

فرم طرح درس / طرح دوره:

فرم طرح درس / طرح دوره باکتری شناسی رشته داروسازی (پودیس بین الملل)

اطلاعات عمومی

گروه: میکروب شناسی نام درس: میکروب شناسی پزشکی تعداد واحد: ۳ پیش نیاز: ندارد

رشته: داروسازی مقطع تحصیلی: علوم پایه سال تحصیلی: ۹۸-۹۹ نیمسال: دوم

مسئول درس: دکتر هنگامه زندی مدرسین: دکتر هنگامه زندی، دکتر مریم ساده، دکتر مهدی فتاحی، آقای احمد مصدق

ساعت تشکیل کلاس: دوشنبه ساعت ۱۰-۱۲ و چهارشنبه ساعت ۱۳-۱۵ (یک هفته در میان)

مقدمه: بیماریهای باکتریایی از مهمترین بیماری های عفونی بشمار آمده ، لذا هر دانشجوی داروسازی باید در مورد علم میکروشناسی، ساختمان باکتریها و خصوصیات مختلف آن ها، بیماریزایی باکتریها و انواع مواد ضد باکتریایی همچنین خصوصیات باکتری های مهم بیماریزا و بیماریهای مهمی که ایجاد میکنند اطلاعاتی کسب نماید.

پیامدهای یادگیری: آشنایی دانشجویان رشته داروسازی با کلیات باکتری شناسی و خانواده های باکتریایی می تواند در تشخیص بالینی و آزمایشگاهی و همچنین درمان انواع بیماری های عفونی باکتریایی، ارائه راهکار های پیشگیری از بیماری های عفونی باکتریایی، شناخت و جلوگیری از ایجاد عفونت های بیمارستانی و شناخت روش های مختلف مقاومت انتی بیوتیکی و راهکار های مقابله با آنها موثر باشد.

هدف کلی: انتظار می رود فراگیران به مهارت های زیر دست یافته باشند:

- ۱- ساختمان، فیزیولوژی و متابولیسم باکتری ها را شرح دهد.
- ۲- رابطه باکتری با میزبان و تبادلات ژنتیکی باکتری ها را توضیح دهد.
- ۳- مکانیسم اثر مواد ضد میکروبی، عوامل فیزیکی و شیمیایی بر روی باکتری ها و شناخت مکانیسم های مقاومت انتی بیوتیکی را شرح دهد.
- ۴- مفهوم میکروبیوتا و ارتباط آنها با بیماری های مختلف در بدن را درک کرده شرح دهد.
- ۵- خانواده های باکتریایی و خصوصیات مهم آنها را شرح دهد.
- ۶- شاخص های بیماریزایی و مکانیسم های ایجاد عفونت توسط باکتری ها را شرح دهد.
- ۷- خصوصیات مختلف عفونت های مهمی که توسط اعضاء این خانواده ها ایجاد میشوند را شرح دهد
- ۸- اپیدمیولوژی و بیماری های عفونی ارگانهای مختلف بدن را توضیح دهد.

اهداف عینی	سرفصل موضوعات	حیطه اهداف آموزش:	روش تدریس:	روش فراگیر:	ارزیابی	مدرسین:	جلسه/برنامه زمانی
- تاریخچه میکروب شناسی را شرح دهد. - اصول کخ را لیست کند. - میکروارگانیسم ها را طبقه بندی نماید. - فرق بین یوکاریوت ها و پروکاریوت ها را لیست کند.	تاریخچه، طبقه بندی و خصوصیات پروکاریوتها	شناختی	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	دکتر زندی	جلسه ۱: ۹۸/۱۱/۲۱ (دوشنبه)	

