

授 業 科 目 の 概 要			
（東京農工大学大学院農学府共同獣医学専攻）			
科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
共通 基盤 科目	獣医学基盤講義A	<p>（概要） 研究の基本的な考え方を理解させるために、博士課程の意義、最先端の獣医学的研究と獣医学研究における解析手法の基本について講義する。</p> <p>（オムニバス方式・共同／全15回）</p> <p>（2 柴田秀史・28 佐藤俊幸・30 鈴木和彦・9 水谷哲也・38 古谷哲也・48 石原加奈子・31 田中知己・37 福島隆治・35 西藤公司・51 大森啓太郎；25 山本欣郎・15 落合謙爾・24 山本健久・17 佐藤至・18 佐藤繁・41 大沼俊名・③ 一條俊浩・② 片山泰章・60 関まどか／5回）（共同・メディア） 獣医学博士の社会的使命について概説する。博士の学位を取得するにはどのような能力水準が要求されるのかを論じるとともに、動物基礎医学部門、獣医衛生科学分野、獣医臨床医学分野で取得した博士の社会における活躍と貢献、最新の研究動向について解説する。</p> <p>（11 渡辺 元・26 小山哲史・39 吉田敏則・4 白井淳資・7 藤川浩・36 林谷秀樹・10 李天成・8 町田登・32 田中綾・49 井手香織；16 木崎景一郎・19 佐藤洋・14 岡田啓司・13 宇塚雄次・47 山田美鈴・45 彦野弘一・46 福井大祐・58 小林沙織・62 井口愛子／5回）（共同・集中） 研究のデザインの基本を解説する。獣医学における新たな学問の発展と現代社会において解決が求められるテーマの設定方法を論じるとともに、研究のアウトラインの作成方法、作業仮説の設定法、実験のアプローチ法について解説する。また、研究のまとめ方や発展的実験の展開についても解説を加える。</p> <p>（3 渋谷淳・27 佐々木一昭・34 永岡謙太郎・5 竹原一明・33 谷口隆秀・50 大松勉・6 永田典代・1 打出毅・52 岸本海織・29 清水美希・55 佐々悠木子；21 古市達哉・① 村上賢二・12 板垣匡・20 高橋透・23 山崎真大・44 中牟田信明・④ 高橋正弘・59 佐々木淳／5回）（共同・集中） 研究プレゼンテーションについて解説する。プレゼンテーションの方法を口頭発表、ポスター発表に分け、それぞれの発表における資料作成方法及び留意点を解説する。また、発表を次の研究に活かす方策についても解説を加える。</p>	オムニバス方式・ 共同

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
共通基盤科目	獣医学基盤講義B	<p>(概要)  自立した研究者としての意識を醸成するために、研究成果の考え方、研究経費、知的財産、産官学連携等について講義する。</p> <p>(オムニバス方式・共同／全15回)</p> <p>(2 柴田秀史・28 佐藤俊幸・30 鈴木和彦・9 水谷哲也・38 古谷哲也・48 石原加奈子・31 田中知己・37 福島隆治・35 西藤公司・51 大森啓太郎；25 山本欣郎・15 落合謙爾・24 山本健久・17 佐藤至・18 佐藤繁・41 大沼俊名・③ 一條俊浩・② 片山泰章・60 関まどか／5回) (共同・メディア)  自立した研究者となるために必要な考えと方策を概説する。研究成果の発表の考え方と投稿論文の作成方法を示し、論文投稿から掲載に至るまでの留意点を解説する。さらに、研究経費と研究計画の考え方、研究資金の獲得手段について説明を加える。</p> <p>(11 渡辺 元・26 小山哲史・39 吉田敏則・4 白井淳資・7 藤川浩・36 林谷秀樹・10 李天成・8 町田登・32 田中綾・49 井手香織；16 木崎景一郎・19 佐藤洋・14 岡田啓司・13 宇塚雄次・47 山田美鈴・45 彦野弘一・46 福井大祐・58 小林沙織・62 井口愛子／5回) (共同・集中)  研究の発展に関する考え方を概説する。自らの研究を深化させるためにどのように新たな研究を展開させるのかについて解説する。また、プロジェクト研究、共同研究に関する留意点や知的財産に関する留意点にも解説を加える。</p> <p>(3 渋谷淳・27 佐々木一昭・34 永岡謙太郎・5 竹原一明・33 谷口隆秀・50 大松勉・6 永田典代・1 打出毅・52 岸本海織・29 清水美希・55 佐々悠木子；21 古市達哉・① 村上賢二・12 板垣匡・20 高橋透・23 山崎真大・44 中牟田信明・④ 高橋正弘・59 佐々木淳／5回) (共同・集中)  研究の社会還元の方法を概説する。行政、民間企業における博士研究者への期待を示したうえで産官学の連携研究の考え方を解説し、事業化に導くための研究開発のマネジメントについて説明を加える。また、研究成果の広報活動について解説する。</p>	オムニバス方式・共同

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
共通基盤科目	研究デザイン演習	<p>(概要)  学生自身の博士課程における研究計画を主題とし、日本語及び英語による発表要旨の作成、発表ポスターの作成、口頭発表資料の作成を行い、実際に発表を实践させる。</p> <p>(オムニバス方式・共同／全15回)</p> <p>(2 柴田秀史・28 佐藤俊幸・30 鈴木和彦・9 水谷哲也・38 古谷哲也・48 石原加奈子・31 田中知己・37 福島隆治・35 西藤公司・51 大森啓太郎；25 山本欣郎・15 落合謙爾・24 山本健久・17 佐藤至・18 佐藤繁・41 大沼俊名・② 片山泰章・60 関まどか／3回) (共同・メディア)  各学生が持つ博士課程における研究計画を題材とし、個別に詳細を検討するとともに研究デザインを構築する演習を行う。</p> <p>(11 渡辺 元・26 小山哲史・39 吉田敏則・4 白井淳資・7 藤川浩・36 林谷秀樹・10 李天成・8 町田登・32 田中綾・49 井手香織；16 木崎景一郎・19 佐藤洋・14 岡田啓司・13 宇塚雄次・47 山田美鈴・45 彦野弘一・46 福井大祐・58 小林沙織・62 井口愛子／3回) (共同・メディア)  研究計画を提示するためのポスターレイアウトを構成し、発表ポスターを作成する演習を行う。また、示説方法に関する演習を行う。</p> <p>(3 渋谷淳・27 佐々木一昭・34 永岡謙太郎・5 竹原一明・33 谷口隆秀・50 大松勉・6 永田典代・1 打出毅・52 岸本海織・29 清水美希・55 佐々悠木子；21 古市達哉・① 村上賢二・12 板垣匡・20 高橋透・23 山崎真大・44 中牟田信明・59 佐々木淳／3回) (共同・メディア)  研究計画に関する口頭発表資料を構成し、口頭発表資料を作成する演習を行う。また、口頭発表に関する演習を行う。</p> <p>(全教員／6回) (共同・集中)  集中講義において、作成したポスターの発表、口頭発表を実施させ、発表内容の評価を行うとともに改良点について討議する。</p>	オムニバス方式・共同

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
共通基盤科目	研究プレゼンテーション演習	<p>(概要)            学生自身の博士課程における研究の進捗状況発表を主題とし、日本語及び英語による発表要旨の作成、発表ポスターの作成、口頭発表資料の作成を行い、実際に発表を实践させる。</p> <p>(オムニバス方式・共同/全15回)</p> <p>(2 柴田秀史・28 佐藤俊幸・30 鈴木和彦・9 水谷哲也・38 古谷哲也・48 石原加奈子・31 田中知己・37 福島隆治・35 西藤公司・51 大森啓太郎; 25 山本欣郎・15 落合謙爾・24 山本健久・17 佐藤至・18 佐藤繁・41 大沼俊名・② 片山泰章・60 関まどか/3回) (共同・メディア)            各学生が行っている自らの研究の進捗状況を題材とし、個別に詳細を検討するとともに研究デザインを構築する演習を行う。</p> <p>(11 渡辺 元・26 小山哲史・39 吉田敏則・4 白井淳資・7 藤川浩・36 林谷秀樹・10 李天成・8 町田登・32 田中綾・49 井手香織; 16 木崎景一郎・19 佐藤洋・14 岡田啓司・13 宇塚雄次・47 山田美鈴・45 彦野弘一・46 福井大祐・58 小林沙織・62 井口愛子/3回) (共同・メディア)            研究進捗状況を提示するためのポスターレイアウトを構成し、発表ポスターを作成する演習を行う。また、示説方法に関する演習を行う。</p> <p>(3 渋谷淳・27 佐々木一昭・34 永岡謙太郎・5 竹原一明・33 谷口隆秀・50 大松勉・6 永田典代・1 打出毅・52 岸本海織・29 清水美希・55 佐々悠木子; 21 古市達哉・① 村上賢二・12 板垣匡・20 高橋透・23 山崎真大・44 中牟田信明・59 佐々木淳/3回) (共同・メディア)            研究進捗状況に関する口頭発表資料を構成し、口頭発表資料を作成する演習を行う。また、口頭発表に関する演習を行う。</p> <p>(全教員/6回) (共同・集中)            集中講義において、作成したポスターの発表、口頭発表を実施させ、発表内容の評価を行うとともに改良点について討議する。</p>	オムニバス方式・共同
	研究倫理 (東京農工大学)	<p>(概要)            獣医学研究を取り巻く倫理的問題と問題に対する対応のうち、特にコンプライアンス等の研究倫理に関する基本的問題、伴侶動物を使用した研究に関する問題の現状と解決方法を中心に講義する。</p> <p>(オムニバス方式/全8回)</p> <p>第1回: 研究倫理の基本 (伴侶動物) (2 柴田秀史/1回)            第2回: 現代社会における科学技術 (11 渡辺 元/1回)            第3回: 研究とコンプライアンス (3 渋谷淳/1回)            第4回: 研究ノートとデータ管理 (9 水谷哲也・4 白井淳資/1回) (共同)            第5回: 研究と動物福祉 (5 竹原一明・7 藤川浩/1回) (共同)            第6回: 伴侶動物における倫理的問題 (8 町田登/1回)            第7回: 被験者保護の基本 (1 打出毅/1回)            第8回: 研究倫理の実践 (伴侶動物) (35 西藤公司/1回)</p>	オムニバス方式

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
共通基盤科目	科学英語	<p>(概要)</p> <p>国際的な研究活動の基盤的スキルとして英語を使う多くの機会を設け、各自の研究に関する英文レポート作成や、英語で研究者、科学者とのより円滑で効率的なコミュニケーションを可能にすることを目的とする。また、獣医学を取り巻く国際的な諸問題を題材として取り上げ、科学的な分析や問題解決のための研究提案について英語を用いてディスカッションする。</p> <p>(オムニバス/全15回)</p> <p>(①村上賢二、②片山泰明/5回) 第1回～第5回</p> <p>1. 科学情報の収集</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 科学雑誌と文体</li> <li>・ 論文の検索</li> <li>・ 論文の構成と表現方法の理解</li> </ul> <p>(63 ONWONA-AGYEMAN SIAW/5回) 第6回～第10回</p> <p>2. 論文作成における英作文</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 論文の内容構成の理解</li> <li>・ 国際的な諸問題を題材とした「モデル実験」に基づくレポート作成と研究提案</li> <li>・ 論文における倫理的および法的問題</li> </ul> <p>(①村上賢二、②片山泰明、63 ONWONA-AGYEMAN SIAW/5回) (共同) 第11回～第15回</p> <p>3. 英語による研究発表</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 多文化/人種社会におけるコミュニケーション</li> <li>・ 国際的によく使われる英語表現を組み込んだ発表資料の作成</li> <li>・ 英語による発表技法の理解と実践</li> </ul>	オムニバス方式・共同 (一部)

