



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

برنامه درسی

(بازنگری شده)

مقطع دکترای تخصصی (دستیاری)

مامایی و بیماریهای تولید مثل دام

گروه دامپزشکی



مصوبه هشتصد و سی و چهارمین جلسه شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مورخ ۹۲/۳/۲۶

بسم الله الرحمن الرحيم

برنامه درسی مقطع دکترای تخصصی (دستیاری)

مامایی و بیماریهای تولید مثل دام

کمیته تخصصی: -

گروه: دامپزشکی

گرایش: -

رشته: مامایی و بیماریهای تولید مثل

کد رشته: -

مقطع: دکترای تخصصی (دستیاری)

شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی، در هشتصد و سی و چهارمین جلسه مورخ ۹۲/۳/۲۶ خود، برنامه درسی بازنگری شده مقطع دکترای تخصصی (دستیاری) مامایی و بیماریهای تولید مثل دام را به شرح زیر تصویب کرد:

ماده ۱) برنامه درسی بازنگری شده مقطع دکترای تخصصی (دستیاری) مامایی و بیماریهای تولید مثل دام از تاریخ تصویب برای کلیه دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشور که مشخصات زیر را دارند، لازم‌الاجراء است:

الف) دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی که زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اداره می‌شوند.

ب) مؤسساتی که با اجازه رسمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و بر اساس قوانین تأسیس می‌شوند و تابع مصوبات شورای گسترش آموزش عالی هستند.

ماده ۲: این برنامه از تاریخ ۹۲/۳/۲۶ جایگزین برنامه درسی دوره دکترای تخصصی (دستیاری) رشته مامایی و بیماریهای تولید مثل دام مصوب هشتمین جلسه شورای دامپزشکی مورخ ۱۳۶۶/۸/۱۲ شده است و برای دانشجویانی که از این تاریخ به بعد وارد دانشگاه می‌شوند، لازم‌الاجراء است.

ماده ۳: برنامه درسی بازنگری شده مقطع دکترای تخصصی (دستیاری) مامایی و بیماریهای تولید مثل دام در سه فصل: مشخصات کلی، جداول دروس و سرفصل دروس برای اجراء به دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی ابلاغ می‌شود.

رای صادره هشتصد و سی و چهارمین جلسه شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی مورخ ۹۲/۳/۲۶ درخصوص برنامه درسی بازنگری شده مقطع دکترای تخصصی (دستیاری) مامایی و بیماریهای تولید مثل دام:

۱. برنامه درسی بازنگری شده مقطع دکترای تخصصی (دستیاری) مامایی و بیماریهای تولید مثل دام که از طرف گروه دامپزشکی پیشنهاد شده بود، با اکثریت آراء به تصویب رسید.
۲. این برنامه از تاریخ تصویب به مدت پنج سال قابل اجراء است و پس از آن نیازمند بازنگری است.

حسین نادری منش
نایب رئیس شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی



سعید قدیمی
دبیر شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی

فصل اول

برنامه درسی دکترای تخصصی (دستیاری)
رشته مامایی و بیماری های تولیدمثل دام



مشخصات کلی

تعریف :

- رشته دکترای تخصصی (دستیاری) مامایی و بیماری های تولید مثل دام (DVSc)، در زمینه مامایی، بیماری های تولید مثل دام و دستگاه تولید شیر در دام های اهلی و وحشی تدریس و تحقیق می کند. زمینه های تدریس و تحقیق شامل: اندوکرینولوژی تولید مثل، فیزیولوژی تولید مثل، تلقیح مصنوعی، مامایی، بیماری های تولید مثل، اورام پستان، تکنیک های تولید مثلی و بیوتکنولوژی تولید مثل می باشد.

هدف :

- هدف از شکل گیری و بازنگری دوره دکترای تخصصی (دستیاری) مامایی و بیماری های تولید مثل دام عبارت است از:
 - ۱- تربیت افراد متخصص برای تدریس دروس مربوط به بخش مامایی و بیماری های تولید مثل دام.
 - ۲- تربیت افراد صاحب نظر برای امور پژوهشی و خدماتی به منظور رفع نیازهای جامعه در این رشته.
 - ۳- با توجه به تنوع گونه های دامی کشور (گاو، گوسفند و بز، اسب، شتر، گاو میش، سگ و گربه، حیوانات وحش) و اهمیت تولید مثل آنها و مسئولیت گروه مامایی و بیماری های تولید مثل دام در استفاده از جدیدترین تکنیکها و ارائه شیوه های جدید تشخیص، درمان، تحقیقات و ... و از سوی دیگر سرعت گسترش علم، بازنگری روی دوره های آموزشی، ضرورتی اجتناب ناپذیر است. هم چنین رویکردهای جدیدی که به واسطه پیشرفت تکنیک های تولید مثلی (مانند IVF, Cloning, Transgenic animals, Embryo transfer & ...) در جهت بهبود نسل و تکثیر دام های اهلی و وحشی و نیز جلوگیری از انقراض نسل دام های در معرض خطر انقراض بوجود آمده است که تا مدتی قبل فقط بخشی از این تکنیک ها بکار گرفته می شده است و از سوی دیگر نیاز فارغ التحصیلان این رشته به داشتن اطلاعات لازم و کافی در خصوص مطالب ذکر شده باعث شد تا اقدام به بازنگری صورت پذیرد.

ضرورت و اهمیت دوره و نقش و توانایی فارغ التحصیلان :

- ایران مهد یکی از برجسته ترین تمدنهای بشری بوده و مردم آن از دیر باز به پرورش دام در اشکال معیشتی، نیمه صنعتی و صنعتی اشتغال داشته اند. عدم توجه سازمان یافته به گونه های اهلی کشور که بواقع میراث طبیعی کشور محسوب می گردد سبب کاهش قابل توجه جمعیت دامهای اهلی اعم از گاو، گاو میش، گوسفند، بز و شتر، و نیز حیوانات وحشی در معرض خطر کشور اعم از گوزن زرد، گوزن شوکا، گوزن قرمز، یوز ایرانی، گور ایرانی، و سیاه گوش و ... گردیده است. از طرف دیگر هیچگونه تسکلی در کشور در جهت حفظ، تکثیر و توسعه دامهای بومی کشور اعم از اهلی و وحشی وجود ندارد تا با مطالعه بر روی گونه های بومی کشور، راهکارهای افزایش بهره وری و حفظ این ذخایر با ارزش ژنی و میراث طبیعی کشور را فراهم سازد. لذا ضرورت و اهمیت این دوره در کنترل، پیشگیری و درمان بیماری های تولید مثل و بیماری های پستان و نیز بکارگیری انواع تکنیک های تولید مثلی در جهت بهبود نسل و تکثیر دام های اهلی و وحشی و نیز جلوگیری از انقراض نسل دام های در معرض خطر انقراض می باشد. فارغ التحصیل مامایی و بیماری های تولید مثل دام فردی است که مسائل مربوط به مامایی و بیماری های تولید مثل دام را در سطح پیشرفته فرا گرفته و آشنایی کامل با روش های تشخیص، پیشگیری، درمان بیماری های تولید مثل دام و پستان، تکنیک های تولید مثلی و بیوتکنولوژی تولید مثل را داشته باشد و در این رشته صاحب نظر شود.

شرایط ورود به دوره :

- داوطلبین این دوره از بین دارندگان دانشنامه دکترای عمومی دامپزشکی از دانشگاه های معتبر داخلی و خارجی پس از قبولی در امتحان ورودی دوره تخصصی (کتبی و مصاحبه) انتخاب می شوند.



- مواد و ضرایب امتحانی: هر ساله توسط گروه تخصصی شورای برنامه ریزی آموزش عالی تعیین می شود.
- طول دوره و شکل نظام: مطابق ضوابط و مقررات کلی آیین نامه دوره های دستیاری رشته های تخصصی دامپزشکی می باشد.
- تعداد و نوع واحدهای درسی:

واحد الزامی	۴۰ واحد
واحد اختیاری	۶ واحد
بروزه تحقیقاتی	۱۶ واحد
جمع	۶۲ واحد

- مواردی که در این برنامه تصریح نشده است تابع مقررات کلی آیین نامه دوره های دستیاری رشته های تخصصی دامپزشکی می باشد.



