

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیکال مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
<p>1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition. 2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.</p>	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور- کامپیوتر	
عنوان درس : تاریخچه پاتولوژی	
<p>هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن</p>	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با تاریخچه ظهور و پیشرفت پاتولوژی 	
روش آموزش : ارائه مطلب- پاورپوینت	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
کلیات درس	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس 	<p>مدت زمان : ۹۰ دقیقه</p> <p>مدت زمان : ۳۰ دقیقه</p> <p>مدت زمان : ۹۰ دقیقه</p>
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۳۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیکال مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition. 2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور- کامپیوتر	
عنوان درس : تعریف، اهمیت و اهداف	
هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • تعریف پاتولوژی • آشنایی با نقش پاتولوژی در تشخیص بیماریها 	
روش آموزش : ارائه مطلب- پاورپوینت	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مدت زمان : ۹۰ دقیقه	• مقدمه
• کلیات درس	
مدت زمان : ۹۰ دقیقه	▪ بخش اول درس
مدت زمان : ۳۰ دقیقه	▪ پرسش و پاسخ و استراحت
مدت زمان : ۹۰ دقیقه	▪ بخش دوم درس
مدت زمان : ۳۰ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ۳۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیكال مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition. 2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور- کامپیوتر- میکروسکوپ	
عنوان درس : جراحات سلولی ۱	
هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با انواع جراحات سلولی • آشنایی با ویژگی های پاتولوژیکی انواع جراحات سلولی 	
روش آموزش : ارائه مطلب- پاورپوینت- مشاهدات میکروسکوپی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
• کلیات درس	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس 	مدت زمان : ۹۰ دقیقه مدت زمان : ۳۰ دقیقه مدت زمان : ۹۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۳۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیكال مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition. 2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور - کامپیوتر - میکروسکوپ	
عنوان درس : جراحات سلولی ۲	
هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با انواع جراحات سلولی • آشنایی با ویژگی های پاتولوژیکی جراحات سلولی 	
روش آموزش : ارائه مطلب - پاورپوینت - مشاهدات میکروسکوپی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان ۹۰ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۳۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیكال مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition. 2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور - کامپیوتر - میکروسکوپ	
عنوان درس : جراحات سلولی ۳	
هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با انواع جراحات سلولی • آشنایی با ویژگی های پاتولوژیکی جراحات سلولی 	
روش آموزش : ارائه مطلب - پاورپوینت - مشاهدات میکروسکوپی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۳۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیکال مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition. 2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور - کامپیوتر - میکروسکوپ	
عنوان درس : سازش پذیری سلولی	
هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن	
اهداف جزئی :	
• آشنایی با ویژگی های سلولها جهت ایجاد سازش با محیط اطرافشان	
روش آموزش : ارائه مطلب - پاورپوینت - مشاهدات میکروسکوپی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
▪ بخش اول درس	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
▪ بخش دوم درس	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۳۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیکال مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition. 2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.	
امکانات آموزشی : ویدو پروژکتور- کامپیوتر- میکروسکوپ	
عنوان درس : ناهنجاری های عروقی ۱	
هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با ناهنجاری های عروقی و عوامل ایجاد کننده آنها • آشنایی با ویژگی های پاتولوژیکی ناهنجاری های عروقی 	
روش آموزش : ارائه مطلب- پاورپوینت- مشاهدات میکروسکوپی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مقدمه	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
<ul style="list-style-type: none"> • کلیات درس 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
ارزشیابی درس	مدت زمان : ۳۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیkal مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
<p>1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition. 2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.</p>	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور - کامپیوتر - میکروسکوپ	
عنوان درس : ناهنجاری های عروقی ۲	
<p>هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن</p>	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با ناهنجاری های عروقی و عوامل ایجاد کننده آنها • آشنایی با ویژگی های پاتولوژیکی ناهنجاری های عروقی 	
روش آموزش : ارائه مطلب - پاورپوینت - مشاهدات میکروسکوپی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مدت زمان : ۹۰ دقیقه	• مقدمه
• کلیات درس	
مدت زمان : ۹۰ دقیقه	▪ بخش اول درس
مدت زمان : ۳۰ دقیقه	▪ پرسش و پاسخ و استراحت
مدت زمان : ۹۰ دقیقه	▪ بخش دوم درس
مدت زمان : ۳۰ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ۳۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیکال مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
<p>1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition.</p> <p>2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.</p>	
امکانات آموزشی : ویدو پروژکتور- کامپیوتر- میکروسکوپ	
عنوان درس : آماس ۱	
<p>هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن</p>	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با عوامل ایجاد کننده آماس • آشنایی با ویژگی های پاتولوژیکی آماس 	
روش آموزش : ارائه مطلب- پاورپوینت- مشاهدات میکروسکوپی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مدت زمان : ۹۰ دقیقه	• مقدمه
• کلیات درس	
مدت زمان : ۹۰ دقیقه	▪ بخش اول درس
مدت زمان : ۳۰ دقیقه	▪ پرسش و پاسخ و استراحت
مدت زمان : ۹۰ دقیقه	▪ بخش دوم درس
مدت زمان : ۳۰ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ۳۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیکال مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition. 2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور - کامپیوتر - میکروسکوپ	
عنوان درس : آماس ۲	
هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با عوامل ایجاد کننده آماس • آشنایی با ویژگی های پاتولوژیکی آماس 	
روش آموزش : ارائه مطلب - پاورپوینت - مشاهدات میکروسکوپی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۳۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیكال مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition. 2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.	
امکانات آموزشی : ویدو پروژکتور- کامپیوتر- میکروسکوپ	
عنوان درس : آماس ۳	
هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با عوامل ایجاد کننده آماس • آشنایی با ویژگی های پاتولوژیکی آماس 	
روش آموزش : ارائه مطلب- پاورپوینت- مشاهدات میکروسکوپی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۳۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیكال مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
<p>1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition.</p> <p>2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.</p>	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور - کامپیوتر - میکروسکوپ	
عنوان درس : ترمیم ۱	
<p>هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن</p>	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> آشنایی با ویژگی های ترمیمی در بافت های مختلف 	
روش آموزش : ارائه مطلب - پاورپوینت - مشاهدات میکروسکوپی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> بخش اول درس پرستش و پاسخ و استراحت بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۳۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیكال مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition. 2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور - کامپیوتر - میکروسکوپ	
عنوان درس : ترمیم ۲	
هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن	
اهداف جزئی :	
• آشنایی با ویژگی های ترمیمی در بافت های مختلف	
روش آموزش : ارائه مطلب - پاورپوینت - مشاهدات میکروسکوپی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۳۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیكال مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition. 2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور - کامپیوتر - میکروسکوپ	
عنوان درس : ایمونوپاتولوژی	
هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن	
اهداف جزئی :	
• آشنایی با واکنش های ایمنی در شرایط پاتولوژیکی	
روش آموزش : ارائه مطلب - پاورپوینت - مشاهدات میکروسکوپی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
• کلیات درس	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
▪ بخش اول درس	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
▪ پرسش و پاسخ و استراحت	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
▪ بخش دوم درس	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۳۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیكال مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition. 2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور - کامپیوتر - میکروسکوپ	
عنوان درس : تومورها ۱	
هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با انواع تومورها • آشنایی با ویژگی های پاتولوژی انواع تومورها 	
روش آموزش : ارائه مطلب - پاورپوینت - مشاهدات میکروسکوپی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
• مقدمه	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
• کلیات درس	<ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
• جمع بندی و نتیجه گیری	مدت زمان : ۳۰ دقیقه
• ارزشیابی درس	مدت زمان : ۳۰ دقیقه