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
講座科目	動物基礎医学特論A (東京農工大学)	<p>(概要) 獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、動物基礎医学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに合わせて講義科目群として設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。主指導教員が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりや深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(2 柴田 秀史) 中枢神経系、大脳皮質、視床、神経トレーサー、肉眼解剖学</p> <p>(3 渋谷 淳) 発がん、神経毒性、神経発達障害、リスク評価、動物実験モデル</p> <p>(11 渡辺 元) ホルモン、生殖器官、中枢神経系、飼料添加物、ストレス、内分泌攪乱</p> <p>(26 小山 哲史) 動物行動、行動生態学、社会性、血縁選択、適応度</p> <p>(27 佐々木 一昭) 薬物動態、薬物代謝、経口吸収、HPLC、がん治療</p> <p>(28 佐藤 俊幸) 至近要因、究極要因、包括適応度、血縁選択、社会行動</p> <p>(30 鈴木 和彦) 病理、疾患モデル、線維化、腎臓</p> <p>(34 永岡 謙太郎) ホルモン調節、妊娠認識、遺伝子調節、アミノ酸代謝、細胞分化</p> <p>(39 吉田 敏則) 脂肪肝、大腸炎、肺線維症、COPD、貧血、がん</p>	
	動物基礎医学特論B (東京農工大学)	<p>(概要) 獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、動物基礎医学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに関連する講義科目群として設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。第1副指導教員(自大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりや深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(2 柴田 秀史) 中枢神経系、大脳皮質、視床、神経トレーサー、肉眼解剖学</p> <p>(3 渋谷 淳) 発がん、神経毒性、神経発達障害、リスク評価、動物実験モデル</p> <p>(11 渡辺 元) ホルモン、生殖器官、中枢神経系、飼料添加物、ストレス、内分泌攪乱</p> <p>(26 小山 哲史) 動物行動、行動生態学、社会性、血縁選択、適応度</p> <p>(27 佐々木 一昭) 薬物動態、薬物代謝、経口吸収、HPLC、がん治療</p> <p>(28 佐藤 俊幸) 至近要因、究極要因、包括適応度、血縁選択、社会行動</p> <p>(30 鈴木 和彦) 病理、疾患モデル、線維化、腎臓</p> <p>(34 永岡 謙太郎) ホルモン調節、妊娠認識、遺伝子調節、アミノ酸代謝、細胞分化</p> <p>(39 吉田 敏則) 脂肪肝、大腸炎、肺線維症、COPD、貧血、がん</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
講座科目	動物基礎医学特論C (東京農工大学)	<p>(概要) 獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、動物基礎医学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマとは直接の関連はない講義科目群として設置し、研究テーマ以外の獣医学に関連する諸問題を分析、評価する能力を養うことを到達目標とする。第2副指導教員(相手大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(2 柴田 秀史) 中枢神経系、大脳皮質、視床、神経トレーサー、肉眼解剖学</p> <p>(3 渋谷 淳) 発がん、神経毒性、神経発達障害、リスク評価、動物実験モデル</p> <p>(11 渡辺 元) ホルモン、生殖器官、中枢神経系、飼料添加物、ストレス、内分泌攪乱</p> <p>(26 小山 哲史) 動物行動、行動生態学、社会性、血縁選択、適応度</p> <p>(27 佐々木 一昭) 薬物動態、薬物代謝、経口吸収、HPLC、がん治療</p> <p>(28 佐藤 俊幸) 至近要因、究極要因、包括適応度、血縁選択、社会行動</p> <p>(30 鈴木 和彦) 病理、疾患モデル、線維化、腎臓</p> <p>(34 永岡 謙太郎) ホルモン調節、妊娠認識、遺伝子調節、アミノ酸代謝、細胞分化</p> <p>(39 吉田 敏則) 脂肪肝、大腸炎、肺線維症、COPD、貧血、がん</p>	
獣医衛生科学講座科目	獣医衛生科学特論A (東京農工大学)	<p>(概要) 動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、獣医衛生科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに合わせて講義科目群として設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。主指導教員が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(4 白井 淳資) 家畜伝染病、伝染病制御と消毒、病原体検出</p> <p>(5 竹原 一明) バイオセキュリティ、飼養衛生管理基準、病原体、畜産農場</p> <p>(6 永田典代) 人獣共通感染症、ウイルス、病原性因子、動物感染モデル、新興・再興感染症</p> <p>(7 藤川 浩) 食中毒、腐敗、予測モデル、リスク評価、食品安全</p> <p>(9 水谷 哲也) 家畜感染症、伴侶動物感染症、エキゾチックアニマル感染症、人獣共通感染症</p> <p>(10 李 天成) 人獣共通感染症、バキュロウイルス発現系、疫学</p> <p>(33 谷口 隆秀) 発生工学、疾患モデル動物、感染病態形成、病原体分子生物学、感染症診断</p> <p>(36 林谷 秀樹) 集団、人獣共通感染症、食中毒、分子疫学、微生物生態</p> <p>(38 古谷 哲也) 動物感染症、ウイルス、原虫寄生虫、病原性、感染防御</p> <p>(48 石原 加奈子) 食中毒、薬剤耐性菌、疫学解析、分子疫学解析</p> <p>(50 大松 勉) 感染症、家畜、エキゾチックアニマル、防疫</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
講座科目	獣医衛生科学特論B (東京農工大学)	<p>(概要) 動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、獣医衛生科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに関連する講義科目群として設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。第1副指導教員(自大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし、深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(4 白井 淳資) 家畜伝染病、伝染病制御と消毒、病原体検出 (5 竹原 一明) バイオセキュリティ、飼養衛生管理基準、病原体、畜産農場 (6 永田典代) 人獣共通感染症、ウイルス、病原性因子、動物感染モデル、新興・再興感染症 (7 藤川 浩) 食中毒、腐敗、予測モデル、リスク評価、食品安全 (9 水谷 哲也) 家畜感染症、伴侶動物感染症、エキゾチックアニマル感染症、人獣共通感染症 (10 李 天成) 人獣共通感染症、バキュロウイルス発現系、疫学 (33 谷口 隆秀) 発生工学、疾患モデル動物、感染病態形成、病原体分子生物学、感染症診断 (36 林谷 秀樹) 集団、人獣共通感染症、食中毒、分子疫学、微生物生態 (38 古谷 哲也) 動物感染症、ウイルス、原虫寄生虫、病原性、感染防御 (48 石原 加奈子) 食中毒、薬剤耐性菌、疫学解析、分子疫学解析 (50 大松 勉) 感染症、家畜、エキゾチックアニマル、防疫</p>	
講座科目	獣医衛生科学特論C (東京農工大学)	<p>(概要) 動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、獣医衛生科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマとは直接の関連はない講義科目群として設置し、研究テーマ以外の獣医学に関連する諸問題を分析、評価する能力を養うことを到達目標とする。第2副指導教員(相手大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし、深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(4 白井 淳資) 家畜伝染病、伝染病制御と消毒、病原体検出 (5 竹原 一明) バイオセキュリティ、飼養衛生管理基準、病原体、畜産農場 (6 永田典代) 人獣共通感染症、ウイルス、病原性因子、動物感染モデル、新興・再興感染症 (7 藤川 浩) 食中毒、腐敗、予測モデル、リスク評価、食品安全 (9 水谷 哲也) 家畜感染症、伴侶動物感染症、エキゾチックアニマル感染症、人獣共通感染症 (10 李 天成) 人獣共通感染症、バキュロウイルス発現系、疫学 (33 谷口 隆秀) 発生工学、疾患モデル動物、感染病態形成、病原体分子生物学、感染症診断 (36 林谷 秀樹) 集団、人獣共通感染症、食中毒、分子疫学、微生物生態 (38 古谷 哲也) 動物感染症、ウイルス、原虫寄生虫、病原性、感染防御 (48 石原 加奈子) 食中毒、薬剤耐性菌、疫学解析、分子疫学解析 (50 大松 勉) 感染症、家畜、エキゾチックアニマル、防疫</p>	



科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
講座科目	獣医臨床医科学特論 A (東京農工大学)	<p>(概要) 産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、獣医臨床医科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに合わせて講義科目群として設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。主指導教員が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし、深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(1 打出 毅) 呼吸循環器疾患、腫瘍性疾患、診断マーカー、治療標的分子、エンドセリン (8 町田 登) 不整脈、心臓腫瘍、心筋症、心筋炎、動脈硬化 (29 清水 美希) 運動器疾患、画像診断、疼痛管理、神経疾患、小動物 (31 田中 知己) 繁殖調節、内分泌制御、繁殖障害、飼養管理、反芻家畜 (32 田中 綾) 医用材料、循環動態、心機能、画像診断、低侵襲手術 (35 西藤 公司) 皮膚バリア、細胞間接着因子、皮膚細菌感染症、スフィンゴ脂質、外毒素 (37 福島 隆治) 心電図記録、血圧測定、超音波検査、病態制御、伴侶動物 (49 井手 香織) 血液造血器系、造血幹細胞、慢性腸症、炎症性腸疾患、腸内環境 (51 大森 啓太郎 ) 免疫介在性疾患、アレルギー、慢性腸症、免疫抑制薬、分子標的治療薬 (52 岸本 海織) 画像診断、画像処理、エックス線、断層画像、造影剤</p>	
	獣医臨床医科学特論 B (東京農工大学)	<p>(概要) 産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、獣医臨床医科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに関連する講義科目群として設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。第1副指導教員(自大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし、深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(1 打出 毅) 呼吸循環器疾患、腫瘍性疾患、診断マーカー、治療標的分子、エンドセリン (8 町田 登) 不整脈、心臓腫瘍、心筋症、心筋炎、動脈硬化 (29 清水 美希) 運動器疾患、画像診断、疼痛管理、神経疾患、小動物 (31 田中 知己) 繁殖調節、内分泌制御、繁殖障害、飼養管理、反芻家畜 (32 田中 綾) 医用材料、循環動態、心機能、画像診断、低侵襲手術 (35 西藤 公司) 皮膚バリア、細胞間接着因子、皮膚細菌感染症、スフィンゴ脂質、外毒素 (37 福島 隆治) 心電図記録、血圧測定、超音波検査、病態制御、伴侶動物 (49 井手 香織) 血液造血器系、造血幹細胞、慢性腸症、炎症性腸疾患、腸内環境 (51 大森 啓太郎 ) 免疫介在性疾患、アレルギー、慢性腸症、免疫抑制薬、分子標的治療薬 (52 岸本 海織) 画像診断、画像処理、エックス線、断層画像、造影剤</p>	