فصل دوم

جداول دروس



جدول دروس الزامی دوره دکترای تخصصی (دستیاری) دامپزشکی رشته مامایی و بیماری های تولید مثل دام

پیشنیاز	تعداد ساعات			تعداد واحد			نام درس	ردیف
	نظری	عملی	کل	نظری	عملی	کل		
-	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	بیماریهای تولید مثل نشخوارکنندگان بزرگ	۱
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	بیماریهای تولید مثل نشخوارکنندگان کوچک	۲
-	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	بیماریهای تولید مثل اسب	۳
-	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	بیماریهای تولید مثل گوشتخواران	۴
-	۴۸	-	۴۸	۳	-	۳	بیولوژی و اندوکرینولوژی تولید مثل	۵
-	۱۴۴	۱۲۸	۱۶	۵	۴	۱	مامایی دامپزشکی (پیشرفته)	۶
-	۶۴	۶۴	-	۲	۲	-	تشخیص بالینی در تولیدمثل نشخوارکنندگان (۱)	۷
-	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	تشخیص بالینی در تولیدمثل اسب	۸
-	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	تشخیص بالینی در تولیدمثل گوشتخواران	۹
-	۴۸	۳۲	۱۶	۲	۱	۱	فناوری های تولید مثل (۱)	۱۰
-	۶۴	۶۴	-	۲	۲	-	فناوری های تولید مثل (۲)	۱۱
-	۶۴	۳۲	۳۲	۳	۱	۲	کنترل و پیشگیری بیماری های پستان	۱۲
-	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	سمینار مامایی و تولیدمثل (۱)	۱۳
-	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	سمینار مامایی و تولیدمثل (۲)	۱۴
-	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	سمینار مامایی و تولیدمثل (۳)	۱۵
-	۶۴	۶۴	-	۲	۲	-	کشیک درمانگاهی ۱ (دام بزرگ در درمانگاه)	۱۶
-	۶۴	۶۴	-	۲	۲	-	کشیک درمانگاهی ۲ (دام بزرگ در درمانگاه)	۱۷
-	۶۴	۶۴	-	۲	۲	-	کشیک درمانگاهی ۳ (دام بزرگ در درمانگاه)	۱۸
-	۶۴	۶۴	-	۲	۲	-	کشیک درمانگاهی ۴ (دام بزرگ در درمانگاه)	۱۹
-	۶۴	۶۴	-	۲	۲	-	کشیک درمانگاهی ۵ (دام کوچک در درمانگاه)	۲۰
-	۵۱۲	۵۱۲	-	۱۶	۱۶	-	طرح تحقیقاتی ۱-۲-۳-۴	۲۱
	۱۵۵۲	۱۳۱۲	۲۴۰	۵۶	۴۱	۱۵	جمع	



جدول دروس اختیاری دوره دکترای تخصصی (دستیاری) دامپزشکی رشنه مامایی و بیماری های تولید مثل دام

بیشیناز	تعداد ساعات			تعداد واحد			نام درس	ردیف
	نظری	عملی	فنی	نظری	عملی	فنی		
-	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	کلینیکال فارماکولوژی دامپزشکی (پیشرفته)	۱
-	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	پاتولوژی اختصاصی دستگاه تولید مثل دام	۲
-	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	آمار حیاتی پیشرفته	۳
-	۴۸	۳۲	۱۶	۲	۱	۱	اصول تصویربرداری دامپزشکی	۴
-	۱۶	-	۱۶	۱	-	۱	تولید مثل حیات وحش	۵
	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	جراحی کاربردی دستگاه تناسلی دام بزرگ	۶
	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	جراحی کاربردی دستگاه تناسلی گوشتخواران	۷
-	۳۲	۳۲	-	۱	۱	-	تشخیص بالینی در تولیدمثل نشخوارکنندگان (۲)	۸
	۳۲	-	۳۲	۲	-	۲	اصلاح نژاد پیشرفته	۹
-	۶۴	۶۴	-	۲	۲	-	روش تحقیق	۱۰
	۳۵۲	۲۲۴	۱۲۸	۱۵	۷	۸	جمع	

دانشجویان موظف به گذراندن حداقل ۶ واحد اختیاری می باشند.



• دروس الزامی :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	تعداد واحد: ۳ تعداد ساعت: ۴۸ نوع واحد	عنوان درس به فارسی: بیماریهای تولید مثل نشخوارکنندگان بزرگ عنوان درس به انگلیسی: Reproductive Diseases in Large Animal Ruminants
	عملی:			
	نظری:	پایه		
	عملی:			
	نظری: ۳ واحد	الزامی		
	عملی: -			
	نظری:	اختیاری		
	عملی:			
آموزش تکمیلی عملی:				
سمینار: دارد	آزمایشگاه: -			سفر علمی: - کارگاه: -

هدف درس:

هدف از این درس آشنایی و کسب معلومات در مورد اتیولوژی، اپیدمیولوژی، پاتوژنز، علائم درمانگاهی، اهمیت و مدیریت شایعترین بیماریهای تولید مثل نشخوارکنندگان بزرگ است.

سرفصل دروس:

- ۱) بیماریهای تولیدمثل گاو نر
- ۲) مدیریت بالینی آنستروس گاو
- ۳) بیماریهای حین زایمان در گاو (حوادث حین زایمان) (فوریت‌های دستگاه تولیدمثل گاو)
- ۴) مراقبت‌های متعاقب زایمان از گاو و گوساله نوزاد
- ۵) عفونت‌های رحمی متعاقب زایمان
- ۶) جفت‌ماندگی
- ۷) ناباروری به‌علت ناهنجاریهای تخمدان‌ها
- ۸) بیماریهای مقاربتی گاو
- ۹) ناباروری و سقط ناشی از عوامل باکتریایی در گاو
- ۱۰) بیماریهای ویروسی قنوس
- ۱۱) سقط جنین تک یاخته‌ای در گاو
- ۱۲) سقط جنین‌های قارچی در گاو
- ۱۳) عوارض آب‌آوردگی حین آبستنی
- ۱۴) اثرات محیط روی تولیدمثل گاو
- ۱۵) اثرات تغذیه روی تولیدمثل گاو
- ۱۶) برنامه‌های بهداشت تولیدمثل گله‌های شیری (آنالیز سوابق تولیدمثل)

منابع درسی:

- 1) Youngquist, R.S. & Threlfall, W.R. Current Therapy in Large Animal Theriogenology, 2nd ed., 2007
- 2) Morrow, D.A. Current Therapy in Theriogenology, W.B. Saunders, 2nd ed., 1986.
- 3) Noaks, D.E. et al. Veterinary Reproduction and Obstetrics, 9th, ed., 2009



* دروس الزامی :

دروس پیشنهادی: ندارد	تظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: بیماریهای تولید مثل نشخوارکنندگان کوچک عنوان درس به انگلیسی: Reproductive Diseases in Small Animal Ruminants
	عملی:			۱	
	تظری:	پایه		تعداد ساعت:	
	عملی:			۱۶	
	تظری: اواحد	الزامی			
	عملی: -				
	تظری:	اختیاری			
	عملی:				
آموزش تکمیلی عملی:					
سمینار: دارد		آزمایشگاه: -		کارگاه: -	
سفر علمی: -					

هدف درس:

هدف از این درس آشنایی و کسب معلومات در مورد اتیولوژی، اپیدمیولوژی، پاتوژنز، علائم درمانگاهی، اهمیت و مدیریت شایعترین بیماریهای تولید مثل نشخوارکنندگان کوچک (گوسفند و بز) است.

سرفصل دروس:

- ۱) تشخیص، کنترل، پیشگیری و درمان سقط جنین در میش و بز (تشخیص و کنترل)
- ۲) بیماری های حول وحوش زایمان در میش و بز
- ۳) برنامه های مدیریت تولید مثل در میش و بز
- ۴) ناباروری ها و بیماری های دستگاه تولید مثل گوسفند و بز
- ۵) بیماری های قوچ و بز نر

منابع درسی:

- 1) Youngquist, R.S. & Threlfall, W.R. Current Therapy in Large Animal Theriogenology. 2nd ed., 2007
- 2) Morrow, D.A. Current Therapy in Theriogenology. W.B. Saunders. 2nd ed., 1986
- 3) Noakes, D.E. et al. Veterinary Reproduction and Obstetrics, 9th. ed., 2009



♦ دروس الزامی :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: بیماریهای تولید مثل اسب عنوان درس به انگلیسی: Horse Reproductive Diseases in
	عملی:			۲	
	نظری:	بایه		تعداد ساعت:	
	عملی:			۳۲	
	نظری: ۲ واحد	الزامی			
	عملی: -				
	نظری:	اختیاری			
	عملی:				
آموزش تکمیلی عملی:					
سمینار: دارد		آزمایشگاه: -		کارگاه: -	
سفر علمی: -					

هدف درس:

هدف از این درس آشنایی و کسب معلومات در مورد اتیولوژی، اپیدمیولوژی، پاتوژنز، علائم درمانگاهی، اهمیت و مدیریت شایعترین بیماریهای تولید مثل اسب است.

سرفصل درس:

- (۱) ارزیابی دستگاه تولیدمثل مادبان، اخذ تاریخچه
- (۲) اختلالات رفتار فحلی مادبان
- (۳) ارزیابی تخمدان مادبان
- (۴) اختلالات مربوط به تخمدان مادبان (اختلالات عضوی شامل تومورها، کیستها و غیره)
- (۵) اختلالات تخمک‌گذاری در مادبان و سیکل استروس
- (۶) فحلی مداوم
- (۷) اختلالات رحمی (کیستهای اندومتریال و لیمفاتیک لاکونا)
- (۸) ناباروری با منشاء سرویکس در مادبان
- (۹) عفونت‌های رحمی در مادبان (آندومتریت، متریت، پیومت)
- (۱۰) متریت پس از جفت‌گیری در مادبان
- (۱۱) دژنراسیون بیضه‌ها در نریان
- (۱۲) تأثیر داروها و سموم بر اسپرماتوژنز
- (۱۳) هموسپرمیا، اوروسپرمیا در نریان
- (۱۴) کریپتورکیدیسم



- 1) Samper, G.C., Pycock, J. & MacKinnon, A.O. Current Therapy in Equine Reproduction, 1st ed., 2007
- 2) Mc. Kinnon, A.O & Squires E.L. Equine Reproduction by Lea & Febiger, 2nd ed. 2011.
- 3) Robinson, N.E. & Spryberry, K.A. Current Therapy in Equine Medicine, Vol. (3 & 5), W.B. Saunders, 1992 (3), 2003 (5) & 2008 (3rd ed.)
- 4) Youngquist, R.S. & Threlfall, W.R. Current Therapy in Large Animal Theriogenology, 2nd ed., 2007
- 5) Morrow, D.A. Current Therapy in Theriogenology, W.B. Saunders, 2nd ed., 1986.
- 6) Noakes, D.E. et al. Veterinary Reproduction and Obstetrics, 9th. ed., 2009



* دروس الزامی :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: بیماریهای تولید مثل گوشتخواران عنوان درس به انگلیسی: Reproductive Diseases in Carnivores	
	عملی:			۲		
	نظری:	پایه		تعداد ساعت:		۳۲
	عملی:					
	نظری: ۲ واحد	الزامی				
	عملی: -					
	نظری:	اختیاری				
عملی:						
آموزش تکمیلی عملی:						
سمینار: دارد		آزمایشگاه: -		کارگاه: -		
سفر علمی: -						

هدف درس:

هدف از این درس آشنایی و کسب معلومات در مورد اتیولوژی، اپیدمیولوژی، بائوزنز، علائم درمانگاهی، اهمیت و مدیریت شایعترین بیماریهای تولید مثل گوشتخواران (سگ و گربه) است.

سرفصل درس:

- ۱) بیماری های تخمدان در سگ و گربه ماده
- ۲) بیماری های رحم در سگ و گربه ماده
- ۳) بیماری های واژن و فرج در سگ و گربه ماده
- ۴) عقیم نمودن، پیشگیری از آبستنی و خاتمه آبستنی (سقط جنین) در سگ و گربه ماده
- ۵) نارسایی های غدد یستانی در سگ و گربه ماده
- ۶) نارسایی های بیضه و اپیدیدیم در سگ و گربه نر
- ۷) نارسایی های اسکروتوم در سگ و گربه نر
- ۸) نارسایی های غده پروستات در سگ و گربه نر
- ۹) نارسایی های penis و prepuce در سگ و گربه نر
- ۱۰) نارسایی های غدد یستانی در سگ و گربه نر
- ۱۱) رهیافت های بالینی در ناباروری سگ و گربه نر و ماده

منابع درسی:

- 1) Ettinger, S. J. & Feldman, E. C. Textbook of Veterinary Internal Medicine.. 6th ed. 2009
- 2) Johnston, S. D. Canine & Feline Theriogenology 1st ed., 2001
- 3) Noakes, D.E. et al. Veterinary Reproduction and Obstetrics, 9th. ed., 2009
- 4) Birchard, S. J & Shredding, R.J. Saunders Manual of Small Animal Practice. 2nd ed. 2000
- 5) Gorman, N. Canine Medicine & Therapeutics. 4th ed. 1998
- 6) Norsworthy, G. D. Feline Practice (Chapter 54= Reproductive Disorders) 1993
- 7) Morrow, D.A. Current Therapy in Theriogenology, W.B. Saunders. 2nd ed., 1986
- 8) Roberts, S. J. Theriogenology, 3rd ed. 1986



♦ دروس الزامی :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: بیولوژی و اندوکرینولوژی تولید مثل عنوان درس به انگلیسی: Reproductive Biology and Endocrinology
	عملی:			۳	
	نظری:	بایه		تعداد ساعت:	
	عملی:			۴۸	
	نظری: ۳ واحد	الزامی			
	عملی:				
	نظری:	اختیاری			
	عملی:				
آموزش تکمیلی عملی: ندارد					
سفر علمی: - کارگاه: - آزمایشگاه: - سمینار: -					



هدف درس:

دریافت صحیح از اندوکرینولوژی و بیولوژی تولید، بعنوان علوم پایه ای، زمینه ساز سایر فعالیتها در رشته تخصصی مامائی و بیماریهای تولید مثل خواهد شد. از آنجائیکه در طول ۲ دهه گذشته، مباحث اندوکرینولوژی و بیولوژی تولید مثل تغییرات زیادی پیدا کرده است، سعی بر این شده است که سرفصلهای تعیین شده بتواند موضوعاتی را در بر گیرد تا دانشجویان محترم بتوانند در جریان مباحث روز دنیا قرار گیرند.

سرفصل درس:

- ۱) تشریح بیولوژی مقایسه ای در دامهای اهلی از نظر انتقال تخمک، اسپرماتوزنز، انتقال و ظرفیت پذیری اسپرم
- ۲) فرآیند بلوغ
- ۳) دینامیسم فولیکولی و رشد و تکامل و تحلیل جسم زرد
- ۴) استرس حرارتی
- ۵) رابطه فصل با ترشح ملاتونین و کنترل تولید مثل
- ۶) رابطه تغذیه و تولید مثل
- ۷) شناسائی عوامل هورمونی و متابولیکی در گاوها پس از زایش و ارتباط آنها با یکدیگر

منابع درسی:

- 1) Scatter, H. & Constantinescu, G. M. Comparative Reproductive Biology. Blackwell Publishing, Oxford, UK. 2007
- 2) Chedrese, P. J. Reproductive Endocrinology. A Molecular Approach. Springer. 2009
- 3) Senger, P. L. Pathways to Pregnancy and Parturition. 3rd Ed. Current Conceptions, Inc.. WA, USA. 2007

♦ دروس الزامی :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	تعداد واحد: ۵	عنوان درس به فارسی: مامایی دامپزشکی (پیشرفته)			
	عملی:						
	نظری:	پایه			تعداد ساعت: ۱۴۴	عنوان درس به انگلیسی: Advanced Veterinary Obstetrics	
	عملی:						
	نظری: ۱ واحد	الزامی					نوع واحد
	عملی: ۴ واحد						
	نظری:	اختیاری					
عملی:							
آموزش تکمیلی عملی:							
سفر علمی: -	کارگاه: -	آزمایشگاه: -	سمینار: دارد				

هدف درس:

آشنایی با آناتومی و فیزیولوژی کاربردی دستگاه تولید مثل، لقاح، سیکل‌های فحلی، آبستنی، زایمان، سخت زایی، مراقبت های لازم از مادر و نوزاد قبل و بعد از زایمان

سرفصل درس:

- ۱) دینامیسم رشد فولیکول های تخمدان و چگونگی شناسایی مادری آبستنی (MRP)
- ۲) الزئوزو انتقال تخمک، اسپرماتوزنز، انتقال و ظرفیت پذیری اسپرم
- ۳) لقاح، بلوغ و عوامل موثر بر آن
- ۴) سیکل استروس در دامهای اهلی (نشخوارکننده، مادیان، شتر، گربه و سگ)
- ۵) آبستنی و مراحل آن - انواع جفت و عملکرد آن
- ۶) تشخیص آبستنی در سری حیوانات
- ۷) زایمان و مراحل آن در دامهای اهلی
- ۸) تقسیم بندی انواع سخت زایی و روشهای برخورد با آن
- ۹) مراقبت های لازم از مادر قبل از زایمان - مراقبت های لازم از مادر و نوزاد بعد از زایمان
- ۱۰) مدیریت تغذیه با کلستروم در نوزاد تازه متولد شده
- ۱۱) بیج خوردگی رحم (تشخیص و اصلاح وضعیت)

