



۱) اطلاعات درس

نام درس: باکتریولوژی و انگل شناسی	شماره درس: ۱۷۴۷۷۷
رشته و دوره: اتاق عمل-ورودی ۱۴۰۴	
نوع درس: نظری ■ عملی ■	تعداد واحد (ها): ۱/۵ واحد تئوری + ۰/۵ واحد عملی
مدت زمان ارائه درس (بر حسب ساعت): ۳۴ ساعت	نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۶-۱۴۰۵
پیش نیاز (ها): ندارد	

۲) مدیریت درس

گروه (های) آموزشی ارائه دهنده: انگل شناسی و قارچ شناسی	
نام و نام خانوادگی مدیر درس: دکتر سید محمد افسریان	رشته تحصیلی: دکترای تخصصی قارچ شناسی پزشکی
مرتبه علمی: دانشیار	ایمیل مدیر درس: afsariyan@ gmail.com

۳) اهداف کلی یادگیری درس

الف) توانمندی های شناختی (حیطه دانش):

- کلیات انگل شناسی، انگلهای انسانی رایج و روشهای درمان و تشخیصی را شرح دهد.
- در یک چرخه زندگی انگل داده شده بتواند میزبان نهایی، واسط، مخزن و ناقل را بشناسد و مفاهیم آنان را توضیح دهد.
- تک یاخته های بیماریزای انسان را طبقه بندی نموده و آنها را توضیح دهد.
- کرمهای نماتود، ترما تودها و سستودهای بیماری زا را بشناسد.
- بیماری های قارچی سطحی و جلدی را شرح دهد.
- بیماری های قارچی زیر جلدی و سیستمیک فرصت طلب و عفونت های بیمارستانی را توضیح دهد.
- بررسی های آزمایشگاهی جهت تشخیص بیماریهای قارچی زیر جلدی و سیستمیک را توضیح دهد.
- مورفولوژی انواع قارچهای ساپروفیت و مخمری را شرح دهد.
- آشنایی با طبقه بندی و ساختمان باکتری ها
- شناخت مکانیسم اثر و تاثیر انواع مواد ضد میکروبی، مواد شیمیایی و عوامل فیزیکی بر روی میکروارگانیسم ها
- شناخت نحوه انتخاب نمونه، زمان و چگونگی نمونه گیری و نحوه ارسال نمونه به آزمایشگاه برای تشخیص باکتری های بیماریزا
- شناخت ساختمان سلول ویروس، ارگان های داخلی، پوشش سلولی، و اهمیت آنها در حیات ویروس و بیماریزایی
- آشنایی با مواد ضد ویروسی، نحوه استفاده و ویژگی هر یک از مواد ضد میکروبی

ب) توانمندی های روان حرکتی (حیطه مهارت):

- بتواند مفاهیم پایه انگل شناسی را در موارد پیشگیری، تشخیص و درمان بیماری ها در آینده به کار گیرد.
- بتواند مفاهیم پایه قارچ شناسی پزشکی را در موارد پیشگیری، و تشخیص در آینده به کار گیرد.



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

- بتواند مفاهیم پایه باکتری شناسی پزشکی را در موارد پیشگیری، و تشخیص در آینده به کار گیرد.
- بتواند مفاهیم پایه ویروس شناسی پزشکی را در موارد پیشگیری، و تشخیص در آینده به کار گیرد.
- بتواند انگل ها را به خوبی از نظر مورفولوژیکی تشخیص دهد.
- بتواند قارچ ها را به خوبی از نظر مورفولوژی تشخیص دهد.
- بتواند باکتری ها را به خوبی از نظر مورفولوژی تشخیص دهد.

(ج) توانمندی های عاطفی (حیطه نگرش):

- دانشجویان نقش و جایگاه علم انگل شناسی را در سطح جامعه به طور خلاصه توضیح دهند.
- به اهمیت علم انگل شناسی پزشکی در موارد پیشگیری، تشخیص و درمان بیماریها واقف باشند.
- دانشجویان نقش و جایگاه علم قارچ شناسی را در سطح جامعه به طور خلاصه توضیح دهند.
- به اهمیت علم قارچ شناسی پزشکی در موارد پیشگیری، تشخیص و درمان بیماریها واقف باشند.
- دانشجویان نقش و جایگاه علم باکتری شناسی را در سطح جامعه به طور خلاصه توضیح دهند.
- به اهمیت علم باکتری شناسی پزشکی در موارد پیشگیری، تشخیص و درمان بیماریها واقف باشند.
- دانشجویان نقش و جایگاه علم ویروس شناسی را در سطح جامعه به طور خلاصه توضیح دهند.
- به اهمیت علم ویروس شناسی پزشکی در موارد پیشگیری، تشخیص و درمان بیماریها واقف باشند.

