

باسمه تعالی

برنامه درس باکتری شناسی تشخیصی مولکولی دانشجویان کارشناسی ارشد میکروبیشناسی (2 واحد عملی)

نیمسال اول سال تحصیلی 1402-1403

مدرس	موضوع درس	تاریخ	ردیف
دکتر هادی	مقدمه ای بر میکروبیولوژی مولکولی	1402/7/17	1
دکتر هادی	اصول ایمنی و کار در آزمایشگاه میکروبیولوژی مولکولی	1402/7/24	2
دکتر عظیمی	تهیه بافرها، محلول ها و جابجایی مایعات	1402/8/1	3
دکتر عظیمی	کشت باکتری ها	1402/8/8	4
دکتر عظیمی	استخراج DNA	1402/8/15	5
دکتر عظیمی	PCR و انواع آن	1402/8/22	6
دکتر عظیمی	Real time PCR	1402/8/29	7
دکتر عظیمی	تهیه ژل آگاروز و الکتروفورز محصولات PCR و تفسیر نتایج حاصل از آن	1402/9/6	8
دکتر معتمدی فر	اصول مولکولی تعیین سوش باکتری	1402/9/13	9
دکتر معتمدی فر	ارزیابی ژن های موثر در ویروالانس و مکانیسم های جابجایی ژن ها در باکتری	1402/9/20	10
دکتر معتمدی فر	روش های مولکولی برای مطالعه مقاومت آنتی بیوتیک ها در باکتری ها	1402/9/27	11
دکتر هادی	Restriction enzymes (آنزیم های تحدید الاثر)	1402/10/4	12
دکتر عظیمی	ریبوتایپینگ	1402/10/11	13
دکتر عظیمی	آنالیز پلاسمیدی- بلاتینگ	1402/10/18	14
دکتر معتمدی فر	Pulse-Field Gel Electrophoresis (ژل الکتروفورز پالس فیلد)	1402/10/25	15
دکتر هادی	Cloning (شبیه سازی)	1402/11/2	16
دکتر عظیمی	Sequencing (تعیین توالی)، هیبریدیزاسیون	1402/11/9	17

زمان: دوشنبه ها ساعت 8-10 با هماهنگی قبلی با اساتید مربوطه

دکتر هادی: 8 ساعت، دکتر معتمدی فر: 8 ساعت، دکتر عظیمی: 18 ساعت

امتحان فینال: 1402/11/25

هماهنگ کننده: دکتر طاهر عظیمی

برنامه آزمایشگاه ایمنی شناسی دانشجویان کارشناسی ارشد باکتری شناسی
نیمسال اول سال تحصیلی 1402-1403

<i>Title</i>	<i>Presented by</i>	<i>date</i>
<i>Serum preparation - Serial dilution</i> <i>Separation of mononuclear Cells-Cell counting</i>	خانم دکتر فرجادیان خانم دهقان	1402/08/17
<i>IFA</i>	خانم دکتر طالع پور آقای ملک حسینی	1402/08/24
<i>ELISA</i>	خانم دکتر خشت چین آقای هاشمی	1402/09/01
<i>Flowcytometry</i>	آقای دکتر عرفانی ----	1402/09/08
<i>SDS-PAGE</i>	آقای دکتر غارثی فرد خانم ولی بیگی	1402/09/15

زمان: روزهای چهارشنبه ساعت 8-12
مکان: دانشکده پزشکی - گروه ایمنی شناسی آزمایشگاه 319
هماهنگ کننده: خانم دکتر خشت چین

جهت برگزاری کلاس عملی با استاد مربوطه هماهنگ شود
کارشناس آموزشی: خانم ابراهیم پور

برنامه درسی ایمنی شناسی بیماریهای عفونی دانشجویان کارشناسی ارشد میکروب شناسی
نیمسال اول سال تحصیلی 1402-1403

