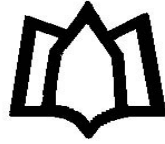


بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان بهمان

معاونت آموزشی دانشگاه

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

فرم طرح درس **تئوری / عملی**

همکار محترم

از آنجایی که فرآیند یاددهی - یادگیری پروسه ای است که رسیدن به اهداف آن بدون برنامه ریزی امکان پذیر نیست، لذا تدوین طرح درس در آغاز فرآیند آموزش (به عنوان نقشه و راهنمای تدریس برای مدرسین و دانشجویان)، ضروری بوده و به عنوان یکی از ابزارهای اصلی فعالیت آموزشی مدرسین مطرح می باشد. لذا خواهشمند است مدرسین محترم در تکمیل طرح درس نهایت دقت را مبذول فرمایند.

مشخصات درس و مدرس (تکمیل همه ی موارد این بند ضروری می باشد)

- عنوان درس :...ایمنوپارازیتولوژی....
- نام و نام خانوادگی مدرس: دکتر فائزه فروغی پرور
- نام و نام خانوادگی مسئول درس: دکتر امیرحسین مقصود
- نام و نام خانوادگی مدیر گروه: دکتر سید امیر غیاثیان
- نوع و میزان واحد به تفکیک: نظری ۲ واحد ، عملی واحد
- رشته و مقطع تحصیلی دانشجو:.....دکتری انگل شناسی.....
- مکان آموزش :پره لب گروه انگل شناسی.....

ردیف	سرفصل (عنوان)	اهداف رفتاری ^۱	حیطه یادگیری ^۲	روش تدریس ^۳	مدت زمان	وسایل کمک آموزشی	روش ارزیابی ^۴
۱	واکنش آنتی ژن و آنتی بادی با توجه به آزمون های رایج در انگل شناسی	از دانشجو انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد: ۱- آنتی ژن را تعریف کند. ۲- تفاوت آنتی ژن و ایمونوزن را بیان کند. ۳- انواع آنتی ژن ها را نام ببرد. ۴- واکنش های متقاطع را تعریف کند.	شناختی شناختی شناختی شناختی	یادسپاری- سخنرانی- پرسش و پاسخ	۹۰- ۱۰۰ دقیقه	کامپیوتر متصل به اینترنت، دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو، نرم افزار میکروسافت آفیس (پاورپوینت و ورد)، تابلو سفید، ماژیک	ارزیابی کلاسی دانشجو با پرسش کلاسی
۲	مبانی نظری تیتراسیون آنتی-بادی ها مبانی نظری تهیه برخی معرف های ایمونولوژی از جمله آنتی ژن	از دانشجو انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد: ۱- کمپلکس آنتی ژن-آنتی بادی را تعریف کند. ۲- عوامل موثر بر قدرت اتصال آنتی بادی به آنتی ژن را نام ببرد. ۳- منحنی های دلبزرگ در تعیین نسبت غلظت آنتی ژن و آنتی بادی را توضیح دهد.	شناختی شناختی شناختی	یادسپاری- سخنرانی- پرسش و پاسخ	۹۰- ۱۰۰ دقیقه	کامپیوتر متصل به اینترنت، دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو، نرم افزار میکروسافت آفیس (پاورپوینت و ورد)، تابلو سفید، ماژیک	ارزیابی کلاسی دانشجو با پرسش کلاسی

^۱ بمنظور نگارش اهداف رفتاری باید از افعالی استفاده شود که عینی و قابل اندازه گیری باشد. به عنوان مثال در حیطه knowledge از افعالی مانند نام ببرد، توضیح دهد، مقایسه کند، تحلیل کند، برآورد کند و... در حیطه Attitude از افعالی مانند اعتقاد پیدا کند، بتواند متقاعد کند، همکاری نماید، تبلیغ کند و... و در حیطه Psychomotor از افعالی مانند بتواند تقلید کند، انجام دهد و... استفاده می شود.

^۲ با توجه به هدف آموزشی حیطه یادگیری در سطح knowledge, attitude, psychomotor مشخص می شود.

^۳ روش تدریس متناسب با هدف آموزشی مانند سخنرانی، بحث گروهی، ایفای نقش، PBL و... انتخاب شود

^۴ در هر جلسه در صورت وجود ارزشیابی، نحوه انجام آن مشخص شود. مثل پرسش و پاسخ، کوئیز (MCQ یا تشریحی) و...