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
講座 科目	獣医臨床医科学特論 C (東京農工大学)	<p>(概要) 産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、獣医臨床医科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマとは直接の関連はない講義科目群として設置し、研究テーマ以外の獣医学に関連する諸問題を分析、評価する能力を養うことを到達目標とする。第2副指導教員(相手大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし、深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(1 打出 毅) 呼吸循環器疾患、腫瘍性疾患、診断マーカー、治療標的分子、エンドセリン (8 町田 登) 不整脈、心臓腫瘍、心筋症、心筋炎、動脈硬化 (29 清水 美希) 運動器疾患、画像診断、疼痛管理、神経疾患、小動物 (31 田中 知己) 繁殖調節、内分泌制御、繁殖障害、飼養管理、反芻家畜 (32 田中 綾) 医用材料、循環動態、心機能、画像診断、低侵襲手術 (35 西藤 公司) 皮膚バリア、細胞間接着因子、皮膚細菌感染症、スフィンゴ脂質、外毒素 (37 福島 隆治) 心電図記録、血圧測定、超音波検査、病態制御、伴侶動物 (49 井手 香織) 血液造血器系、造血幹細胞、慢性腸症、炎症性腸疾患、腸内環境 (51 大森 啓太郎) 免疫介在性疾患、アレルギー、慢性腸症、免疫抑制薬、分子標的治療薬 (52 岸本 海織) 画像診断、画像処理、エックス線、断層画像、造影剤</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究指導科目	動物基礎医学特別演習A (東京農工大学)	<p>(概要)            獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、主指導教員が期間内に博士論文が完成出来るように研究テーマに合わせて総合的に研究指導する。履修者各自の研究課題に対して、講義で培った理解、スキルを基に研究の理論的枠組みや仮説設定、実施、データ管理、解析、考察、先行研究との比較、研究の限定性、成果発表法、学術論文作成法について学ぶことを到達目標とする。各自の研究課題に関連した分野の学問的背景を理解し、現状分析、先行文献レビューができる。また、調査及び研究に基づき、データ解析、結果の解釈、考察を行うことができる。</p> <p>(2 柴田 秀史)            中枢神経系、大脳皮質、視床、神経トレーサー、肉眼解剖学</p> <p>(3 渋谷 淳)            発がん、神経毒性、神経発達障害、リスク評価、動物実験モデル</p> <p>(11 渡辺 元)            ホルモン、生殖器官、中枢神経系、飼料添加物、ストレス、内分泌攪乱</p> <p>(26 小山 哲史)            動物行動、行動生態学、社会性、血縁選択、適応度</p> <p>(27 佐々木 一昭)            薬物動態、薬物代謝、経口吸収、HPLC、がん治療</p> <p>(28 佐藤 俊幸)            至近要因、究極要因、包括適応度、血縁選択、社会行動</p> <p>(30 鈴木 和彦)            病理、疾患モデル、線維化、腎臓</p> <p>(34 永岡 謙太郎)            ホルモン調節、妊娠認識、遺伝子調節、アミノ酸代謝、細胞分化</p> <p>(39 吉田 敏則)            脂肪肝、大腸炎、肺線維症、COPD、貧血、がん</p>	
	動物基礎医学特別演習B (東京農工大学)	<p>(概要)            獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、第1副指導教員が履修者の研究内容に応じて研究テーマに関連する実験上の知識の教授と助言を行い、博士論文の作成を支援する。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上、必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。</p> <p>(2 柴田 秀史)            中枢神経系、大脳皮質、視床、神経トレーサー、肉眼解剖学</p> <p>(3 渋谷 淳)            発がん、神経毒性、神経発達障害、リスク評価、動物実験モデル</p> <p>(11 渡辺 元)            ホルモン、生殖器官、中枢神経系、飼料添加物、ストレス、内分泌攪乱</p> <p>(26 小山 哲史)            動物行動、行動生態学、社会性、血縁選択、適応度</p> <p>(27 佐々木 一昭)            薬物動態、薬物代謝、経口吸収、HPLC、がん治療</p> <p>(28 佐藤 俊幸)            至近要因、究極要因、包括適応度、血縁選択、社会行動</p> <p>(30 鈴木 和彦)            病理、疾患モデル、線維化、腎臓</p> <p>(34 永岡 謙太郎)            ホルモン調節、妊娠認識、遺伝子調節、アミノ酸代謝、細胞分化</p> <p>(39 吉田 敏則)            脂肪肝、大腸炎、肺線維症、COPD、貧血、がん</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究指導科目	動物基礎医学特別演習C (東京農工大学)	<p>(概要)            獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、第2副指導教員が履修者の研究テーマとは直接の関連性はない実験上の知識の教授と助言を行い、研究テーマ以外の諸問題を分析、評価する能力を養う。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上、必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。</p> <p>(2 柴田 秀史)            中枢神経系、大脳皮質、視床、神経トレーサー、肉眼解剖学</p> <p>(3 渋谷 淳)            発がん、神経毒性、神経発達障害、リスク評価、動物実験モデル</p> <p>(11 渡辺 元)            ホルモン、生殖器官、中枢神経系、飼料添加物、ストレス、内分泌攪乱</p> <p>(26 小山 哲史)            動物行動、行動生態学、社会性、血縁選択、適応度</p> <p>(27 佐々木 一昭)            薬物動態、薬物代謝、経口吸収、HPLC、がん治療</p> <p>(28 佐藤 俊幸)            至近要因、究極要因、包括適応度、血縁選択、社会行動</p> <p>(30 鈴木 和彦)            病理、疾患モデル、線維化、腎臓</p> <p>(34 永岡 謙太郎)            ホルモン調節、妊娠認識、遺伝子調節、アミノ酸代謝、細胞分化</p> <p>(39 吉田 敏則)            脂肪肝、大腸炎、肺線維症、COPD、貧血、がん</p>	
獣医衛生科学研究指導科目	獣医衛生科学特別演習A (東京農工大学)	<p>(概要)            動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、主指導教員が期間内に博士論文が完成出来るように研究テーマに合わせて総合的に研究指導する。履修者各自の研究課題に対して、講義で培った理解、スキルを基に研究の理論的枠組みや仮説設定、実施、データ管理、解析、考察、先行研究との比較、研究の限定性、成果発表法、学術論文作成法について学ぶことを到達目標とする。各自の研究課題に関連した分野の学問的背景を理解し、現状分析、先行文献レビューができる。また、調査及び研究に基づき、データ解析、結果の解釈、考察を行うことができる。</p> <p>(4 白井 淳資)            家畜伝染病、伝染病制御と消毒、病原体検出</p> <p>(5 竹原 一明)            バイオセキュリティ、飼養衛生管理基準、病原体、畜産農場</p> <p>(6 永田典代)            人獣共通感染症、ウイルス、病原性因子、動物感染モデル、新興・再興感染症</p> <p>(7 藤川 浩)            食中毒、腐敗、予測モデル、リスク評価、食品安全</p> <p>(9 水谷 哲也)            家畜感染症、伴侶動物感染症、エキゾチックアニマル感染症、人獣共通感染症</p> <p>(10 李 天成)            人獣共通感染症、バキュロウイルス発現系、疫学</p> <p>(33 谷口 隆秀)            発生工学、疾患モデル動物、感染病態形成、病原体分子生物学、感染症診断</p> <p>(36 林谷 秀樹)            集団、人獣共通感染症、食中毒、分子疫学、微生物生態</p> <p>(38 古谷 哲也)            動物感染症、ウイルス、原虫寄生虫、病原性、感染防御</p> <p>(48 石原 加奈子)            食中毒、薬剤耐性菌、疫学解析、分子疫学解析</p> <p>(50 大松 勉)            感染症、家畜、エキゾチックアニマル、防疫</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究指導科目	獣医衛生科学特別演習B (東京農工大学)	<p>(概要) 動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、第1副指導教員が履修者の研究内容に応じて研究テーマに関連する実験上の知識の教授と助言を行い、博士論文の作成を支援する。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上、必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。</p> <p>(4 白井 淳資) 家畜伝染病、伝染病制御と消毒、病原体検出 (5 竹原 一明) バイオセキュリティ、飼養衛生管理基準、病原体、畜産農場 (6 永田典代) 人獣共通感染症、ウイルス、病原性因子、動物感染モデル、新興・再興感染症 (7 藤川 浩) 食中毒、腐敗、予測モデル、リスク評価、食品安全 (9 水谷 哲也) 家畜感染症、伴侶動物感染症、エキゾチックアニマル感染症、人獣共通感染症 (10 李 天成) 人獣共通感染症、バキュロウイルス発現系、疫学 (33 谷口 隆秀) 発生工学、疾患モデル動物、感染病態形成、病原体分子生物学、感染症診断 (36 林谷 秀樹) 集団、人獣共通感染症、食中毒、分子疫学、微生物生態 (38 古谷 哲也) 動物感染症、ウイルス、原虫寄生虫、病原性、感染防御 (48 石原 加奈子) 食中毒、薬剤耐性菌、疫学解析、分子疫学解析 (50 大松 勉) 感染症、家畜、エキゾチックアニマル、防疫</p>	
	獣医衛生科学特別演習C (東京農工大学)	<p>(概要) 動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、第2副指導教員が履修者の研究テーマとは直接の関連性はない実験上の知識の教授と助言を行い、研究テーマ以外の諸問題を分析、評価する能力を養う。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上、必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。</p> <p>(4 白井 淳資) 家畜伝染病、伝染病制御と消毒、病原体検出 (5 竹原 一明) バイオセキュリティ、飼養衛生管理基準、病原体、畜産農場 (6 永田典代) 人獣共通感染症、ウイルス、病原性因子、動物感染モデル、新興・再興感染症 (7 藤川 浩) 食中毒、腐敗、予測モデル、リスク評価、食品安全 (9 水谷 哲也) 家畜感染症、伴侶動物感染症、エキゾチックアニマル感染症、人獣共通感染症 (10 李 天成) 人獣共通感染症、バキュロウイルス発現系、疫学 (33 谷口 隆秀) 発生工学、疾患モデル動物、感染病態形成、病原体分子生物学、感染症診断 (36 林谷 秀樹) 集団、人獣共通感染症、食中毒、分子疫学、微生物生態 (38 古谷 哲也) 動物感染症、ウイルス、原虫寄生虫、病原性、感染防御 (48 石原 加奈子) 食中毒、薬剤耐性菌、疫学解析、分子疫学解析 (50 大松 勉) 感染症、家畜、エキゾチックアニマル、防疫</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究指導科目	獣医臨床医科学特別演習A (東京農工大学)	<p>(概要) 産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、主指導教員が期間内に博士論文が完成出来るように研究テーマに合わせて総合的に研究指導する。履修者各自の研究課題に対して、講義で培った理解、スキルを基に研究の理論的枠組みや仮説設定、実施、データ管理、解析、考察、先行研究との比較、研究の限定性、成果発表法、学術論文作成法について学ぶことを到達目標とする。各自の研究課題に関連した分野の学問的背景を理解し、現状分析、先行文献レビューができる。また、調査及び研究に基づき、データ解析、結果の解釈、考察を行うことができる。</p> <p>(1 打出 毅) 呼吸循環器疾患、腫瘍性疾患、診断マーカー、治療標的分子、エンドセリン (8 町田 登) 不整脈、心臓腫瘍、心筋症、心筋炎、動脈硬化 (29 清水 美希) 運動器疾患、画像診断、疼痛管理、神経疾患、小動物 (31 田中 知己) 繁殖調節、内分泌制御、繁殖障害、飼養管理、反芻家畜 (32 田中 綾) 医用材料、循環動態、心機能、画像診断、低侵襲手術 (35 西藤 公司) 皮膚バリア、細胞間接着因子、皮膚細菌感染症、スフィンゴ脂質、外毒素 (37 福島 隆治) 心電図記録、血圧測定、超音波検査、病態制御、伴侶動物 (49 井手 香織) 血液造血器系、造血幹細胞、慢性腸症、炎症性腸疾患、腸内環境 (51 大森 啓太郎 ) 免疫介在性疾患、アレルギー、慢性腸症、免疫抑制薬、分子標的治療薬 (52 岸本 海織) 画像診断、画像処理、エックス線、断層画像、造影剤</p>	
	獣医臨床医科学特別演習B (東京農工大学)	<p>(概要) 産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、第1副指導教員が履修者の研究内容に応じて研究テーマに関連する実験上の知識の教授と助言を行い、博士論文の作成を支援する。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上、必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。</p> <p>(1 打出 毅) 呼吸循環器疾患、腫瘍性疾患、診断マーカー、治療標的分子、エンドセリン (8 町田 登) 不整脈、心臓腫瘍、心筋症、心筋炎、動脈硬化 (29 清水 美希) 運動器疾患、画像診断、疼痛管理、神経疾患、小動物 (31 田中 知己) 繁殖調節、内分泌制御、繁殖障害、飼養管理、反芻家畜 (32 田中 綾) 医用材料、循環動態、心機能、画像診断、低侵襲手術 (35 西藤 公司) 皮膚バリア、細胞間接着因子、皮膚細菌感染症、スフィンゴ脂質、外毒素 (37 福島 隆治) 心電図記録、血圧測定、超音波検査、病態制御、伴侶動物 (49 井手 香織) 血液造血器系、造血幹細胞、慢性腸症、炎症性腸疾患、腸内環境 (51 大森 啓太郎 ) 免疫介在性疾患、アレルギー、慢性腸症、免疫抑制薬、分子標的治療薬 (52 岸本 海織) 画像診断、画像処理、エックス線、断層画像、造影剤</p>	

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究 指導 科目	獣医臨床医科学特別 演習C (東京農工大 学)	<p>(概要) 産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、第2副指導教員が履修者の研究テーマとは直接の関連性はない実験上の知識の教授と助言を行い、研究テーマ以外の諸問題を分析、評価する能力を養う。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上、必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。</p> <p>(1 打出 毅) 呼吸循環器疾患、腫瘍性疾患、診断マーカー、治療標的分子、エンドセリン (8 町田 登) 不整脈、心臓腫瘍、心筋症、心筋炎、動脈硬化 (29 清水 美希) 運動器疾患、画像診断、疼痛管理、神経疾患、小動物 (31 田中 知己) 繁殖調節、内分泌制御、繁殖障害、飼養管理、反芻家畜 (32 田中 綾) 医用材料、循環動態、心機能、画像診断、低侵襲手術 (35 西藤 公司) 皮膚バリア、細胞間接着因子、皮膚細菌感染症、スフィンゴ脂質、外毒素 (37 福島 隆治) 心電図記録、血圧測定、超音波検査、病態制御、伴侶動物 (49 井手 香織) 血液造血器系、造血幹細胞、慢性腸症、炎症性腸疾患、腸内環境 (51 大森 啓太郎 ) 免疫介在性疾患、アレルギー、慢性腸症、免疫抑制薬、分子標的治療薬 (52 岸本 海織) 画像診断、画像処理、エックス線、断層画像、造影剤</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
獣医学学際科目	学際領域特別講義	<p>(概要)</p> <p>両大学及び連携機関の教員による獣医学領域に関する視野の拡大を目標とした講義科目である。履修者の所属する講座だけでなく他講座における研究内容を学習し、広く獣医学並びに関連する科学分野の研究について学習する。このため、必要に応じてゲストスピーカーを迎え、最新のトピックスを講義してもらう。最新の幅広い研究知識を修得することを到達目標とする。</p> <p>(講義方式／全15回)</p> <p>1. 動物基礎医学学際領域特別講義 (東京農工大学：2 柴田秀史、11 渡辺 元、28 佐藤俊幸、34 永岡謙太郎、26 小山哲史、27 佐々木一昭、3 渋谷淳、30 鈴木和彦、39 吉田敏則；岩手大学：25 山本欣郎、16 木崎景一郎、44 中牟田信明、15 落合謙爾、19 佐藤洋、21 古市達哉、41 大沼俊名、47 山田美鈴、59 佐々木淳／5回)</p> <p>第1回 動物基礎医学における最新実験技術  第2回 動物基礎医学における最新の研究動向  第3回 動物基礎医学における注目の研究トピック  第4回 動物基礎医学における最新の研究報告  第5回 動物基礎医学におけるこれから注目される研究分野</p> <p>2. 獣医衛生科学学際領域特別講義 (東京農工大学：9 水谷哲也、38 古谷哲也、33 谷口隆秀、50 大松勉、4 白井淳資、5 竹原一明、55 佐々悠木子、7 藤川浩、36 林谷秀樹、10 李天成、6 永田典代、48 石原加奈子；岩手大学：① 村上賢二、12 板垣匡、17 佐藤至、45 彦野弘一、24 山本健久、60 関まどか／5回)</p> <p>第6回 獣医衛生科学における最新実験技術  第7回 獣医衛生科学における最新の研究動向  第8回 獣医衛生科学における注目の研究トピック  第9回 獣医衛生科学における最新の研究報告  第10回 獣医衛生科学におけるこれから注目される研究分野</p> <p>3. 獣医臨床医科学学際領域特別講義 (東京農工大学：31 田中知己、8 町田登、37 福島隆治、52 岸本海織、1 打出毅、35 西藤公司、32 田中綾、49 井手香織、29 清水美希、51 大森啓太郎；岩手大学：18 佐藤繁、14 岡田啓司、20 高橋透、13 宇塚雄次、23 山崎真大、② 片山泰章、③ 一條俊浩、④ 高橋正弘、46 福井大祐、58 小林紗織、62 井口愛子／5回)</p> <p>第11回 獣医臨床医科学における最新実験技術  第12回 獣医臨床医科学における最新の研究動向  第13回 獣医臨床医科学における注目の研究トピック  第14回 獣医臨床医科学における最新の研究報告  第15回 獣医臨床医科学におけるこれから注目される研究分野</p>	オムニバス方式・共同



科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
獣医学学際科目	国際感染症防疫学	<p>(概要) 東京農工大学国際家畜感染症防疫研究教育センター教員及び外部講師による国際感染症の防疫に関する先端的知識を学ぶ講義科目である。感染症に関するテーマを研究する学生だけでなく、基礎獣医学、あるいは、臨床獣医学を研究する学生も履修できる学際的な内容をカバーする。関連する諸分野を専門とする教員により講義を行い、最新の幅広い研究知識を修得することを到達目標とする。 (講義方式／全8回)</p> <p>(9 水谷哲也／6回)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国際動物感染症</li> <li>・ 国際人獣共通感染症</li> <li>・ エキゾチックアニマルと感染症の関係</li> <li>・ 国際感染症予防における国際協調の役割</li> <li>・ 国際感染症流行時の対応について</li> <li>・ 国際感染症と動物検疫</li> </ul> <p>(38 古谷哲也／1回)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 節足動物が媒介する国際感染症</li> </ul> <p>(50 大松勉／1回)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 野生動物と感染症の関係</li> </ul>	オムニバス方式
	先進動物医療学	<p>(概要) 東京農工大学動物医療センターを兼務する共同獣医学専攻教員による高度先端獣医療並びに周辺医科学領域に関する学際的な講義科目である。伴侶動物に提供される先進医療を支える先端医療機器や医療画像診断技術、並びに移植医療、再生医療、遺伝子治療などの高度先端治療について、それぞれの関連分野を専門とする教員が教授する。 (講義方式／全8回)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① 先進動物医療学総論 (8 町田 登／1回)</li> <li>② 先進的放射線診断技術 (52 岸本海織／1回)</li> <li>③ 次世代画像診断技術 (29 清水美希／1回)</li> <li>④ 小動物病態ME解析学 (37 福島隆治／1回)</li> <li>⑤ 最先端の心臓疾患治療デバイス (32 田中 綾／1回)</li> <li>⑥ 分子診断と分子治療 (1 打出 毅／1回)</li> <li>⑦ 脂肪幹細胞移植とがん治療用ウイルス (担当：51 大森啓太郎／1回)</li> <li>⑧ 総合討論 (8 町田 登、52 岸本 海織、29 清水 美希、37 福島 隆治、32 田中 綾、1 打出 毅、51 大森啓太郎／1回)</li> </ol>	オムニバス方式

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
先端実践科目	動物基礎医学学外演習（理化学研究所）	理化学研究所において、3日間程度以上の研修を受け、実際の現場における業務、研究などを体験することで、最先端の繁殖学研究、エビジェネティクス、クローン技術の応用などについて学ぶ。現場での業務に参加することで現場におけるコミュニケーション力、技術、思考能力を研鑽するとともに、獣医学研究者としての責任を学ぶ。社会に出て即戦力かつリーダーとなる、獣医学を先導する高度な研究能力を持つ博士としての基盤を形成することを到達目標とする。研修参加の態度、研修後のレポートなどを基に主指導教員が総合的に評価する。 (担当：65 的場 章悟 理化学研究所)	
	獣医衛生科学学外演習（国立感染症研究所）	国立感染症研究所において、3日間程度以上の研修を受け、実際の現場における業務、研究などを体験することで、食中毒や薬剤耐性菌に関連する疫学解析や分子疫学解析の知識や技術を学ぶ。現場での業務に参加することで現場におけるコミュニケーション力、技術、思考能力を研鑽するとともに、獣医学研究者としての責任を学ぶ。社会に出て即戦力かつリーダーとなる、獣医学を先導する高度な研究能力を持つ博士としての基盤を形成することを到達目標とする。研修参加の態度、研修後のレポートなどを基に主指導教員が総合的に評価する。 (担当：6 永田 典代、10 李 天成 国立感染症研究所)	共同
	獣医衛生科学学外演習（医薬品食品衛生研究所）	医薬品食品衛生研究所において、3日間程度以上の研修を受け、実際の現場における業務、研究などを体験することで、最新の食中毒の検査技術、食品製造工程における衛生管理に関する研究を学ぶ。現場での業務に参加することで現場におけるコミュニケーション力、技術、思考能力を研鑽するとともに、獣医学研究者としての責任を学ぶ。社会に出て即戦力かつリーダーとなる、獣医学を先導する高度な研究能力を持つ博士としての基盤を形成することを到達目標とする。研修参加の態度、研修後のレポートなどを基に主指導教員が総合的に評価する。 (担当：64 岡田 由美子 医薬品食品衛生研究所)	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
先端実践科目	獣医学特別演習（東京農工大学）	<p>（概要） より先進的な研究を提案する力、及び新しい物を生み出すイノベーション力を養成するために、最先端の研究を行っている研究者による講演会に参加する。講演会は外部講師を招いて開催されるもの、他大学において開催される講演会・シンポジウム等、開催場所は問わない。日本及び世界を代表する研究者の講演を聴講することで、研究における発想、遂行の方法、結果の解釈等について学ぶとともに、発表方法についても学ぶことを到達目標とする。最低3つの講演会に参加し、レポートを作成したものを主指導教員が評価する。</p> <p>（1 打出 毅） 呼吸循環器疾患、腫瘍性疾患、診断マーカー、治療標的分子、エンドセリン</p> <p>（2 柴田 秀史） 中枢神経系、大脳皮質、視床、神経トレーサー、肉眼解剖学</p> <p>（3 渋谷 淳） 発がん、神経毒性、神経発達障害、リスク評価、動物実験モデル</p> <p>（4 白井 淳資） 家畜伝染病、伝染病制御と消毒、病原体検出</p> <p>（5 竹原 一明） バイオセキュリティ、飼養衛生管理基準、病原体、畜産農場</p> <p>（6 永田 典代） 人獣共通感染症、ウイルス、病原性因子、動物感染モデル、新興・再興感染症</p> <p>（7 藤川 浩） 食中毒、腐敗、予測モデル、リスク評価、食品安全</p> <p>（8 町田 登） 不整脈、心臓腫瘍、心筋症、心筋炎、動脈硬化</p> <p>（9 水谷 哲也） 家畜感染症、伴侶動物感染症、エキゾチックアニマル感染症、人獣共通感染症</p> <p>（10 李 天成） 人獣共通感染症、バキュロウイルス発現系、疫学</p> <p>（11 渡辺 元） ホルモン、生殖器官、中枢神経系、飼料添加物、ストレス、内分泌攪乱</p> <p>（26 小山 哲史） 動物行動、行動生態学、社会性、血縁選択、適応度</p> <p>（27 佐々木 一昭） 薬物動態、薬物代謝、経口吸収、HPLC、がん治療</p> <p>（28 佐藤 俊幸） 至近要因、究極要因、包括適応度、血縁選択、社会行動</p> <p>（29 清水 美希） 運動器疾患、画像診断、疼痛管理、神経疾患、小動物</p> <p>（30 鈴木 和彦） 病理、疾患モデル、線維化、腎臓</p> <p>（31 田中 知己） 繁殖調節、内分泌制御、繁殖障害、飼養管理、反芻家畜</p> <p>（32 田中 綾） 医用材料、循環動態、心機能、画像診断、低侵襲手術</p> <p>（33 谷口 隆秀） 発生工学、疾患モデル動物、感染病態形成、病原体分子生物学、感染症診断</p> <p>（34 永岡 謙太郎） ホルモン調節、妊娠認識、遺伝子調節、アミノ酸代謝、細胞分化</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
		<p>(35 西藤 公司) 皮膚バリア、細胞間接着因子、皮膚細菌感染症、スフィンゴ脂質、外毒素</p> <p>(36 林谷 秀樹) 集団、人獣共通感染症、食中毒、分子疫学、微生物生態</p> <p>(37 福島 隆治) 心電図記録、血圧測定、超音波検査、病態制御、伴侶動物</p> <p>(38 古谷 哲也) 動物感染症、ウイルス、原虫寄生虫、病原性、感染防御</p> <p>(39 吉田 敏則) 脂肪肝、大腸炎、肺線維症、COPD、貧血、がん</p> <p>(48 石原 加奈子) 食中毒、薬剤耐性菌、疫学解析、分子疫学解析</p> <p>(49 井手 香織) 血液造血器系、造血幹細胞、慢性腸症、炎症性腸疾患、腸内環境</p> <p>(50 大松 勉) 感染症、家畜、エキゾチックアニマル、防疫</p> <p>(51 大森 啓太郎) 免疫介在性疾患、アレルギー、慢性腸症、免疫抑制薬、分子標的治療薬</p> <p>(52 岸本 海織) 画像診断、画像処理、エックス線、断層画像、造影剤</p>	
先端実践科目	海外演習A（東京農工大学）	<p>(概要) 渡航期間が1週間程度の海外における国際学会に参加し、発表することを通じて、外国語によるプレゼンテーションを学び、国際的なコミュニケーション力を研鑽する。外国語によるプレゼンテーションの作成、実施及び質疑応答を通じて国際的に活躍する獣医師としての基盤を形成することを到達目標とする。プレゼンテーションの準備に関して抄録・スライド・発表原稿の内容に加え、発表内容の理解度、討論の学術的整合性を主指導教員が評価する。また、実際の海外における国際学会等での発表にあたっては、参加後のレポートを提出させる。以上のことを合わせて総合的に評価する。</p> <p>(1 打出 毅) 呼吸循環器疾患、腫瘍性疾患、診断マーカー、治療標的分子、エンドセリン</p> <p>(2 柴田 秀史) 中枢神経系、大脳皮質、視床、神経トレーサー、肉眼解剖学</p> <p>(3 渋谷 淳) 発がん、神経毒性、神経発達障害、リスク評価、動物実験モデル</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
		<p>(4 白井 淳資) 家畜伝染病、伝染病制御と消毒、病原体検出</p> <p>(5 竹原 一明) バイオセキュリティ、飼養衛生管理基準、病原体、畜産農場</p> <p>(6 永田 典代) 人獣共通感染症、ウイルス、病原性因子、動物感染モデル、新興・再興感染症</p> <p>(7 藤川 浩) 食中毒、腐敗、予測モデル、リスク評価、食品安全</p> <p>(8 町田 登) 不整脈、心臓腫瘍、心筋症、心筋炎、動脈硬化</p> <p>(9 水谷 哲也) 家畜感染症、伴侶動物感染症、エキゾチックアニマル感染症、人獣共通感染症</p> <p>(10 李 天成) 人獣共通感染症、バキュロウイルス発現系、疫学</p> <p>(11 渡辺 元) ホルモン、生殖器官、中枢神経系、飼料添加物、ストレス、内分泌攪乱</p> <p>(26 小山 哲史) 動物行動、行動生態学、社会性、血縁選択、適応度</p> <p>(27 佐々木 一昭) 薬物動態、薬物代謝、経口吸収、HPLC、がん治療</p> <p>(28 佐藤 俊幸) 至近要因、究極要因、包括適応度、血縁選択、社会行動</p> <p>(29 清水 美希) 運動器疾患、画像診断、疼痛管理、神経疾患、小動物</p> <p>(30 鈴木 和彦) 病理、疾患モデル、線維化、腎臓</p> <p>(31 田中 知己) 繁殖調節、内分泌制御、繁殖障害、飼養管理、反芻家畜</p> <p>(32 田中 綾) 医用材料、循環動態、心機能、画像診断、低侵襲手術</p> <p>(33 谷口 隆秀) 発生工学、疾患モデル動物、感染病態形成、病原体分子生物学、感染症診断</p> <p>(34 永岡 謙太郎) ホルモン調節、妊娠認識、遺伝子調節、アミノ酸代謝、細胞分化</p> <p>(35 西藤 公司) 皮膚バリア、細胞間接着因子、皮膚細菌感染症、スフィンゴ脂質、外毒素</p> <p>(36 林谷 秀樹) 集団、人獣共通感染症、食中毒、分子疫学、微生物生態</p> <p>(37 福島 隆治) 心電図記録、血圧測定、超音波検査、病態制御、伴侶動物</p> <p>(38 古谷 哲也) 動物感染症、ウイルス、原虫寄生虫、病原性、感染防御</p> <p>(39 吉田 敏則) 脂肪肝、大腸炎、肺線維症、COPD、貧血、がん</p>	

