شروع کلاس
۲۰			مایکوباکتریوم طبقه بندی جدید جنس و اعضای را بداند ۱-۲. مورفولوژی و مشخصات را بداند ۱-۳. مورفولوژی و مشخصات کلی و اپیدمیولوژی گونه های بیماریزای هر یک را بداند. ۴- فاکتورهای ویروالنس، پاتوژنز و بیماری های ناشی از گونه های بیماریزای هر یک از را بداند ۵- ۱. تشخیص و درمان و پیشگیری و کنترل بیماری های مربوطه را بداند	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل
۲۱			پسودوموناس ، اسیتوباکتر و نان فرمترها طبقه بندی جدید جنس و اعضای را بداند ۱-۲. مورفولوژی و مشخصات را بداند ۱-۳. مورفولوژی و مشخصات کلی و اپیدمیولوژی گونه های بیماریزای هر یک را بداند. ۴- فاکتورهای ویروالنس، پاتوژنز و بیماری های ناشی از گونه های بیماریزای هر یک از را بداند ۵- ۱. تشخیص و درمان و پیشگیری و کنترل بیماری های مربوطه را بداند	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل
۲۲			اسپیروکت ها طبقه بندی جدید جنس و اعضای را بداند ۱-۲. مورفولوژی و مشخصات را بداند ۱-۳. مورفولوژی و مشخصات کلی و اپیدمیولوژی گونه های بیماریزای هر یک را بداند. ۴- فاکتورهای ویروالنس، پاتوژنز و بیماری های ناشی از گونه های بیماریزای هر یک از را بداند ۵- ۱.	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل



دانشگاه شیراز - دانشکده علوم پزشکی - شیراز

نیمسال اول/دوم: اول ۱۴۰۲-۱۴۰۱		جدول زمان بندی ارائه درس: باکتری شناسی پزشکی				
ردیف	تاریخ	ساعت	موضوع	حیطه (شناختی، نگرشی و مهارتی)	مدرس	آمادگی دانشجویان قبل از شروع کلاس
			تشخیص و درمان و پیشگیری و کنترل بیماری های مربوطه را بداند			
۲۳			کلامیدیا، ریکتزیا، میکوپلاسما طبقه بندی جدید جنس و اعضای را بداند ۱-۲. مورفولوژی و مشخصات را بداند ۱-۳. مورفولوژی و مشخصات کلی و اپیدمیولوژی گونه های بیماریزای هر یک را بداند. ۴- فاکتورهای ویروالنس، پاتوژن و بیماری های ناشی از گونه های بیماریزای هر یک از را بداند ۵- ۱. تشخیص و درمان و پیشگیری و کنترل بیماری های مربوطه را بداند	شناختی	دکتر یعقوبی	مطالعه جلسه قبل

منابع اصلی درس (فارسی و لاتین): (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 مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد).

- Medical Microbiology, a LANGE medical book. Jawetz, Melnick, & Adelberg's, 28th Edition, 2019
- Medical Microbiology Murray 2019

#### منابع فرعی درس:

- ۱- استفاده از انیمیشن های موجود در سایت های مختلف مانند آپارات و یوتیوب
- ۲- استفاده از مقالات معتبر علمی
- ۳- استفاده از موضوعات جدید مطرح شده در سطح میکروب شناسی پزشکی در دنیا
- ۴- استفاده از اپلیکیشن های موجود در سایت

#### روش تدریس:

فایل مولتی مدیا در سامانه نوید، و به صورت کنفرانس و پرسش و پاسخ و مباحثه کلاس های عملی با بررسی لام ها و نمونه های باکتری شناسی تشکیل می شود.

### وظایف فراگیران:

- حضور کاملاً به موقع در کلاس
- رعایت نظم و احترام کلاس
- مطالعه مباحث هر جلسه قبل از کلاس
- شرکت در کلاس درس و حضور فعال در بحث ها
- انجام به موقع تکالیف محوله
- حضور فعال در بحث های گروهی خود (گروه های کوچک)
- آمادگی برای امتحان های تعیین شده در تاریخ مشخص

از میان نمره های پایانی هر درس	۲ نمره
کوئیزها و تکالیف آموزشی	۲ نمره
حضور در بحث کلاسی و حضور غیاب	۲۰ نمره
جمع	

### سیاست مسئول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان در کلاس درس:

- در خصوص غیبت غیر موجه و بیش از حد مجاز مطابق با مصوبه شورای آموزشی دانشکده برخورد خواهد شد.
- برای هر جلسه غیبت غیر موجه ۰/۲۵ از نمره نهایی کسر می گردد.
- حضور دانشجویان حداقل ۵ دقیقه قبل از شروع کلاس درس الزامی می باشد و در صورت تکرار تاخیر، به ازای هر دو جلسه تاخیر، یک جلسه غیبت غیر موجه برای دانشجویان در نظر گرفته می شود.

### سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:

- حضور منظم در سر کلاس ها، بعلت وابستگی شدید هر محتوی کلاس و درس مربوطه برای کلاس ها و دروس بعدی
- دانشجوی موظف است تکالیفی که در طول دوره مطرح می شود را انجام داده و ارائه نماید.
- دانشجوی موظف است با منتور (دانشجویان پزشکی سال بالایی) خود همکاری کند و برای یادگیری بهتر با ایشان در ارتباط باشد.
- دانشجوی موظف است دروس را مطالعه و به پرسش های در کلاس پاسخ دهد.
- در صورت نیاز و تشخیص استاد کلاس جبرانی برای تکمیل مباحث برگزار خواهد شد.
- با اعلان قبلی کوئیز اخذ خواهد شد .
- به افراد فعال در کلاس نمره تشویقی تعلق خواهد گرفت.