منابع درسی:

- 1) Roberts, S. J. Theriogenology. 3rd ed. 1986
- 2) Noakes, D.E. et al. Veterinary Reproduction and Obstetrics, 9th. ed., 2009
- 3) Morrow, D.A. Current Therapy in Theriogenology, W.B. Saunders, 2nd ed., 1986
- 4) Ettinger, S. J. & Feldman, E. C. Textbook of Veterinary Internal Medicine. 6th ed. 2009
- 5) Senger, P. L. Pathways to Pregnancy and Parturition. 3rd ed. Current Conceptions, Inc. WA. USA. 2007



« دروس الزامی :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: تشخیص بالینی در تولید مثل نشخوارکنندگان (۱) عنوان درس به انگلیسی: Clinical Diagnosis in Ruminants Reproductive System 1
	عملی:			۲	
	نظری:	بایه		تعداد ساعت:	
	عملی:			۶۴	
	نظری: -	الزامی			
	عملی: ۲ واحد				
	نظری:	اختیاری			
عملی:					
آموزش تکمیلی عملی:					
سمینار: -		آزمایشگاه: -	کارگاه: -	سفر علمی: -	

هدف درس:

هدف از این درس، آموزش عملی مدیریت تولید مثل گله و تشخیص و درمان بیماری های دستگاه تناسلی نشخوارکنندگان در سطح فارم می باشد.

سرفصل درس:

- ۱) آموزش عملی تشخیص بیماری های دستگاه تناسلی گاو بروش توش رکتال
- ۲) آموزش عملی مدیریت تولید مثل گله
- ۳) بکارگیری اولتراسوند در تشخیص بیماری های دستگاه تناسلی گاو
- ۴) نمونه برداری و بیوپسی از رحم
- ۵) تزریق داخل رحمی

منابع درسی:

- 1) Youngquist, R.S. & Threlfall, W.R. Current Therapy in Large Animal Theriogenology, 2nd ed., 2007
- 2) Morrow, D.A. Current Therapy in Theriogenology, W.B. Saunders, 2nd ed., 1986.
- 3) Noakes, D.E. et al. Veterinary Reproduction and Obstetrics, 9th ed., 2009



* دروس الزامی :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: تشخیص بالینی در تولید مثل اسب عنوان درس به انگلیسی: Clinical Diagnosis in Horse Reproductive System		
	عملی:			۱			
	نظری:	بایه		تعداد ساعت:		۳۲	
	عملی:						
	نظری:	الزامی		آموزش تکمیلی عملی: ندارد			
	عملی: اواحد						
	نظری:	اختیاری					سفر علمی: - کارگاه: - آزمایشگاه: - سمینار: -
	عملی:						

هدف درس:

هدف از این درس، آموزش بعضی از روش های متداول تشخیصی و نمونه گیری ها در تولیدمثل اسب می باشد.

سرفصل درس:

Breeding soundness examination in the mare & stallion (۱)

کاربردهای اولتراسوند در دستگاه تناسلی اسب (۲)

نمونه گیری (سیتولوژی، کشت و بیوپسی) از رحم مادبان (۳)

شستشوی رحم مادبان (۴)

اندوسکوپی رحم مادبان (۵)



منابع درسی:

- 1) Samper, G.C., Pycocok, J. & MacKinnon, A.O. Current Therapy in Equine Reproduction, 1st ed., 2007
- 2) Mc, Kinnon. A.O & Squires E.L. Equine Reproduction by Lea & Febiger, 2nd ed. 2011.
- 3) Robinson. N.E. & Spryberry, K.A. Current Therapy in Equine Medicine. Vol. (3 & 5), W.B. Saunders, 1992 (3), 2003 (5) & 2008 (3rd ed.)
- 4) Youngquist, R.S. & Threlfall, W.R. Current Therapy in Large Animal Theriogenology, 2nd ed., 2007
- 5) Morrow, D.A. Current Therapy in Theriogenology, W.B. Saunders, 2nd ed., 1986.
- 6) Noaks, D.E. et al. Veterinary Reproduction and Obstetrics, 9th ed., 2009
- 7) Carleton. C.L. Clinical Comparative Equine Theriogenology. (Blackwell,s Five-Minutes Veterinary Consult). Wiley Blackwell publication, 1st ed., 2011

✳ دروس الزامی :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: تشخیص بالینی در تولیدمثل گوشتخواران عنوان درس به انگلیسی: Clinical Diagnosis in Carnivores Reproductive System	
	عملی:			۱		
	نظری:	بایه		تعداد ساعت:		۳۲
	عملی:	الزامی				
	نظری: -					
	عملی: ۱ واحد:					
	نظری:	اختیاری				
عملی:						
آموزش تکمیلی عملی: ندارد						
سفر علمی: - کارگاه: - آزمایشگاه: - سمینار: -						

هدف درس:

هدف از این درس، آموزش بعضی از روش های تشخیصی و نمونه گیریها در تولیدمثل گوشتخواران می باشد.

سرفصل درس:



- ۱) سیتولوژی واژن در سگ
- ۲) مدیریت جفت گیری و تلقیح مصنوعی در سگ و گربه
- ۳) جمع آوری، ارزیابی و ذخیره سازی منی در سگ و گربه
- ۴) روش های پیشگیری از باروری در سگ و گربه نر و ماده
- ۵) کاربردهای اولتراسوند در دستگاه تناسلی سگ و گربه

منابع درسی:

- 1) Ettinger, S. J. & Feldman, E. C. Textbook of Veterinary Internal Medicine. 6th ed. 2009
- 2) Johnston, S. D. Canine & Feline theriogenology. 1st ed. 2001
- 3) Noaks, D.E. et al. Veterinary Reproduction and Obstetrics. 9th ed., 2009
- 4) Birchard, S. J. & Shredding, R. J. Saunders Manual of Small Animal Practice. 2nd ed. 2009
- 5) Gorman, N. Canine Medicine & Therapeutics. 4th ed. 1998
- 6) Norsworthy, G. D. Feline Practice (Chapter 54= Reproductive Disorders), 1993
- 7) Morrow, D.A. Current Therapy in Theriogenology, W.B. Saunders, 2nd ed., 1986
- 8) Roberts, S. J. Theriogenology. 3rd ed. 1986

✱ دروس الزامی :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: فناوری های تولید مثل (۱) عنوان درس به انگلیسی: Reproductive Technologies (1)	
	عملی:			۲		
	نظری:	بایه		تعداد ساعت:		۴۸
	عملی:					
	نظری: ۱ واحد	الزامی				
	عملی: ۱ واحد					
	نظری:	اختیاری				
	عملی:					
آموزش تکمیلی عملی:						
سمینار: دارد		آزمایشگاه: دارد		کارگاه: -		
سفر علمی: -						

هدف درس:

آشنایی دانشجویان با برخی از روش های نوین در تشخیص و درمان بیماری های تولید مثل حیوانات می باشد.

سرفصل درس:

- ۱) تشریح وسایل و مواد مورد نیاز در آزمایشگاه اسپرماتولوژی
- ۲) روشهای جمع آوری، ارزیابی و نگهداری کوتاه و بلند مدت اسپرم در دامهای اهلی (گاو، گوسفند و اسب)
- ۳) اصول تحریک تخمدانی (سوپراوولاسیون)، استحصال، ارزیابی، انجماد و انتقال رویان (گاو، گوسفند و اسب)
- ۴) تشریح وسایل و مواد مورد نیاز در آزمایشگاه رویان شناسی

منابع درسی:



- 1) Samper, G.C., Pycock, J. & MacKinnon, A.O. Current Therapy in Equine Reproduction. 1st ed., 2007
- 2) Mc. Kinnon, A.O & Squires E.L. Equine Reproduction by Lea & Febiger, 2nd ed. 2011.
- 3) Robinson, N.E. & Spryberry, K.A. Current Therapy in Equine Medicine, Vol. (3 & 5). W.B. Saunders, 1992 (3), 2003 (5) & 2008 (3rd ed.)
- 4) Youngquist, R.S. & Threlfall, W.R. Current Therapy in Large Animal Theriogenology, 2nd ed., 2007
- 5) Morrow, D.A. Current Therapy in Theriogenology, W.B. Saunders, 2nd ed., 1986.
- 6) Noaks, D.E. et al. Veterinary Reproduction and Obstetrics, 9th ed., 2009
- 7) Morel, D. Equine Artificial Insemination. CABI publication, 1st ed. 1999
- 8) Carleton, C.L. Clinical Comparative Equine Theriogenology. (Blackwell,s Five-Minutes Veterinary Consult), Wiley Blackwell publication, 1st ed., 2011

* دروس الزامی :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: فناوری های تولید مثل (۲) عنوان درس به انگلیسی: Reproductive Technologies (2)
	عملی:			۲	
	نظری:	پایه		تعداد ساعت:	
	عملی:			۶۴	
	نظری: -	الزامی			
	عملی: ۲ واحد				
	نظری:	اختیاری			
	عملی:				
آموزش تکمیلی عملی:					
سمینار: دارد		آزمایشگاه: دارد	کارگاه: -	سفر علمی: -	

هدف درس:

آشنایی دانشجویان با برخی از تکنولوژی های تولید مثل جهت تشخیص و درمان ناباوری ها در حیوانات می باشد.

سرفصل درس:

- ۱) تشریح وسایل و مواد مورد نیاز در آزمایشگاه IVF
- ۲) روشهای استحصال تخمک، بلوغ تخمک، لقاح آزمایشگاهی تخمک، رشد رویان در شرایط آزمایشگاه
- ۳) Cloning در دام ها
- ۴) شناخت و کار بر روی سلول های بنیادی

منابع درسی:

- 1) Wolf, D.P. & Zelinski-Wooten, M. Assisted Fertilization and Nuclear Transfer in Mammals. 2001
- 2) Sherer, G. & Schmid, M. Genes and Mechanisms in Vertebrate Sex Determination, 2001
- 3) Dunbar, B.S. & O.rand. M.G. A Comparative Overview of Mammalian Fertilization, 1991
- 4) Carson. D.D. Embryo Implantation (Molecular, Cellular & Clinical Aspects), 1999
- 5) Guraya, S.S. Comparative Cellular & Molecular Biology of Ovary in Mammals, 2000
- 6) Findlay, J.K. Molecular Biology of the Female Reproductive System, 1994
- 7) Hughes, R.N. A Functional Biology of Cloned Animals. Chapman Hall publication, 1st ed. 1989.



دروس الزامی :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: کنترل و پیشگیری بیماری های پستان عنوان درس به انگلیسی: Control and Prevention of Mastitis	
	عملی:			۳		
	نظری:	پایه		تعداد ساعت:		
	عملی:			۶۴		
	نظری: ۲ واحد	الزامی				
	عملی: ۱ واحد					
	نظری:	اختیاری				
	عملی:					
آموزش تکمیلی عملی:						
سفر علمی: - کارگاه: - آزمایشگاه: - سمینار: -						

هدف درس:

از آنجائیکه ورم پستان مهمترین بیماری گله های گاو شیری در دنیا می باشد، لذا هدف از این درس، آشنایی دانشجویان با انواع اورام پستان در تشخوارکنندگان و مدیریت روش های کنترل، پیشگیری و درمان در سطح گله ها می باشد.

سرفصل دروس:

- ۱- آناتومی و ایمنی پستان
- ۲- تشخیص، درمان و کنترل و پیشگیری اورام پستان وارگیردار
- ۳- تشخیص، درمان و کنترل و پیشگیری اورام پستان محیطی
- ۴- تشخیص، درمان و کنترل و پیشگیری سایر اورام پستان
- ۵- بررسی عملکرد ماشین شیردوشی و شیر تانک مخزن
- ۶- اورام پستان در تلیسه ها
- ۷- اورام پستان در نشخوارکنندگان کوچک



منابع درسی:

- 1) Youngquist, R.S. & Threlfall, W.R. Current Therapy in Large Animal Theriogenology, 2nd ed., 2007
- 2) Morrow, D.A. Current Therapy in Theriogenology, W.B. Saunders, 2nd ed., 1986
- 3) Vet. Clinic of North America, 1995
- 4) Blowey, et al., Bovine Medicine, 2004
- 5) Nickerson, et al., Mastitis Counter Attack, 2001
- 6) Radostits, O.M., Gay, C.C., Hincheliff, K.W., Constable, P.D., Veterinary Medicine, Saunders Elsevier, New York, USA. 10th ed., 2007

* دروس الزامی :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: سمینار مامایی و تولیدمثل (۱، ۲، ۳) عنوان درس به انگلیسی: Obstetrics And Reproductive Seminar (1,2,3)
	عملی:			۳	
	نظری:	پایه		تعداد ساعت:	
	عملی:			۹۶	
	نظری: -	الزامی			
	عملی: ۳ واحد				
	نظری:	اختیاری			
	عملی:				
آموزش تکمیلی عملی: ندارد			سفر علمی: کارگاه:		
سمینار			آزمایشگاه		

هدف درس:

از آنجایی که فاغ التحصیلان این رشته بعنوان مدرس و محقق در مراکز آموزشی و پژوهشی مشغول بکار خواهند شد، لذا هدف از این درس، تمرین و بهبود فن بیان دانشجویان، تمرین مقاله خوانی و نقد و بررسی مقالات می باشد.

سرفصل درس:

این درس سرفصل خاصی ندارد و بر اساس علاقه دانشجویان به موضوع های مامایی و تولید مثل دام از آخرین مقالات منتشر شده در مجلات معتبر علمی دنیا انتخاب و در جلسه ای با حضور اساتید و دانشجویان بررسی و نقد می شوند.

منابع درسی:

- 1) International Journals related to Theriogenology



♦ درس الزامی :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: کشیک درمانگاهی (۱، ۲، ۳، ۴) (دام بزرگ) عنوان درس به انگلیسی: Clinical Roosters 1, 2, 3, 4 (Large Animal)
	عملی:			۸	
	نظری:	پایه		تعداد ساعت:	
	عملی:			۲۵۶	
	نظری: -	الزامی			
	عملی: ۸ واحد				
	نظری:	اختیاری			
	عملی:				
آموزش تکمیلی عملی: ندارد		سفر علمی: کارگاه:		آزمایشگاه	
سمینار					

هدف درس:

هدف از این درس، کسب مهارت و تجربه لازم رزیدنت های بخش در معاینه و در مان بیماران ارجاعی به بیمارستان دامهای بزرگ می باشد.

سرفصل درس:

- ۱) اخذ تایخچه از بیماران ارجاعی
- ۲) انجام معاینات بالینی
- ۳) پیگیری انجام آزمایشات لازم جهت رسیدن به تشخیص قطعی (نمونه های خون، اندوسکوپی رحم، اولتراسونوگرافی و...)
- ۴) نوشتن نسخه درمانی و توصیه های لازم به صاحب دام
- ۵) پیگیری (follow up) وضعیت بیماران ارجاعی

منابع درسی:

- 1) Noakes, D.E. et al. Veterinary Reproduction and Obstetrics, 9th. ed., 2009
- 2) Morrow, D.A. Current Therapy in Theriogenology, W.B. Saunders, 2nd ed., 1986
- 3) Roberts, S. J. Theriogenology. 3rd ed. 1986
- 4) Youngquist. R.S. & Threlfall, W.R. Current Therapy in Large Animal Theriogenology, 2nd ed., 2007



✽ دروس الزامی :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: کشیک درمانگاهی ۵ (دام کوچک) عنوان درس به انگلیسی: Clinical Roosters Small Animal 5
	عملی:			۲	
	نظری:	پایه		تعداد ساعت:	
	عملی:			۶۴	
	نظری: -	الزامی			
	عملی: ۲ واحد				
	نظری:	اختیاری			
عملی:					
آموزش تکمیلی عملی:					
سمینار	آزمایشگاه	کارگاه:	سفر علمی:		

هدف درس:

هدف از این درس، کسب مهارت و تجربه لازم رزیدنت های بخش در معاینه و درمان بیماران ارجاعی به بیمارستان دامهای کوچک می باشد.



