

## بنام خدا

### « فرم طرح درس »

**دانشکده:** دامپزشکی **رشته:** ویروس شناسی و باکتری شناسی **گرایش:** ویروس شناسی و باکتری شناسی **مقطع:** دکتری تخصصی  
**نام درس:** ایمنی شناسی پیشرفته **تعداد واحد نظری:** ۱ **تعداد واحد عملی:** ۱ **عنوان درس پیشنهادی:** ایمنی شناسی  
**نام مدرس:** دکتر سید علی پوربخش  تمام وقت  نیمه وقت  مدعو  محل برگزاری: کلاس  آزمایشگاه

### هدف کلی درس: آشنایی با سیستم های ایمنی و عملکرد آنها

رئوس مطالب	
هفته اول	ویژگی های کلی و مروری بر پاسخ های ایمنی
هفته دوم	ایمنی ذاتی
هفته سوم	سلول ها و بافت های سیستم ایمنی آدپتو
هفته چهارم	انتهی بادی ها و انتهی ژن ها
هفته پنجم	کمپلکس سازگاری نسجی اصلی
هفته ششم	پردازش و عرضه انتهی ژن به لنفوسیت های T
هفته هفتم	پذیرنده های انتهی ژنی و مولکول های کمکی لنفوسیت ها
هفته هشتم	بلوغ لنفوسیتی و باز آرای و بروز ژن های پذیرنده آنتی ژنی
هفته نهم	فعال شدن لنفوسیت های T
هفته دهم	فعال شدن سلول B و تولید آنتی ژن
هفته یازدهم	تحمل ایمنولوژیک
هفته دوازدهم	سایتو کاین ها
هفته سیزدهم	مکانیسم های اجرائی ایمنی سلولی
هفته چهاردهم	مکانیسم های اجرائی ایمنی هومورال
هفته پانزدهم	ایمنی در برابر میکروب ها
هفته شانزدهم	ازدیاد حساسیت و خود ایمنی

**توجه:** در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجددا توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

### نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجوی در طی دوره:

فعالیت در کلاس و طرح سوال در کلاس درس ، امتحانات پایان ترم

### منابع مطالعاتی:

1. Cellular and Molecular Immunology ( Abul K . Abbas )

## بنام خدا

### « فرم طرح درس »

دانشکده: دامپزشکی رشته: ویروس شناسی گرایش: ویروس شناسی مقطع: دکتری تخصصی  
نام درس: اصول کار با میکروسکوپ الکترونی تعداد واحد نظری: ۱ تعداد واحد عملی: ۱ عنوان درس پیشیناز: ندارد  
نام مدرس: دکتر سید علی پوربخش تمام وقت □ نیمه وقت ■ مدعو □ محل برگزاری: کلاس ■ آزمایشگاه ■

هدف کلی درس: آشنایی با ساختار انواع میکروسکوپ الکترونی و کاربرد آن در میکروبیولوژی

رئوس مطالب	
هفته اول	مقدمه و تاریخچه میکروسکوپ الکترونی
هفته دوم	انواع میکروسکوپ الکترونی
هفته سوم	اساس ساختمان های میکروسکوپ های الکترونی
هفته چهارم	میکروسکوپ الکترونی گذاره (T.E.M)
هفته پنجم	تشکیل تصویر در T.E.M
هفته ششم	روش کار با میکروسکوپ الکترونی T.E.M
هفته هفتم	آماده سازی نمونه جهت میکروسکوپ T.E.M
هفته هشتم	میکروسکوپ الکترونی با ولتاژ بالا (H.V.E.M)
هفته نهم	اساس ساختمانی میکروسکوپ الکترونی نگاره (S.E.M)
هفته دهم	شکل گیری تصویر در میکروسکوپ الکترونی نگاره
هفته یازدهم	روش کار با میکروسکوپ الکترونی نگاره
هفته دوازدهم	مراحل آماده سازی نمونه جهت میکروسکوپ الکترونی نگاره
هفته سیزدهم	نمونه برداری و مراحل فیکساسیون
هفته چهاردهم	طریقه ساخت بافر ها و فیکساتورها
هفته پانزدهم	انواع و مراحل رنگ آمیزی نمونه جهت میکروسکوپ الکترونی
هفته شانزدهم	مشاهده و تصویر برداری از نمونه ها با میکروسکوپ الکترونی

توجه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجدداً توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجوی در طی دوره:

فعالیت در کلاس و طرح سوال در کلاس درس ، امتحانات پایان ترم

منابع مطالعاتی:

1-Electron Microscopy Principles and Techniques for Biologist  
(Jhon .J . Bozzola , Lonni.D Russell )

## بنام خدا

### « فرم طرح درس »

دانشکده: دامپزشکی رشته: کلینیکال پاتولوژی گرایش: کلینیکال پاتولوژی مقطع: دکتری تخصصی  
نام درس: باکتری شناسی تشخیصی تعداد واحد نظری: ۱ تعداد واحد عملی: ۱ عنوان درس پیش نیاز: ندارد  
نام مدرس: دکتر سید علی پوربخش تمام وقت □ نیمه وقت ■ مدعو □ محل برگزاری: کلاس ■ آزمایشگاه ■

هدف کلی درس: آشنایی با خصوصیات و ویژگی ها، شناسایی و جداسازی باکتری های بیماری زای دام

رئوس مطالب	
هفته اول	مقدمه و آشنایی با باکتری های بیماری زای دام
هفته دوم	خصوصیات و بیماری زایی عفونت های باکتریایی
هفته سوم	خصوصیات، جداسازی و شناسایی استرپتوکوکوس ها
هفته چهارم	خصوصیات، جداسازی و شناسایی استافیلوکوکوس ها
هفته پنجم	خصوصیات، جداسازی و شناسایی باسیلوس آنتراسیس
هفته ششم	خصوصیات، جداسازی و شناسایی میکوباکتریوم
هفته هفتم	خصوصیات، جداسازی و شناسایی کورینه باکتریوم
هفته هشتم	خصوصیات، جداسازی و شناسایی لیستریا، کورینه باکتریوم
هفته نهم	خصوصیات، جداسازی و شناسایی کلستریدیوم
هفته دهم	خصوصیات، جداسازی و شناسایی سالمونلا
هفته یازدهم	خصوصیات، جداسازی و شناسایی اشرشیاکلی
هفته دوازدهم	خصوصیات، جداسازی و شناسایی پاستورلا - هموفیلوس
هفته سیزدهم	خصوصیات، جداسازی و شناسایی یرسینیا + بروسلا
هفته چهاردهم	خصوصیات، جداسازی و شناسایی کمپیلو باکتر + پزودوموناس
هفته پانزدهم	خصوصیات، جداسازی و شناسایی لپتوسپیرا
هفته شانزدهم	خصوصیات، جداسازی و شناسایی میکوپلاسما

توجه: در صورت تغییر مباحث و نحوه تدریس درس در هر نیمسال لازم است فرم مربوطه مجدداً توسط استاد محترم تکمیل و جهت به روز رسانی در اختیار آموزش دانشکده و سایت واحد قرار گیرد.

### نحوه ارزشیابی فعالیت دانشجوی در طی دوره:

فعالیت و طرح سوال در کلاس درس، امتحانات پایان ترم

منابع مطالعاتی: