



برنامه درسی

رشته: جراحی دامپزشکی

دوره: دکتری تخصصی دستیاری

دانشکده: دامپزشکی

مصوب جلسه مورخ ۹۹/۰۴/۰۹ شورای برنامه‌ریزی درسی دانشگاه

این برنامه براساس آیین‌نامه شماره ۲۱/۲۳۸۰۶ وزارت علوم تحقیقات و فناوری در خصوص تفویض اختیارات برنامه‌ریزی درسی به دانشگاه‌های دارای هیات ممیزه توسط اعضای هیات علمی دانشکده دامپزشکی تدوین شده و در جلسه مورخ ۹۹/۰۴/۰۹ شورای برنامه‌ریزی درسی دانشگاه به تصویب رسیده است.



مصوبه شورای برنامه ریزی درسی دانشگاه فردوسی مشهد

رشته: جراحی دامپزشکی

دوره: دکتری تخصصی دستیاری

برنامه درسی دوره دکتری تخصصی دستیاری که توسط اعضای هیات علمی گروه آموزشی علوم درمانگاهی، بهداشت و پیشگیری بیماری های دامی تدوین شده است با اکثریت آراء به تصویب رسید.

- این برنامه از تاریخ تصویب لازم الاجرا است.
- هر نوع تغییر در برنامه درسی مجاز نیست مگر آنکه به تصویب شورای برنامه ریزی درسی دانشگاه برسد.

ایمان الله بیگدلی
مدیر برنامه ریزی و توسعه آموزش دانشگاه

مرتضی کرمی
رئیس گروه برنامه ریزی آموزشی و درسی دانشگاه

رضا پیش قدم
معاون آموزشی دانشگاه

رأی صادره جلسه مورخ ۹۹/۰۴/۰۹ شورای برنامه ریزی درسی دانشگاه در مورد بازنگری برنامه درسی رشته جراحی دامپزشکی در مقطع دکتری تخصصی دستیاری صحیح است. به واحد ذی ربط ابلاغ شود.

محمد کافی
رئیس دانشگاه





معاونت آموزشی

شورای برنامه ریزی درسی

برنامه درسی

دوره: دکتری تخصصی دستیاری

رشته: جراحی دامپزشکی





فصل اول

مشخصات کلی



بسمه تعالی

تعریف رشته:

جراحی دامپزشکی رشته‌ای است که به ارائه اصول کلی جراحی در سطح پیشرفته پرداخته و روش‌های تشخیص و آخرین تکنیک‌های جراحی را به‌طور عملی مورد بررسی قرار می‌دهد

هدف رشته:

- تربیت افراد متخصص برای تدریس دوره مربوط به بخش جراحی دامپزشکی
- تربیت افراد صاحب‌نظر برای امور پژوهشی و تخصصی به‌منظور رفع نیازهای جامعه در این رشته
- آماده‌سازی افراد جهت انجام اعمال جراحی دام

ضرورت و اهمیت رشته:

با توجه به توسعه کمی و کیفی جوامع انسانی ضرورت استفاده بهینه از منابع مختلف که در اختیار بشر قرار دارد نیز افزایش یافته است. در همین راستا در حوزه علوم دامپزشکی به‌عنوان حوزه‌ای که از جنبه‌های مختلف بهداشتی، اقتصادی، اجتماعی، ورزشی و فرهنگی رابطه مستقیمی با زندگی انسان‌ها دارد رشد و توسعه رشته‌های تخصصی جهت نیل به هدف تربیت متخصصین مجرب و کارآزموده یک ضرورت انکارناپذیر است. در میان رشته‌های تخصصی دامپزشکی، جراحی به‌عنوان یکی از قدیمی‌ترین، کاربردترین و ضروری‌ترین زمینه‌های تخصصی می‌باشد. این رشته تخصصی در حوزه‌های مختلفی از جمله دامپروری‌های صنعتی، پرورش اسب، حیوانات خانگی، پرندگان زینتی، حیات وحش و حتی تحقیقات پزشکی نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کند.

نقش، توانایی و شایستگی دانش‌آموختگان:

- توانایی آموزشی و پژوهشی در ارتباط با جراحی دامپزشکی
- توانایی ارائه خدمات تخصصی در امور پژوهشی و اجرایی برای رفع نیازهای مربوطه در دو بخش خصوصی و دولتی
- ایفای نقش تخصصی در ارائه خدمات حرفه‌ای در امور مربوط به جراحی دامپزشکی

طول دوره و شکل نظام:

طول دوره آموزشی رشته تخصصی جراحی دامپزشکی حداقل ۳ سال پیوسته می‌باشد که در شش نیم سال تحصیلی برنامه‌ریزی شده است. دانشجویان این دوره پس از گذراندن کلیه دروس موردنیاز جهت شرکت در امتحان جامع (بورده تخصصی) به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری معرفی می‌شوند و در صورت موفقیت در آزمون و گذراندن رساله دکتری



خود متخصص در جراحی دامپزشکی شناخته شده و دانشنامه تخصصی آنان به وسیله وزارت علوم، تحقیقات و فناوری صادر می گردد.

تعداد و نوع واحدها درسی:

مرحله آموزشی شامل ۴۴ واحد درسی نظری و عملی است که در ۴ ترم متوالی ارائه می شود و مرحله پژوهشی شامل ۱۶ واحد است که رساله دکتری تخصصی را در برمی گیرد و در جمع ۶۰ واحد می شود. دانشجویانی که از رشته های مشابه دانشگاه های خارج از کشور وارد این رشته تخصصی می شوند می توانند با گذراندن واحدهای دروس مورد نیاز، مرحله آموزشی را بگذرانند. واحدهای درسی مورد نیاز بسته به نیاز دانشجو و از واحدهای مصوب دوره دکتری عمومی دامپزشکی انتخاب و گذرانده می شود.

دانشجو موظف است دروس تخصصی الزامی خود را به تعداد ۳۴ واحد از لیست دروس تخصصی و تعداد ۱۰ واحد از لیست دروس اختیاری اخذ نماید.

شرایط و ضوابط ورود به دوره

دارا بودن دانشنامه دکتری عمومی دامپزشکی از یکی از دانشگاه های داخل و خارج که مورد تأیید وزارت علوم، تحقیقات و فناوری باشد.





فصل دوم:

واحدهای درسی و جداول دروس



جدول ۱- دروس تخصصی الزامی

ردیف	نام درس	تعداد واحد			تعداد ساعات			پیش نیاز / هم نیاز
		نظری	عملی	جمع	نظری	عملی	جمع	
۱	مبانی جراحی	۱	-	۱	۱۶	-	۱۶	-
۲	بیهوشی	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۳	مراقبت‌های ویژه	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۴	جراحی دستگاه گوارش دام کوچک	۱	-	۱	۱۶	-	۱۶	-
۵	جراحی دستگاه گوارش اسب سانان	۱	-	۱	۱۶	-	۱۶	-
۶	جراحی دستگاه گوارش نشخوارکنندگان	۱	-	۱	۱۶	-	۱۶	-
۷	جراحی دستگاه ادراری تناسلی دام کوچک	۱	-	۱	۱۶	-	۱۶	-
۸	جراحی دستگاه ادراری تناسلی دام بزرگ	۱	-	۱	۱۶	-	۱۶	-
۹	جراحی قفسه صدری در دام کوچک (قلب و عروق و ریه)	۱	-	۱	۱۶	-	۱۶	-
۱۰	جراحی اعصاب و ستون فقرات در دام‌های کوچک	۲	-	۲	۴۸	۳۲	۱۶	-
۱۱	جراحی چشم و گوش	۱	-	۱	۱۶	-	۱۶	-
۱۲	مبانی جراحی ارتوپدی	۱	۱	۲	۴۸	۳۲	۱۶	-
۱۳	جراحی ارتوپدی دام‌های کوچک	۲	-	۲	۳۲	-	۳۲	-
۱۴	تصویربرداری تشخیصی (۱)	۱	۱	۲	۴۸	۳۲	۱۶	-
۱۵	لنگش اسب سانان (۱)	۱	-	۱	۱۶	-	۱۶	-



-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	لنگش نشخوار کنندگان (۱)	۱۶
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	سمینار	۱۷
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	جراحی ترمیمی پوست	۱۸
-	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	مباحث ویژه (۱)	۱۹
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	دندانپزشکی	۲۰
-	۶۴	۶۴	-	۲	۲	-	عملیات بالینی جراحی ۱-	۲۱
-	۶۴	۶۴	-	۲	۲	-	عملیات بالینی جراحی ۲-	۲۲
-	۶۴	۶۴	-	۲	۲	-	عملیات بالینی جراحی ۳-	۲۳
-	۶۴	۶۴	-	۲	۲	-	عملیات بالینی جراحی ۴-	۲۴
-	۷۳۶	۳۸۴	۳۵۲	۳۴	۱۱	۲۳	جمع کل	



جدول ۲- دروس اختیاری دوره دکتری

پیش نیاز / هم نیاز	تعداد ساعات			تعداد واحد			نام درس	ردیف
	جمع	عملی	نظری	جمع	عملی	نظری		
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	کلینیکال فارماکولوژی	۱
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	پاتولوژی جراحی	۲
-	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	عملیات بالینی دام بزرگ	۳
-	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	عملیات بالینی دام کوچک	۴
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	اصول مهندسی بافت و پزشکی بازساختی	۵
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	روش تحقیق بالینی	۶
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	جراحی پرندگان	۷
-	۴۸	۳۲	۱۶	۲	۱	۱	تصویربرداری تشخیصی (۲)	۸
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	بیولوژی سلولی مولکولی	۹
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	روش های جراحی غیرتهاجمی	۱۰
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	جراحی حیوانات آگزوتیک	۱۱
-	۶۴	۶۴	-	۲	۲	-	جراحی تجربی	۱۲
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	تفسیر نتایج آزمایشگاهی	۱۳
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	جراحی سیستم لنفاوی و اندوکرین	۱۴
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	فیزیوتراپی در دامها	۱۵
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	لنگش دام کوچک	۱۶
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	مباحث ویژه (۲)	۱۷
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	مباحث ویژه (۳)	۱۸
-	۶۴	۶۴	-	۲	۲	-	عملیات بالینی جراحی (۵)	۱۹
-	۶۴	۶۴	-	۲	۲	-	عملیات بالینی جراحی (۶)	۲۰
لنگش نشخوارکنندگان (۱)	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	لنگش نشخوارکنندگان (۲)	۲۱
لنگش اسب سانان (۱)	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	لنگش اسب سانان (۲)	۲۲
-	۵۶۰	۲۸۸	۲۷۲	۲۶	۹	۱۷	جمع کل	





فصل سوم:

سرفصل دروس



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): **مبانی جراحی**

عنوان درس (انگلیسی): **Fundamental of Surgery**

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با اصول و مقدمات اعمال جراحی و مدیریت بیمار قبل و بعد از عمل جراحی

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

- توانایی مدیریت بیمار قبل و بعد از عمل
- توانایی مدیریت اتاق عمل و پرسنل جراح و بیمار

سرفصل درس:

- آماده‌سازی وسایل و تیم جراحی
- آماده‌سازی بیمار
- وسایل جراحی و تکنیک‌های پایه‌ای جراحی
- انواع محلول‌های ضد عفونی کننده و آنتی‌سپتیک
- نخ‌های بخیه و الگوهای بخیه
- آنتی‌بیوتیک تراپی
- مدیریت تغذیه در بیماران جراحی
- مدیریت بیمار قبل و بعد از عمل جراحی

روش یاددهی - یادگیری:

روش سخنرانی همراه با آموزش عملی با استفاده از وسایل کمک آموزشی، انیمیشن، فیلم، ارائه مقالات روز، سمینار دانشجویی



روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: ۱۰۰٪	-	-
	عملکردی: -		

تجهیزات و امکانات موردنیاز:

لوازم جراحی، نخ بخیه و لوازم موردنیاز اتاق عمل
--

فهرست منابع:

Fossum TW. (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier,

Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Mann, Fred Anthony.; Constantinescu, Gheorghe M. & Yoon, Hun-Young (2011). *Constantinescu GM, Yoon H. Fundamentals of Small Animal Surgery*. Wiley-Blackwell.

Auer, Jorg & Stick, John. (2018). *Equine Surgery*. 5th Edition, Elsevier.

Hendrickson, Dean A. & Baird, A. N. (2013). *Turner and McIlwraith's Techniques in Large Animal Surgery*. 4th Edition, Wiley-Blackwell.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Tobias, Karen (2017). *Manual of Small Animal Soft Tissue Surgery*. 2nd Edition, Wiley-Blackwell.

Slatter. Douglas H, (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): بیهوشی

عنوان درس (انگلیسی): Anesthesia

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۳۲

اهداف درس:

آشنایی با روش های بیهوشی در حیوانات و مانیتورینگ آنها در حین بیهوشی

توانایی و شایستگی هایی که درس پرورش می دهد:

- بیهوش کردن حیوانات (دام و بزرگ و کوچک) و مانیتورینگ کامل آنها در حین بیهوشی
- ارزیابی کامل بیمار قبل، حین و بعد از عمل

سرفصل درس:

- مبانی بیهوشی عمومی
- ارزیابی بیمار قبل از عمل
- ارزیابی درد و استفاده از داروهای ضد درد
- کاتترهای وریدی و به کارگیری سایر وسایل اولیه
- تسکین و پیش بیهوشی
- داروهای بیهوشی تزریقی
- داروهای بیهوشی استنشاقی
- داروهای شل کننده عضلانی
- سیستم های بیهوشی
- ماشین ها
- تبخیرگرها
- بی حسی موضعی
- مانیتورینگ بیهوشی



روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی، سمینار دانشجویی و ... توأم با بحث و تبادل نظر

روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: ۸۰٪	-	۲۰٪
	عملکردی: -		

تجهیزات و امکانات موردنیاز:

اتاق عمل با تجهیزات کامل بیهوشی

فهرست منابع:

Dugdale, Alexandra (2020). *Veterinary Anaesthesia, Principles to Practice*. Wiley-Blackwell, ۵th Edition.

Grimm, Kurt A.; Tranquilli, William J. & Lamont, Leigh A. (2011). *Essentials of Small Animal Anesthesia and Analgesia*. 2th Edition, Wiley-Blackwell.

Tranquilli, William J.; Thurmon, John C. & Grimm, Kurt A. (2015). *Lumb & Jones' Veterinary Anesthesia and Analgesia*. 5th Edition, Wiley-Blackwell.

منابع مطالعاتی:

Vetreinary Anesthesia and Analgesia, Elsevier.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): **مراقبت‌های ویژه**

عنوان درس (انگلیسی): **Critical Care**

نوع درس: تخصصی پیش‌نیاز / هم‌نیاز: دارد ندارد پیش‌نیاز: -

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۳۲

اهداف درس:

آشنایی با مدیریت و درمان بیماران وخیم

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

توانایی مدیریت کامل بیماران دارای اوضاع وخیم (تصادفی، سقوط، ضربه و ...) و انجام اقدامات لازم درمانی بر روی آنها

سرفصل درس:

- ارزیابی و پذیرش بیماران وخیم
- معاینه بالینی و ارزیابی روزانه بیماران وخیم
- احیای قلبی عروقی
- شوک
- تنظیم فشارخون
- درجه‌بندی شدت بیماری در دامپزشکی
- هیپوکسی و اکسیژن‌تراپی
- اختلالات الکترولیتی و اسید و باز
- مایع درمانی
- ضربه و عوارض ناشی از آن
- مدیریت بیماران دارای اختلالات نورولوژی، تنفسی، تروماتیک، اورژانس‌های تناسلی، تشنج، جراحات قفسه صدري
- مدیریت بیماران دارای ضایعات قلبی عروقی



روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی، سمینار دانشجویی و ... توأم با بحث و تبادل نظر

روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: ۸۰٪	-	۲۰٪
	عملکردی: -		

تجهیزات و امکانات موردنیاز:

اتاق عمل با تجهیزات کامل بیهوشی

فهرست منابع:

Silverstein, Deborah & Hopper, Kate (2014). *Small Animal Critical Care Medicine*, 2nd Edition, Saunders.

Hackett, Timothy B. & Mazzaferro, Elisa M. (2012). *Veterinary Emergency and Critical Care Procedures*. 2nd Edition, Wiley-Blackwell.

Drobatz, Kenneth J., Hopper, Kate. & Rozanski, Elizabeth A. & Silverstein, Deborah C. (2018). *Textbook of Small Animal Emergency Medicine*, First Edition, Wiley-Blackwell.

منابع مطالعاتی:

Journal of Veterinary Emergency and Critical Care.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): جراحی دستگاه گوارش دام کوچک

عنوان درس (انگلیسی): Small Animal Gastrointestinal Surgery

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با جراحی قسمت‌های مختلف دستگاه گوارش دام‌های کوچک

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

انجام انواع اعمال جراحی دستگاه گوارش در دام‌های کوچک

سرفصل درس:

- جراحی محوطه دهانی
- جراحی مری
- جراحی معده
- جراحی روده کوچک
- جراحی روده بزرگ
- جراحی ناحیه پرینه
- جراحی کبد و کیسه صفرا
- فتق و پریتونیت

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی با استفاده از وسایل کمک آموزشی، انیمیشن، فیلم، ارائه مقالات روز، سمینار دانشجویی

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان‌ترم	آزمون نهایی	پروژه
%۲۵	-	نوشتاری: %۷۵	-
		عملکردی: -	



فهرست منابع:

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.

Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Tobias, Karen (2017). *Manual of Small Animal Soft Tissue Surgery*. 2nd Edition, Wiley-Blackwell.

Slatter. Douglas H, (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

منابع مطالعاتی:

- Clinical Techniques in Small Animal Practice, Elsevier Saunders
- Compendium: Continuing Education for Veterinarian.
- Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice.
- Veterinary Surgery



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): جراحی دستگاه گوارش اسب سانان

عنوان درس (انگلیسی): Equine Gastrointestinal Surgery

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با تکنیک‌های جراحی دستگاه گوارش اسب سانان

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

انجام کلیه جراحی‌های دستگاه گوارش اسب سانان

سرفصل درس:

- جراحی‌های محوطه دهانی و غدد بزاقی
- دندانپزشکی
- جراحی مری
- جراحی معده
- جراحی روده‌های کوچک
- جراحی روده‌های بزرگ
- مدیریت جراحی کولیک (دل‌درد)
- فتق‌های شکمی

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان‌ترم	آزمون نهایی	پروژه
۲۰٪	-	نوشتاری: ۸۰٪ عملکردی: -	-



تجهيزات و امکانات مورد نیاز:

اتاق عمل جراحی اسب

فهرست منابع:

Auer, Jorg & Stick, John (2018). *Equine Surgery*. 5th Edition, Elsevier.

Hendrickson, Dean A. & Baird, A. N. (2013). *Turner and McIlwraith's Techniques in Large Animal Surgery*. 4th Edition, Wiley-Blackwell.

منابع مطالعاتی:

- Veterinary Clinics of North America: Equine Practice.
- Veterinary Surgery
- Equine Veterinary Journal



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): جراحی دستگاه گوارش نشخوارکنندگان

عنوان درس (انگلیسی): Ruminant Gastrointestinal Surgery

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با تکنیک‌های جراحی دستگاه گوارش نشخوارکنندگان

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

انجام کلیه جراحی‌های دستگاه گوارش نشخوارکنندگان

سرفصل درس:

- جراحی محوطه دهانی
- جراحی مری
- جراحی پیش معده‌ها
- جراحی جابجایی شیردان به چپ
- جراحی جابجایی شیردان به راست
- جراحی روده‌ها و کبد
- جراحی فتق‌های ناف و شکمی

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی، سمینار دانشجویی و ... توأم با بحث و تبادل نظر

روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان‌ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: ۸۰٪ عملکردی: -	-	۲۰٪



تجهيزات و امکانات موردنیاز:

اتاق عمل جراحی نشخوارکنندگان

فهرست منابع:

Fubini, Susan & Ducharme, Norm (2016). *Farm Animal Surgery*. 2th Edition, Saunders.

Hendrickson, Dean A. & Baird, A. N. (2013). *Turner and McIlwraith's Techniques in Large Animal Surgery*. 4th Edition, Wiley-Blackwell.

منابع مطالعاتی:

- Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): جراحی دستگاه ادراری تناسلی دام کوچک

عنوان درس (انگلیسی): Small Animal Urogenital Surgery

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با اصول کلی و تکنیک‌های جراحی دستگاه ادراری تناسلی دام‌های کوچک

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

توانایی انجام جراحی‌های مربوط به دستگاه ادراری تناسلی دام‌های کوچک

سرفصل درس:

• دستگاه ادراری:

○ جراحی کلیه

○ یورتر

○ مثانه و یورترا

○ سنگ‌های ادراری

• دستگاه تناسلی ماده:

○ برداشت رحم و تخمدان

○ پیومتر

○ سزارین

○ تومورهای پستانی

• دستگاه تناسلی نر:

○ اخته

○ کریپتورکید

○ پروستات و پنیس



روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی، سمینار دانشجویی و ... توأم با بحث و تبادل نظر

روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: ۷۵٪	-	۲۵٪
	عملکردی: -		

تجهیزات و امکانات موردنیاز:

اتاق عمل کامل جراحی

فهرست منابع:

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.

Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Tobias, Karen (2017). *Manual of Small Animal Soft Tissue Surgery*. 2nd Edition, Wiley-Blackwell.

Slatter. Douglas H, (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

منابع مطالعاتی:

- Clinical Techniques in Small Animal Practice, Elsevier Saunders
- Compendium: Continuing Education for Veterinarian.
- Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice.
- Veterinary Surgery



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): جراحی دستگاه ادراری تناسلی دام بزرگ

عنوان درس (انگلیسی): Large Animal Urogenital Surgery

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با روش های جراحی دستگاه ادراری تناسلی اسب و نشخوارکنندگان

توانایی و شایستگی هایی که درس پرورش می دهد:

انجام جراحی های دستگاه ادراری تناسلی اسب و نشخوارکنندگان

سرفصل درس:

• اسب سانان

- جراحی تخمدان و اخته
- جراحی های کانال زایمانی
- جراحی آلت تناسلی
- پارگی مثانه و تجمع ادرار در محوطه شکمی
- سنگ های ادراری
- سزارین

• نشخوارکنندگان

- سزارین
- پارگی های ناحیه رکتوواژینال
- آماده سازی حیوان نر فحل یاب
- سنگ های ادراری

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان



روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: ۷۵٪	-	۲۵٪
	عملکردی: -		

تجهیزات و امکانات موردنیاز:

اتاق عمل جراحی اسب و نشخوارکنندگان

فهرست منابع:

Auer, Jorg & Stick, John (2018). *Equine Surgery*. 5th Edition, Elsevier.

Hendrickson, Dean A. & Baird, A. N. (2013). *Turner and McIlwraith's Techniques in Large Animal Surgery*. 4th Edition, Wiley-Blackwell.

Fubini, Susan & Ducharme, Norm (2016). *Farm Animal Surgery*. 2th Edition, Saunders.

منابع مطالعاتی:

- Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice.
- Veterinary Clinics of North America: Equine Practice.
- Veterinary Surgery
- Equine Veterinary Journal



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): جراحی قفسه صدري در دام‌های کوچک (قلب و عروق و ریه)

عنوان درس (انگلیسی): Small Animal Thoracic Surgery

نوع درس: تخصصی پیش‌نیاز / هم‌نیاز: دارد ندارد پیش‌نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با جراحی‌های قفسه صدري (قلب و ریه) و سیستم فوقانی تنفسی

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

آشنایی با انواع تکنیک‌های جراحی ارگان‌های قفسه صدري (قلب و ریه) و ناهنجاری‌های قسمت‌های فوقانی دستگاه تنفس

سرفصل درس:

- آناتومی دستگاه تنفسی
- سندروم براکی سفال
- جراحی‌های حنجره
- توراکوتومی و استرنوتومی
- پارگی دیافراگم
- پنوموتوراکس
- پلورال افیوژن
- چیلوتوراکس و پیوتوراکس
- تومورهای دستگاه تنفسی
- جراحی سیستم قلبی عروقی

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی با استفاده از وسایل کمک آموزشی، انیمیشن، فیلم، ارائه مقالات روز، سمینار دانشجویی



روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: ۷۵٪	-	۲۵٪
	عملکردی: -		

فهرست منابع:

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.

Orton, E. Christopher & Monnet, Eric (2017). *Small Animal Thoracic Surgery*. 1th Edition, Wiley Blackwel.

Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Slatter. Douglas H (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

منابع مطالعاتی:

- Clinical Techniques in Small Animal Practice, Elsevier Saunders
- Compendium: Continuing Education for Veterinarian.
- Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice.
- Veterinary Surgery



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): جراحی اعصاب و ستون فقرات در دام‌های کوچک

عنوان درس (انگلیسی): Small Animal Neurosurgery

نوع درس: تخصصی پیش‌نیاز / هم‌نیاز: دارد ندارد پیش‌نیاز: -

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۳۲

اهداف درس:

آشنایی با علائم بالینی، تکنیک‌های تشخیصی و انجام جراحی‌های ناحیه ستون فقرات (شکستگی‌ها و دیسک‌های بین مهره‌ای)

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

- آشنایی با اصول اولیه معاینات عصبی و نحوه برخورد با بیمار دچار جراحی در ناحیه ستون فقرات
- آشنایی با نحوه درمان و جراحی‌های ناحیه ستون فقرات

سرفصل درس:

- آناتومی سیستم اعصاب مرکزی
- معاینات عصبی
- تکنیک‌های جراحی ستون فقرات (لمینکتومی، همی لمینکتومی، پدیکولکتومی و...)
- جراحی مهره‌های گردنی
- جراحی مهره‌های سینه‌ای
- جراحی مهره‌های کمری
- جراحی کودا اکوئینا
- جراحی اعصاب محیطی

روش یاددهی - یادگیری:

روش سخنرانی همراه با آموزش عملی با استفاده از وسایل کمک آموزشی، انیمیشن، فیلم، ارائه مقالات روز، سمینار دانشجویی.



روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: ۷۵٪	-	۲۵٪
	عملکردی: -		

تجهیزات و امکانات مورد نیاز:

میکرو موتور و وسایل جراحی اسپاین

فهرست منابع:

Sharp, Nicholas & Wheeler, Simon(2004). *Small Animal Spinal Disorders-Diagnosis and Management*. 2nd Edition, Mosby-Wolfe.

Shores, Andy & Brisson, Brigitte A. (2017). *Current Techniques in Canine and Feline Neurosurgery*. 1th Edition, Wiley Blackwell.

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.

Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Tobias, Karen (2017). *Manual of Small Animal Soft Tissue Surgery*. 2nd Edition, Wiley-Blackwell.

Slatter. Douglas H, (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

منابع مطالعاتی:

- Clinical Techniques in Small Animal Practice, Elsevier Saunders
- Compendium: Continuing Education for Veterinarian.
- Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice.
- Veterinary Surgery



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): جراحی چشم و گوش

عنوان درس (انگلیسی): Ear and Eye Surgery

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با انواع تکنیک‌های جراحی ناحیه چشم و گوش

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

توانایی مدیریت و درمان انواع جراحات ناحیه چشم و گوش در حیوانات

سرفصل درس:

- چشم:
 - آناتومی چشم و اصول جراحی چشم
 - جراحی پلک و ضمایم جراحی ملتحمه و مجاری اشکی
 - جراحی کره چشم
 - جراحی کاتاراکت
- گوش:
 - آناتومی گوش
 - جراحی گوش خارجی
 - جراحی گوش میانی
 - پولیپ‌های التهابی حلق

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی با استفاده از وسایل کمک آموزشی، انیمیشن، فیلم، ارائه مقالات روز، سمینار دانشجویی



روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: ۷۵٪	-	۲۵٪
	عملکردی: -		

تجهیزات و امکانات موردنیاز:

اتاق عمل جراحی

فهرست منابع:

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.

Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Tobias, Karen (2017). *Manual of Small Animal Soft Tissue Surgery*. 2nd Edition, Wiley-Blackwell.

Slatter. Douglas H, (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

منابع مطالعاتی:

- Clinical Techniques in Small Animal Practice, Elsevier Saunders
- Compendium: Continuing Education for Veterinarian.
- Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice.
- Veterinary Surgery



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): مبانی جراحی ارتوپدی

عنوان درس (انگلیسی): Principles of Orthopedic Surgery

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: ۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی تعداد ساعت: ۴۸

اهداف درس:

آموزش عملی و نظری اصول اولیه ارتوپدی و معاینات بالینی حیوانات مبتلا به لنگش در دام‌های کوچک

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

- آشنایی با ارزیابی بیمار در موارد شکستگی و کمک‌های اولیه
- آشنایی با مدیریت بیمار در موارد اورژانس
- آشنایی با اصول تثبیت کننده استخوانی (پین، پیچ، وایر، پلیت، اکسترنال فیکساتورها) و انواع گچ گیری‌ها

سرفصل درس:

نظری:

- معاینات ارتوپدی
- آناتومی اندام‌ها
- التیام استخوان
- عفونت‌های استخوانی
- گرافت‌های استخوانی
- پلیت‌های استخوانی
- فیکساتورهای خارجی
- آتل و گچ گیری

عملی:

آشنایی با انواع ایمپلنت‌های ارتوپدی و نحوه کارگذاری آن‌ها در استخوان



روش یاددهی - یادگیری:

روش سخنرانی همراه با آموزش عملی با استفاده از وسایل کمک آموزشی، انیمیشن، فیلم، ارائه مقالات روز، سمینار دانشجویی.

روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: ۵۰٪	-	۲۵٪
	عملکردی: ۲۵٪		

تجهیزات و امکانات مورد نیاز:

وسایل اولیه مورد نیاز جهت کارگذاری ایمپلنت بر روی استخوان، انواع ایمپلنت های استخوانی و وسایل مورد نیاز جهت کارگذاری آن

فهرست منابع:

DeCamp, Charles (2018). *Brinker, Piermattei and Flo's. Handbook of Small animal orthopedics and fracture repair*. 5th Edition, Saunders Elsevier.

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.

Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Tobias, Karen (2017). *Manual of Small Animal Soft Tissue Surgery*. 2nd Edition, Wiley-Blackwell.

Slatter. Douglas H, (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

منابع مطالعاتی:

- Clinical Techniques in Small Animal Practice, Elsevier Saunders
- Compendium: Continuing Education for Veterinarian.
- Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice.
- Veterinary Surgery



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): جراحی ارتوپدی دام‌های کوچک

عنوان درس (انگلیسی): Small Animal Orthopedic Surgery

نوع درس: تخصصی پیش‌نیاز / هم‌نیاز: دارد ندارد پیش‌نیاز: -

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۳۲

اهداف درس:

آشنایی با علائم بالینی، تشخیص و درمان انواع مشکلات ارتوپدی اندام‌های حرکتی قدامی و خلفی در دام‌های کوچک

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

دانشجو در این درس قادر به تشخیص و درمان انواع مشکلات ارتوپدی اندام حرکتی قدامی و خلفی خواهد شد

سرفصل درس:

- اختلالات شانه و هیومروس
- شکستگی‌های اولنا و رادیوس
- کارپ، متاکارپ و انگشتان
- جراحی مفصل شانه و آرنج
- شکستگی‌های لگن
- هیپ دیسپلازی
- شکستگی فمور
- تیبیا، تارس و متاتارس
- جراحی‌های مفصل استایفل
- درمان اختلالات رشدی و بیماری‌های اختصاصی (متابولیکی، استخوان)

روش یاددهی - یادگیری:

روش سخنرانی همراه با آموزش عملی با استفاده از وسایل کمک آموزشی، انیمیشن، فیلم، ارائه مقالات روز، سمینار

دانشجویی



روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: ۷۵٪	-	۲۵٪
	عملکردی: -		

تجهیزات و امکانات موردنیاز:

وسایل اولیه موردنیاز جهت کارگذاری ایمپلنت بر روی استخوان، انواع ایمپلنت‌های استخوانی و وسایل موردنیاز جهت کارگذاری آن

فهرست منابع:

DeCamp, Charles (2018). *Brinker, Piermattei and Flo's. Handbook of Small animal orthopedics and fracture repair*. 5th Edition, Saunders Elsevier.

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.

Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Tobias, Karen (2017). *Manual of Small Animal Soft Tissue Surgery*. 2nd Edition, Wiley-Blackwell.

Slatter. Douglas H, (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

منابع مطالعاتی:

- Clinical Techniques in Small Animal Practice, Elsevier Saunders
- Compendium: Continuing Education for Veterinarian.
- Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): تصویربرداری تشخیصی (۱)

عنوان درس (انگلیسی): Diagnostic Imaging (1)

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: ۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی تعداد ساعت: ۴۸

اهداف درس:

آشنایی با حالت گماری‌های مختلف جهت اخذ رادیو گراف و ارزیابی و تفسیر تصاویر حاصله (نسوج نرم و استخوان‌ها) از طریق تکنیک‌های رادیولوژی و اولتراسونوگرافی

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

توانایی تشخیص و تفسیر جراحات استخوانی و تاندونی با استفاده از تکنیک‌های تصویربرداری

سرفصل درس:

- آشنایی با انواع حالت گماری‌ها
- تفسیر رادیو گراف‌های تهیه شده در مورد شکستگی‌ها و سایر ارگان‌های مختلف بدن
- تفسیر عوارض صفحه رشد
- بیماری‌های متابولیکی، عفونی و تومورهای استخوانی
- تشخیص عوارض مفصلی از قبیل دررفتگی‌ها و التهاب
- سونوگرافی تاندون‌ها و لیگامان‌ها

روش یاددهی - یادگیری:

تدریس شفاهی و عملی با استفاده از وسایل کمک آموزشی، سمینار دانشجویی و ... توأم با بحث و تبادل نظر

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
٪۲۵	-	نوشتاری: ٪۷۵	-
		عملکردی: -	



تجهيزات و امکانات مورد نیاز:

دستگاه رادیولوژی و سونوگرافی

فهرست منابع:

Thrall, Donald (2018). *Textbook of Veterinary Diagnostic Radiology*. 7th Edition, Elsevier.

Kealy, J. Kevin; McAllister, Hester & Graham, John (2010). *Diagnostic Radiology and Ultrasonography of the Dog and Cat*. 5th Edition, Saunders Elsevier.

Butler, Janet A.; Colles, Christopher M.; Dyson, Sue J.; Kold, Svend E. & Poulos, Paul W. (2017). *Clinical Radiology of the Horse*. 4th Edition, Wiley-Blackwell.

Penninck, Dominique & d'Anjou, Marc-André (2015). *Atlas of Small Animal Ultrasonography*. Wiley Blackwell, 2th Edition.

منابع مطالعاتی:

- Veterinary Radiology and Ultrasound



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): **لنگش اسب سانان (1)**

عنوان درس (انگلیسی): **Equine lameness (1)**

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با وضعیت حرکتی و اختلالات اندام حرکتی اسب

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

درک وضعیت لنگش حیوان و شناسایی عامل آن و درمان جراحات رایج اندام حرکتی اسب

سرفصل درس:

- آناتومی اندام حرکتی اسب
- دینامیک حرکت اسب
- معاینات بالینی اندام حرکتی اسب و تشخیص لنگش
- بی‌حسی موضعی و تزریقات داخل مفصلی
- بیماری مفصلی اسب
- بیماری‌های تاندونی اسب
- بیماری‌های استخوانی اسب
- اصول نعل‌بندی در اسب

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان‌ترم	آزمون نهایی	پروژه
%۲۵	-	نوشتاری: %۷۵	-
		عملکردی: -	



تجهيزات و امکانات مورد نیاز:

اتاق عمل جراحی اسب

فهرست منابع:

Baxter, Gary M. (2020). *Adams and Stashak's Lameness in Horses*. 7th Edition, Wiley-Blackwell.

Ross, Michael W. DVM, DACVS and Dyson, Sue J. (2011). *Dyson. Diagnosis and Management of Lameness in the Horse*. 2th Edition, Saunders Elsevier.

Auer, Jorg & Stick, John (2018). *Equine Surgery*. 5th Edition, Elsevier.

منابع مطالعاتی:

- Veterinary Clinics of North America: Equine Practice.
- Veterinary Surgery.
- Equine Veterinary Journal.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): **لنگش نشخوارکنندگان (1)**

عنوان درس (انگلیسی): **Ruminant lameness (1)**

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با وضعیت لنگش نشخوارکنندگان و درمان آنها

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

شناسایی علل لنگش در نشخوارکنندگان و درمان موارد آنها

سرفصل درس:

- کالبدشناسی و بافت‌شناسی اندام‌های حرکتی و سم
- انواع لنگش
- عوامل خطر در لنگش گاو شیری
- آسایش دام
- بستر و جایگاه
- تغذیه و ژنتیک در لنگش گاو شیری
- سم‌چینی و وزن‌گیری
- حمام‌های سم و استفاده از سایر روش‌های گله‌ای
- درمان لنگش در گاو شیری
- درمان جراحات انگشتی
- تخته‌های سم
- جراحی‌های سم

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان



روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: ۷۵٪	-	۲۵٪
	عملکردی: -		

تجهیزات و امکانات موردنیاز:

اتاق معاینه نشخوارکنندگان

فهرست منابع:

Greenough, Paul (2007). *Bovine laminitis and lameness, a hands-on-approach*. Saunders Elsevier.

منابع مطالعاتی:

- Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): سمینار	
عنوان درس (انگلیسی): Seminar	
نوع درس: تخصصی	پیش نیاز / هم نیاز: دارد <input type="checkbox"/> ندارد <input checked="" type="checkbox"/>
تعداد واحد: ۱	نوع واحد: عملی
تعداد ساعت: ۳۲	

اهداف درس:

انتخاب موضوعی خاص در زمینه جراحی (ترجیحاً در زمینه پایان نامه) و ارائه آن در جمع و تبادل نظر درباره موضوع مطروحه

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

آمادگی اخذ پایان نامه

سرفصل درس:

- انتخاب موضوع
- ارائه یک کار تحلیلی به استاد مربوطه
- برطرف کردن اشکالات موجود
- ارائه در بخش با اساتید بخش جراحی

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
%۲۵	-	نوشتاری: %۷۵	-
		عملکردی: -	

فهرست منابع:

کتاب جراحی دامپزشکی و مجله‌ها و سایت‌های معتبر جراحی دامپزشکی



Veterinary Surgery

Equine Surgery

Compendium

Equine Veterinary Journal

Veterinary Anesthesia and Analgesia

Veterinary Record



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): جراحی ترمیمی پوست

عنوان درس (انگلیسی): Skin/ Reconstructive Surgery

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با انواع آسیب‌های پوستی و مدیریت آن‌ها

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

- درک مفاهیم پایه جهت مدیریت انواع زخم‌ها که شامل التیام زخم، مدیریت و درمان انواع زخم‌ها
- آشنایی با انواع بانداژها و گرافت‌های پوستی

سرفصل درس:

- ساختار پوست و ضمایم آن
- ترمیم زخم
- انواع بانداژ
- گرافت‌های پوستی
- فلپ‌های پوستی
- آبرسه و گزیدگی
- مدیریت جراحات اختصاصی پوست
- جراحی دم
- انگشتان

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی با استفاده از وسایل کمک آموزشی، انیمیشن، فیلم، ارائه مقالات روز، سمینار دانشجویی.



روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: ۷۵٪	-	۲۵٪
	عملکردی: -		

فهرست منابع:

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.

Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Slatter. Douglas H, (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

منابع مطالعاتی:

- Clinical Techniques in Small Animal Practice, Elsevier Saunders
- Compendium: Continuing Education for Veterinarian.
- Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice.
- Veterinary Surgery



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): مباحث ویژه (1)	
عنوان درس (انگلیسی): Special Topics (1)	
نوع درس: اختیاری	پیش نیاز / هم نیاز: دارد <input type="checkbox"/> ندارد <input checked="" type="checkbox"/>
تعداد واحد: ۱	نوع واحد: نظری
تعداد ساعت: ۱۶	

اهداف درس:

میزگرد در رابطه با مقالات دربرگیرنده تازه‌های علمی جراحی در دامپزشکی.

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

توانایی تجزیه و تحلیل مقالات علمی توسط دانشجو

سرفصل درس:

ارائه جدیدترین مقالات علمی جراحی بر اساس موضوعات مختلف و تجزیه و تحلیل آن

روش یاددهی - یادگیری:

بررسی گزارشات بیماران (Case reports) و مقالات ارائه شده در کتب، سایت‌ها و مجلات معتبر

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
٪۱۰۰	-	نوشتاری: -	-
		عملکردی: -	

فهرست منابع:

بر اساس مقالات علمی معتبر جراحی دامپزشکی و سایت‌های مربوطه بحث خواهد شد. عمده ژورنال‌های مورداستفاده شامل موارد زیر است:

Veterinary Surgery
Equine Surgery
Equine Veterinary Journal
Veterinary Anesthesia and Analgesia
Veterinary Record



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): دندانپزشکی

عنوان درس (انگلیسی): Dentistry

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با بهداشت و جراحی‌های محوطه دهانی و دندان

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

انجام کلیه اعمال جراحی بر روی لثه و دندان‌ها

سرفصل درس:

- آناتومی دهان و دندان
- ابزارهای دندانپزشکی، بی‌دردی و بی‌حسی
- اختلالات و ناهنجاری‌های تکاملی
- بیماری‌های پریدنتال و استوماتیت‌ها
- آسیب‌های ضربه‌ای و ساختاری در بافت دندان
- کشیدن دندان

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان

روش ارزیابی:

ارزیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
٪۲۵	-	نوشتاری: ٪۷۵	-
		عملکردی: -	



تجهيزات و امکانات مورد نیاز:

اتاق عمل با وسایل کامل دندانپزشکی

فهرست منابع:

Niemiec, Brook A. (2011). *Small animal dental, oral and maxillofacial disease*. 2th Edition, Manson Publishing.

Reiter, Alexander M. & Gracis, Margherita (2018). *BSAVA manual of canine and feline Dentistry and oral surgery*. 4th Edition, British Small Animal Veterinary Association.

Gorrel, Cecilia (2013). *Veterinary Dentistry for the General Practitioner*. 2th Edition, Saunders.

منابع مطالعاتی:

- Journal of Veterinary Dentistry



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): عملیات بالینی جراحی - ۱

عنوان درس (انگلیسی): Surgery Clinical Rotation (1)

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: عملی تعداد ساعت: ۶۴

اهداف درس:

آشنایی با نحوه مدیریت بیمار ارجاعی به بخش و ثبت پرونده

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

- توانایی معاینه حیوانات ارجاعی به بخش، تشکیل پرونده
- آماده نمودن بیمار برای عمل جراحی و پیگیری‌های بعد از عمل

سرفصل درس:

- معاینه حیوانات ارجاعی به بخش زیر نظر اساتید و رزیدنت‌های سال بالاتر
- تشکیل پرونده برای هر بیمار
- آماده نمودن بیمار برای عمل جراحی و پیگیری‌های بعد از عمل
- حضور در اتاق عمل جهت کمک به بیهوشی

روش یاددهی - یادگیری:

روش ترکیبی شامل تدریس با روش توضیحی و انجام عملی فعالیت‌ها توسط دانشجو

روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: - عملکردی: ۷۵٪ براساس حضور و فعالیت در بخش	-	۲۵٪



تجهيزات و امکانات مورد نیاز:

دپارتمان جراحی شامل اتاق معاینه و اتاق عمل، تجهیزات کامل اتاق عمل

فهرست منابع:

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.

Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Tobias, Karen (2017). *Manual of Small Animal Soft Tissue Surgery*. 2nd Edition, Wiley-Blackwell.

Slatter. Douglas H, (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

Auer, Jorg & Stick, John (2018). *Equine Surgery*. 5th Edition, Elsevier.

Hendrickson, Dean A. & Baird, A. N. (2013). *Turner and McIlwraith's Techniques in Large Animal Surgery*. 4th Edition, Wiley-Blackwell.

Fubini, Susan & Ducharme, Norm (2016). *Farm Animal Surgery*. 2th Edition, Saunders.

Dugdale, Alexandra (2020). *Veterinary Anaesthesia, Principles to Practice*. Wiley-Blackwell, 5th Edition.

Grimm, Kurt A.; Tranquilli, William J. & Lamont, Leigh A. (2011). *Essentials of Small Animal Anesthesia and Analgesia*. 2th Edition, Wiley-Blackwell.

Tranquilli, William J.; Thurmon, John C. & Grimm, Kurt A. (2015). *Lumb & Jones' Veterinary Anesthesia and Analgesia*. 5th Edition, Wiley-Blackwell.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): **عملیات بالینی جراحی - ۲**

عنوان درس (انگلیسی): **Surgery Clinical Rotation-2**

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: عملی تعداد ساعت: ۶۴

اهداف درس:

آشنایی با مدیریت بیماران ارجاعی و کمک جراح در جراحی‌های ساده به همراه مانیتورینگ کامل بیهوشی حیوان

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

- توانایی در معاینه حیوانات ارجاعی به بخش
- تشکیل پرونده
- آماده نمودن بیمار برای عمل جراحی و پیگیری‌های بعد از عمل
- حضور در اتاق عمل به عنوان کمک جراح و بیهوشی مانیتورینگ بیهوشی
- انجام جراحی‌های ساده و کمک جراح جراحی‌های پیچیده

سرفصل درس:

- معاینه حیوانات ارجاعی به بخش زیر نظر اساتید و رزیدنت‌های سال بالاتر
- تشکیل پرونده برای هر بیمار
- آماده نمودن بیمار برای عمل جراحی و پیگیری‌های بعد از عمل
- حضور در اتاق عمل جهت کمک به بیهوشی و مانیتورینگ کامل بیهوشی
- انجام جراحی‌های ساده
- کمک جراح در جراحی‌های پیچیده و نسبتاً سخت

روش یاددهی - یادگیری:

روش ترکیبی شامل تدریس با روش توضیحی و انجام عملی فعالیت‌ها توسط دانشجو



روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: - عملکردی: ۷۵٪ براساس حضور در بخش	-	۲۵٪

تجهیزات و امکانات موردنیاز:

دپارتمان جراحی شامل اتاق معاینه و اتاق عمل، تجهیزات کامل اتاق عمل

فهرست منابع:

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.

Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Tobias, Karen (2017). *Manual of Small Animal Soft Tissue Surgery*. 2nd Edition, Wiley-Blackwell.

Slatter. Douglas H, (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

Auer, Jorg & Stick, John (2018). *Equine Surgery*. 5th Edition, Elsevier.

Hendrickson, Dean A. & Baird, A. N. (2013). *Turner and McIlwraith's Techniques in Large Animal Surgery*. 4th Edition, Wiley-Blackwell.

Fubini, Susan & Ducharme, Norm (2016). *Farm Animal Surgery*. 2th Edition, Saunders.

Dugdale, Alexandra (2020). *Veterinary Anaesthesia, Principles to Practice*. Wiley-Blackwell, 5th Edition.

Grimm, Kurt A.; Tranquilli, William J. & Lamont, Leigh A. (2011). *Essentials of Small Animal Anesthesia and Analgesia*. 2th Edition, Wiley-Blackwell.

Tranquilli, William J.; Thurmon, John C. & Grimm, Kurt A. (2015). *Lumb & Jones' Veterinary Anesthesia and Analgesia*. 5th Edition, Wiley-Blackwell.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): عملیات بالینی جراحی - ۳

عنوان درس (انگلیسی): Surgery Clinical Rotation-3

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: عملی تعداد ساعت: ۶۴

اهداف درس:

انجام جراحی‌های ساده و کمک در انجام جراحی‌های پیچیده

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

- مانی‌تورینگ بیهوشی حیوان
- انجام اعمال جراحی ساده
- کمک جراح در جراحی‌های پیچیده

سرفصل درس:

- معاینه حیوانات ارجاعی به بخش زیر نظر اساتید و رزیدنت‌های سال بالاتر
- تشکیل پرونده برای هر بیمار
- آماده نمودن بیمار برای عمل جراحی و پیگیری‌های بعد از عمل
- حضور در اتاق عمل جهت کمک به بیهوشی و مانی‌تورینگ کامل بیهوشی
- انجام جراحی‌های ساده
- کمک جراح در جراحی‌های پیچیده و نسبتاً سخت

روش یاددهی - یادگیری:

روش ترکیبی شامل تدریس با روش توضیحی و انجام عملی فعالیت‌ها توسط دانشجو



روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: - عملکردی: ۷۵٪ بر اساس حضور و فعالیت در بخش	-	۲۵٪

تجهیزات و امکانات مورد نیاز:

دپارتمان جراحی شامل اتاق معاینه و اتاق عمل، تجهیزات کامل اتاق عمل

فهرست منابع:

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.

Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Tobias, Karen (2017). *Manual of Small Animal Soft Tissue Surgery*. 2nd Edition, Wiley-Blackwell.

Slatter. Douglas H, (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

Auer, Jorg & Stick, John (2018). *Equine Surgery*. 5th Edition, Elsevier.

Hendrickson, Dean A. & Baird, A. N. (2013). *Turner and McIlwraith's Techniques in Large Animal Surgery*. 4th Edition, Wiley-Blackwell.

Fubini, Susan & Ducharme, Norm (2016). *Farm Animal Surgery*. 2th Edition, Saunders.

Dugdale, Alexandra (2020). *Veterinary Anaesthesia, Principles to Practice*. Wiley-Blackwell, 5th Edition.

Grimm, Kurt A.; Tranquilli, William J. & Lamont, Leigh A. (2011). *Essentials of Small Animal Anesthesia and Analgesia*. 2th Edition, Wiley-Blackwell.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): عملیات بالینی جراحی - ۴

عنوان درس (انگلیسی): Surgery Clinical Rotation-4

نوع درس: تخصصی پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: عملی تعداد ساعت: ۶۴

اهداف درس:

انجام جراحی‌های پیچیده

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

انجام جراحی‌های پیچیده

سرفصل درس:

- معاینه حیوانات ارجاعی به بخش زیر نظر اساتید
- انجام جراحی‌های پیچیده و نسبتاً سخت و کمک به رزیدنت‌های سال پایین‌تر

روش یاددهی - یادگیری:

روش ترکیبی شامل تدریس با روش توضیحی و انجام عملی فعالیت‌ها توسط دانشجو

روش ارزیابی:

ارزیابی مستمر	میان‌ترم	آزمون نهایی	پروژه
۲۵٪	-	نوشتاری: -	-
		عملکردی: ۷۵٪ بر اساس حضور و فعالیت در بخش	

تجهیزات و امکانات مورد نیاز:

دپارتمان جراحی شامل اتاق معاینه و اتاق عمل، تجهیزات کامل اتاق عمل

فهرست منابع:

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.



Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Tobias, Karen (2017). *Manual of Small Animal Soft Tissue Surgery*. 2nd Edition, Wiley-Blackwell.

Slatter. Douglas H, (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

Auer, Jorg & Stick, John (2018). *Equine Surgery*. 5th Edition, Elsevier.

Hendrickson, Dean A. & Baird, A. N. (2013). *Turner and McIlwraith's Techniques in Large Animal Surgery*. 4th Edition, Wiley-Blackwell.

Fubini, Susan & Ducharme, Norm (2016). *Farm Animal Surgery*. 2th Edition, Saunders.

Dugdale, Alexandra (2020). *Veterinary Anaesthesia, Principles to Practice*. Wiley-Blackwell, 5th Edition.

Grimm, Kurt A.; Tranquilli, William J. & Lamont, Leigh A. (2011). *Essentials of Small Animal Anesthesia and Analgesia*. 2th Edition, Wiley-Blackwell.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): کلینیکال فارماکولوژی

عنوان درس (انگلیسی): Clinical Pharmacology

نوع درس: اختیاری پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با انواع داروهای رایج در دامپزشکی با دیدگاه بالینی و نحوه عملکرد آنها در بدن موجود زنده

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

تجویز داروهای مناسب با توجه به شرایط بالینی حیوان به طور صحیح و مؤثر

سرفصل درس:

مبانی و کاربرد داروهای:

- ضد درد، مخدر
- ضدالتهاب‌های استروئیدی و غیراستروئیدی
- آنتی‌بیوتیک‌ها
- سایر داروهای کاربردی در جراحی دامپزشکی

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان‌ترم	آزمون نهایی	پروژه
۲۵٪	-	نوشتاری: ۷۵٪	-
		عملکردی: -	

فهرست منابع:

Romich, Janet Amundson & Wagner, Sarah (2020). *Fundamentals of Pharmacology for Veterinary Technicians*. 3th Edition.

Boothe, Dawn (2011). *Small Animal Clinical Pharmacology and Therapeutics*. 2th Edition, Saunders Elsevier.



Wanamaker, Boyce & Massey, Kathy(2014). *Applied Pharmacology for Veterinary Technicians*. 5th Edition, Saunders Elsevier.

منابع مطالعاتی:

- Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): پاتولوژی جراحی

عنوان درس (انگلیسی): Surgical Pathology

نوع درس: اختیاری پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با ضایعات بافتی در بدن دام‌های کوچک و بزرگ

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

- آشنایی با جنبه بالینی آسیب‌شناسی شامل مبحث آماس، ترومبوز، سرطان، آسیب‌شناسی ارگان‌های داخلی
- مطالعه دقیق و تفصیلی سیمای ماکروسکوپیک جراحات در دستگاه‌های مختلف و نحوه برخورد جراحی با آنها
- مطالعه سلولی عوارض بیماری‌هایی که منجر به جراحی می‌گردند مانند تومورها و همچنین مطالعه
- تفسیر مسیرهای التیامی در عوارض جراحی.

سرفصل درس:

- آماس و مکانیسم‌های آن
- آمبولی و ترومبوز
- انفارکتوس و شوک
- سرطان
- هیستوپاتولوژی ارگان‌های داخلی از قبیل بافت‌های کبد، کلیه، غدد لنفی، طحال، تیموس، مغز استخوان، کلیه و ریه

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
٪۲۵	-	نوشتاری: ٪۷۵	-
		عملکردی: -	-



تجهيزات و امکانات مورد نیاز:

آزمایشگاه پاتولوژی

فهرست منابع:

Kumar, Vinay; Abbas, Abul & Aster, Jon (2017). *Robbins Basic Pathology*. 10th Edition, Elsevier.

Zachary, James. (2011). *Pathologic Basis of Veterinary Disease*. 5th Edition, Mosby.

Meuten, Donald (2016). *Tumors in Domestic Animals*. 5th Edition, Willy Blackwell.

منابع مطالعاتی:

- Veterinary Pathology



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): عملیات بالینی دام‌های بزرگ

عنوان درس (انگلیسی): Large Animal Clinical Rotation

نوع درس: اختیاری پیش‌نیاز / هم‌نیاز: دارد ندارد پیش‌نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: عملی تعداد ساعت: ۳۲

اهداف درس:

تمرین و مشارکت دانشجویان تخصصی جراحی در بخش داخلی دام‌های بزرگ جهت تشخیص و درمان بیماری‌ها

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

- پشتیبانی بیماران جراحی پس از عمل
- مطالعه روش‌های جراحی در مقایسه با روش‌های غیر جراحی در درمان بیماری‌های درونی دام‌های بزرگ

سرفصل درس:

کشیک در بخش دام‌های بزرگ

روش یاددهی - یادگیری:

کشیک در بخش دام‌های بزرگ جهت تشخیص و درمان بیماران و بحث و تبادل نظر در مورد بیماران ارجاعی با اساتید مربوطه

روش ارزیابی:

ارزیابی مستمر	میان‌ترم	آزمون نهایی	پروژه
۲۵٪	-	نوشتاری: -	-
		عملکردی: ۷۵٪ بر اساس حضور و فعالیت در بخش	

تجهیزات و امکانات مورد نیاز:

بخش دام‌های بزرگ



Smith, Bradford; Van Metre, David & Pusterla, Nicola (2019). *Large Animal Internal Medicine*. 6th Edition, Mosby.

Sprayberry, Kim & Robinson, N. Edward (2015). *Current Therapy in Equine Medicine*. 7th Edition, Saunders Elsevier.

Anderson, David & Rings, Michael (2008). *Current Veterinary Therapy: Food Animal Practice*. 5th Edition, Saunders Elsevier.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): عملیات بالینی دام‌های کوچک

عنوان درس (انگلیسی): Small Animal Clinical Rotation

نوع درس: اختیاری پیش‌نیاز / هم‌نیاز: دارد ندارد پیش‌نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: عملی تعداد ساعت: ۳۲

اهداف درس:

تمرین و مشارکت دانشجویان تخصصی جراحی در بخش داخلی دام‌های کوچک جهت تشخیص و درمان بیماران ارجاعی

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد

- توانایی معاینه حیوانات ارجاعی به بخش
- تشکیل پرونده
- پشتیبانی بیماران جراحی پس از عمل
- مطالعه روش‌های جراحی در مقایسه با روش‌های غیر جراحی در درمان بیماری‌های درونی دام‌های کوچک
- آماده نمودن بیمار برای عمل جراحی و پیگیری‌های بعد از عمل

سرفصل درس:

حضور در بخش دام‌های کوچک

روش یاددهی - یادگیری:

روش ترکیبی شامل تدریس با روش توضیحی و انجام عملی فعالیت‌ها توسط دانشجو

روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان‌ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: - عملکردی: ۷۵٪ بر اساس حضور و فعالیت در بخش	-	۲۵٪



تجهيزات و امکانات موردنیاز:

بخش دام‌های کوچک

فهرست منابع:

Nelson, Richard & Couto, C. Guillermo (2020). *Small Animal Internal Medicine*. 6th Edition, Mosby.

Ettinger, Stephen J., Feldman, Edward C. & Cote, Etienne (2017). *Textbook of Veterinary Internal Medicine*. 8th Edition, Saunders Elsevier.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): اصول مهندسی بافت و پزشکی بازساختی

عنوان درس (انگلیسی): Tissue Engineering and Regenerative Medicine

نوع درس: اختیاری پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با فرآیندها و کلیات مهندسی بافت و کاربرد آن‌ها در علوم بازساختی

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

آشنایی با فرآیندها و کلیات مهندسی بافت جهت انجام امور تحقیقاتی و کاربرد بالینی بر روی بیمار.

سرفصل درس:

- کلیات کشت سلولی
- تفکیک و تمایز سلولی
- نقش عوامل مکانیکی در تفکیک و تمایز سلولی
- کاربرد داربست‌ها در مهندسی بافت
- خواص مکانیکی و بیولوژیکی داربست‌ها
- طراحی داربست برای بافت‌های مختلف بدن
- کاربرد داربست‌ها و مهندسی بافت برای قسمت‌های مختلف بدن نظیر پوست، استخوان، مفصل، تاندون و لیگامنت

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
٪۲۵	-	نوشتاری: ٪۷۵	-
		عملکردی: -	

فهرست منابع:

Lanza, Robert; Langer, Robert ; Vacanti, Joseph & Atala, Anthony (2020). *Principles of Tissue Engineering*. 5th Edition, Academic Press.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): روش تحقیق بالینی

عنوان درس (انگلیسی): Clinical Research Method

نوع درس: اختیاری پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با روش‌های تحقیق و آنالیز و تحلیل داده‌های آماری با نرم‌افزارهای مرتبط

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

آشنایی با روش‌های تحقیق در دامپزشکی، تهیه طرح پژوهشی، پایان‌نامه‌ها و مقالات علمی

سرفصل درس:

- چگونگی آشنایی با نیازها و مشکلات
- تعریف فرضیه و نگارش پروژه تحقیقاتی بر اساس پیشینه تحقیق
- اجرای صحیح طرح پژوهش
- نحوه گزارش اطلاعات در قالب سخنرانی علمی
- گزارش طرح پایان‌نامه، مقالات علمی
- چگونگی نقد و نگارش مقالات علمی پایان‌نامه‌ها
- فایل‌های کتابخانه‌ای و نرم‌افزارهای اطلاعاتی و اینترنت
- آمار استنباطی
- اخلاق پژوهش

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان



روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: ۷۵٪	-	۲۵٪
	عملکردی: -		

فهرست منابع:

Pearson, Ronald (2011). *Exploring data in engineering, the sciences and medicine*, Oxford University Press; Illustrated Edition.

Petrie, Aviva & Watson, Paul (2013). *Statistics for Veterinary and Animal Science*, 3th Edition, Wiley Blackwell.

Thrusfield, Michael & Christley, Robert (2018). *Veterinary Epidemiology*, 4th Edition, Wiley Blackwell.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): جراحی پرندگان

عنوان درس (انگلیسی): Avian Surgery

نوع درس: اختیاری پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با آماده سازی، بیهوشی و تکنیک های مختلف جراحی بافت های نرم و سخت پرندگان (زینتی و وحشی)

توانایی و شایستگی هایی که درس پرورش می دهد:

بیهوش کردن انواع مختلف پرندگان (زینتی و وحشی) و انجام انواع جراحی های بافت سخت و نرم در آنها

سرفصل درس:

- بیهوشی در پرندگان (تزریقی و استنشاقی)
- آماده سازی قبل از عمل
- جراحی دستگاه گوارش
- جراحی دستگاه ادراری و تناسلی
- اصول اولیه ارتوپدی
- درمان شکستگی های بال
- درمان شکستگی های پاها
- ناهنجاری های منقار
- درمان آبسه، زخم و سایر جراحی های بافت نرم (فتق ها و تخم ماندگی)

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان



روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: ۷۵٪	-	۲۵٪
	عملکردی: -		

فهرست منابع:

Doneley, Bob (2016). *Avian Medicine and Surgery in Practice: Companion and Aviary Birds*. 2th Edition, Manson Publishing.

Speer, Brian (2015). *Current Therapy in Avian Medicine and Surgery*. 1th Edition, Elsevier.

Coles, Brian H (2007). *Essentials of Avian Medicine and Surgery*. 3th Edition, Blackwell Publishing.

Coles, Brian H. (1997). *Avian Medicine & Surgery*. 2th Edition, Wiley-Blackwell.

منابع مطالعاتی:

- Journal of Avian Medicine and Surgery.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): تصویربرداری تشخیصی (۲)

عنوان درس (انگلیسی): Diagnostic Imaging (2)

نوع درس: اختیاری پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: ۱ واحد نظری - ۱ واحد عملی تعداد ساعت: ۴۸

اهداف درس:

آشنایی با حالت گماری‌های مختلف جهت اخذ رادیو گراف و ارزیابی و تفسیر تصاویر حاصله (نسوج نرم و استخوان‌ها) از طریق تکنیک‌های رادیولوژی، اولتراسونوگرافی، سی‌تی‌اسکن و ام‌آر‌آی

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

توانایی تشخیص و تفسیر جراحات استخوانی، تاندونی و سیستم اعصاب مرکزی (نخاع و مغز) با استفاده از تکنیک‌های تصویربرداری (سی‌تی‌اسکن و ام‌آر‌آی)

سرفصل درس:

- انواع حالت گماری‌ها
- تفسیر رادیو گراف‌های تهیه شده در مورد شکستگی‌ها و سایر ارگان‌های مختلف بدن
- تفسیر عوارض سیستم اعصاب مرکزی (جراحات، تومورها، شکستگی‌های ستون فقرات و آسیب‌های نخاعی، ناهنجاری‌های مادرزادی نخاعی و مغزی) با استفاده از سی‌تی‌اسکن و ام‌آر‌آی

روش یاددهی - یادگیری:

روش ترکیبی شامل تدریس با روش توضیحی و انجام عملی فعالیت‌ها توسط دانشجو

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
%۲۵	-	نوشتاری: %۷۵	-
		عملکردی: -	



تجهيزات و امکانات موردنیاز:

دستگاه رادیولوژی، سونوگرافی، سی تی اسکن و ام آر آی

فهرست منابع:

Wisner, Erik & Zwingenberger, Allison. (2015). *Atlas of Small Animal CT and MRI*. 1th Edition, Wiley Blackwell.

Thrall, Donald (2018). *Textbook of Veterinary Diagnostic Radiology*. 7th Edition, Elsevier.

Kealy, J. Kevin; McAllister, Hester & Graham, John (2010). *Diagnostic Radiology and Ultrasonography of the Dog and Cat*. 5th Edition, Saunders Elsevier.

Butler, Janet A.; Colles, Christopher M.; Dyson, Sue J.; Kold, Svend E. & Poulos, Paul W. (2017). *Clinical Radiology of the Horse*. 4th Edition, Wiley-Blackwell.

Penninck, Dominique & d'Anjou, Marc-André (2015). *Atlas of Small Animal Ultrasonography*. Wiley Blackwell, 2th Edition.

منابع مطالعاتی:

- Veterinary Radiology and Ultrasound



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): بیولوژی سلولی و مولکولی

عنوان درس (انگلیسی): Cellular and Molecular Biology

نوع درس: اختیاری پیش‌نیاز / هم‌نیاز: دارد ندارد پیش‌نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با کاربردهای تشخیصی بیولوژی سلولی و مولکولی

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

آشنایی با آزمایشات مولکولی و سلولی مورد استفاده جهت تشخیص و درمان انواع بیماری‌های دامی

سرفصل درس:

- اهمیت بیولوژی مولکولی و فواید آن
- ناقلین در مهندسی ژنتیک
- آنزیم‌های مهم در مهندسی ژنتیک
- میزبان‌های مناسب در پروکاریوت‌ها و یوکاریوت‌ها
- تهیه DNA با روش‌های مختلف
- تهیه سلول‌های پذیرا و ترانسفورم کردن
- هیبریداسیون و کاربرد آن در روش‌های تشخیص
- اصول و انواع PCR
- طراحی و راه‌اندازی انواع مختلف PCR
- تعیین سکانس ژن
- روش‌های بلا تینگ
- تهیه کتابخانه ژنی و کتابخانه cDN
- طراحی آزمایشگاه سلولی و مولکولی
- کشت، جداسازی و شناسایی سلول‌های بنیادی و کاربرد آن‌ها در مهندسی بافت



روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان

روش ارزیابی:

پروژه	آزمون نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
-	نوشتاری: ۷۵٪	-	۲۵٪
	عملکردی: -		

فهرست منابع:

Lackie, John. (2013). *The Dictionary of Cell and Molecular Biology*. 5th Edition, Academic Press.

Lodish, Harvey & et al. (2016). *Molecular cell biology*. 8th Ed. W.H. Freeman.

Abbas, Abul; Lichtman, Andrew & Pillai, Shiv (2017). *Cellular and molecular immunology*. Elsevier, USA,.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): روش های جراحی غیرتهاجمی

عنوان درس (انگلیسی): Noninvasive Surgery

نوع درس: اختیاری پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با روش های جراحی کم تهاجمی و غیرتهاجمی در دامها

توانایی و شایستگی هایی که درس پرورش می دهد:

توانایی انجام اعمال جراحی در دامها با روش های غیرتهاجمی و یا کم تهاجمی

سرفصل درس:

- انواع تجهیزات غیرتهاجمی نظیر لاپاروسکوپ، آرتروسکوپ، اندوسکوپ و توراکوسکوپ
- انجام جراحی هایی نظیر اواریکتومی، گاستروپکسی، کریپتورکید، جراحی سنگ مثانه
- اخذ بیوبسی از کبد و پانکراس با لاپاروسکوپ، آرتروسکوپ در اسب و دام های کوچک

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
%۲۵	-	نوشتاری: %۷۵	-
		عملکردی: -	

فهرست منابع:

Fransson, Boel A. & Mayhew, Philipp D. (2015). *Small Animal Laparoscopy and Thoracoscopy*. 1th Edition, Wiley Blackwell.

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.



Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Tobias, Karen (2017). *Manual of Small Animal Soft Tissue Surgery*. 2nd Edition, Wiley-Blackwell.