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
		<p>(48 石原 加奈子) 食中毒、薬剤耐性菌、疫学解析、分子疫学解析</p> <p>(49 井手 香織) 血液造血器系、造血幹細胞、慢性腸症、炎症性腸疾患、腸内環境</p> <p>(50 大松 勉) 感染症、家畜、エキゾチックアニマル、防疫</p> <p>(51 大森 啓太郎) 免疫介在性疾患、アレルギー、慢性腸症、免疫抑制薬、分子標的治療薬</p> <p>(52 岸本 海織) 画像診断、画像処理、エックス線、断層画像、造影剤</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
先端実践科目	海外演習B(東京農工大学)	<p>(概要) 渡航期間が2週間程度を越える海外の研究機関での研修及び共同研究、調査、臨床実習を通じて、国際性を育成する。海外で研究活動や診療活動を行うことにより、国際的に通用する思考能力、実践力を身に付けることを到達目標とする。帰国後に実施報告のプレゼンテーションおよび成果報告書の提出を求め、研修、研究、診療活動へ参加することで得られた研究成果や研修成果を主指導教員が評価する。また、受け入れ先研究機関等の研究者にも評価を依頼し、これらを総合して評価する。</p> <p>(1 打出 毅) 呼吸循環器疾患、腫瘍性疾患、診断マーカー、治療標的分子、エンドセリン</p> <p>(2 柴田 秀史) 中枢神経系、大脳皮質、視床、神経トレーサー、肉眼解剖学</p> <p>(3 渋谷 淳) 発がん、神経毒性、神経発達障害、リスク評価、動物実験モデル</p> <p>(4 白井 淳資) 家畜伝染病、伝染病制御と消毒、病原体検出</p> <p>(5 竹原 一明) バイオセキュリティ、飼養衛生管理基準、病原体、畜産農場</p> <p>(6 永田 典代) 人獣共通感染症、ウイルス、病原性因子、動物感染モデル、新興・再興感染症</p> <p>(7 藤川 浩) 食中毒、腐敗、予測モデル、リスク評価、食品安全</p> <p>(8 町田 登) 不整脈、心臓腫瘍、心筋症、心筋炎、動脈硬化</p> <p>(9 水谷 哲也) 家畜感染症、伴侶動物感染症、エキゾチックアニマル感染症、人獣共通感染症</p> <p>(10 李 天成) 人獣共通感染症、バキュロウイルス発現系、疫学</p> <p>(11 渡辺 元) ホルモン、生殖器官、中枢神経系、飼料添加物、ストレス、内分泌攪乱</p> <p>(26 小山 哲史) 動物行動、行動生態学、社会性、血縁選択、適応度</p> <p>(27 佐々木 一昭) 薬物動態、薬物代謝、経口吸収、HPLC、がん治療</p> <p>(28 佐藤 俊幸) 至近要因、究極要因、包括適応度、血縁選択、社会行動</p> <p>(29 清水 美希) 運動器疾患、画像診断、疼痛管理、神経疾患、小動物</p> <p>(30 鈴木 和彦) 病理、疾患モデル、線維化、腎臓</p> <p>(31 田中 知己) 繁殖調節、内分泌制御、繁殖障害、飼養管理、反芻家畜</p> <p>(32 田中 綾) 医用材料、循環動態、心機能、画像診断、低侵襲手術</p> <p>(33 谷口 隆秀) 発生工学、疾患モデル動物、感染病態形成、病原体分子生物学、感染症診断</p> <p>(34 永岡 謙太郎) ホルモン調節、妊娠認識、遺伝子調節、アミノ酸代謝、細胞分化</p> <p>(35 西藤 公司) 皮膚バリア、細胞間接着因子、皮膚細菌感染症、スフィンゴ脂質、外毒素</p>	

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
		<p>(36 林谷 秀樹) 集団、人獣共通感染症、食中毒、分子疫学、微生物生態</p> <p>(37 福島 隆治) 心電図記録、血圧測定、超音波検査、病態制御、伴侶動物</p> <p>(38 古谷 哲也) 動物感染症、ウイルス、原虫寄生虫、病原性、感染防御</p> <p>(39 吉田 敏則) 脂肪肝、大腸炎、肺線維症、COPD、貧血、がん</p> <p>(48 石原 加奈子) 食中毒、薬剤耐性菌、疫学解析、分子疫学解析</p> <p>(49 井手 香織) 血液造血器系、造血幹細胞、慢性腸症、炎症性腸疾患、腸内環境</p> <p>(50 大松 勉) 感染症、家畜、エキゾチックアニマル、防疫</p> <p>(51 大森 啓太郎) 免疫介在性疾患、アレルギー、慢性腸症、免疫抑制薬、分子標的治療薬</p> <p>(52 岸本 海織) 画像診断、画像処理、エックス線、断層画像、造影剤</p>	



別記様式第2号(その3の1)  
(用紙 日本工業規格A4縦型)

授 業 科 目 の 概 要			
(岩手大学大学院獣医学研究科共同獣医学専攻)【岩手大学開設分】			
科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
共通基盤科目	獣医学基盤講義A	<p>(概要) 研究の基本的な考え方を理解させるために、博士課程の意義、最先端の獣医学的研究と獣医学研究における解析手法の基本について講義する。</p> <p>(オムニバス方式・共同/全15回)</p> <p>(2 柴田秀史・28 佐藤俊幸・30 鈴木和彦・9 水谷哲也・38 古谷哲也・48 石原加奈子・31 田中知己・37 福島隆治・35 西藤公司・51 大森啓太郎; 25 山本欣郎・15 落合謙爾・24 山本健久・17 佐藤至・18 佐藤繁・41 大沼俊名・③ 一條俊浩・② 片山泰章・60 関まどか/5回) (共同・メディア) 獣医学博士の社会的使命について概説する。博士の学位を取得するにはどのような能力水準が要求されるのかを論じるとともに、動物基礎医学部門、獣医衛生科学分野、獣医臨床医学分野で取得した博士の社会における活躍と貢献、最新の研究動向について解説する。</p> <p>(11 渡辺 元・26 小山哲史・39 吉田敏則・4 白井淳資・7 藤川浩・36 林谷秀樹・10 李天成・8 町田登・32 田中綾・49 井手香織; 16 木崎景一郎・19 佐藤洋・14 岡田啓司・13 宇塚雄次・47 山田美鈴・45 彦野弘一・46 福井大祐・58 小林沙織・62 井口愛子/5回) (共同・集中) 研究のデザインの基本を解説する。獣医学における新たな学問の発展と現代社会において解決が求められるテーマの設定法を論じるとともに、研究のアウトラインの作成方法、作業仮説の設定法、実験のアプローチ法について解説する。また、研究のまとめ方や発展的実験の展開についても解説を加える。</p> <p>(3 渋谷淳・27 佐々木一昭・34 永岡謙太郎・5 竹原一明・33 谷口隆秀・50 大松勉・6 永田典代・1 打出毅・52 岸本海織・29 清水美希・55 佐々悠木子; 21 古市達哉・① 村上賢二・12 板垣匡・20 高橋透・23 山崎真大・44 中牟田信明・④ 高橋正弘・59 佐々木淳/5回) (共同・集中) 研究プレゼンテーションについて解説する。プレゼンテーションの方法を口頭発表、ポスター発表に分け、それぞれの発表における資料作成方法及び留意点を解説する。また、発表を次の研究に活かす方策についても解説を加える。</p>	オムニバス方式 ・共同

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
共通基盤科目	獣医学基盤講義B	<p>(概要) 自立した研究者としての意識を醸成するために、研究成果の考え方、研究経費、知的財産、産官学連携等について講義する。</p> <p>(オムニバス方式・共同／全15回)</p> <p>(2 柴田秀史・28 佐藤俊幸・30 鈴木和彦・9 水谷哲也・38 古谷哲也・48 石原加奈子・31 田中知己・37 福島隆治・35 西藤公司・51 大森啓太郎；25 山本欣郎・15 落合謙爾・24 山本健久・17 佐藤至・18 佐藤繁・41 大沼俊名・③ 一條俊浩・② 片山泰章・60 関まどか／5回) (共同・メディア)</p> <p>自立した研究者となるために必要な考えと方策を概説する。研究成果の発表の考え方と投稿論文の作成方法を示し、論文投稿から掲載に至るまでの留意点を解説する。さらに、研究経費と研究計画の考え方、研究資金の獲得手段について説明を加える。</p> <p>(11 渡辺 元・26 小山哲史・39 吉田敏則・4 白井淳資・7 藤川浩・36 林谷秀樹・10 李天成・8 町田登・32 田中綾・49 井手香織；16 木崎景一郎・19 佐藤洋・14 岡田啓司・13 宇塚雄次・47 山田美鈴・45 彦野弘一・46 福井大祐・58 小林沙織・62 井口愛子／5回) (共同・集中)</p> <p>研究の発展に関する考え方を概説する。自らの研究を深化させるためにどのように新たな研究を展開させるのかについて解説する。また、プロジェクト研究、共同研究に関する留意点や知的財産に関する留意点にも解説を加える。</p> <p>(3 渋谷淳・27 佐々木一昭・34 永岡謙太郎・5 竹原一明・33 谷口隆秀・50 大松勉・6 永田典代・1 打出毅・52 岸本海織・29 清水美希・55 佐々悠木子；21 古市達哉・① 村上賢二・12 板垣匡・20 高橋透・23 山崎真大・44 中牟田信明・④ 高橋正弘・59 佐々木淳／5回) (共同・集中)</p> <p>研究の社会還元の方法を概説する。行政、民間企業における博士研究者への期待を示したうえで産官学の連携研究の考え方を解説し、事業化に導くための研究開発のマネジメントについて説明を加える。また、研究成果の広報活動について解説する。</p>	オムニバス方式・共同
	研究デザイン演習	<p>(概要) 学生自身の博士課程における研究計画を主題とし、日本語及び英語による発表要旨の作成、発表ポスターの作成、口頭発表資料の作成を行い、実際に発表を实践させる。</p> <p>(オムニバス方式・共同／全15回)</p> <p>(2 柴田秀史・28 佐藤俊幸・30 鈴木和彦・9 水谷哲也・38 古谷哲也・48 石原加奈子・31 田中知己・37 福島隆治・35 西藤公司・51 大森啓太郎；25 山本欣郎・15 落合謙爾・24 山本健久・17 佐藤至・18 佐藤繁・41 大沼俊名・② 片山泰章・60 関まどか／3回) (共同・メディア)</p> <p>各学生が持つ博士課程における研究計画を題材とし、個別に詳細を検討するとともに研究デザインを構築する演習を行う。</p> <p>(11 渡辺 元・26 小山哲史・39 吉田敏則・4 白井淳資・7 藤川浩・36 林谷秀樹・10 李天成・8 町田登・32 田中綾・49 井手香織；16 木崎景一郎・19 佐藤洋・14 岡田啓司・13 宇塚雄次・47 山田美鈴・45 彦野弘一・46 福井大祐・58 小林沙織・62 井口愛子／3回) (共同・メディア)</p> <p>研究計画を提示するためのポスターレイアウトを構成し、発表ポスターを作成する演習を行う。また、示説方法に関する演習を行う。</p> <p>(3 渋谷淳・27 佐々木一昭・34 永岡謙太郎・5 竹原一明・33 谷口隆秀・50 大松勉・6 永田典代・1 打出毅・52 岸本海織・29 清水美希・55 佐々悠木子；21 古市達哉・① 村上賢二・12 板垣匡・20 高橋透・23 山崎真大・44 中牟田信明・59 佐々木淳／3回) (共同・メディア)</p> <p>研究計画に関する口頭発表資料を構成し、口頭発表資料を作成する演習を行う。また、口頭発表に関する演習を行う。</p> <p>(全教員／6回) (共同・集中)</p> <p>集中講義において、作成したポスターの発表、口頭発表を実施させ、発表内容の評価を行うとともに改良点について討議する。</p>	オムニバス方式・共同

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
共通基盤科目	研究プレゼンテーション演習	<p>(概要)            学生自身の博士課程における研究の進捗状況発表を主題とし、日本語及び英語による発表要旨の作成、発表ポスターの作成、口頭発表資料の作成を行い、実際に発表を实践させる。</p> <p>(オムニバス方式・共同／全15回)</p> <p>(2 柴田秀史・28 佐藤俊幸・30 鈴木和彦・9 水谷哲也・38 古谷哲也・48 石原加奈子・31 田中知己・37 福島隆治・35 西藤公司・51 大森啓太郎; 25 山本欣郎・15 落合謙爾・24 山本健久・17 佐藤至・18 佐藤繁・41 大沼俊名・② 片山泰章・60 関まどか／3回) (共同・メディア)            各学生が行っている自らの研究の進捗状況を題材とし、個別に詳細を検討するとともに研究デザインを構築する演習を行う。</p> <p>(11 渡辺 元・26 小山哲史・39 吉田敏則・4 白井淳資・7 藤川浩・36 林谷秀樹・10 李天成・8 町田登・32 田中綾・49 井手香織; 16 木崎景一郎・19 佐藤洋・14 岡田啓司・13 宇塚雄次・47 山田美鈴・45 彦野弘一・46 福井大祐・58 小林沙織・62 井口愛子／3回) (共同・メディア)            研究進捗状況を提示するためのポスターレイアウトを構成し、発表ポスターを作成する演習を行う。また、示説方法に関する演習を行う。</p> <p>(3 渋谷淳・27 佐々木一昭・34 永岡謙太郎・5 竹原一明・33 谷口隆秀・50 大松勉・6 永田典代・1 打出毅・52 岸本海織・29 清水美希・55 佐々悠木子; 21 古市達哉・① 村上賢二・12 板垣匡・20 高橋透・23 山崎真大・44 中牟田信明・59 佐々木淳／3回) (共同・メディア)            研究進捗状況に関する口頭発表資料を構成し、口頭発表資料を作成する演習を行う。また、口頭発表に関する演習を行う。</p> <p>(全教員／6回) (共同・集中)            集中講義において、作成したポスターの発表、口頭発表を実施させ、発表内容の評価を行うとともに改良点について討議する。</p>	オムニバス方式・共同
	研究倫理 (岩手大学)	<p>(概要)            獣医学研究を取り巻く倫理的問題と問題に対する対応のうち、特に動物福祉等の動物実験に関する基本的な問題、実験動物・産業動物を使用した研究に関する問題の現状と解決方法を中心に講義する。</p> <p>(オムニバス方式／全8回)</p> <p>(21 古市達哉／3回)            実験動物・産業動物を用いた研究倫理の基本について概説し、動物実験の基本と動物福祉について詳細な解説を行う。</p> <p>(20 高橋透／3回)            農畜産業と科学技術、産業動物 (牛、豚、鶏) における倫理的問題について説明し、実験動物・産業動物を用いた研究における倫理の実践について解説する。</p> <p>(58 小林沙織／2回)            産業動物 (馬) における倫理的問題及び研究と知的財産権の関係について解説する。</p>	オムニバス方式

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
共通基盤科目	科学英語	<p>(概要) 国際的な研究活動の基盤的スキルとして英語を使う多くの機会を設け、各自の研究に関する英文レポート作成や、英語で研究者、科学者とのより円滑で効率的なコミュニケーションを可能にすることを目的とする。また、獣医学を取り巻く国際的な諸問題を題材として取り上げ、科学的な分析や問題解決のための研究提案について英語を用いてディスカッションする。</p> <p>(オムニバス/全15回)</p> <p>(①村上賢二、②片山泰章/5回) 第1回～第5回 1. 科学情報の収集 ・科学雑誌と文体 ・論文の検索 ・論文の構成と表現方法の理解</p> <p>(63 ONWONA-AGYEMAN SIAW/5回) 第6回～第10回 2. 論文作成における英作文 ・論文の内容構成の理解 ・国際的な諸問題を題材とした「モデル実験」に基づくレポート作成と研究提案 ・論文における倫理的および法的問題</p> <p>(①村上賢二、②片山泰章、63 ONWONA-AGYEMAN SIAW/5回) (共同) 第11回～第15回 3. 英語による研究発表 ・多文化/人種社会におけるコミュニケーション ・国際的によく使われる英語表現を組み込んだ発表資料の作成 ・英語による発表技法の理解と実践</p>	オムニバス方式・共同(一部)

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
講座科目	動物基礎医学特論A (岩手大学)	<p>(概要) 獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、動物基礎医学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに合わせて講義科目群として設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。主指導教員が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりと深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(15 落合 謙爾) 獣医病理学、動物疾病、病理発生、ウイルス、腫瘍 (16 木崎 景一郎) 動物生命科学、総合動物科学、分子細胞生理学 (19 佐藤 洋) 薬学、薬理、基礎医学、トキシコロジー、内分泌、実験病理、化学療法 (21 古市 達哉) 動物生命科学、総合動物科学、実験動物学、疾患モデル動物学、発生工学 (25 山本 欣郎) 動物生命科学、総合動物科学、神経系比較組織学 (44 中牟田 信明) 動物生命科学、総合動物科学、感覚器解剖学 (47 山田 美鈴) 動物生命科学、統合動物科学、ホメオスタシス維持機構</p>	
	動物基礎医学特論B (岩手大学)	<p>(概要) 獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、動物基礎医学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに関連する講義科目群として設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。第1副指導教員(自大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりと深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(15 落合 謙爾) 獣医病理学、動物疾病、病理発生、ウイルス、腫瘍 (16 木崎 景一郎) 動物生命科学、総合動物科学、分子細胞生理学 (19 佐藤 洋) 薬学、薬理、基礎医学、トキシコロジー、内分泌、実験病理、化学療法 (21 古市 達哉) 動物生命科学、総合動物科学、実験動物学、疾患モデル動物学、発生工学 (25 山本 欣郎) 動物生命科学、総合動物科学、神経系比較組織学 (44 中牟田 信明) 動物生命科学、総合動物科学、感覚器解剖学 (47 山田 美鈴) 動物生命科学、統合動物科学、ホメオスタシス維持機構</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
講座科目	動物基礎医学特論C (岩手大学)	<p>(概要)            獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、動物基礎医学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマとは直接の関連はない講義科目群として設置し、研究テーマ以外の獣医学に関連する諸問題を分析、評価する能力を養うことを到達目標とする。第2副指導教員(相手大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし、深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(15 落合 謙爾)            獣医病理学、動物疾病、病理発生、ウイルス、腫瘍</p> <p>(16 木崎 景一郎)            動物生命科学、総合動物科学、分子細胞生理学</p> <p>(19 佐藤 洋)            薬学、薬理、基礎医学、トキシコロジー、内分泌、実験病理、化学療法</p> <p>(21 古市 達哉)            動物生命科学、総合動物科学、実験動物学、疾患モデル動物学、発生工学</p> <p>(25 山本 欣郎)            動物生命科学、総合動物科学、神経系比較組織学</p> <p>(44 中牟田 信明)            動物生命科学、総合動物科学、感覚器解剖学</p> <p>(47 山田 美鈴)            動物生命科学、総合動物科学、ホメオスタシス維持機構</p>	
獣医衛生科学講座科目	獣医衛生科学特論A (岩手大学)	<p>(概要)            動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、獣医衛生科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに合わせて講義科目群として設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。主指導教員が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし、深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(12 板垣 匡)            獣医寄生虫学、分類、形態、疫学、分子系統</p> <p>(17 佐藤 至)            環境衛生学、放射性物質、化学物質、重金属、環境汚染</p> <p>(① 村上 賢二)            微生物学、獣医感染症学、獣医免疫学、病原微生物、ウイルス、動物ウイルス感染症、感染免疫、診断・予防</p> <p>(24 山本 健久)            獣医衛生学、獣医公衆衛生学、獣医疫学、統計、数理モデル、シミュレーション、分子疫学</p> <p>(45 彦野 弘一)            病原微生物、防疫、疾病予防・制御</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
講座科目 獣医衛生科学講座科目	獣医衛生科学特論B (岩手大学)	<p>(概要) 動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、獣医衛生科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに関連する講義科目群として設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。第1副指導教員(自大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし、深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(12 板垣 匡) 獣医寄生虫学、分類、形態、疫学、分子系統 (17 佐藤 至) 環境衛生学、放射性物質、化学物質、重金属、環境汚染 (1) 村上 賢二 微生物学、獣医感染症学、獣医免疫学、病原微生物、ウイルス、動物ウイルス感染症、感染免疫、診断・予防 (24 山本 健久) 獣医衛生学、獣医公衆衛生学、獣医疫学、統計、数理モデル、シミュレーション、分子疫学 (45 彦野 弘一) 病原微生物、防疫、疾病予防・制御</p>	
	獣医衛生科学特論C (岩手大学)	<p>(概要) 動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、獣医衛生科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマとは直接の関連はない講義科目群として設置し、研究テーマ以外の獣医学に関連する諸問題を分析、評価する能力を養うことを到達目標とする。第2副指導教員(相手大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし、深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(12 板垣 匡) 獣医寄生虫学、分類、形態、疫学、分子系統 (17 佐藤 至) 環境衛生学、放射性物質、化学物質、重金属、環境汚染 (1) 村上 賢二 微生物学、獣医感染症学、獣医免疫学、病原微生物、ウイルス、動物ウイルス感染症、感染免疫、診断・予防 (24 山本 健久) 獣医衛生学、獣医公衆衛生学、獣医疫学、統計、数理モデル、シミュレーション、分子疫学 (45 彦野 弘一) 病原微生物、防疫、疾病予防・制御</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
講座科目	獣医臨床医科学特論 A (岩手大学)	<p>(概要) 産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、獣医臨床医科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに合わせて講義科目群として設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。主指導教員が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりと深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(13 宇塚 雄次) 獣医神経病学、画像診断、獣医麻酔学、獣医放射線治療、環境放射線</p> <p>(14 岡田 啓司) 生産獣医療学、牛、代謝、アニマルウェルフェア、行動、生産性</p> <p>(18 佐藤 繁) 動物生命科学、疾病予防・制御、代謝病</p> <p>(20 高橋 透) 繁殖障害の診断・治療・予防</p> <p>(23 山崎 真大) 小動物内科学、獣医血液病学、原虫病</p> <p>(2) 片山 泰章 獣医外科学、臓器移植、腎臓病学、整形外科学</p> <p>(46 福井 大祐) 動物生命科学、獣医外科学、動物園動物医学、野生動物医学、保全医学</p>	
	獣医臨床医科学特論 B (岩手大学)	<p>(概要) 産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、獣医臨床医科学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマに関連する講義科目群として設置し、博士論文の作成を支援することを到達目標とする。第1副指導教員(自大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりや深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(13 宇塚 雄次) 獣医神経病学、画像診断、獣医麻酔学、獣医放射線治療、環境放射線</p> <p>(14 岡田 啓司) 生産獣医療学、牛、代謝、アニマルウェルフェア、行動、生産性</p> <p>(18 佐藤 繁) 動物生命科学、疾病予防・制御、代謝病</p> <p>(20 高橋 透) 繁殖障害の診断・治療・予防</p> <p>(23 山崎 真大) 小動物内科学、獣医血液病学、原虫病</p> <p>(2) 片山 泰章 獣医外科学、臓器移植、腎臓病学、整形外科学</p> <p>(46 福井 大祐) 動物生命科学、獣医外科学、動物園動物医学、野生動物医学、保全医学</p>	



科目 区分		授業科目の名称	講義等の内容	備考
講座 科目	獣 医 臨 床 医 科 学 講 座 科 目	獣医臨床医学特論 C (岩手大学)	<p>(概要) 産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、獣医臨床医学講座に所属する指導教員の専門的知識を研究テーマとは直接の関連はない講義科目群として設置し、研究テーマ以外の獣医学に関連する諸問題を分析、評価する能力を養うことを到達目標とする。第2副指導教員(相手大学)が講義により指導を行い、専門の研究分野について一定の広がりとし、深さを持つ知識と技術を教授する。授業内容の詳細は研究テーマに合わせて個別に設定される。</p> <p>(13 宇塚 雄次) 獣医神経病学、画像診断、獣医麻酔学、獣医放射線治療、環境放射線</p> <p>(14 岡田 啓司) 生産獣医療学、牛、代謝、アニマルウェルフェア、行動、生産性</p> <p>(18 佐藤 繁) 動物生命科学、疾病予防・制御、代謝病</p> <p>(20 高橋 透) 繁殖障害の診断・治療・予防</p> <p>(23 山崎 真大) 小動物内科学、獣医血液病学、原虫病</p> <p>(2 片山 泰章) 獣医外科学、臓器移植、腎臓病学、整形外科</p> <p>(46 福井 大祐) 動物生命科学、獣医外科学、動物園動物医学、野生動物医学、保全医学</p>	