جلسه ۲: ۹۸/۱۱/۲۳ (چهارشنبه)	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	ساختمان تشریحی باکتریها	- خصوصیات قسمت های مختلف ساختمان یک باکتری را شرح دهد. -دیواره سلولی باکتری های گرم مثبت و گرم منفی را مقایسه کند. -ساختار کپسول، پیلی، فلاژل و اسپور را توضیح دهد.
جلسه ۳: ۹۸/۱۱/۲۸ (دوشنبه)	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	متابولیسم باکتریها	-مراحل مختلف منحنی رشد باکتری را توضیح دهد. -باکتری ها را از نظر اثر عوامل مختلف طبقه بندی و شرح دهد. (گرما، pH، منبع انرژی، کربن، اکسیژن...) -متابولیسم انرژی در باکتری را شرح دهد. -مسیر های مختلف متابولیسم گلوکز را شرح دهد.
جلسه ۴: ۹۸/۱۲/۵ (دوشنبه)	دکتر فتاحی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	ژنتیک باکتریها	-خصوصیات ساختمان ژنتیکی باکتریها توضیح دهد. -انواع تغییرات ژنتیکی در باکتریها (ترانسفورماسیون، کنجوگاسیون و ترانسداکسن) را تعریف کند. -نقش پلاسمید و ترانسپوزون را در باکتری بیان کند.
جلسه ۵: ۹۸/۱۲/۷ (چهارشنبه)	آقای مصدق	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	تاثیر عوامل فیزیکی و شیمیایی روی باکتریها	-کاربرد مواد ضد عفونی کننده و آنتی سپتیک ها را شرح دهد. -مکانیسم اثر مواد ضد عفونی کننده مختلف را شرح دهد. -روشهای مختلف استریلیزاسیون طبقه بندی کند. -مکانیسم اثر روشهای مختلف استریلیزاسیون را شرح دهد.

جلسه ۶: ۹۸/۱۲/۱۲ (دوشنبه)	دکتر فتاحی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	پاتوژنیسیته و مکانیسم دفاع بدن اثر	- نقش فاکتور های مختلف بیماریزا را در پاتوژنز باکتری ها شرح دهد. - مکانیسم های دفاع بدن در مقابل عفونت های باکتریایی را شرح دهد. - مکانیسم های دفاع بدن در مقابل عفونت های باکتریایی را شرح دهد.
جلسه ۷: ۹۸/۱۲/۱۹ (دوشنبه)	آقای مصدق	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	آنتی بیوتیک ها	- آنتی بیوتیکها را طبقه بندی کند. - مکانیسم اثر آنتی بیوتیکهای مختلف را شرح دهد. - مکانیسم راههای مختلف مقاومت باکتریها نسبت به آنتی بیوتیکها را شرح دهد.
جلسه ۸: ۹۸/۱۲/۲۱ (چهار شنبه)	دکتر ساده	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	میکروبیوتای بدن	- باکتری های میکروبیوتای طبیعی قسمت های مختلف بدن را نام ببرد. - اهمیت میکروبیوتای بدن در ایجاد بیماریهای مختلف را توضیح دهد - ویژگیهای پروبیوتیک ها را شرح دهد.
جلسه ۹: ۹۹/۱/۱۸ (دوشنبه)	آقای مصدق	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	باسیل های گرم مثبت بدون اسپور	
جلسه ۱۰: ۹۹/۱/۲۵ (دوشنبه)	آقای مصدق	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	باسیل های گرم مثبت اسپور دار	
جلسه ۱۱: ۹۹/۱/۲۷ (چهار شنبه)	دکتر ساده	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	استافیلوکوک ها	- خصوصیات مورفولوژیک باکتری های مورد بحث را لیست کند.
جلسه ۱۲: ۹۹/۲/۱ (دوشنبه)	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی،	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	انتروباکتریاسه ۱	- جنس و گونه های مختلف خانواده باکتریایی مورد بحث را نام ببرد.