				شناختی	۴-انواع عکس- عمل‌های سرولوژی در محیط آزمایشگاه را نام ببرد.		
ارزیابی کلاسی دانشجو با پرسش کلاسی	کامپیوتر متصل به اینترنت، دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو، نرم افزار مایکروسافت آفیس (پاورپوینت و ورد)، تابلو سفید، ماژیک	۹۰- ۱۰۰ دقیقه	یادسپاری- سخنرانی- پرسش و پاسخ	شناختی شناختی شناختی شناختی	از دانشجو انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد: ۱-منابع مهم خطا در آزمون های سرولوژیک را بشناسد. ۲-خطای سیستماتیک و خطای رندوم را تعریف نماید. ۳-نحوه پایش آزمون های ایمونولوژیک با محلول های استاندارد را تشریح کند. ۴-قوانین وستگارد و موارد نقض قوانین را بیان نماید و نحوه ارزیابی نمودار لوی جنینگ با استفاده از قوانین وستگارد را شرح دهد.	کنترل کیفی و استاندارد کردن آزمون‌های ایمونولوژی	۳
ارزیابی کلاسی دانشجو با پرسش کلاسی	کامپیوتر متصل به اینترنت، دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو، نرم افزار مایکروسافت آفیس	۹۰- ۱۰۰ دقیقه	یادسپاری- سخنرانی- پرسش و پاسخ	شناختی شناختی	از دانشجو انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد: ۱-انواع آزمونهای پوستی را نام ببرد. ۲-کاربرد آزمون های پوستی را شرح دهد.	سنجش ایمونوگلوبولین‌ها، تستهای پوستی و کاربرد آن‌ها در تشخیص بیماری‌های انگلی	۴

				شناختی	۳-انواع آنتی ژنهایی که در تستهای پوستی مورد استفاده قرار می گیرد نام ببرد.		
				شناختی	۴-عوامل مداخله گر در آزمونهای پوستی را بشناسد.		
				شناختی	۵-اساس تست پوستی لیشمین یا مونته نگر را بیان نماید.		
				شناختی	۶-اساس تست پوستی کازونی را بیان نماید.		
ارزیابی کلاسی دانشجویان پرورش کلاسی	کامپیوتر متصل به اینترنت، دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو، نرم افزار میکروسافت آفیس (پاورپوینت و ورد)، تابلو سفید، ماژیک	۹۰-۱۰۰ دقیقه	یادسپاری- سخنرانی- پرسش و پاسخ	شناختی	از دانشجو انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد: ۱-اصول فلوسیتومتری را بیان کند. ۲-کاربردهای فلوسیتومتری را نام ببرد. ۳-فلوروکروم های مورد استفاده در فلوسایتومتری را ذکر نماید. ۴-نحوه تفسیر نتایج فلوسیتومتری را شرح دهد. ۵-اهمیت HLA تایپینگ را بیان کند.	۵ HLA typing و فلوسیتومتری	۵

				شناختی	۶-انواع روشهای HLA تایپینگ را نام ببرد.		
ارزیابی کلاسی دانشجویان پرسش کلاسی	کامپیوتر متصل به اینترنت، دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو، نرم افزار میکروسافت آفیس (پاورپوینت و ورد)، تابلو سفید، ماژیک	۹۰- ۱۰۰ دقیقه	یادسپاری- سخنرانی- پرسش و پاسخ	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	از دانشجو انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد: ۱- مکانیزم پلاسمودیوم ها علیه سیستم ایمنی و نفوذ به سلول ها را شرح دهد. ۲- فعال شدن سیستم ایمنی در سطوح مختلف عفونت را تشریح کند. ۳- نقش ایمنی ذاتی و اکتسابی در دفاع علیه پلاسمودیوم را بیان کند. ۴- مکانیزمهای فرار پلاسمودیوم از سیستم ایمنی را توضیح دهد. ۵- روشهای تشخیص مالاریا را بیان کند. ۶- ایمونیزاسیون و واکسن های احتمالی در مالاریا را معرفی نماید.	مکانیسم های ایمنی در مقابل پلاسمودیوم	۶
ارزیابی کلاسی دانشجویان پرسش کلاسی	کامپیوتر متصل به اینترنت، دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو،	۹۰- ۱۰۰ دقیقه	یادسپاری- سخنرانی- پرسش و پاسخ	شناختی	از دانشجو انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد: ۱- مکانیزم لیشمانیا ها علیه سیستم ایمنی و نفوذ به سلول ها را شرح دهد.	مکانیسم های ایمنی در مقابل لیشمانیا	۷

				شناختی	۲-فعال شدن سیستم ایمنی در سطوح مختلف عفونت را تشریح کند.		
				شناختی	۳-نقش ایمنی ذاتی و اکتسابی در دفاع علیه لیشمانیا را بیان کند.		
				شناختی	۴-مکانیزمهای فرار لیشمانیا از سیستم ایمنی را توضیح دهد.		
				شناختی	۵-روشهای تشخیص لیشمانیوز پوستی و احشایی را بیان کند.		
				شناختی	۶-ایمونیزاسیون و واکنش های احتمالی در لیشمانیوز را معرفی نماید.		
ارزیابی کلاسی دانشجویان با پرسش کلاسی	کامپیوتر متصل به اینترنت، دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو، نرم افزار میکروسافت آفیس (پاورپوینت و ورد)، تابلو سفید، ماژیک	۹۰-۱۰۰ دقیقه	یادسپاری- سخنرانی- پرسش و پاسخ	شناختی	از دانشجو انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد: ۱-مکانیزم تریپانوزوما ها علیه سیستم ایمنی و نفوذ به سلول ها را شرح دهد. ۲-فعال شدن سیستم ایمنی در سطوح مختلف عفونت را تشریح کند. ۳-نقش ایمنی ذاتی و اکتسابی در دفاع علیه تریپانوزوما را بیان کند.	مکانیسم های ایمنی در مقابل تریپانوزوما	۸

				شناختی	۴- مکانیزمهای فرار تریپانوزوما از سیستم ایمنی را توضیح دهد.		
				شناختی	۵- روشهای تشخیص تریپانوزومیاز افریقایی (بیماری خواب) و شاگاس را بیان کند.		
				شناختی	۶- ایمونیزاسیون و واکنش های احتمالی در تریپانوزومیاز را معرفی نماید.		
ارزیابی کلاسی دانشجویان پرسش کلاسی	کامپیوتر متصل به اینترنت، دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو، نرم افزار میکروسافت آفیس (پاورپوینت و ورد)، تابلو سفید، ماژیک	۹۰- ۱۰۰ دقیقه	یادسپاری- سخنرانی- پرسش و پاسخ	شناختی	از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد: ۱- مکانیزم توکسوپلازما ها علیه سیستم ایمنی و نفوذ به سلول ها را شرح دهد. ۲- فعال شدن سیستم ایمنی در سطوح مختلف عفونت را تشریح کند. ۳- نقش ایمنی ذاتی و اکتسابی در دفاع علیه توکسوپلازما را بیان کند. ۴- مکانیزمهای فرار توکسوپلازما از سیستم ایمنی را توضیح دهد. ۵- روشهای تشخیص توکسوپلاسموز را بیان کند.	مکانیسم های ایمنی در مقابل توکسوپلازما	۹

				شناختی	۶-ایمونیزاسیون و واکنش های احتمالی در توکسوپلاسموز را معرفی نماید.		
ارزیابی کلاسی دانشجویان با پرسش کلاسی	کامپیوتر متصل به اینترنت، دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو، نرم افزار مایکروسافت آفیس (پاورپوینت و ورد)، تابلو سفید، ماژیک	۹۰- ۱۰۰ دقیقه	یادسپاری- سخنرانی- پرسش و پاسخ	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد: ۱- مکانیزم انتامبا هیستولیتیکا علیه سیستم ایمنی و نفوذ به سلول ها را شرح دهد. ۲- فعال شدن سیستم ایمنی در سطوح مختلف عفونت را تشریح کند. ۳- نقش ایمنی ذاتی و اکتسابی در دفاع علیه انتامبا هیستولیتیکا را بیان کند. ۴- مکانیزمهای فرار پلاسمودیوم از سیستم ایمنی را توضیح دهد. ۵- روشهای تشخیص آمیباز را بیان کند. ۶- ایمونیزاسیون و واکنش های احتمالی در آمیباز را معرفی نماید.	مکانیسم های ایمنی در مقابل انتامبا هیستولیتیکا	۱۰
ارزیابی کلاسی دانشجویان با پرسش کلاسی	کامپیوتر متصل به اینترنت، دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو،	۹۰- ۱۰۰ دقیقه	یادسپاری- سخنرانی- پرسش و پاسخ	شناختی	از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد: ۱- مکانیزم ژیاوردیا علیه سیستم ایمنی و نفوذ به سلول ها را شرح دهد.	مکانیسم های ایمنی در مقابل ژیاوردیا و تریکوموناس	۱۱

