

獣医学科カリキュラムマップ 平成24年度[V12000番台]入学者適用

獣医学部の理念・目的

獣医学部は、幅広い獣医学及び動物応用科学教育を行い、生命と福祉に係る科学者としての責任感に基づいて、社会的使命を正しく遂行し得る獣医師及び動物科学技術者を育成するとの理念に基づき、社会より与えられた責任に対して応えられ、かつ、国際的視野をもつことができる人材を養成する。

獣医学科の目的

獣医学部の理念・目的に基づき、獣医学科では、獣医師としての科学的思考力と応用能力を展開させ、生命と福祉にかかる科学者としての社会的使命を遂行できる能力及び動物の生理や病態、疾病的処置とその予防、並びにヒトと動物の感染症、動物性食品衛生及び環境衛生に関する科学的知識と技術を併せ持つ人材の養成を目的とする。

獣医学科の3つのポリシー

1. ディプロマ・ポリシー(卒業認定・学位授与の方針)

本学科の定められた教育課程を修了することで、次のような人材が育成されることを目標とする。

- (1) 獣医師としての専門分野の学問内容についての知識を習得している。
- (2) 獣医師として、臨床・予防衛生・公衆衛生に対応できる専門家としての実践能力を習得している。
- (3) 獣医師としての高い倫理観を有し、高度な専門職業人として責任を持った行動をとることができる。
- (4) 獣医師である高度な専門職業人として、課題発展能力・問題解決能力を習得し、獣医療の進歩や生命科学に関する社会のニーズの変化に、持続的に対応できる柔軟さと学習意欲を持つ。

2. カリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針)

本学科の目的に基づき、以下のような特徴あるカリキュラムとなっている。

- (1) 初等年次では、教養から基礎獣医学まで幅広い知識や倫理観を身に付けるために基礎系教員と獣医学系教員の協力による総合的なカリキュラムの設定や選択科目を増やした学生の自主性を尊重したカリキュラムを設定している。
- (2) 中等年次では、基礎獣医学から臨床獣医学、応用獣医学まで獣医師として必要な要素を身に付けるために獣医学系教員による専門的なカリキュラムを設定している。このため専門教育を基礎獣医学系、病態獣医学系、生産獣医学系、臨床獣医学系及び環境獣医学系の5系のカテゴリーに分け、系内及び系外教員との協力体制の下に教育を展開している。
- (3) 高等年次では、小動物臨床獣医師、産業動物臨床獣医師あるいは公衆衛生獣医師などの獣医師としての専門性を身に付け、実践力を体得するためのカリキュラムを設定している。
- (4) 獣医師として、社会に巣立つための獣医師ライセンスの取得を目的とした獣医師国家試験対策のために、専門教育5系に属する獣医学系全教員の連携による総合的なカリキュラムを設定している。

3. アドミッション・ポリシー(入学者受入れの方針)

本学科の教育は、獣医師として高い倫理観を有し、高度な専門知識・技術を身に付けて社会に貢献できる人材を養成することを目的にしているため、次のような人物を求めている。

- (1) 人や動物、自然が好きな人
- (2) 獣医学に強い関心を持ち、獣医師となることについて明確な問題意識を持っている人
- (3) 獣医師になるための情熱及び他者への思いやりと奉仕の心、高い倫理観を持っている人

4. 学士力

(1) 知識・理解: 専攻する特定の学問分野における基本的な知識を体系的に理解するとともに、その知識体系の意味と自己の存在を歴史・社会・自然と関連付けて理解する。

- ① 多文化・異文化に関する知識の理解。
- ② 人類の文化、社会と自然に関する知識の理解。

(2) 汎用的技能: 知的活動でも職業生活や社会生活でも必要な技能。

- ① コミュニケーション・スキル: 日本語と特定の外国語を用いて、読み、書き、聞き、話すことができる。
- ② 数量的スキル: 自然や社会的事象について、シンボルを活用して分析し、理解し、表現することができる。
- ③ 情報リテラシー: 情報通信技術(ICT)を用いて、多様な情報を収集・分析して適正に判断し、モラルに則って効果的に活用することができる。
- ④ 論理的思考力: 情報や知識を複眼的、論理的に分析し、表現できる。
- ⑤ 問題解決力: 問題を発見し、解決に必要な情報を収集・分析・整理し、その問題を確實に解決できる。

(3) 態度・志向性

- ① 自己管理力: 自らを律して行動できる。
- ② チームワーク、リーダーシップ: 他者と協調・協働して行動できる。また、他者に方向性を示し、目標の実現のために動員できる。
- ③ 倫理観: 自己の良心と社会の規範やルールに従って行動できる。
- ④ 市民としての社会的責任: 社会の一員としての意識を持ち、義務と権利を適正に行使しつつ、社会の発展のために積極的に関与できる。
- ⑤ 生涯学習力: 卒業後も自律・自立して学習できる。