(۴) محتوای آموزشی

ردیف	عنوان مبحث درسی	روش یاددهی	مدت آموزش (ساعت)	استاد ارائه دهنده	تعداد سوالات (سطوح تاکسونومی)		
					سطح ۱ (یادآوری اصول و دانش نظری)	سطح ۲ (تشخیص و تفسیر مطالب)	سطح ۳ (کاربرد و حل مسئله)
۱	مقدمه باکتری شناسی، طبقه بندی و ساختار سلولی - استریلیزاسیون - ضد عفونی کننده ها - گندزداها	حضوری - ترکیبی	۲	دکتر عبداللهی	۵		
۲	مکانیسم بیماریزایی عفونت های باکتریایی و اثر آنتی بیوتیک ها بر روی باکتری ها	حضوری - ترکیبی	۲	دکتر عبداللهی	۳	۲	
۳	کوکسی های گرم مثبت و گرم منفی بیماریزا (استافیلوکوک، استرپتوکوک و نایسریا)	حضوری - ترکیبی	۲	دکتر عبداللهی	۳	۱	۱
۴	باسیل های گرم مثبت (کورینه	حضوری -	۲	دکتر عبداللهی	۳	۱	۱



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

					ترکیبی	باکتریوم، لیستریا، باسیلوس و کلسترییدیوم	
۱	۱	۳	دکتر عبداللهی	۲	حضوری- ترکیبی	باسیل های گرم منفی بیمارزا و فرصت طلب (انتروباکتریاسه و پسودوموناس)	۵
۱	۱	۳	دکتر عبداللهی	۲	حضوری- ترکیبی	مایکوباکتریوم ها، اکتینومیسیت ها و باکتری های مارپیچی بیماری زای مهم (ترپونما و اسپیروکت ها) و باکتری های درون سلولی اجباری و مایکوپلاسما ها	۶
۱	۲	۳	دکتر نجفی پور	۲	حضوری- ترکیبی	ویروس شناسی	۷
۱	۲	۳	دکتر نجفی پور	۲	حضوری- ترکیبی	ویروس شناسی	۸
	۴	۴	دکتر افسریان	۲	حضوری- ترکیبی	مقدمات قارچ شناسی، بیماری های قارچی سطحی و جلدی	۹
	۶	۶	دکتر افسریان	۲	حضوری- ترکیبی	بیماری های قارچی زیر جلدی و فرصت طلب، عفونت های قارچی بیمارستانی	۱۰
۱	۲	۳	دکتر نورپیشه	۲	حضوری- ترکیبی	کلیات تک یاخته شناسی، آمیب هیستولیتیکا، زیاردیا و لیشمانیا - مالاریا و توکسوپلاسما	۱۱
۱	۳	۲	دکتر نورپیشه	۲	حضوری- ترکیبی	کلیات کرم شناسی، آسکاریس، اکسیور و کرم های قلاب دار	۱۲
۱	۲	۳	دکتر نورپیشه	۲	حضوری- ترکیبی	کیست هیداتید، فاسیولا هپاتیکا و شistosوما	۱۳

(ب) مباحث عملی

ردیف	عنوان مبحث درسی	روش یاددهی	مدت آموزش (ساعت)	استاد ارائه دهنده	تعداد سوالات (سطوح تاکسونومی)		
					سطح ۱ (یادآوری اصول و دانش نظری)	سطح ۲ (تشخیص و تفسیر مطالب)	سطح ۳ (کاربرد و حل مسئله)
۱	آشنایی با میکروسکوپ و وسایل آزمایشگاه میکروب شناسی،	حضوری- ترکیبی	۲	دکتر عبداللهی	۵		