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیکال مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
<p>1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition.</p> <p>2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.</p>	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور - کامپیوتر - میکروسکوپ	
عنوان درس : تومورها ۲	
<p>هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن</p>	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با انواع تومورها • آشنایی با ویژگی های پاتولوژی انواع تومورها 	
روش آموزش : ارائه مطلب - پاورپوینت - مشاهدات میکروسکوپی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مدت زمان : ۹۰ دقیقه	• مقدمه
• کلیات درس	
مدت زمان : ۹۰ دقیقه	▪ بخش اول درس
مدت زمان : ۳۰ دقیقه	▪ پرسش و پاسخ و استراحت
مدت زمان : ۹۰ دقیقه	▪ بخش دوم درس
مدت زمان : ۳۰ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ۳۰ دقیقه	• ارزشیابی درس

ساختار طرح درس روزانه

سال تحصیلی :	تاریخ ارائه درس :
دانشکده : علوم و فن آوری های نوین پزشکی	نوع درس : اختصاصی اجباری
مقطع / رشته : PhD علوم بیومدیکال مقایسه ای	نام مدرس : دکتر امین درخشان فر
نام درس (واحد) : پاتولوژی عمومی مقایسه ای پیشرفته (۴)	تعداد دانشجو :
ترم : دوم	مدت کلاس : ۶ ساعت

منبع درس :	
1. Pathologic basis of veterinary disease, Zachary I.F., McGavin M.D. Last edition.	
2. General veterinary pathology, Thomson R. G. Last edition.	
امکانات آموزشی : ویدئو پروژکتور - کامپیوتر - میکروسکوپ	
عنوان درس : تومورها ۳	
هدف کلی درس : آشنایی با مکانیزم ایجاد ضایعات و جراحات بافتی، فراگیری ترمینولوژی و اصطلاحات پاتولوژی، آشنایی با جراحات سلولی، ضایعات مادرزادی، ناهنجاری های عروقی، روند های آماسی و ترمیمی و بالاخره رابطه میزبان و پاتوژن	
اهداف جزئی :	
<ul style="list-style-type: none"> • آشنایی با انواع تومورها • آشنایی با ویژگی های پاتولوژی انواع تومورها 	
روش آموزش : ارائه مطلب - پاورپوینت - مشاهدات میکروسکوپی	
اجزا و شیوه اجرای درس :	
مدت زمان : ۹۰ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان : ۹۰ دقیقه	<ul style="list-style-type: none"> • کلیات درس <ul style="list-style-type: none"> ▪ بخش اول درس ▪ پرسش و پاسخ و استراحت ▪ بخش دوم درس
مدت زمان : ۳۰ دقیقه	
مدت زمان : ۹۰ دقیقه	
مدت زمان : ۳۰ دقیقه	• جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان : ۳۰ دقیقه	• ارزشیابی درس