سرفصل درس:

- ۱) اخذ تایخچه از بیماران ارجاعی
- ۲) انجام معاینات بالینی
- ۳) پیگیری انجام آزمایشات لازم جهت رسیدن به تشخیص قطعی (نمونه های خون، سیتولوژی وازینال، رادیوگرافی، اولتراسونوگرافی و...)
- ۴) نوشتن نسخه درمانی و توصیه های لازم به صاحب دام
- ۵) پیگیری (follow up) وضعیت بیماران ارجاعی

منابع درسی:

- 1) Ettinger, S. J. & Feldman, E. C. Textbook of Veterinary Internal Medicine. 6th ed. 2009
- 2) Johnston, S. D. Canine & Feline theriogenology. 1st ed. 2001
- 3) Noakes, D.E. et al. Veterinary Reproduction and Obstetrics. 9th ed., 2009
- 4) Birchard, S. J. & Shredding, R. J. Saunders Manual of Small Animal Practice. 2nd ed. 2009
- 5) Gorman, N. Canine Medicine & Therapeutics. 4th ed. 1998
- 6) Norsworthy, G. D. Feline Practice (Chapter 54= Reproductive Disorders) 1993
- 7) Morrow, D.A. Current Therapy in Theriogenology, W.B. Saunders, 2nd ed., 1986
- 8) Roberts, S. J. Theriogenology. 3rd ed. 1986

دروس الزامی :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: طرح تحقیقاتی ۱-۲-۳-۴ عنوان درس به انگلیسی: Research Project 1, 2, 3 & 4
	عملی:			۱۶	
	نظری:	پایه		تعداد ساعت:	
	عملی:			۵۱۲	
	نظری: -	الزامی			
	عملی: ۱۶ واحد				
	نظری:	اختیاری			
عملی:					
آموزش تکمیلی عملی:					
سمینار		آزمایشگاه		کارگاه:	
				سفر علمی:	

هدف درس:

هدف از این درس، کسب تبحر لازم در انجام یک پروژه تحقیقاتی از ابتدا تا انتها (نحوه جمع آوری اطلاعات از منابع مختلف، نوشتن طرح تحقیقاتی، انجام کار عملی در فارم و یا آزمایشگاه، نحوه جمع آوری و آنالیز اطلاعات، نوشتن پایان نامه تخصصی، و دفاع از طرح تحقیقاتی در یک جلسه عمومی) می باشد.

سرفصل درس:

بر اساس فرمت مصوبه ارائه پایان نامه در دانشکده

منابع درسی:

- (۱) کتب تخصصی مربوط به طرح تحقیقاتی
- (۲) مقالات معتبر علمی (از مجلات معتبر و اینترنت)



سرفصل دروس اختیاری



♦ دروس اختیاری :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: کلینیکال فارماکولوژی دامپزشکی (پیشرفته) عنوان درس به انگلیسی: Veterinary Clinical Pharmacology (advanced)
	عملی:			۲	
	نظری:	بایه		تعداد ساعت:	
	عملی:			۳۲	
	نظری: ۲ واحد	اختیاری			
	عملی: -				
	نظری:	الزامی			
عملی:					
آموزش تکمیلی عملی: ندارد					
سفر علمی: - کارگاه: - آزمایشگاه: - سمینار: -					



هدف درس:

هدف از این درس، آشنایی کامل دانشجویان با انواع داروهای رایج و کاربردی در درمان بیماری‌های دام‌ها می‌باشد.

سرفصل دروس:

- ۱- آشنایی با اصول فارماکوکینتیک (جذب، پخش، متابولیسم و دفع) داروها در نشخوارکنندگان، تک‌سمی‌ها و دامهای کوچک (بین ۴ تا ۶ ساعت)
- ۲- آشنایی با فیزیولوژی دستگاه تولیدمثل و نقش هورمون‌های هیپوتالاموس، هیپوفیز، جفت، بیضه، تخمدان در تولیدمثل نشخوارکنندگان، تک‌سمی‌ها و دامهای کوچک (۴ ساعت)
- ۳- موارد استفاده هورمون‌ها و آنالوگ‌های آنها در کنترل (اختلالات تولیدمثل، تأخیر در بلوغ، کاهش یا افزایش میل جنسی، اختلال در اسپرمانتوز، هیپوپلازی بیضه‌ها و پایین آوردن بیضه‌های باقیمانده در --- و ... (۲ ساعت)
- ۴- داروها و دستگاه تناسلی گاو و گوسفند (داروهای مورد استفاده در ایجاد زایمان، ایجاد فعلی، ایجاد آبستنی و تخمک‌گذاری، نازایی (فعلی غیرآسکار، فعلی مکرر) داروهای مؤثر بر رحم (شل‌کننده و محرک‌های رحم، داروهای به‌تعمیق اندازنده زایمان، هم‌زمان کردن زایمان، هم‌زمان کردن فعلی، فعلی در خارج از فصل (در گوسفند)، افزایش نتایج، اینرسی رحم و ... (۴ ساعت)
- ۵- داروها و دستگاه تناسلی مادبان و نریان (ایجاد زایمان، ایجاد سقط، ایجاد فعلی، آبستنی طولانی، ناباروری یا نازایی، هم‌زمانی فعلی، تورم جفت، اختلال در انزال، اختلال در اسپرمانتوز و ... (۲ ساعت)
- ۶- داروها و دستگاه تناسلی حیوانات کوچک (القاء فعلی و تخمک‌گذاری، سقط علامتی، آبستنی کاذب، کنترل سیکل فعلی، جلوگیری از سیکل فعلی، ایجاد زایمان، ایجاد سقط، خاتمه‌دادن به آبستنی، مشکلات رفتاری، نوبلازی یستان، هیپرتروفی پروستات و آدنوم اطراف مقعد، اختلالات جلدی، بی‌اختیاری ادراری) (۴ ساعت)
- ۷- درمان آندومتریت، پیومتر، جفت‌ماندگی در گاو، مادبان، دامهای کوچک (۴ ساعت)
- ۸- آنتی‌بیوتیک و داروهای ضدباکتری در بیماری‌های تولیدمثل (۲ ساعت)
- ۹- ضدعفونی‌کننده‌ها و گندزداها (۲ ساعت)
- ۱۰- ورم یستان و انواع آن با تأکید بر نقش دارو، عوامل ایجادکننده و درمان (۴ ساعت) (نقش داروها و عوامل مربوط به آن در درمان ورم یستان) (جمعاً ۳۲ تا ۳۴ ساعت)

منابع درسی:

- ۱- اصول درمان‌شناسی در دامپزشکی، ۱۳۸۹، چاپ دوم، انتشارات برنو واقعه، ترجمه دکتر احمد فاطمی.
- ۲- فارماکولوژی بالینی تک‌سمی‌ها، ۱۳۸۳، چاپ اول، انتشارات سازمان نظام دامپزشکی، ترجمه دکتر احمد فاطمی.
- ۳- فارماکولوژی بالینی نشخوارکنندگان، ۱۳۸۶، چاپ اول، انتشارات سازمان نظام دامپزشکی، ترجمه دکتر احمد فاطمی.
- ۴- فارماکولوژی بالینی دامهای کوچک، ۱۳۸۵، چاپ اول، انتشارات سازمان نظام دامپزشکی، ترجمه دکتر احمد فاطمی.
- ۵- طب داخلی دامهای بزرگ، ۱۳۸۹، چاپ سوم، انتشارات نوربخش، ترجمه گروه مترجمین.
- ۶- فارماکولوژی درمانگاهی دام‌های کوچک، ۱۳۸۸، چاپ اول، انتشارات دانشگاه تهران، ترجمه دکتر احمد فاطمی.
- ۷- فارماکولوژی درمانگاهی اسب، ۱۳۸۶، چاپ اول، انتشارات دانشگاه تهران، ترجمه دکتر احمد فاطمی.
- 8- Riviere J.E. & Papich M.G., Veterinary Pharmacology and Therapeutics 9th ed. 2009
- 9- Boothe. Small Animal Pharmacology and Therapeutic, 1st ed., 2002



♦ دروس اختیاری :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: پاتولوژی اختصاصی دستگاه تولید مثل دام عنوان درس به انگلیسی: Animal Reproductive Pathology
	عملی:			۱	
	نظری:	بایه		تعداد ساعت:	
	عملی:			۳۲	
	نظری: -	اختیاری			
	عملی: او واحد				
	نظری:	الزامی			
عملی:					
آموزش تکمیلی عملی:					
سفر علمی - کارگاه: - آزمایشگاه : دارد سمینار: -					

هدف درس:

آشنایی دانشجویان دوره تخصصی با روند پاتوژنز بیماریهای دستگاه تولید مثل دام های بزرگ و کوچک و تفریق آنها با موارد فیزیولوژیکی می باشد.