موضوع	استاد	تاریخ
سلولها و بافتهای سیستم ایمنی	دکتر طالع پور	1402/07/09
آنتی ژن ها (میکروبی و غیر میکروبی)	دکتر خشت چین	1402/07/16
ایمنی ذاتی و فاگوسیتوز	دکتر خشت چین	1402/07/23
ایمنی هومورال	دکتر عرفانی	1402/07/30
سیستم HLA	دکتر غارثی فرد	1402/08/07
اصول واکسن و واکسیناسیون در بیماریهای عفونی	دکتر فرجادیان	1402/08/14
سیتوکاینها و کموکاینها	دکتر قلی جانی	1402/08/21
ایمنی سلولی	دکتر طالع پور	1402/08/28
افزایش حساسیت تیپ های II-IV	دکتر خشت چین	1402/09/05
افزایش حساسیت تیپ I	دکتر فرجادیان	1402/09/12
ایمنی در برابر باکتری های خارج سلولی	توسط اساتید گروه میکروب شناسی	
ایمنی در برابر باکتری های خارج سلولی	"	هماهنگی با استاد
ایمنی در برابر باکتری های داخل سلولی	"	هماهنگی با استاد

مکان : بخش ایمنونولوژی

زمان یکشنبه ساعت 08-10

هماهنگ کننده: خانم دکتر طالع پور

کارشناس آموزشی: خانم ابراهیم پور

باسمه تعالی

برنامه درس ارتباط میکروارگانیسم ها با میزبان (1واحد) - دانشجویان کارشناسی ارشد میکروبیولوژی
نیمسال اول سال تحصیلی 1402-1403

ردیف	تاریخ	موضوع	استاد درس
1	1402/7/30	میکروبیوم و نقش آن در سلامتی و بیماری ها- پروبیوتیک و پره بیوتیک	دکتر معتمدی فر
2	1402/8/7	پاتوژنیسیته میکروارگانیسم ها	دکتر معتمدی فر
3	1402/8/14	اتصال باکتری ها به سلول های میزبان و مکانیسم آن	دکتر هادی
4	1402/8/21	تهاجم و ژن های در رابطه با ویروالانس	دکتر بازرگانی
5	1402/8/28	اندوتوکسین باکتریایی و ویروالانس آن	دکتر بازرگانی
6	1402/9/5	ادامه اندوتوکسین باکتریایی	دکتر بازرگانی
7	1402/9/12	آگزوتوکسین های پروتئینی باکتری ها و مکانیسم عملکرد	دکتر معتمدی فر
8	1402/9/19	ادامه آگزوتوکسین های پروتئینی باکتری ها و مکانیسم عملکرد	دکتر معتمدی فر

References:

1. Medical Microbiology: Patirk R. Murray; Mosby; Last Edition
2. Molecular Medical Microbiology. Susman; 2002
3. Bacterial Pathogenesis, Wilson et al. 2011

زمان و محل تشکیل کلاس: روزهای یکشنبه 12-10- کلاس باکتری شناسی
دکتر بازرگانی 5 ساعت، دکتر معتمدی فر 10 ساعت، دکتر هادی 2 ساعت

امتحان فینال: 1402/9/19

هماهنگ کننده: دکتر معتمدی فر

باسمه تعالی

برنامه درس ساختمان و فیزیولوژی میکروارگانیسم ها (2 واحد)

دانشجویان کارشناسی ارشد میکروبیشناسی

نیمسال اول سال تحصیلی 1402-1403

تاریخ	عنوان	مدرس
جبرانی	میکروبیشناسی و جایگاه میکروارگانیسم ها در طبیعت	دکتر معتمدی فر
1402/7/9	روش های طبقه بندی باکتری ها و کاربرد آنها	دکتر معتمدی فر
1402/7/16	ساختمان تشریحی باکتری ها	دکتر معتمدی فر
1402/7/23	پوشش های سلولی باکتری و سایر اجزاء آن	دکتر بازرگانی
1402/7/30	فیزیولوژی رشد، حیات، مرگ و قوانین مربوط به آنها	دکتر عظیمی
1402/8/7	نیازهای تغذیه ای باکتری ها و منابع آنها	دکتر معتمدی فر
1402/8/14	نیازهای فیزیکی باکتری ها و شرایط آنها	دکتر معتمدی فر
1402/8/21	چگونگی کسب مواد غذایی و آنزیم های ترشحی	دکتر عظیمی
1402/8/28	امتحان میان ترم ساعت 8-10 صبح تا پایان جلسه هفتم	
1402/9/4	نقش سیستم های حساس در باکتری ها	دکتر هادی
1402/9/5	سیستم های ترانسپورت مواد و مکانیسم های مربوطه	دکتر هادی
1402/9/12	رشد باکتری ها در شرایط مختلف	دکتر هادی
1402/9/19	اصول ترمودینامیک و منابع مربوط به تولید انرژی در باکتری ها	دکتر عظیمی
1402/10/3	متابولیسم و روند تولید انرژی	دکتر عظیمی
1402/10/10	تخمیر در باکتری ها و مکانیسم های مربوطه	دکتر بازرگانی
1402/10/17	تنفس در باکتری ها و مکانیسم های مربوطه	دکتر بازرگانی
1402/24/10	بیوسنتز اجزاء باکتری ها	دکتر بازرگانی
جبرانی	اسپورولاسیون و تبدیل آن به فرم فعال	دکتر بازرگانی