Slatter. Douglas H, (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

Auer, Jorg & Stick, John (2018). *Equine Surgery*. 5th Edition, Elsevier.

منابع مطالعاتی:

- Clinical Techniques in Small Animal Practice, Elsevier Saunders
- Compendium: Continuing Education for Veterinarian.
- Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice.
- Veterinary Surgery



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): جراحی حیوانات اکزوتیک

عنوان درس (انگلیسی): Exotic Animals Surgery

نوع درس: اختیاری پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

مطالعه بیماری‌های منجر به جراحی و عوارض جراحی و بیهوشی در گونه‌های حیات وحش شامل پرندگان، خزندگان، دوزیستان، پستانداران.

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

توانایی بیهوش کردن و انجام انواع اعمال جراحی بر روی حیوانات اکزوتیک (بافت سخت و نرم)

سرفصل درس:

- بیهوشی در حیوانات اکزوتیک
- مراقبت‌های قبل از عمل
- جراحی‌های بافت نرم
- جراحی بافت سخت
- مراقبت‌های بعد از عمل

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
%۲۵	-	نوشتاری: %۷۵	-
		عملکردی: -	



فهرست منابع:

Longley, Lesa (2008). *Anaesthesia of Exotic Pets*. 1th Edition, Saunders Elsevier.

Eatwell K, Goodman G, Hedley JW, Keeble E, Meredith A. (2018). *Exotic Pet Medicine and Surgery*. CABI Publishing.

Mitchell Tully

Mitchell , Mark & Tully, Thomas (2016). *Current Therapy in Exotic Pet Practice*. Elsevier Health Sciences .

منابع مطالعاتی:

- Journal of Exotic Pet Medicine.
- Veterinary Clinics of North America: Exotic Animal Practice



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): جراحی تجربی

عنوان درس (انگلیسی): Experimental Surgery

نوع درس: اختیاری پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: عملی تعداد ساعت: ۶۴

اهداف درس:

آشنایی با روش های مختلف تحقیقاتی و ارزیابی بالینی و آزمایشگاهی آن با استفاده از مدل های حیوانی (موش، رت، خرگوش) با رعایت ملاحظات اخلاقی

توانایی و شایستگی هایی که درس پرورش می دهد:

انجام اعمال جراحی های مختلف بر روی حیوانات آزمایشگاهی با ملاحظات کامل انسانی جهت انجام پروژه های تحقیقاتی به صورت بالینی

سرفصل درس:

- بیهوش کردن حیوانات آزمایشگاهی و مانیتورینگ بیهوشی آنها
- مراقبت های قبل و بعد از عمل
- خون گیری و نصب آنژیوکت
- نصب الکترودهای قلبی و مغزی
- اخذ نمونه بافتی (مغز استخوان، پوست و سایر ارگان های بدن)
- ایجاد جراحات بافتی در ارگان های مختلف بدن برای ارزیابی مطالعات بالینی

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
%۲۵	-	نوشتاری: %۷۵	-
		عملکردی: -	



Quesenberry , Katherine; Mans, Christoph & Orcutt, Connie (2020).Ferrets, Rabbits, and Rodents: Clinical Medicine and Surgery. 4th Edition, Elsevier.

Rigalli, Alfredo & Di Loreto,Veronica (2016). *Experimental Surgical Models in the Laboratory Rat*. 1th Edition, CRC Press.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): تفسیر نتایج آزمایشگاهی

عنوان درس (انگلیسی): Veterinary Clinical Laboratory Reports

نوع درس: اختیاری پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با نحوه تفسیر نتایج آزمایشگاهی در رابطه با بیماران جراحی

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

توانایی تفسیر نتایج آزمایشگاهی و استفاده از آن در ارزیابی بیمار (قبل و بعد از عمل)

سرفصل درس:

- ارائه روش‌ها و نحوه به تصویر کشیدن سیمای پاراکلینیکی بیمار بر اساس تفسیر نتایج به دست آمده
- شناسایی و طبقه‌بندی انواع کم‌خونی‌ها
- ارزیابی عملکرد کلیه و آنالیز ادرار
- آزمایشات کارکرد کبد
- آزمایشات کارکرد دستگاه گوارش و پانکراس

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان‌ترم	آزمون نهایی	پروژه
۲۵٪	-	نوشتاری: ۷۵٪ عملکردی: -	-



فهرست منابع:

Kaneko, Jiro; Harvey, John & Bruss, Michael (2008). *Clinical Biochemistry of Domestic Animals*. 6th Edition. Academic Press/Elsevier. Amsterdam; Boston.

Latimer, Kenneth S. (2012). *Duncan and Prasse's Veterinary Laboratory Medicine: Clinical Pathology*. 5th Edition. John Wiley & Sons, USA.

Stockham, Steven L. & Scott, Michael A. (2008). *Fundamentals of Veterinary Clinical Pathology*, 2th Edition. Blackwell Publishing, Ames, Iowa, USA.

منابع مطالعاتی:

- Veterinary Clinical Pathology Journal.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): جراحی سیستم لنفاوی و اندوکراین

عنوان درس (انگلیسی): Endocrine and Hemolymphatic System Surgery

نوع درس: اختیاری پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با جراحی‌های سیستم غدد اندوکراین و لنفاوی در دام‌های کوچک

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

انجام اعمال جراحی سیستم اندوکراین و لنفاوی در دام‌های کوچک

سرفصل درس:

- جراحی غدد آدرنال، هیپوفیز، پانکراس (آبسه‌ها و کیست‌های کاذب پانکراس، انسولینوما، گاسترینوما، تومورها)، غدد تیروئید و پاراتیروئید
- جراحی طحال (برداشت کامل و یا قسمتی از طحال)
- تورشن طحال
- تومورهای طحال
- جراحی سیستم لنفاوی

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
٪۲۵	-	نوشتاری: ٪۷۵	-
		عملکردی: -	



فهرست منابع:

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.

Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Tobias, Karen (2017). *Manual of Small Animal Soft Tissue Surgery*. 2th Edition, Wiley-Blackwell.

Slatter, Douglas H. (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

منابع مطالعاتی:

- Clinical Techniques in Small Animal Practice, Elsevier Saunders
- Compendium: Continuing Education for Veterinarian.
- Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice.
- Veterinary Surgery.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): فیزیوتراپی در دامها

عنوان درس (انگلیسی): Physiotherapy in Livestock

نوع درس: اختیاری پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آموزش روش های مختلف فیزیوتراپی در درمان عوارض خاص بیمار

توانایی و شایستگی هایی که درس پرورش می دهد:

توانایی انجام روش های مختلف فیزیوتراپی به صورت بالینی جهت درمان مشکلات اسکلتی حرکتی حیوان

سرفصل درس:

- مبانی فیزیولوژی و آناتومی در فیزیوتراپی
- روش ها و تکنیک های مختلف فیزیوتراپی شامل ماساژ، الکتروتراپی، اولتراسوند، لیزر، گرمادرمانی، آب درمانی
- درمان های فیزیوتراپی در عوارض خاص اسکلتی حرکتی حیوانات.

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
%۲۵	-	نوشتاری: %۷۵	-
		عملکردی: -	

فهرست منابع:

Denoix, Jean-Marie & Pailloux, Jean-Pierre (2012). *Physical Therapy and Massage for the Horse*. 2th Edition, Manson Publishing.

McGowan, Catherine & Goff, Lesley (2016). *Animal Physiotherapy: Assessment, Treatment and Rehabilitation of Animals*. 2th Edition, Wiley-Blackwel.



Kleven, Helle (2020). *Physical Therapy for Horses: A Visual Course in Massage, Stretching, Rehabilitation, Anatomy, and Biomechanics*. Trafalgar Square Books.

منابع مطالعاتی:

- Clinical Techniques in Small Animal Practice, Elsevier Saunders
- Compendium: Continuing Education for Veterinarian.
- Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): **لنگش دام کوچک**

عنوان درس (انگلیسی): **Small Animal Lameness**

نوع درس: اختیاری پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۱۶

اهداف درس:

آشنایی با آماده سازی، بیهوشی و تکنیک های مختلف جراحی بافت های نرم و سخت پرندگان (زینتی و وحشی)

توانایی و شایستگی هایی که درس پرورش می دهد:

بیهوش کردن انواع مختلف پرندگان (زینتی و وحشی) و انجام انواع جراحی های بافت سخت و نرم در آنها

سرفصل درس:

- دینامیک حرکت
- تشخیص لنگش
- درجه بندی لنگش
- ارزیابی گام برداشتن حیوان
- معاینات ارتوپدی و عصبی
- بیماری های استخوان، مفاصل، اوتار و رباطات.

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان

روش ارزیابی:

ارزیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
٪۲۵	-	نوشتاری: ٪۷۵	-
		عملکردی: -	



فهرست منابع:

Duerr, Felix (2020). *Canine Lameness*. 1th Edition, Wiley Blackwell.

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.

Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Tobias, Karen (2017). *Manual of Small Animal Soft Tissue Surgery*. 2nd Edition, Wiley-Blackwell.

Slatter. Douglas H, (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

منابع مطالعاتی:

- Clinical Techniques in Small Animal Practice, Elsevier Saunders
- Compendium: Continuing Education for Veterinarian.
- Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice.
- Veterinary Surgery



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): مباحث ویژه (۲)	
عنوان درس (انگلیسی): Special Topics (2)	
نوع درس: اختیاری	پیش نیاز / هم نیاز: دارد <input type="checkbox"/> ندارد <input checked="" type="checkbox"/>
تعداد واحد: ۱	نوع واحد: نظری
تعداد ساعت: ۱۶	پیش نیاز: -

اهداف درس:

میزگرد در رابطه با مقالات دربرگیرنده تازه‌های علمی جراحی در دامپزشکی.

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

توانایی تجزیه و تحلیل مقالات علمی توسط دانشجو

سرفصل درس:

ارائه جدیدترین مقالات علمی جراحی بر اساس موضوعات مختلف و تجزیه و تحلیل آن

روش یاددهی - یادگیری:

بررسی گزارشات بیماران (Case reports) و مقالات ارائه شده در کتب، سایت‌ها و مجلات معتبر

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
٪۱۰۰	-	نوشتاری: -	-
		عملکردی: -	

فهرست منابع:

براساس مقالات علمی معتبر جراحی دامپزشکی و سایت‌های مربوطه بحث خواهد شد. عمده ژورنال‌های مورد استفاده شامل موارد زیر است:

Veterinary Surgery
Equine Surgery
Compendium
Equine Veterinary Journal
Veterinary Anesthesia and Analgesia
Veterinary Record



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): مباحث ویژه (۳)	
عنوان درس (انگلیسی): Special Topics (3)	
نوع درس: اختیاری	پیش نیاز / هم نیاز: دارد <input type="checkbox"/> ندارد <input checked="" type="checkbox"/>
تعداد واحد: ۱	نوع واحد: نظری
تعداد ساعت: ۱۶	پیش نیاز: -

اهداف درس:

میزگرد در رابطه با مقالات دربرگیرنده تازه‌های علمی جراحی در دامپزشکی.