سرفصل دروس:

- ۱) دستگاه تولید مثل دام نر شامل اختلالات جنسیت- اسکروتوم- بیضه ها- بند بیضه- قضیب و غلاف قضیب
- ۲) دستگاه تولید مثل دام ماده شامل اختلالات جنسیت- واژن و فرج- سرویکس- رحم- اویداکت و تخمدان ها
- ۳) سقط جنین و ضایعات برده های جفت
- ۴) تومورهای دستگاه تولید مثل دام نر و ماده

منابع درسی:

- 1) Mc Gavin, M. D. et al. Thomson's Special Veterinary Pathology. Mosby Publication, 3rd ed., 2001
- 2) Jubb, K. V. F., Kennedy, P. C. and Palmer, M. Pathology of Domestic Animals. San Diego, Academic Press. 4th ed., 1993
- 3) Jones, T. C. et al. Veterinary Pathology, Baltimore William & Wilkins. 6th. ed 1997
- 4) Meuten, D. J. Tumors in Domestic Animals. Ames, Iowa State University Press. 4th. ed., 2002



« درس اختیاری :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: آمار حیاتی پیشرفته عنوان درس به انگلیسی: Advanced Biostatistics	
	عملی:			۲		
	نظری:	پایه		تعداد ساعت:		۳۲
	عملی:					
	نظری: ۲ واحد	اختیاری				
	عملی: -					
	نظری:	الزامی				
	عملی:					
آموزش تکمیلی عملی: ندارد						
سفر علمی: - کارگاه: - آزمایشگاه: - سمینار: -						

هدف درس:

آشنایی دانشجویان با برخی مطالب آمار حیاتی (شامل آمار تحلیلی و آمار توصیفی) است. در آمار تحلیلی دانشجویان یاد می‌گیرند که چگونه می‌توان نتایج حاصل از یک نمونه (جامعه آماری کوچک) را به کل جامعه تعمیم داد. در آمار توصیفی دانشجویان یاد می‌گیرند که چگونه نتایج حاصل از یک تحقیق را با روش‌های آماری مانند مربع کای، واریانس و ... تحلیل کنند.

سرفصل دروس:

- ۱) آمار توصیفی (شاخصهای جانب مرکز، شاخصهای پراکندگی)
- ۲) مدلهای آماری
- ۳) آمار استنباطی شامل: شرایط انجام آزمونهای پارامتریک، ترانسفورمیشن
- ۴) ارائه آزمونهای آماری پارامتریک شامل: آنالیز واریانس، T-test، همبستگی، رگرسیون و ... و غیر پارامتریک شامل: آزمون مربع کای، کروسکال والیس، اسپیرمن و ...
- ۵) محاسبه جمعیت آماری
- ۶) آشنایی با نرم افزار SAS

منابع درسی:

- 1) Petrie, A. & Watson, P. Statistics for Veterinary and Animal Science. Blackwell Publishing, Oxford, UK. 2006
- 2) Der, G. & Everitt, B. S. A Handbook of Statistical Analyses using SAS. Chapman & Hall, London, UK. 2002



♦ دروس اختیاری :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: اصول تصویربرداری دامپزشکی عنوان درس به انگلیسی: Principles of Imaging in Veterinary Medicine
	عملی:			۲	
	نظری:	بابه		تعداد ساعت:	
	عملی:			۴۸	
	نظری: (واحد)	اختیاری			
	عملی: (واحد)				
	نظری:	الزامی			
	عملی:				
آموزش تکمیلی عملی: ندارد					
سفر علمی: - کارگاه: - آزمایشگاه: - سمینار: -					

هدف درس:

آشنایی دانشجویان دوره تخصصی با کاربردهای علوم تصویربرداری در تشخیص آبستنی، اختلالات آبستنی، بیماریهای دستگاه تولید مثل، پیش آگهی عوارض سیستم تولید مثل در دام های بزرگ و کوچک

سرفصل درس:

- ۱) اصول و مبانی فیزیک رادیولوژی و سونوگرافی
- ۲) اصول و تکنیک های تصویربرداری اختصاصی رادیولوژی و سونوگرافی دستگاه تولید مثل دامهای بزرگ و کوچک
- ۳) کاربردهای اختصاصی تصویربرداری تشخیصی در دستگاه تولید مثل دامهای بزرگ و کوچک

منابع درسی:

- 1) Kahn W. Veterinary Reproductive Ultrasonography, Schlutersche publication. 2004
- 2) Reef VB. Equine Diagnostic Ultrasound, Saunders publication. 1998
- 3) Penninck D, d'Anjou MA. Atlas of Small Animal Ultrasonography, Wiley-Blackwell publication. 2008
- 4) Nyland TG, Mattoon JS. Small Animal Diagnostic Ultrasound, Saunders publication. 2002



دروس اختیاری :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	تعداد واحد: ۱ تعداد ساعت: ۱۶ نوع واحد	عنوان درس به فارسی: تولید مثل حیات وحش عنوان درس به انگلیسی: Reproduction in Wild Animals
	عملی:			
	نظری:	بایه		
	عملی:			
	نظری: (واحد)	اختیاری		
	عملی: -			
	نظری:	الزامی		
	عملی:			
آموزش تکمیلی عملی: ندارد				
سفر علمی: - کارگاه: - آزمایشگاه: - سمینار: -				

هدف درس:

هدف از این درس آشنایی و کسب معلومات در مورد فصل تولید مثل، آستنی، سیکل های جنسی و شایعترین بیماریهای حیات وحش است.

سرفصل درس:

- ۱) تولید مثل (فصل تولید مثل، سیکل تولید مثل و...) در گونه های مختلف پرستانداران، دوزیستان و خزندگان
- ۲) Inbreeding و بیماری های تولید مثل در حیوانات وحشی در اسارت (Captive wild animals)
- ۳) روش های ارزیابی تولید مثل در گونه های غیر اهلی

منابع درسی:

- 1) Fowler, M. E. Zoo and Wild Animal Medicine. W. B. Saunders company, 2nd ed., 1986
- 2) Fowler, M. E. Zoo and Wild Animal Medicine (current therapy5). W. B. Saunders company, 5th ed. 2003
- 3) Kolter L. and Smith, J. U. EEP Ursid Husbandry Guidelines. Zoologischer Garten Koln. 1st ed., 1998
- 4) Frey, F. L. Reptile Clinicians Handbook. Kreiger Publishing Company. 1st ed. 1994
- 5) Beynin, P. H. Manual of Reptiles. Published by the British Small Animal Veterinary Association (BSAVA). 1st ed., 1992
- 6) Meredith, A. & Redrobe, S. BSAVA manual of Exotic Pets. Published by BSAVA. 4th ed, 2002.
- 7) Harpkiewicz, K. Medina, A. and Holmes, D. D. Clinical Medicine of Small Mammals & Primates. Manson Publishing/ The Vet. Press. 2nd ed., 1998
- 8) Harkness, J.E. & Wagner, J. E. The Biology & Medicine of Rabbits & Rodents. Lea & Febiger Pub. 3rd ed., 1998
- 9) Grzimek, B. Grzimek.s Animal Life Encyclopedia. McGraw Hill Publishing Company. 2nd ed. 1974



* دروس اختیاری :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	تعداد واحد: ۱	عنوان درس به فارسی: جراحی کاربردی دستگاه تناسلی دام بزرگ			
	عملی:						
	نظری:	پایه			تعداد ساعت: ۳۲	عنوان درس به انگلیسی: Applied Surgery of Large Animal Reproductive System	
	عملی:						
	نظری: -	اختیاری					نوع واحد
	عملی: (واحد)						
	نظری:	الزامی					
	عملی:						
آموزش تکمیلی عملی: ندارد							
سفر علمی: - کارگاه: - آزمایشگاه: - سمینار: -							

هدف درس:

هدف از این درس آشنایی دانشجویان دوره تخصصی با انواع جراحی های کاربردی در سیستم دستگاه تناسلی دام بزرگ خصوصاً اسب و گاو می باشد.