References:

1. Molecular Medical Microbiology (Max sussman). Academic press/san Diego; Latest edition.
2. Molecular Cell Biology (Iodish). W.H.Freeman & Company; Latest edition.
3. Microorganism Physiology and genetics of industrial processes. Nancy F. Millis and A. James pittard; latest edition.

دکتر بازرگانی 10 ساعت، دکتر معتمدی فر 10 ساعت، دکتر هادی 6 ساعت، دکتر عظیمی 8 ساعت

شیوه ارزشیابی:

بر اساس آزمون های میان ترم، پایان ترم و همچنین حضور فعال در کلاس های درس صورت می گیرد.

زمان و محل تشکیل کلاس ها: یکشنبه ها ساعت 10-8 کلاس باکتری شناسی

امتحان میان ترم: 1402/9/24 (تا پایان جلسه هفتم) ساعت 10-8 صبح

امتحان فینال: 1402/11/1 ساعت 10-8 صبح

هماهنگ کننده: دکتر معتمدی فر

به نام خدا

برنامه درس ژنتیک میکروارگانیسم ها دانشجویان کارشناسی ارشد میکروبیشناسی (واحد)

نیمسال اول سال تحصیلی 1402-1403

مدرس	موضوع درس	دوشنبه 10-12
دکتر معتمدی فر	ساختمان DNA و RNA، کروموزوم و نقشه ژنتیکی باکتری ها- مقایسه ژنوم باکتری با ژنوم یوکاریوت ها	02/7/17 1
دکتر هادی	پلاسمیدها (ساختمان، تقسیم بندی آن، عملکرد و اهمیت بالینی آنها)	02/7/24 2
دکتر بازرگانی	راه های انتقال ژن در باکتری ها (ترانسفورمیشن، کانجوگیشن، ترانسداکشن)	02/8/1 3
دکتر بازرگانی	نقش عوامل محیطی در تغییر سلول باکتری (انطباق فیزیولوژیک، فشار انتخابی مثبت و منفی و خنثی، انتخاب نسبی و کامل)- موتاسیون (ژنوتیپ، فنوتیپ، انواع آن، جداسازی موتانت ها، رپلیکاپلیتینگ، برگشت موتاسیون، حد موتاسیون و محاسبه آن) و موتاژنها (فیزیکی و شیمیایی)	02/8/8 4
دکتر معتمدی فر	مکانیسم های ترمیم DNA (اثرات نور، ترمیم بریدگی، ترمیم نوترکیبی به دنبال نوسازی، سیستم ترمیم SOS)	02/8/15 5
دکتر معطری	باکتریوفاژها (ساختمان، چرخه حیات، رشد باکتریوفاژ، نوسازی و آزمایش جهت تجسس حضور باکتریوفاژها)- لیزوژنی و اهمیت آن در باکتریولوژی پزشکی	02/8/22 6
دکتر هادی	نوترکیبی و ترانسپوزیشن	02/8/29 7
دکتر هادی 3 ساعت	آنزیم های آندونوکلیاز تحدیدی (Restriction endonucleases) و کاربرد آن - مقدمه ای بر کلونینگ (مهندسی ژنتیک و دستکاری ژنتیکی)	02/9/6 8

تاریخ امتحان : دوشنبه 02/9/28 ساعت 10-12

مکان و زمان تشکیل کلاس- دوشنبه ساعت 10-12 صبح، کلاس باکتریولوژی

References:

1. **Fundamental Bacterial Genetics**, Nancy J.T, J.E Trempy. Blackwell Science, Latest edition
2. **Molecular Genetics of Bacteria**. Larry Snyder and Wendy champness

دکتر هادی 7 ساعت- دکتر بازرگانی 4 ساعت- دکتر معتمدی فر 4 ساعت- دکتر معطری 2 ساعت

هماهنگ کننده: دکتر هادی