



معاونت آموزشی  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

(۱) اطلاعات درس

نام درس: میکروب شناسی (۲) باکتری شناسی و ویروس شناسی	شماره درس: ۱۷۵۵۱۵ نظری
رشته و دوره: بهداشت عمومی – کارشناسی ورودی ۱۴۰۱	
مرحله ارائه درس: علوم پایه	مقدمات بالینی □ کارآموزی □ کارورزی □
نوع درس: نظری ■ عملی □	تعداد واحد (ها): ۲ واحد نظری
مدت زمان ارائه درس (بر حسب ساعت): ۵۴ ساعت نظری	نیمسال تحصیلی: نیمسال اول ۱۴۰۲-۱۴۰۳
پیش نیاز(ها): میکروب شناسی عمومی	

(۲) مدیریت درس

گروه (های) آموزشی ارائه دهنده: گروه میکروب شناسی	رشته تحصیلی: دکتری تخصصی باکتری شناسی پزشکی
نام و نام خانوادگی مدیر درس: دکتر فاطمه نوروزی	ایمیل مدیر درس: fn.microbiology@yahoo.com
مرتبه علمی: استادیار	

(۳) اهداف کلی یادگیری درس

- آشنایی با طبقه بندی باکتری ها ساختمان تشریحی، بیوشیمیایی، خصوصیات متابولیسمی، فیزیولوژی رشد و تبادلات ژنتیکی باکتری ها
- آشنایی با مکانیسم اثر و تاثیر انواع مواد ضد میکروبی، مواد شیمیایی و عوامل فیزیکی بر روی میکروارگانیسم ها و مکانیسم های مقاومت دارویی در باکتری های بیماریزا
- آشنایی با خانواده ها و جنس های باکتری های بیماریزای انسانی حایز اهمیت از نظر پزشکی
- آشنایی با مکانیسم ایجاد بیماری توسط باکتری ها و نحوه انتقال آنها و پایداری پاتوژن های انسانی در بدن
- آشنایی با مهمترین بیماری های عفونی باکتریایی، روش های درمانی و اپیدمیولوژی آنها
- آشنایی با نحوه انتخاب نمونه، زمان و چگونگی نمونه گیری و نحوه ارسال نمونه به آزمایشگاه برای تشخیص باکتری های بیماریزا
- آشنایی با ساختمان سلول ویروس، ارگان های داخلی، پوشش سلولی، و اهمیت آنها در حیات ویروس و بیماریزایی
- آشنایی با مواد ضدویروسی، نحوه استفاده و ویژگی هر یک از مواد ضد میکروبی
- آشنایی با ساختمان، پاتوژنز، اپیدمیولوژی، یافته های بالینی، تشخیص آزمایشگاهی، درمان، پیشگیری و کنترل ویروس های DNA دار
- آشنایی با ساختمان، پاتوژنز، اپیدمیولوژی، یافته های بالینی، تشخیص آزمایشگاهی، درمان، پیشگیری و کنترل ویروس های RNA دار

(۴) محتوای آموزشی

الف) مباحث نظری

ردیف	عنوان مبحث درسی	مدت آموزش (ساعت)	استاد ارائه دهنده	تعداد سوالات	تعداد سوالات (سطوح تاکسونومی)		
					سطح ۱ (یادآوری و اصول و دانش نظری)	سطح ۲ (تشخیص و تفسیر مطالب)	سطح ۳ (کاربرد و حل مسئله)
۱	مقدمه باکتری شناسی – ساختمان سلول و طبقه بندی	۲ ساعت	دکتر نوروزی	۵	۵		



معاونت آموزشی  
 مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
 شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