		جورکردنی گسترده) آزمون های استدلالی (KF)				- خصوصیات کشت باکتری های مورد بحث را ذکر کند.
جلسه ۱۳: ۹۹/۲/۸ (دوشنبه)	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده) آزمون های استدلالی (KF)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	انتروباکتریاسه ۲	- آزمایشات مورد استفاده در تشخیص آزمایشگاهی باکتری های مورد بحث را شرح دهد. - انواع فاکتور های بیماریزا و آنتی ژن های باکتری ها را نام ببرد.
جلسه ۱۴: ۹۹/۲/۱۰ (چهارشنبه)	دکتر ساده	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	استرپتوکوک ها و پنوموکوک	- مکانیسم اثر انواع فاکتور های بیماریزای باکتری را شرح دهد.
جلسه ۱۵: ۹۹/۲/۱۵ (دوشنبه)	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده) آزمون های استدلالی (KF)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	باسیل های غیر تخمیری، باکتری های بی هوازی بدون اسپور	- بیماری هایی که توسط گونه های مورد بحث ایجاد میشود را نام ببرد. - اپیدمیولوژی بیماریهای مورد بحث را شرح دهد.
جلسه ۱۶: ۹۹/۲/۲۲ (دوشنبه)	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده) آزمون های استدلالی (KF)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی TBL	شناختی	نایسریاسه	- پاتوژنز بیماریهای مورد بحث را شرح دهد. - علائم بالینی بیماریهای مورد بحث را نام ببرد.
جلسه ۱۷: ۹۹/۲/۲۴ (چهارشنبه)	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک، سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	یرسینیا، فرانسیسلا، پاستورلا و لژیونلا	- تشخیص آزمایشگاهی بیماریهای مورد بحث را شرح دهد.
جلسه ۱۸: ۹۹/۲/۲۹ (دو شنبه)	دکتر فتاحی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	ویبریوناسه، کامپیلوباکتر، هلیکوباکتر	- درمان و راههای پیشگیری از بیماری مورد بحث را توضیح دهد.

جلسه ۱۹: ۹۹/۳/۵ (دوشنبه - تعطیل)	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، چورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	هموفیلوس، بوردتالا و بروسلا	
جلسه ۲۰: ۹۹/۳/۷ (چهارشنبه)	دکتر ساده	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، چورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	کلامیدها	
جلسه ۲۱: ۹۹/۳/۱۲ (دوشنبه)	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، چورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	مایکوباکتریوم ها	
جلسه ۲۲: جبرانی	دکتر فتاحی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، چورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	آکتینومیست ها، نوکاردیا	
جلسه ۲۳: جبرانی	دکتر ساده	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، چورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	اسپیروکتاسه	
جلسه ۲۴: جبرانی	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، چورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	مایکوپلاسما و ریکتزیا	
جلسه ۲۵: جبرانی	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، چورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	اپیدمیولوژی بیماری های عفونی و عفونت های باکتریایی دستگاههای مختلف بدن	<p>-گونه های باکتریایی عامل انواع عفونت در ارگان های مختلف بدن را نام ببرد.</p> <p>-واژه های مرتبط با اپیدمیولوژی بیماری های عفونی را تعریف کند.</p> <p>-مراحل مختلف ایجاد عفونت را شرح دهد.</p> <p>-عفونت ها را تقسیم بندی نماید.</p> <p>- عوامل موثر بر انواع عفونت ها را با ذکر مثال تعریف کند.</p> <p>-راههای پیشگیری و مبارزه با بیماری های واگیر دار را شرح</p>

						دهد.
<p>-دانشجو موظف است تکالیفی که در طول دوره مطرح می شود را انجام داده و ارائه نماید.</p> <p>-دانشجو موظف است دروس را مطالعه و به پرسش های کلاسی پاسخ دهد.</p>						تکالیف فراگیر
<p>- نمره امتحان میان ترم از بخش باکتری شناس عمومی (۸ جلسه): ۶</p> <p>- نمره امتحان پایان ترم از بخش باکتری شناسی سیستماتیک (۱۷ جلسه): ۱۴</p> <p>- جمع نمره بخش تئوری: ۲۰</p> <p>- حضور فعال در کلاس، پرسش و پاسخ کلاسی و کوئیز: به کل نمره تئوری تا ۱ نمره اضافه می شود.</p> <p>- سوالات بصورت چهار جوابی، تشریحی، کوتاه پاسخ جورکردنی گسترده و آزمون استدلالی (KF) است..</p> <p>- حداقل ۲۰٪ سوالات دارای تاکسونومی ۲ و ۳ می باشد (سوالات بصورت case)</p> <p>- حداقل ۲۰٪ سوالات بصورت غیر تستی می باشد.</p> <p>- در صورت تصویب توسط EDC دانشگاه، ۱۰٪ سوالات به زبان انگلیسی می باشد.</p> <p>امتحان میان ترم بخش تئوری در اردیبهشت ماه و با هماهنگی آموزش دانشکده برگزار میگردد.</p> <p>کلاس های جبرانی با هماهنگی قبلی انجام می شود.</p>						نحوه نمره دهی
<p>1- Jawetz's Medical Microbiology (2016)</p> <p>2- Medical Microbiology by Murray (2016)</p>						منابع آموزشی