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究 指導 科目	動物基礎医学特別演習A (岩手大学)	<p>(概要) 獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、主指導教員が期間内に博士論文が完成出来るように研究テーマに合わせて総合的に研究指導する。履修者各自の研究課題に対して、講義で培った理解、スキルを基に研究の理論的枠組みや仮説設定、実施、データ管理、解析、考察、先行研究との比較、研究の限定性、成果発表法、学術論文作成法について学ぶことを到達目標とする。各自の研究課題に関連した分野の学問的背景を理解し、現状分析、先行文献レビューができる。また、調査及び研究に基づき、データ解析、結果の解釈、考察を行うことができる。</p> <p>(15 落合 謙爾) 獣医病理学、動物疾病、病理発生、ウイルス、腫瘍 (16 木崎 景一郎) 動物生命科学、総合動物科学、分子細胞生理学 (19 佐藤 洋) 薬学、薬理、基礎医学、トキシコロジー、内分泌、実験病理、化学療法 (21 古市 達哉) 動物生命科学、総合動物科学、実験動物学、疾患モデル動物学、発生工学 (25 山本 欣郎) 動物生命科学、総合動物科学、神経系比較組織学 (44 中牟田 信明) 動物生命科学、総合動物科学、感覚器解剖学 (47 山田 美鈴) 動物生命科学、統合動物科学、ホメオスタシス維持機構</p>	
	動物基礎医学特別演習B (岩手大学)	<p>(概要) 獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、第1副指導教員が履修者の研究内容に応じて研究テーマに関連する実験上の知識の教授と助言を行い、博士論文の作成を支援する。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上、必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。</p> <p>(15 落合 謙爾) 獣医病理学、動物疾病、病理発生、ウイルス、腫瘍 (16 木崎 景一郎) 動物生命科学、総合動物科学、分子細胞生理学 (19 佐藤 洋) 薬学、薬理、基礎医学、トキシコロジー、内分泌、実験病理、化学療法 (21 古市 達哉) 動物生命科学、総合動物科学、実験動物学、疾患モデル動物学、発生工学 (25 山本 欣郎) 動物生命科学、総合動物科学、神経系比較組織学 (44 中牟田 信明) 動物生命科学、総合動物科学、感覚器解剖学 (47 山田 美鈴) 動物生命科学、統合動物科学、ホメオスタシス維持機構</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究指導科目	動物基礎医学特別演習C (岩手大学)	<p>(概要)            獣医学の基盤を担う動物基礎医学に関して、第2副指導教員が履修者の研究テーマとは直接の関連性はない実験上の知識の教授と助言を行い、研究テーマ以外の諸問題を分析、評価する能力を養う。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上、必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。</p> <p>(15 落合 謙爾)            獣医病理学、動物疾病、病理発生、ウイルス、腫瘍            (16 木崎 景一郎)            動物生命科学、総合動物科学、分子細胞生理学            (19 佐藤 洋)            薬学、薬理、基礎医学、トキシコロジー、内分泌、実験病理、化学療法            (21 古市 達哉)            動物生命科学、総合動物科学、実験動物学、疾患モデル動物学、発生工学            (25 山本 欣郎)            動物生命科学、総合動物科学、神経系比較組織学            (44 中牟田 信明)            動物生命科学、総合動物科学、感覚器解剖学            (47 山田 美鈴)            動物生命科学、総合動物科学、ホメオスタシス維持機構</p>	
獣医衛生科学研究指導科目	獣医衛生科学特別演習A (岩手大学)	<p>(概要)            動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、主指導教員が期間内に博士論文が完成出来るように研究テーマに合わせて総合的に研究指導する。履修者各自の研究課題に対して、講義で培った理解、スキルを基に研究の理論的枠組みや仮説設定、実施、データ管理、解析、考察、先行研究との比較、研究の限定性、成果発表法、学術論文作成法について学ぶことを到達目標とする。各自の研究課題に関連した分野の学問的背景を理解し、現状分析、先行文献レビューができる。また、調査及び研究に基づき、データ解析、結果の解釈、考察を行うことができる。</p> <p>(12 板垣 匡)            獣医寄生虫学、分類、形態、疫学、分子系統            (17 佐藤 至)            環境衛生学、放射性物質、化学物質、重金属、環境汚染            (① 村上 賢二)            微生物学、獣医感染症学、獣医免疫学、病原微生物、ウイルス、動物ウイルス感染症、感染免疫、診断・予防            (24 山本 健久)            獣医衛生学、獣医公衆衛生学、獣医疫学、統計、数理モデル、シミュレーション、分子疫学            (45 彦野 弘一)            病原微生物、防疫、疾病予防・制御</p>	
	獣医衛生科学特別演習B (岩手大学)	<p>(概要)            動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、第1副指導教員が履修者の研究内容に応じて研究テーマに関連する実験上の知識の教授と助言を行い、博士論文の作成を支援する。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上、必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。</p> <p>(12 板垣 匡)            獣医寄生虫学、分類、形態、疫学、分子系統            (17 佐藤 至)            環境衛生学、放射性物質、化学物質、重金属、環境汚染            (① 村上 賢二)            微生物学、獣医感染症学、獣医免疫学、病原微生物、ウイルス、動物ウイルス感染症、感染免疫、診断・予防            (24 山本 健久)            獣医衛生学、獣医公衆衛生学、獣医疫学、統計、数理モデル、シミュレーション、分子疫学            (45 彦野 弘一)            病原微生物、防疫、疾病予防・制御</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究指導科目	獣医衛生科学特別演習C (岩手大学)	<p>(概要) 動物衛生及び公衆衛生に関する高度な専門知識に関して、第2副指導教員が履修者の研究テーマとは直接の関連性はない実験上の知識の教授と助言を行い、研究テーマ以外の諸問題を分析、評価する能力を養う。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上、必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。</p> <p>(12 板垣 匡) 獣医寄生虫学、分類、形態、疫学、分子系統</p> <p>(17 佐藤 至) 環境衛生学、放射性物質、化学物質、重金属、環境汚染</p> <p>(1 村上 賢二) 微生物学、獣医感染症学、獣医免疫学、病原微生物、ウイルス、動物ウイルス感染症、感染免疫、診断・予防</p> <p>(24 山本 健久) 獣医衛生学、獣医公衆衛生学、獣医疫学、統計、数理モデル、シミュレーション、分子疫学</p> <p>(45 彦野 弘一) 病原微生物、防疫、疾病予防・制御</p>	
獣医臨床医科学研究指導科目	獣医臨床医科学特別演習A (岩手大学)	<p>(概要) 産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、主指導教員が期間内に博士論文が完成出来るように研究テーマに合わせて総合的に研究指導する。履修者各自の研究課題に対して、講義で培った理解、スキルを基に研究の理論的枠組みや仮説設定、実施、データ管理、解析、考察、先行研究との比較、研究の限定性、成果発表法、学術論文作成法について学ぶことを到達目標とする。各自の研究課題に関連した分野の学問的背景を理解し、現状分析、先行文献レビューができる。また、調査及び研究に基づき、データ解析、結果の解釈、考察を行うことができる。</p> <p>(13 宇塚 雄次) 獣医神経病学、画像診断、獣医麻酔学、獣医放射線治療、環境放射線</p> <p>(14 岡田 啓司) 生産獣医療学、牛、代謝、アニマルウェルフェア、行動、生産性</p> <p>(18 佐藤 繁) 動物生命科学、疾病予防・制御、代謝病</p> <p>(20 高橋 透) 繁殖障害の診断・治療・予防</p> <p>(23 山崎 真大) 小動物内科学、獣医血液病学、原虫病</p> <p>(2 片山 泰章) 獣医外科学、臓器移植、腎臓病学、整形外科</p> <p>(46 福井 大祐) 動物生命科学、獣医外科学、動物園動物医学、野生動物医学、保全医学</p>	

科目 区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
研究 指導 科目	獣医臨床医学特別 演習B (岩手大学)	<p>(概要) 産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、第1副指導教員が履修者の研究内容に応じて研究テーマに関連する実験上の知識の教授と助言を行い、博士論文の作成を支援する。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上、必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。</p> <p>(13 宇塚 雄次) 獣医神経病学、画像診断、獣医麻酔学、獣医放射線治療、環境放射線</p> <p>(14 岡田 啓司) 生産獣医療学、牛、代謝、アニマルウェルフェア、行動、生産性</p> <p>(18 佐藤 繁) 動物生命科学、疾病予防・制御、代謝病</p> <p>(20 高橋 透) 繁殖障害の診断・治療・予防</p> <p>(23 山崎 真大) 小動物内科学、獣医血液病学、原虫病</p> <p>(2) 片山 泰章) 獣医外科学、臓器移植、腎臓病学、整形外科学</p> <p>(46 福井 大祐) 動物生命科学、獣医外科学、動物園動物医学、野生動物医学、保全医学</p>	
	獣医臨床医学特別 演習C (岩手大学)	<p>(概要) 産業動物及び伴侶動物の獣医療に関する高度な専門知識に関して、第2副指導教員が履修者の研究テーマとは直接の関連性はない実験上の知識の教授と助言を行い、研究テーマ以外の諸問題を分析、評価する能力を養う。履修者各自の研究課題に対して、論文作成上、必要とする実験的手法について指導し、履修者がそれら実験的手法の理論などを理解し、手技を学ぶことを到達目標とする。</p> <p>(13 宇塚 雄次) 獣医神経病学、画像診断、獣医麻酔学、獣医放射線治療、環境放射線</p> <p>(14 岡田 啓司) 生産獣医療学、牛、代謝、アニマルウェルフェア、行動、生産性</p> <p>(18 佐藤 繁) 動物生命科学、疾病予防・制御、代謝病</p> <p>(20 高橋 透) 繁殖障害の診断・治療・予防</p> <p>(23 山崎 真大) 小動物内科学、獣医血液病学、原虫病</p> <p>(2) 片山 泰章) 獣医外科学、臓器移植、腎臓病学、整形外科学</p> <p>(46 福井 大祐) 動物生命科学、獣医外科学、動物園動物医学、野生動物医学、保全医学</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
獣医学学際科目	学際領域特別講義	<p>(概要)</p> <p>両大学及び連携機関の教員による獣医学領域に関する視野の拡大を目標とした講義科目である。履修者の所属する講座だけでなく他講座における研究内容を学習し、広く獣医学並びに関連する科学分野の研究について学習する。このため、必要に応じてゲストスピーカーを迎え、最新のトピックスを講義してもらう。最新の幅広い研究知識を修得することを到達目標とする。</p> <p>(講義方式／全15回)</p> <p>1. 動物基礎医学学際領域特別講義 (東京農工大学：2 柴田秀史、11 渡辺 元、28 佐藤俊幸、34 永岡謙太郎、26 小山哲史、27 佐々木一昭、3 渋谷淳、30 鈴木和彦、39 吉田敏則；岩手大学：25 山本欣郎、16 木崎景一郎、44 中牟田信明、15 落合謙爾、19 佐藤洋、21 古市達哉、41 大沼俊名、47 山田美鈴、59 佐々木淳／5回)</p> <p>第1回 動物基礎医学における最新実験技術  第2回 動物基礎医学における最新の研究動向  第3回 動物基礎医学における注目の研究トピック  第4回 動物基礎医学における最新の研究報告  第5回 動物基礎医学におけるこれから注目される研究分野</p> <p>2. 獣医衛生科学学際領域特別講義 (東京農工大学：9 水谷哲也、38 古谷哲也、33 谷口隆秀、50 大松勉、4 白井淳資、5 竹原一明、55 佐々悠木子、7 藤川浩、36 林谷秀樹、10 李天成、6 永田典代、48 石原加奈子；岩手大学：① 村上賢二、12 板垣匡、17 佐藤至、45 彦野弘一、24 山本健久、60 関まどか／5回)</p> <p>第6回 獣医衛生科学における最新実験技術  第7回 獣医衛生科学における最新の研究動向  第8回 獣医衛生科学における注目の研究トピック  第9回 獣医衛生科学における最新の研究報告  第10回 獣医衛生科学におけるこれから注目される研究分野</p> <p>3. 獣医臨床医科学学際領域特別講義 (東京農工大学：31 田中知己、8 町田登、37 福島隆治、52 岸本海織、1 打出毅、35 西藤公司、32 田中綾、49 井手香織、29 清水美希、51 大森啓太郎；岩手大学：18 佐藤繁、14 岡田啓司、20 高橋透、13 宇塚雄次、23 山崎真大、② 片山泰章、③ 一條俊浩、④ 高橋正弘、46 福井大祐、58 小林紗織、62 井口愛子／5回)</p> <p>第11回 獣医臨床医科学における最新実験技術  第12回 獣医臨床医科学における最新の研究動向  第13回 獣医臨床医科学における注目の研究トピック  第14回 獣医臨床医科学における最新の研究報告  第15回 獣医臨床医科学におけるこれから注目される研究分野</p>	オムニバス方式・共同