سرفصل دروس:

- ۱) آناتومی کاربردی و معاینه دستگاه تناسلی دم های بزرگ
- ۲) نحوه برداشت و اخذ نمونه بافتی از سیستم تناسلی و بیضه
- ۳) نحوه انجام عمل اخته در نر
- ۴) برخورد بالینی و درمان جراحی با نارسایی های قضیب (هماتوم، تومور، ...)
- ۵) انجام عمل انحراف قضیب و جراحی گاوهای نر فحل یاب
- ۶) جراحی سزارین و رهیافت های متفاوت آن
- ۷) جراحی جراحات واژن
- ۸) موارد جراحی در دوره پس از زایش
- ۹) برخورد با پرولاپس و برگشتگی رحم
- ۱۰) جراحی جراحات میان دوراهی
- ۱۱) جراحی فیستول راست روده و مهبل
- ۱۲) انجام عمل episiotomy و episoplasty



منابع درسی:

- 1) Fubini, S.H. Farm Animal Surgery. Saunders publication. 1st, ed. 2004
- 2) Turner, S. and Macilwarth, C.W. Techniques in Large Animal Surgery. Lea & Febiger, 1989
- 3) Hendricks, D.A. Techniques in Large Animal Surgery, Lea & Febiger, 2007
- 4) Fubini, S.L. and Ducharme, N.G. Farm Animal Surgery, 2004
- 5) Short, C.E. Principles and Practice of Veterinary anesthesia, William & Wilkins, 1987

* دروس اختیاری :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: جراحی کاربردی دستگاه تناسلی گوشتخواران عنوان درس به انگلیسی: Applied Surgery of Carnivores Reproductive System	
	عملی:			۱		
	نظری:	بایه		تعداد ساعت:		۳۲
	عملی:					
	نظری: -	اختیاری				
	عملی: (واحد)					
	نظری:	الزامی				
	عملی:					
آموزش تکمیلی عملی: ندارد						
سفر علمی: - کارگاه: - آزمایشگاه: - سمینار: -						

هدف درس:

هدف از این درس آشنایی دانشجویان دوره تخصصی با نحوه بیهوشی و انواع جراحی های کاربردی در سیستم تناسلی گوشتخواران می باشد.

سرفصل دروس:

- ۱) آشنایی با توپوگرافی سیستم تناسلی گوشتخواران نر و ماده
- ۲) ملاحظات کلی در مورد اختلالات سیستم تناسلی و آشنایی با اصطلاحات سیستمیک
- ۳) نکات مهم آماده سازی دام برای جراحی و ارزیابی بالینی سیستم تناسلی قبل از عمل
- ۴) آشنایی با نکات مهم در بیهوشی مختصر سیستم تناسلی
- ۵) آشنایی با رهیافت های مختلف جراحی سیستم تناسلی
- ۶) آشنایی با رهیافت های مختلف جراحی رحم
- ۷) آشنایی با رهیافت های جراحی برای پیومتر
- ۸) نحوه برخورد با جراحات میاندوراهی
- ۹) جراحی episiotomy و episoplasty
- ۱۰) برخورد با عارضه های غدد پستانی
- ۱۱) نحوه برداشت نمونه بافتی از پروستات و برداشت کامل آن
- ۱۲) جراحی تومورهای پستانی در ماده
- ۱۳) آشنایی با رهیافت های مختلف جراحی پرولاپس واژن و رحم
- ۱۴) آشنایی نحوه برخورد با عارضه های قضیب و غلاف قضیب
- ۱۵) آشنایی نحوه برخورد با اخته در سگ و گربه های تر
- ۱۶) آشنایی نحوه برخورد با وازکتومی در سگ و گربه های نر

منابع درسی:

- 1) Fossum, T.W. Small Animal Surgery. Mosby Publication. 3rd ed. 2007
- 2) Harari, J. Small Animal Surgery. William & Wilkins publication, 1996
- 3) Tranquilli, W.J. et al. Veterinary Anesthesia & Analgesic, Blackwell publication, 4th ed. 2007



♦ دروس اختیاری :

دروس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: تشخیص بالینی در تولید مثل نشخوارکنندگان (۲) عنوان درس به انگلیسی: Clinical Diagnosis in Ruminants Reproductive System 2
	عملی:			۱	
	نظری:	پایه		تعداد ساعت:	
	عملی:			۳۲	
	نظری: -	اختیاری			
	عملی: اواحد				
	نظری:	الزامی			
	عملی:				
آموزش تکمیلی عملی: ندارد					
سفر علمی: - کارگاه: - آزمایشگاه: - سمینار: -					

هدف درس:

هدف از این درس، ادامه آموزش عملی مدیریت تولید مثل گله و تشخیص و درمان بیماری های دستگاه تناسلی نشخوارکنندگان در سطح فارم می باشد.

سرفصل درس:

- ۱) آموزش عملی تشخیص بیماری های دستگاه تناسلی گاو برونش نوس رکنال
- ۲) آموزش عملی مدیریت تولید مثل گله
- ۳) بکارگیری اولتراسوند در تشخیص بیماری های دستگاه تناسلی گاو

منابع درسی:

- 1) Youngquist, R.S. & Threlfall, W.R. Current Therapy in Large Animal Theriogenology, 2nd ed., 2007
- 2) Morrow, D.A. Current Therapy in Theriogenology, W.B. Saunders, 2nd ed., 1986.
- 3) Noakes, D.E. et al. Veterinary Reproduction and Obstetrics, 9th. Ed., 2009



* درس اختیاری :

درس پیشنهادی: ندارد	نظری:	جبرانی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: اصلاح نژاد پیشرفته عنوان درس به انگلیسی: Advanced Breeding	
	عملی:			۲		
	نظری:	بایه		تعداد ساعت:		۳۲
	عملی:					
	نظری: ۲ واحد	اختیاری				
	عملی: -					
	نظری:	الزامی				
	عملی:					
آموزش تکمیلی عملی: ندارد						
سفر علمی: - کارگاه: - آزمایشگاه: - سمینار: -						

هدف درس:

هدف از ارائه این درس آشنا نمودن دانشجویان با مبانی و نظریه های اصلاح دام و عوامل موثر بر تغییرات ژنتیکی در یک جمعیت حیوانی می باشد.

سرفصل درس:

اصلاح نژاد، اهمیت و ضرورت آن، تعاریف، صفات و دسته بندی آن ها، اثرات ژنتیکی، مشخصه ها (پارامترها) ی جمعیتی، ارزیابی حیوانات، انتخاب حیوانات، سامانه های آمیزشی و اثرات آن ها در جمعیت، مقاومت و جگونگی ارزیابی و انتخاب حیوانات. ارزیابی حیوانات با استفاده از اطلاعات ملکولی (ژن های عمده، نشانگرهای ژنتیکی، ژنوم)

منابع درسی:

- 1) Bourdon R. M. Understanding Animal Breeding. Prentice Hall. 2nd ed., 2000
- 2) Nicholas F. W. Introducton to Veterinary Genetics. Oxford University Press, 1996



❖ **دروس اختیاری :**

دروس پیشیاز: ندارد	نظری:	جبرائی	نوع واحد	تعداد واحد:	عنوان درس به فارسی: روش تحقیق عنوان درس به انگلیسی: Research Method	
	عملی:			۲		
	نظری:	پایه		تعداد ساعت:		آموزش تکمیلی عملی: ندارد
	عملی:			۶۴		
	نظری: -	اختیاری		سفر علمی: - کارگاه: - ازمایشگاه: - سمینار: -		
	عملی: ۲ واحد					
	نظری:	الزامی				
	عملی:					

هدف درس:

آگاهی از روش تحقیق و ملزومات تحقیق صحیح زمینه ساز انجام یک پژوهش نتیجه بخش خواهد بود. بدون آگاهی از این مهم بسیاری از تلاشها و سرمایه ها بی نتیجه و تلف خواهد شد. دانشجوی دوره های تخصصی باید فرا بگیرد تا بتواند یک طرح پژوهشی را از ابتدا تا انتها مدیریت نماید. فراگیری چگونگی نیاز سنجی، بررسی منابع، آزمون فرضیه، تنظیم نتایج و بحث پیرامون آنها و بالاخره توانایی در ارائه نتایج در قالب یک گزارش علمی بصورت نوشتاری و یا گفتاری از مقوله هائی است که دوره روش تحقیق پیشرفته باید برای دانشجو فراهم سازد.

سرفصل دروس:

اصول تحقیق، تدوین پروپوزال پژوهشی، روش اجرای صحیح طرح پژوهشی، روش تدوین اطلاعات پژوهشی، روش نقد و نگارش گزارش علمی، چگونگی ارائه گزارش علمی بصورت سخنرانی، پوستر، آشنائی کاربردی با نرم افزارهای Word، Excel و Power point، اخلاق علمی

منابع درسی:

- 1) Korner, A. M. Guide to Publishing a Scientific Paper. Routledge, Oxton, UK. 2008
- 2) Petrie, A. & Watson, P. Statistics for Veterinary and Animal Science. Blackwell Publishing, Oxford, UK. 2006