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

توانایی تجزیه و تحلیل مقالات علمی توسط دانشجو

سرفصل درس:

ارائه جدیدترین مقالات علمی جراحی بر اساس موضوعات مختلف و تجزیه و تحلیل آن

روش یاددهی - یادگیری:

بررسی گزارشات بیماران (Case reports) و مقالات ارائه شده در کتب، سایت‌ها و مجلات معتبر

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان‌ترم	آزمون نهایی	پروژه
٪۱۰۰	-	نوشتاری: -	-
		عملکردی: -	

فهرست منابع:

مقالات علمی معتبر جراحی دامپزشکی و سایت‌های مربوطه بحث خواهد شد. عمده ژورنال‌های مورد استفاده شامل موارد زیر است:

Veterinary Surgery
Equine Surgery
Compendium
Equine Veterinary Journal
Veterinary Anesthesia and Analgesia
Veterinary Record



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): عملیات بالینی جراحی - ۵

عنوان درس (انگلیسی): Surgery Clinical Rotation-5

نوع درس: اختیاری پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: عملی تعداد ساعت: ۶۴

اهداف درس:

انجام جراحی های پیچیده

توانایی و شایستگی هایی که درس پرورش می دهد:

انجام جراحی های پیچیده

سرفصل درس:

معاینه حیوانات ارجاعی به بخش زیر نظر اساتید، انجام جراحی های پیچیده و نسبتاً سخت و کمک به رزیدنت های سال پایین تر

روش یاددهی - یادگیری:

روش ترکیبی شامل تدریس با روش توضیحی و انجام عملی فعالیت ها توسط دانشجو

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
۲۵٪	-	نوشتاری: -	-
		عملکردی: ۷۵٪ براساس حضور و فعالیت در بخش	

تجهیزات و امکانات مورد نیاز:

دپارتمان جراحی شامل اتاق معاینه و اتاق عمل، تجهیزات کامل اتاق عمل

فهرست منابع:

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.



Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Tobias, Karen (2017). *Manual of Small Animal Soft Tissue Surgery*. 2nd Edition, Wiley-Blackwell.

Slatter. Douglas H (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

Auer, Jorg & Stick, John (2018). *Equine Surgery*. 5th Edition, Elsevier.

Hendrickson, Dean A. & Baird, A. N. (2013). *Turner and McIlwraith's Techniques in Large Animal Surgery*. 4th Edition, Wiley-Blackwell.

Fubini, Susan & Ducharme, Norm (2016). *Farm Animal Surgery*. 2th Edition, Saunders.

Dugdale, Alexandra (2020). *Veterinary Anaesthesia, Principles to Practice*. Wiley-Blackwell, 5th Edition.

Grimm, Kurt A.; Tranquilli, William J. & Lamont, Leigh A. (2011). *Essentials of Small Animal Anesthesia and Analgesia*. 2th Edition, Wiley-Blackwell.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): عملیات بالینی جراحی - ۶

عنوان درس (انگلیسی): Surgery Clinical Rotation-6

نوع درس: اختیاری پیش نیاز / هم نیاز: دارد ندارد پیش نیاز: -

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: عملی تعداد ساعت: ۶۴

اهداف درس:

انجام جراحی های پیچیده

توانایی و شایستگی هایی که درس پرورش می دهد:

انجام جراحی های پیچیده

سرفصل درس:

معاینه حیوانات ارجاعی به بخش زیر نظر اساتید، انجام جراحی های پیچیده و نسبتاً سخت و کمک به رزیدنت های سال پایین تر

روش یاددهی - یادگیری:

روش ترکیبی شامل تدریس با روش توضیحی و انجام عملی فعالیت ها توسط دانشجو

روش ارزیابی:

ارزیابی مستمر	میان ترم	آزمون نهایی	پروژه
۲۵٪	-	نوشتاری: -	-
		عملکردی: ۷۵٪ براساس حضور و فعالیت در بخش	

تجهیزات و امکانات مورد نیاز:

دپارتمان جراحی شامل اتاق معاینه و اتاق عمل، تجهیزات کامل اتاق عمل

فهرست منابع:

Fossum, Theresa (2017). *Small Animal Surgery*. 5th Edition, Mosby Elsevier.



Johnston, Spencer A.; DACVS VMD, & Tobias, Karen M. (2017). *Veterinary Surgery - Small Animal*. 2nd Edition, Elsevier Saunders.

Bojrab, M. Joseph; Waldron, Don Ray & Toombs, James P. (2014). *Current Techniques in Small Animal Surgery*. 5th Edition, CRC Press.

Tobias, Karen (2017). *Manual of Small Animal Soft Tissue Surgery*. 2nd Edition, Wiley-Blackwell.

Slatter. Douglas H, (2003). *Textbook of Small Animal Surgery*. 3th Edition, Saunders.

Auer, Jorg & Stick, John (2018). *Equine Surgery*. 5th Edition, Elsevier.

Hendrickson, Dean A. & Baird, A. N. (2013). *Turner and McIlwraith's Techniques in Large Animal Surgery*. 4th Edition, Wiley-Blackwell.

Fubini, Susan & Ducharme, Norm (2016). *Farm Animal Surgery*. 2th Edition, Saunders.

Dugdale, Alexandra (2020). *Veterinary Anaesthesia, Principles to Practice*. Wiley-Blackwell, 5th Edition.

Grimm, Kurt A.; Tranquilli, William J. & Lamont, Leigh A. (2011). *Essentials of Small Animal Anesthesia and Analgesia*. 2th Edition, Wiley-Blackwell.

Tranquilli, William J.; Thurmon, John C. & Grimm, Kurt A. (2015). *Lumb & Jones' Veterinary Anesthesia and Analgesia*. 5th Edition, Wiley-Blackwell.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): **لنگش نشخوارکنندگان (۲)**

عنوان درس (انگلیسی): **Ruminant Lameness (2)**

نوع درس: اختیاری پیش‌نیاز / هم‌نیاز: دارد ■ ندارد □ پیش‌نیاز: لنگش نشخوارکنندگان (۱)

تعداد واحد: ۱ نوع واحد: نظری تعداد ساعت: ۳۲

اهداف درس:

آشنایی با وضعیت لنگش نشخوارکنندگان و درمان آن‌ها به‌طور اختصاصی‌تر

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

شناسایی علل لنگش در نشخوارکنندگان و درمان موارد آن‌ها در سطح گله

سرفصل درس:

- تغذیه و بیماری‌های هم‌زمان
- نقش مواد معدنی در کنترل لنگش در گاو شیری
- بیماری‌های عفونی و غیر عفونی انگشت در گاو شیری
- شناسایی لنگش در گله‌های شیری
- اسکورینگ حرکتی در گله‌های شیری
- کنترل لنگش در گله‌های شیری

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان

روش ارزیابی:

ارزیابی مستمر	میان‌ترم	آزمون نهایی	پروژه
%۲۵	-	نوشتاری: %۷۵	-
		عملکردی: -	



تجهيزات و امکانات موردنیاز:

اتاق معاینه نشخوارکنندگان

فهرست منابع:

Greenough, Paul (2007). *Bovine laminitis and lameness, a hands-on-approach*. Saunders Elsevier.

منابع مطالعاتی:

- Veterinary Clinics of North America: Food Animal Practice.



مشخصات درس:

عنوان درس (فارسی): لنگش اسب سانان (۲)			
عنوان درس (انگلیسی): Equine Lameness (2)			
نوع درس: اختیاری	پیش نیاز / هم نیاز: دارد ■	ندارد □	پیش نیاز: لنگش اسب سانان (۱)
تعداد واحد: ۱	نوع واحد: نظری	تعداد ساعت: ۱۶	

اهداف درس:

آشنایی اختصاصی تر با اختلالات اندام حرکتی اسب

توانایی و شایستگی‌هایی که درس پرورش می‌دهد:

شناسایی و درمان اختلالات اندام حرکتی اسب
--

سرفصل درس:

<ul style="list-style-type: none">• لنگش اندام حرکتی قدامی (مفاصل و استخوان‌ها)• جراحات ناحیه سم• لنگش اندام حرکتی خلفی (مفاصل و استخوان‌ها)• کمردرد در اسب• نعل‌بندی طبی

روش یاددهی - یادگیری:

روش توضیحی همراه با بحث و تبادل نظر دانشجویی و ارائه سمینار توسط دانشجویان
--

روش ارزیابی:

ارزشیابی مستمر	میان‌ترم	آزمون نهایی	پروژه
۲۵٪	-	نوشتاری: ۷۵٪ عملکردی: -	-

تجهیزات و امکانات مورد نیاز:

اتاق معاینه اسب



فهرست منابع:

Baxter, Gary M. (2020). *Adams and Stashak's Lameness in Horses*. 7th Edition, Wiley-Blackwell.

Ross, Michael W. DVM, DACVS and Dyson, Sue J. (2011). *Dyson. Diagnosis and Management of Lameness in the Horse*. 2th Edition, Saunders Elsevier.

Auer, Jorg & Stick, John (2018). *Equine Surgery*. 5th Edition, Elsevier.

منابع مطالعاتی:

- Veterinary Clinics of North America: Equine Practice.
- Veterinary Surgery
- Equine Veterinary Journal





فصل چهارم:

جدول ترم بندی دروس



ترم اول

ردیف	نام درس	تعداد واحد		
		نظری	عملی	جمع
۱	مبانی جراحی	۱	-	۱
۲	بییهوشی	۲	-	۲
۳	جراحی ترمیمی پوست	۱	-	۱
۴	مباحث ویژه ۱-	-	۱	۱
۵	عملیات بالینی جراحی- ۱	-	۲	۲
۶	درس اختیاری	-	۲	۲
۷	درس اختیاری	۱	-	۱
۸	درس اختیاری	۱	-	۱
۹	جمع کل	۶	۵	۱۱

ترم دوم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		
		نظری	عملی	جمع
۱	مبانی جراحی ارتوپدی	۱	۱	۲
۲	جراحی دستگاه گوارش نشخوارکنندگان	۱	-	۱
۳	تصویربرداری تشخیصی - ۱	۱	۱	۲
۴	جراحی دستگاه گوارش دام کوچک	۱	-	۱
۵	جراحی دستگاه گوارش اسب سانان	۱	-	۱
۶	عملیات بالینی جراحی- ۲	-	۲	۲
۷	درس اختیاری	۱	-	۱
۸	درس اختیاری	۱	-	۱
۹	جمع کل	۷	۴	۱۱



ترم سوم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		
		نظری	عملی	جمع
۱	جراحی ارتوپدی دام‌های کوچک	۲	-	۲
۲	جراحی چشم و گوش	۱	-	۱
۳	جراحی اعصاب و ستون فقرات در دام‌های کوچک	۲	-	۲
۴	لنگش اسب سانان- ۱	۱	-	۱
۵	جراحی دستگاه ادراری تناسلی دام بزرگ	۱	-	۱
۶	جراحی دستگاه ادراری تناسلی دام کوچک	۱	-	۱
۷	عملیات بالینی جراحی - ۳	-	۲	۲
۸	درس اختیاری	۱	-	۱
۹	جمع کل	۹	۲	۱۱

ترم چهارم

ردیف	نام درس	تعداد واحد		
		نظری	عملی	جمع
۱	لنگش نشخوارکنندگان- ۱	۱	-	۱
۲	جراحی قفسه صدری در دام کوچک (قلب و عروق و ریه)	۱	-	۱
۳	مراقبت‌های ویژه	۲	-	۲
۴	عملیات بالینی جراحی - ۴	-	۲	۲
۵	سمینار	۱	-	۱
۶	دندانپزشکی	۱	-	۱
۷	درس اختیاری	۱	-	۱
۸	درس اختیاری	۱	-	۱
۹	درس اختیاری	۱	-	۱
	جمع کل	۹	۲	۱۱

