

## فرم طرح درس / طرح دوره:

فرم طرح درس / طرح دوره باکتری شناسی رشته دندانپزشکی (پردیس بین الملل)

### اطلاعات عمومی

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

رشته: دندانپزشکی      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 ۸-۱۰ و چهارشنبه ساعت ۱۳-۱۵ (یک هفته در میان)

**مقدمه:** بیماریهای باکتریایی از مهمترین بیماری های عفونی بشمار آمده، لذا هر دانشجوی دندانپزشکی 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 دندانپزشکی با کلیات باکتری شناسی و بیماری های خانواده های باکتریایی می تواند در تشخیص بالینی و آزمایشگاهی و همچنین درمان انواع بیماری های باکتریایی دهان و دندان، ارائه راهکار های پیشگیری از بیماری های باکتریایی 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- خصوصیات باکتری های عامل انواع بیماری های دهان و دندان را شرح دهد.

اهداف عینی	سرفصل موضوعات	حیطه اهداف آموزشی	روش تدریس	روش فراگیر	ارزیابی	مدرسین	جلسه/برنامه زمانی
- تاریخچه میکروب شناسی را شرح دهد. - اصول کخ را لیست کند. - میکروارگانیزم 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: ۹۸/۱۱/۲۸ (دوشنبه)	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، چورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	ساختمان تشریحی باکتریها	<p>- خصوصیات قسمت های مختلف ساختمان یک باکتری را شرح دهد.</p> <p>- دیواره سلولی باکتری های گرم مثبت و گرم منفی را مقایسه کند.</p> <p>- ساختار کپسول، پیلی، فلاژل و اسپور را توضیح دهد.</p>
جلسه ۳: ۹۸/۱۱/۳۰ (چهارشنبه)	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، چورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	متابولیسم باکتریها	<p>- مراحل مختلف منحنی رشد باکتری را توضیح دهد.</p> <p>- باکتری ها را از نظر اثر عوامل مختلف طبقه بندی و شرح دهد. (گرم، pH، منبع انرژی، کربن، اکسیژن...)</p> <p>- متابولیسم انرژی در باکتری را شرح دهد.</p> <p>- مسیر های مختلف متابولیسم گلوکز را شرح دهد.</p>
جلسه ۴: ۹۸/۱۲/۵ (دوشنبه)	دکتر فتاحی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، چورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	ژنتیک باکتریها	<p>- خصوصیات ساختمان ژنتیکی باکتریها توضیح دهد.</p> <p>- انواع تغییرات ژنتیکی در باکتریها (ترانسفورماسیون، کنجوگاسیون و ترانسداکسن) را تعریف کند.</p> <p>- نقش پلاسمید و ترانسپوزون را در باکتری بیان کند.</p>
جلسه ۵: ۹۸/۱۲/۱۲ (دوشنبه)	دکتر فتاحی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، چورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	پاتوژنیسیته و مکانیسم دفاع بدن	<p>- کاربرد مواد ضد عفونی کننده و آنتی سپتیک ها را شرح دهد.</p> <p>- مکانیسم اثر مواد ضد عفونی کننده مختلف را شرح دهد.</p> <p>- روشهای مختلف استریلیزاسیون طبقه بندی کند.</p> <p>- مکانیسم اثر روشهای مختلف استریلیزاسیون را شرح دهد.</p>

جلسه ۶: ۹۸/۱۲/۱۴ (چهارشنبه)	آقای مصدق	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	اثر تاثیر عوامل فیزیکی و شیمیایی روی باکتریها	-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: 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	-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: ۹۹/۱/۲۰ (چهارشنبه)	دکتر ساده	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	میکروبیوتای بدن	
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: ۹۹/۲/۱ (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 ۱	-خصوصیات مورفولوژیک باکتری های مورد بحث را لیست کند. - جنس و گونه های مختلف خانواده باکتریایی مورد بحث را نام ببرد.