۲	متابولیسم و رشد و ژنتیک میکروارگانیسم ها	۲ ساعت	دکتر نوروزی	۵	۵		
۳	استریلیزاسیون - ضد عفونی کننده ها - گندزها	۲ ساعت	دکتر نوروزی	۵	۴	۱	
۴	اثر آنتی بیوتیک ها بر روی باکتری ها و مقاومت آنتی بیوتیکی	۲ ساعت	دکتر نوروزی	۵	۳	۱	۱
۵	فلور میکروبی و مکانیسم بیماری زایی عفونت های باکتریایی	۲ ساعت	دکتر نوروزی	۵	۳	۱	۱
۶	باسیل های گرم مثبت بیماریزا	۲ ساعت	دکتر نوروزی	۵	۳	۱	۱
۷	باسیل های گرم منفی بیماریزا	۲ ساعت	دکتر نوروزی	۵	۳	۱	۱
۸	کوکسی های گرم مثبت بیماریزا	۲ ساعت	دکتر نوروزی	۵	۳	۱	۱
۹	کوکسی های گرم منفی بیماریزا	۲ ساعت	دکتر نوروزی	۵	۳	۱	۱
<b>امتحان میان ترم ۱۴۰۲/۰۹/۱۵</b>							
۱۰	باکتری های اسید فست	۲ ساعت	دکتر نوروزی	۵	۳	۱	۱
۱۱	باکتری های مارپیچی بیماریزای مهم	۲ ساعت	دکتر نوروزی	۵	۳	۱	۱
۱۲	باکتری های درون سلولی اجباری	۲ ساعت	دکتر نوروزی	۵	۳	۱	۱
۱۳	مایکوپلازماها	۲ ساعت	دکتر نوروزی	۵	۳	۱	۱
۱۴	ویروس شناسی	۲ ساعت	دکتر نجفی پور	۵	۳	۱	۱
۱۵	ویروس شناسی	۲ ساعت	دکتر نجفی پور	۵	۳	۱	۱
۱۶	ویروس شناسی	۲ ساعت	دکتر نجفی پور	۵	۳	۱	۱
۱۷	ویروس شناسی	۲ ساعت	دکتر نجفی پور	۵	۳	۱	۱



معاونت آموزشی  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

**(۵) راهبردهای آموزشی**

- راهبرد آموزشی استاد محوری
- راهبرد آموزشی دانشجو محوری
- راهبرد آموزشی ادغام یافته
- راهبرد جمع‌آوری اطلاعات

**(۶) روش های یاددهی**

- نمایش تصاویر با Power point و فیلم آموزشی
- پرسش و پاسخ
- گروه های کوچک سخنرانی فعال
- آموزش شفاهی
- آموزش ترکیبی (Blended Learning)

**(۷) مسئولیت های دانشجو (یادگیری)**

- حضور به موقع و مشارکت فعال در کلاس ها و گفتگوها
- انجام تکالیف-انجام خودآزمون در سامانه نوید
- خود آموزی و مطالعه انفرادی منابع های معرفی شده
- شرکت در آزمون و جلسه بازخورد آزمون
- شرکت در ارزشیابی اساتید و برنامه های آموزشی
- ارائه کلاسی

**(۸) رسانه ها و وسایل آموزشی مورد نیاز:**

- نرم افزارهای Power point و Adobe Connect
- محتوای مجازی آپلود شده در سامانه نوید شامل فیلم های آموزشی مباحث نظری و عملی
- کامپیوتر و ویدیوپروژکتور
- تخته وایت برد

**(۹) میزان مشارکت مدرسان (درصد):**

- دکتر فاطمه نوروزی 76.5%
- دکتر سهراب نجفی پور 23.5%

**(۱۰) منابع اصلی درس**

Jawetz, Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology, 28e, 2019  
Medical Microbiology, Murray et al The latest edition 8 th Edition, 2016

**(۱۱) روش های ارزیابی دانشجو**

- فعالیت و آزمون کلاسی



معاونت آموزشی  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
شناسنامه کامل دروس (Course Syllabus)

- امتحان میان‌ترم و پایان ترم
- حضور و غیاب کلاسی
- ارائه تکالیف به صورت گزارش کتبی یا سخنرانی
- ارزیابی تصدیقی بر مبنای نحوه عملکرد رفتاری دانشجو (پوشش حرفه‌ای، وقت شناسی، مسئولیت پذیری و ارتباط موثر)

### ۱۲) نحوه محاسبه نمره کل

- حضور منظم و فعال در کلاس درس ۱ نمره (این نمره در پایان ترم و پس از کسب حداقل ۵۰ درصد امتیاز نمره).
- فعالیت‌های کلاسی ۱ نمره (شامل مشارکت در فعالیت در گروه‌های کوچک، پرسش و پاسخ ...).
- امتحان میان‌ترم
- امتحان پایان ترم

### ۱۳) مقررات درس

- تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در جلسات نظری: حضور در کلاس در ساعت مقرر اعلام شده کلاس، با توجه به مقررات آموزشی الزامی است.
- غیبت در جلسات عملی مجاز نمی‌باشد.
- حداقل نمره قبولی: ۱۰

### ۱۴) توضیحات ضروری

- شناسنامه درس در ابتدای نیمسال تحصیلی تهیه و اطلاع‌رسانی می‌گردد. در صورت بروز مسائل پیش‌بینی نشده، استاد مسئول درس می‌تواند با هماهنگی دفتر توسعه آموزش (EDO) دانشکده تغییرات ضروری را در برنامه ایجاد نماید.