					تریگوموناس را بیان کند.		
ارزیابی کلاسی دانشجویان پرسش کلاسی	کامپیوتر متصل به اینترنت، دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو، نرم افزار میکروسافت آفیس (پاورپوینت و ورد)، تابلو سفید، مازیک	۹۰- ۱۰۰ دقیقه	یادسپاری- سخنرانی- پرسش و پاسخ	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد: ۱- مکانیزم کوکسیدیاهای روده ای علیه سیستم ایمنی و نفوذ به سلول ها را شرح دهد. ۲- فعال شدن سیستم ایمنی در سطوح مختلف عفونت را تشریح کند. ۳- نقش ایمنی ذاتی و اکتسابی در دفاع علیه کوکسیدیاهای روده ای را بیان کند. ۴- مکانیزمهای فرار کوکسیدیاهای روده ای از سیستم ایمنی را توضیح دهد. ۵- روشهای تشخیص کوکسیدیاهای روده ای را بیان کند. ۶- ایمونیزاسیون و واکنش های احتمالی در کوکسیدیوز روده ای را معرفی نماید.	مکانیسم های ایمنی در مقابل کوکسیدیای روده ای	۱۲
ارزیابی کلاسی دانشجویان	کامپیوتر متصل به اینترنت،	۹۰- ۱۰۰ دقیقه	یادسپاری- سخنرانی-	شناختی	از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد:	مکانیسم های ایمنی در مقابل فاسیولا	۱۳

پرسش کلاسی	دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو، نرم افزار مایکروسافت آفیس (پاورپوینت و ورد)، تابلو سفید، ماژیک		پرسش و پاسخ	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	۱- مکانیزم فاسیولا علیه سیستم ایمنی را شرح دهد. ۲- فعال شدن سیستم ایمنی در سطوح مختلف عفونت را تشریح کند. ۳- نقش ایمنی ذاتی و اکتسابی در دفاع علیه فاسیولا را بیان کند. ۴- مکانیزمهای فرار فاسیولا از سیستم ایمنی را توضیح دهد. ۵- روشهای تشخیص فاسیولا را بیان کند. ۶- ایمونیزاسیون و واکسن های احتمالی در فاسیولوز را معرفی نماید.		
ارزیابی کلاسی دانشجو با پرسش کلاسی	کامپیوتر متصل به اینترنت، دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو، نرم افزار مایکروسافت آفیس (پاورپوینت و ورد)، تابلو سفید، ماژیک	۹۰- ۱۰۰ دقیقه	یادسپاری- سخنرانی- پرسش و پاسخ	شناختی شناختی شناختی شناختی	از دانشجو انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد: ۱- مکانیزم شیستوزوما علیه سیستم ایمنی را شرح دهد. ۲- فعال شدن سیستم ایمنی در سطوح مختلف عفونت را تشریح کند. ۳- نقش ایمنی ذاتی و اکتسابی در دفاع علیه شیستوزوما را بیان کند.	۱۴	مکانیسم های ایمنی در مقابل شیستوزوما