جلسه ۱۲: ۹۹/۲/۳ (چهارشنبه)	دکتر ساده	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، چورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	استافیلوکوک ها	- 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، چورکردنی 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: ۹۹/۲/۱۵ (دوشنبه)	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، چورکردنی گسترده) آزمون های استدلالی (KF))	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	باسیل های غیر تخمیری، باکتری های بی هوازی بدون اسپور	- مکانیسم اثر انواع فاکتور های بیماریزای باکتری را شرح دهد.  - بیماری هایی که توسط گونه های مورد بحث ایجاد میشود را نام ببرد.
جلسه ۱۵: ۹۹/۲/۱۷ (چهارشنبه)	دکتر ساده	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، چورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	استرپتوکوک ها و پنوموکوک	- اپیدمیولوژی بیماریهای مورد بحث را شرح دهد.  - پاتوژنز بیماریهای مورد بحث را شرح دهد.
جلسه ۱۶: ۹۹/۲/۲۲ (دوشنبه)	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، چورکردنی گسترده) آزمون های استدلالی (KF)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی TBL	شناختی	نایسریاسه	- علائم بالینی بیماریهای مورد بحث را نام ببرد.
جلسه ۱۷: ۹۹/۲/۲۹ (دوشنبه)	دکتر فتاحی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، چورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک، سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	ویبریوناسه، کامپیلوباکتر، هلیکوباکتر	- تشخیص آزمایشگاهی بیماریهای مورد بحث را شرح دهد.
جلسه ۱۸: ۹۹/۲/۳۱	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی،	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی	شناختی	یرسینیا، فرانسیسلا، پاستورلا و لژیونلا	- درمان و راههای پیشگیری از بیماری مورد بحث را توضیح دهد.

(چهارشنبه)		جورکردنی گسترده)	بحث گروهی			
جلسه ۱۹: ۹۹/۳/۵ (دوشنبه - تعطیل)	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	هموفیلوس، بوردتلا و بروسلا	
جلسه ۲۰: ۹۹/۳/۱۲ (دوشنبه)	دکتر ساده	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	کلامیدیاها	
جلسه ۲۱: جبرانی	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	مایکوباکتریوم ها	
جلسه ۲۲: جبرانی	دکتر فتاحی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	آکتینومیست ها، نوکارדיا	
جلسه ۲۳: جبرانی	دکتر ساده	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	اسپیروکتاسه	
جلسه ۲۴: جبرانی	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	مایکوپلاسما و ریکتزیا	
جلسه ۲۵: جبرانی	دکتر زندی	روش های کتبی (چهار جوابی، کوتاه پاسخ، تشریحی، جورکردنی گسترده)	سخنرانی کلاسیک سخنرانی تعاملی بحث گروهی	شناختی	میکروب شناسی دهان و دندان	-بیماری های باکتریایی دهان و دندان را لیست نماید -باکتری های مهم عفونت های پوسیدگی دندان، پریو و اندودنتیک را لیست نماید -ویژگی های عفونت های پرودنتیت را شرح دهد. ویژگی های عفونت اندودنتیک را شرح دهد.
-دانشجو موظف است تکالیفی که در طول دوره مطرح می شود را انجام داده و ارائه نماید. -دانشجو موظف است دروس را مطالعه و به پرسش های کلاسی پاسخ دهد.						<b>تکالیف فراگیر</b>

<p>نحوه نمره دهی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- نمره امتحان میان ترم از بخش باکتری شناس عمومی (۸ جلسه): ۶</li> <li>- نمره امتحان پایان ترم از بخش باکتری شناسی سیستماتیک (۱۷ جلسه): ۱۴</li> <li>- جمع نمره بخش تئوری: ۲۰</li> <li>- حضور فعال در کلاس، پرسش و پاسخ کلاسی و کوئیز: به کل نمره تئوری تا ۱ نمره اضافه می شود.</li> <li>- سوالات بصورت چهار جوابی، تشریحی، کوتاه پاسخ جورکردنی گسترده و آزمون استدلالی (KF) است..</li> <li>- حداقل ۲۰٪ سوالات دارای تاکسونومی ۲ و ۳ می باشد ( سوالات بصورت case)</li> <li>- حداقل ۲۰٪ سوالات بصورت غیر تستی می باشد.</li> <li>- در صورت تصویب توسط EDC دانشگاه، ۱۰٪ سوالات به زبان انگلیسی می باشد.</li> </ul> <p><b>امتحان میان ترم بخش تئوری در اردیبهشت ماه و با هماهنگی آموزش دانشکده برگزار میگردد.</b></p> <p><b>کلاس های جبرانی با هماهنگی قبلی انجام می شود.</b></p>	
<p>1- Jawetz's Medical Microbiology (2016)</p> <p>2- Medical Microbiology by Murray (2016)</p>	<p>منابع آموزشی</p>