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

						استریلیزاسیون	
		۵	دکتر عبداللهی	۲	حضوری- ترکیبی	طرز تهیه گسترش، رنگ آمیزی (گرم، اسپور و ذیل نلسون) باکتری ها	۲
	۱	۴	دکتر عبداللهی	۲	حضوری- ترکیبی	روش های کشت، آنتی بیوگرام و روش های مختلف شمارش باکتری ها	۳
۱	۱	۳	دکتر عبداللهی	۲	حضوری- ترکیبی	تشخیص باکتری های گرم مثبت (همولیز، کاتالاز، اکسیداز، دیگر تست های بیوشیمیایی..	۴
۱	۱	۳	دکتر عبداللهی	۲	حضوری- ترکیبی	تشخیصی باکتری های گرم منفی () انتروباکتریاسه ها و پسودوموناس)	۵
	۳		دکتر افسریان	۲	حضوری- ترکیبی	مشاهده عوامل بیماریزایی قارچی سطحی و جلدی	۶
	۳		دکتر افسریان	۲	حضوری- ترکیبی	مشاهده عوامل بیماریزایی قارچی فرصت طلب	۷
	۳		دکتر نورپیشه	۲	حضوری- ترکیبی	تک یاخته های روده ای - مالاریا، توکسوپلازما و لیشرمانیا	۸
	۳		دکتر نورپیشه	۲	حضوری- ترکیبی	آسکاریس، اکسیور، فاسیولا هپاتیکا و اکینوкокوس	۹

۵) راهبردهای آموزشی

- تعاملی
- فراگیر محور

۶) روش های یاددهی

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

۷) مسئولیت های دانشجو (یادگیری)

- حضور به موقع و مشارکت فعال در کلاس ها و گفتگوها
- انجام تکالیف



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

- 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 وسائل آموزشی مورد نیاز

- نرم افزارهای Power point و Adobe Connect
- سامانه یادگیری الکترونیک نوید
- میکروسکوپ نوری

۹) نام و نام خانوادگی مدرسان (درصد مشارکت):

تئوری:

- دکتر عباس عبداللهی: ۴۷ درصد
- دکتر سهراب نجفی پور: ۱۵ درصد
- دکتر محمدحسین افسریان: ۱۵ درصد
- دکتر شمسی نورپیشه: ۲۳ درصد

عملی:

- دکتر عباس عبداللهی: ۵۶ درصد
- دکتر سهراب نجفی پور: ۰ درصد
- دکتر محمدحسین افسریان: ۲۲ درصد
- دکتر شمسی نورپیشه: ۲۲ درصد

۱۰) منابع اصلی درس

- انگل شناسی پزشکی براون نوا
- کرم شناسی پزشکی فریدون ارفع
- انگل شناسی پزشکی مارکل
- قارچ شناسی پزشکی: دکتر شهلا شادزی ۱۳۹۶
- Jawetz, Melnick, & Adelberg's Medical Microbiology, 28e, 2019
- Medical Microbiology , Murray et al The latest edition 8 th Edition, 2016
- Price P, Frey KB. Microbiology for surgical technologists. (No Title). 2003 Jan



۱۱) ارزیابی دانشجو

- روش های ارزیابی
- سوالات چهار جوابی
- Matching
- سوالات تشریحی کوتاه پاسخ
- سوالات تشریحی بلند پاسخ
- تشخیص لام میکروسکوپی به صورت ایستگاهی

۱۲) نحوه محاسبه نمره کل:

- محاسبات نمره کتبی پایان ترم: ۵/۵ نمره
- محاسبه نمره کتبی میان ترم: ۹ نمره
- فعالیتهای سرکلاسی: ۰/۲ نمره
- نمره آزمون عملی: ۴/۵ نمره
- نمره کوئیز کلاسی: ۰/۳ نمره
- گزارش کار: ۰/۵ نمره

۱۳) مقررات درس

- تعداد دفعات مجاز غیبت موجه در کلاس: ۱ جلسه از ۶ جلسه
- حداقل نمره قبولی: ۱۰ نمره

۱۴) توضیحات ضروری

- شناسنامه درس در ابتدای نیمسال تحصیلی تهیه و اطلاع رسانی می گردد. در صورت بروز مسائل پیش بینی نشده، استاد مسئول درس می تواند با هماهنگی دفتر توسعه آموزش (EDO) دانشکده تغییرات ضروری را در برنامه ایجاد نماید.