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
獣医学学際科目	食品衛生管理学	<p>(概要)            岩手大学農学部附属動物医学食品安全教育センター (FAMS) の教員による、食品の安全に関するより広範で深い知識を身に付けることを目的とした講義科目である。生産農場から食卓にあがるまでの全過程を対象に、危害因子やその制御方法と関連法規について詳細に学び、食の安全に従事する獣医師としての知識をより深いものとするを到達目標とする。            (オムニバス方式/全8回)            (17 佐藤 至/各1回、計3回)            食品危害物質と食品衛生            食品関連法規            放射線汚染と食品衛生</p> <p>(①村上賢二/1回)            食品衛生行政</p> <p>(① 村上賢二/1回)            病原体汚染と食品衛生 (1)</p> <p>(19 佐藤 洋/1回)            化学物質汚染と食品衛生</p> <p>(③ 一條俊浩/1回)            農場の衛生管理</p> <p>(45 彦野弘一/1回)            病原体汚染と食品衛生 (2)</p>	オムニバス方式
	動物と人の共存学	<p>(概要)            人社会における産業動物、伴侶動物、展示動物、野生動物など動物の役割を学び、これらの動物が人間とどのように共存していけるか学習する。動物あるいは人が疾患の時にお互いにどのように支え合っているか、また災害時などの非常事態や、街中や里山において動物と人がどのように共存していけるかを学習する。            人と、牛、豚、鶏、山羊、羊などの家畜、犬、猫などの伴侶動物、動物園における展示動物や野生動物がどのように共存しているか、現在の状況と今後の課題を学ぶ。特に動物あるいは人が疾患になった場合のお互いの共存の方法や、災害時などの非常事態における動物たちと人の共存、さらには平常時における農村や里山での人と動物の共存について学び、問題点について考察する。受講状況とレポートなどにより総合的に評価する。            (オムニバス方式/全8回)</p> <p>(23 山崎真大/3回)            ①疾患をもつ伴侶動物と飼い主の関係学            ②馬を利用したアニマルセラピー            ③災害時の人と伴侶動物の避難生活、動物シェルターの実態            (14 岡田啓司/2回)            ④疾患を持つ産業動物と飼い主の関係学            ⑤災害時の産業動物に対する処置の実態            (46 福井大祐/3回)            ⑥市街地における野生動物と人の共存            ⑦里山における野生動物と人の共存            ⑧動物園動物と人の共存</p>	オムニバス方式

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
先端実践科目	獣医衛生科学学外演習（農研機構）	<p>農研機構において、3日間程度以上の研修を受け、実際の現場における業務、研究などを経験することで、獣医衛生学、獣医公衆衛生学、及び獣医疫学の知識、技術の応用方法を学ぶ。現場での業務に参加することで現場におけるコミュニケーション力、技術、思考能力を研鑽するとともに、獣医学研究者としての責任を学ぶ。社会に出て即戦力かつリーダーとなる、獣医学を先導する高度な研究能力を持つ博士としての基盤を形成することを到達目標とする。研修参加の態度、研修後のレポートなどを基に主指導教員が総合的に評価する。</p> <p>（担当：24 山本健久、農研機構）</p>	
	獣医臨床医科学学外演習（日本中央競馬会）	<p>日本中央競馬会において、3日間程度以上の研修を受け、実際の現場における業務、研究、診療活動などを経験することで、馬の臨床現場の現状と問題点、並びに馬を用いた研究に関する知識、技術を学ぶ。現場での業務に参加することで現場におけるコミュニケーション力、技術、思考能力を研鑽するとともに、獣医学研究者としての責任を学ぶ。社会に出て即戦力かつリーダーとなる、獣医学を先導する高度な研究能力を持つ博士としての基盤を形成することを到達目標とする。研修参加の態度、研修後のレポートなどを基に主指導教員が総合的に評価する。</p> <p>（担当：66 笠嶋快周、日本中央競馬会）</p>	



科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
先端実践科目	獣医学特別演習（岩手大学）	<p>（概要） より先進的な研究を提案する力、及び新しい物を生み出すイノベーション力を養成するために、最先端の研究を行っている研究者による講演会に参加する。講演会は外部講師を招いて開催されるもの、他大学において開催される講演会・シンポジウム等、開催場所は問わない。日本及び世界を代表する研究者の講演を聴講することで、研究における発想、遂行の方法、結果の解釈等について学ぶとともに、発表方法についても学ぶことを到達目標とする。最低3つの講演会に参加し、レポートを作成したものを主指導教員が評価する。</p> <p>（12 板垣 匡） 獣医寄生虫学、分類、形態、疫学、分子系統</p> <p>（13 宇塚 雄次） 獣医神経病学、画像診断、獣医麻酔学、獣医放射線治療、環境放射線</p> <p>（14 岡田 啓司） 生産獣医療学、牛、代謝、アニマルウェルフェア、行動、生産性</p> <p>（15 落合 謙爾） 獣医病理学、動物疾病、病理発生、ウイルス、腫瘍</p> <p>（16 木崎 景一郎） 動物生命科学、総合動物科学、分子細胞生理学</p> <p>（17 佐藤 至） 環境衛生学、放射性物質、化学物質、重金属、環境汚染</p> <p>（18 佐藤 繁） 動物生命科学、疾病予防・制御、代謝病</p> <p>（19 佐藤 洋） 薬学、薬理、基礎医学、トキシコロジー、内分泌、実験病理、化学療法</p> <p>（20 高橋 透） 繁殖障害の診断・治療・予防</p> <p>（21 古市 達哉） 動物生命科学、総合動物科学、実験動物学、疾患モデル動物学、発生工学</p> <p>① 村上 賢二） 微生物学、獣医感染症学、獣医免疫学、病原微生物、ウイルス、動物ウイルス感染症、感染免疫、診断・予防</p> <p>（23 山崎 真大） 小動物内科学、獣医血液病学、原虫病</p> <p>（24 山本 健久） 獣医衛生学、獣医公衆衛生学、獣疫学、統計、数理モデル、シュミレーション、分子疫学</p> <p>（25 山本 欣郎） 動物生命科学、総合動物科学、神経系比較組織学</p> <p>② 片山 泰章） 獣医外科学、臓器移植、腎臓病学、整形外科学</p> <p>（44 中牟田 信明） 動物生命科学、総合動物科学、感覚器解剖学</p> <p>（45 彦野 弘一） 病原微生物、防疫、疾病予防・制御</p> <p>（46 福井 大祐） 動物生命科学、獣医外科学、動物園動物医学、野生動物医学、保全医学</p> <p>（47 山田 美鈴） 動物生命科学、統合動物科学、ホメオスタシス維持機構</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
先端実践科目	海外演習A (岩手大学)	<p>(概要) 渡航期間が1週間程度の海外における国際学会に参加し、発表することを通じて、外国語によるプレゼンテーションを学び、国際的なコミュニケーション力を研鑽する。外国語によるプレゼンテーションの作成、実施及び質疑応答を通じて国際的に活躍する獣医師としての基盤を形成することを到達目標とする。プレゼンテーションの準備に関して抄録・スライド・発表原稿の内容に加え、発表内容の理解度、討論の学術的整合性を主指導教員が評価する。また、実際の海外における国際学会等での発表にあたっては、参加後のレポートを提出させる。以上のことを合わせて総合的に評価する。</p> <p>(12 板垣 匡) 獣医寄生虫学、分類、形態、疫学、分子系統</p> <p>(13 宇塚 雄次) 獣医神経病学、画像診断、獣医麻酔学、獣医放射線治療、環境放射線</p> <p>(14 岡田 啓司) 生産獣医療学、牛、代謝、アニマルウェルフェア、行動、生産性</p> <p>(15 落合 謙爾) 獣医病理学、動物疾病、病理発生、ウイルス、腫瘍</p> <p>(16 木崎 景一郎) 動物生命科学、総合動物科学、分子細胞生理学</p> <p>(17 佐藤 至) 環境衛生学、放射性物質、化学物質、重金属、環境汚染</p> <p>(18 佐藤 繁) 動物生命科学、疾病予防・制御、代謝病</p> <p>(19 佐藤 洋) 薬学、薬理、基礎医学、トキシコロジー、内分泌、実験病理、化学療法</p> <p>(20 高橋 透) 繁殖障害の診断・治療・予防</p> <p>(21 古市 達哉) 動物生命科学、総合動物科学、実験動物学、疾患モデル動物学、発生工学</p> <p>(① 村上 賢二) 微生物学、獣医感染症学、獣医免疫学、病原微生物、ウイルス、動物ウイルス感染症、感染免疫、診断・予防</p> <p>(23 山崎 真大) 小動物内科学、獣医血液病学、原虫病</p> <p>(24 山本 健久) 獣医衛生学、獣医公衆衛生学、獣疫学、統計、数理モデル、シュミレーション、分子疫学</p> <p>(25 山本 欣郎) 動物生命科学、総合動物科学、神経系比較組織学</p> <p>(② 片山 泰章) 獣医外科学、臓器移植、腎臓病学、整形外科学</p> <p>(44 中牟田 信明) 動物生命科学、総合動物科学、感覚器解剖学</p> <p>(45 彦野 弘一) 病原微生物、防疫、疾病予防・制御</p> <p>(46 福井 大祐) 動物生命科学、獣医外科学、動物園動物医学、野生動物医学、保全医学</p> <p>(47 山田 美鈴) 動物生命科学、統合動物科学、ホメオスタシス維持機構</p>	

科目区分	授業科目の名称	講義等の内容	備考
先端実践科目	海外演習B (岩手大学)	<p>(概要) 渡航期間が2週間程度を越える海外の研究機関での研修及び共同研究、調査、臨床実習を通じて、国際性を育成する。海外で研究活動や診療活動を行うことにより、国際的に通用する思考能力、実践力を身に付けることを到達目標とする。帰国後に実施報告のプレゼンテーションおよび成果報告書の提出を求め、研修、研究、診療活動へ参加することで得られた研究成果や研修成果を主指導教員が評価する。また、受け入れ先研究機関等の研究者にも評価を依頼し、これらを総合して評価する。</p> <p>(12 板垣 匡) 獣医寄生虫学、分類、形態、疫学、分子系統</p> <p>(13 宇塚 雄次) 獣医神経病学、画像診断、獣医麻酔学、獣医放射線治療、環境放射線</p> <p>(14 岡田 啓司) 生産獣医療学、牛、代謝、アニマルウェルフェア、行動、生産性</p> <p>(15 落合 謙爾) 獣医病理学、動物疾病、病理発生、ウイルス、腫瘍</p> <p>(16 木崎 景一郎) 動物生命科学、総合動物科学、分子細胞生理学</p> <p>(17 佐藤 至) 環境衛生学、放射性物質、化学物質、重金属、環境汚染</p> <p>(18 佐藤 繁) 動物生命科学、疾病予防・制御、代謝病</p> <p>(19 佐藤 洋) 薬学、薬理、基礎医学、トキシコロジー、内分泌、実験病理、化学療法</p> <p>(20 高橋 透) 繁殖障害の診断・治療・予防</p> <p>(21 古市 達哉) 動物生命科学、総合動物科学、実験動物学、疾患モデル動物学、発生工学</p> <p>(① 村上 賢二) 微生物学、獣医感染症学、獣医免疫学、病原微生物、ウイルス、動物ウイルス感染症、感染免疫、診断・予防</p> <p>(23 山崎 真大) 小動物内科学、獣医血液病学、原虫病</p> <p>(24 山本 健久) 獣医衛生学、獣医公衆衛生学、獣疫学、統計、数理モデル、シュミレーション、分子疫学</p> <p>(25 山本 欣郎) 動物生命科学、総合動物科学、神経系比較組織学</p> <p>(② 片山 泰章) 獣医外科学、臓器移植、腎臓病学、整形外科学</p> <p>(44 中牟田 信明) 動物生命科学、総合動物科学、感覚器解剖学</p> <p>(45 彦野 弘一) 病原微生物、防疫、疾病予防・制御</p> <p>(46 福井 大祐) 動物生命科学、獣医外科学、動物園動物医学、野生動物医学、保全医学</p> <p>(47 山田 美鈴) 動物生命科学、総合動物科学、ホメオスタシス維持機構</p>	