				شناختی	۴- مکانیزمهای فرار شیستوزوما از سیستم ایمنی را توضیح دهد. ۵- روشهای تشخیص شیستوزوما را بیان کند. ۶- ایمونیزاسیون و واکنش های احتمالی در شیستوزومیاز را معرفی نماید.		
ارزیابی کلاسی دانشجویان پرسش کلاسی	کامپیوتر متصل به اینترنت، دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو، نرم افزار میکروسافت آفیس (پاورپوینت و ورد)، تابلو سفید، ماژیک	۹۰- ۱۰۰ دقیقه	یادسپاری- سخنرانی- پرسش و پاسخ	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد: ۱- مکانیزم کیست هیداتیک علیه سیستم ایمنی را شرح دهد. ۲- فعال شدن سیستم ایمنی در سطوح مختلف عفونت را تشریح کند. ۳- نقش ایمنی ذاتی و اکتسابی در دفاع علیه کیست هیداتیک را بیان کند. ۴- مکانیزمهای فرار کیست هیداتیک از سیستم ایمنی را توضیح دهد. ۵- روشهای تشخیص کیست هیداتیک را بیان کند. ۶- ایمونیزاسیون و واکنش های احتمالی در	مکانیسم های ایمنی در مقابل کیست هیداتیک	۱۵

					کیست هیداتیک را معرفی نماید.		
ارزیابی کلاسی دانشجویان پرسش کلاسی	کامپیوتر متصل به اینترنت، دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو، نرم افزار میکروسافت آفیس (پاورپوینت و ورد)، تابلو سفید، ماژیک	۹۰- ۱۰۰ دقیقه	یادسپاری- سخنرانی- پرسش و پاسخ		از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد: ۱- مکانیزم کرم های روده ای علیه سیستم ایمنی را شرح دهد. ۲- فعال شدن سیستم ایمنی در سطوح مختلف عفونت را تشریح کند. ۳- نقش ایمنی ذاتی و اکتسابی در دفاع علیه کرم های روده ای را بیان کند. ۴- مکانیزم های فرار کرم های روده ای از سیستم ایمنی را توضیح دهد. ۵- روش های تشخیص کرم های روده ای را بیان کند. ۶- ایمونیزاسیون و واکنش های احتمالی در ابتلا به کرم های روده ای را معرفی نماید.	۱۶	مکانیسم های ایمنی در مقابل کرم های روده ای
ارزیابی کلاسی دانشجویان پرسش کلاسی	کامپیوتر متصل به اینترنت، دیتا پروژکتور، صفحه نمایش، فلش درایو،	۹۰- ۱۰۰ دقیقه	یادسپاری- سخنرانی- پرسش و پاسخ	شناختی	از دانشجویان انتظار می رود در پایان جلسه قادر باشد: ۱- مکانیزم لاروهای مهاجر علیه سیستم ایمنی را شرح دهد.	۱۷	مکانیسم های ایمنی در مقابل لاروهای مهاجر

				شناختی	۲-فعال شدن سیستم ایمنی در سطوح مختلف عفونت را تشریح کند.
				شناختی	۳-نقش ایمنی ذاتی و اکتسابی در دفاع علیه لاروهای مهاجر را بیان کند.
				شناختی	۴-مکانیزمهای فرار لاروهای مهاجر از سیستم ایمنی را توضیح دهد.
				شناختی	۵-روشهای تشخیص لاروهای مهاجر را بیان کند.
				شناختی	۶-ایمونیزاسیون و واکنش های احتمالی در لاروهای مهاجر را معرفی نماید.
نرم افزار میکروسافت آفیس (پاورپوینت و ورد)، تابلو سفید، ماژیک					

شیوه نمره دهی

نوع ارزشیابی	ابزار ارزشیابی ^۵	میزان امتیاز از کل
ارائه پروژه	ارائه سمینار	۲
حضور و فعالیت کلاسی	پاسخ به پرسشهای شفاهی، شرکت در بحث و حضور فعال	۳
امتحان میان ترم	آزمون تشریحی، و آزمون کوتاه پاسخ	۵
امتحان پایان ترم	آزمون تشریحی، و آزمون کوتاه پاسخ	۱۰
مجموع		۲۰

^۵ ابزار ارزشیابی می تواند مواردی مانند آزمون تشریحی، سوالات کوتاه پاسخ، سوالات کامل کردنی، MCQs، پروژه، آسکی و... باشد.

منابع:

- 1- Practical Immunology (by: Frank C. Hay), Blackwell Science Ltd (last edition).
- 2- Manual of Molecular and Clinical Laboratory Immunology (by: B. Deetrick), Amer Society for Microbiology (7th edition).
- 3- Topley and Wilson's Microbiology and Microbial Infections: Volume 5: Parasitology, Edward Arnold Ltd (last edition).