(4) 総合的な学習経験と創造的思考力: これまでに獲得した知識・技能・態度等を総合的に活用し、自らが立てた新たな課題にそれらを適用し、その課題を解決する能力。

獣医学科

授業科目	学年	学期	単位数	系	科目の到達目標		ディプロマ・ポリシー		学士力			
							(◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)	(◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)	(1)	(2)	(3)	(4)
心理学	2	前期	②	基礎系	・自己理解を深めるとともに人のこころや行動を理解することで、円滑な対人関係が築けるようになる。 ・人の心理現象や行動について科学的知識を持つことで、日常生活での様々なストレスや対人的トラブルにうまく対処できるような応用的スキルを身につけることができる。	◎	○	○	◎	△		
動物比較心理学	2	後期	②	基礎系	・ヒトを含む動物の「心のはたらき」を誰もが理解できる形でとらえ、科学的に測定・比較する方法を学び、その意義について説明できる。 ・ヒトを含む動物の「心のはたらき」を生み出す仕組みを学び、その仕組みの基礎である進化について説明できる。 ・ヒトを含む動物を「生物学的な視点」からとらえ直すことで、多くの動物種における心の共通性と独自性を説明できる。 ・個体や個人の感覚器官で処理される「心」から社会的状況での「心」までを学び、社会問題などへの新たな視点で見ることができ	◎	○	○	◎	○		
文章表現法	2	前期	②	基礎系	・論文の書き方について習得し説明できる。 ・実際に文章を書き、言葉の表現ができる。 ・文章による発想の展開、主張、個性の表現を実感できるようになる。			○	○	◎	○	○
口述表現法	2	後期	②	基礎系	・自己紹介からディベートにいたる口頭表現について実践し、説明できる。 ・実社会におけるコミュニケーションの意義の深さを体得する。 ・実習を通じて口述表現ができる。			○	○	◎	○	◎
哲学・倫理学	2	後期	②	基礎系	・現代の生命観、科学的思考の前提となっている西洋哲学の概要について幅の広い知識を習得し説明できる。 ・哲学特有の批判的な思考の方法を学び、専門にとらわれない教養に目を向けられる。	△	△	◎	○	◎	△	◎
現代経済学	2	前期	②	基礎系	・経済の仕組みについて、簡潔に説明できる。 ・企業行動及び消費者行動を考察することにより、市場経済をより深く理解し、説明できる。 ・景気対策、社会保障など基本的な経済政策について理解し、説明できる。			○	○	○		
法学概論	2	前期	②	基礎系	・法学の基礎事項を説明できる。 ・動物や獣医療と法とのかかわりに関する基礎事項を説明できる。	◎			◎			
現代社会学	2	前期	②	基礎系	・死とは何かについて考えると共に生命の尊さを理解し、獣医師としての倫理観を育み説明できる。 ・人と動物の様々な関わり方について理解し、社会のニーズの変化に対応できる能力を養い説明できる。 ・家族の多様な形態や変遷について国内外のデータ比較を通じ、現代社会における問題解決能力を養成し説明できる。			◎	◎	○	○	△
科学技術論	2	後期	②	基礎系	・メディアなどで、取り上げられる「原子力」の話題を理解でき、それに対して科学者として主体的に発言できるようになる。			◎	△	△	◎	○
数学	1	前期	②	基礎系	・量の概念に基づき自然現象、特に生命現象を数学で認識、記述できるようになる。 ・割合、濃度などの考え方を確認し、そこから等比数列、指数関数の生命科学への応用を学び説明できる。 ・関数電卓を用い、指數・対数関数などの数値計算、また、それらの回帰計算を習得し利用できる。 ・片対数・両対数グラフの意味、使用法を習得し、説明できる。			◎	○	○		
ライフサイエンスの数学Ⅰ	1	後期	②	基礎系	・一般的な連立一次方程式の解法が説明できる。 ・固有値、固有方程式と行列の標準化ができる。 ・応用例としてゲームの理論、遺伝モデルなどを説明できる。			○	○	○		
基礎教育科	1	後期	②	基礎系	・解析学の基礎である極限の考え方、表現の仕方を学び、説明できる。 ・生命科学での微分方程式による解析について説明できる。			○	○	○		
物理学	1	前期	②	基礎系	・自然界の森羅万象の理解の元となる力学、とくにエネルギーの概念について、その考え方、表現の仕方を説明できる。 ・生命現象をエネルギーの流れの中での局所的エントロピーの低下として捉え、説明できる。 ・核エネルギーやその必然的結果である核廃棄物について科学的見地から意見を持つてる。			◎	◎	◎		

目 化学	1	前期	2	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> ・化学変化を量的に取り扱うことができるようになる。 ・化学反応がおこるしくみ、エネルギーとの関連を説明できる。 ・生体内の化学反応が選択的に効率よく進行するしくみについて説明できる。 ・化学平衡、緩衝作用などによって生命の恒常性維持に働くか説明できる。 			○			◎
化学実験	1	後期	①	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> ・試薬、器具、機器の取り扱い、データの取り方、処理方法など基本的な実験技術が身につく。 ・実験結果を論理的に分析することにより、結論を導き出すことができる。 ・チームで協力、協働して課題に取り組み、実験の目的を達成することができる。 			○	◎	○	
有機化学	1	後期	②	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> ・有機化合物の分子構造と性質について、グループごとにその特徴や生理作用を説明できる。 ・代表的な化合物の構造式、反応式を書くことができる。 ・タンパク質の機能が立体構造に依存していること、また分子間力によって立体構造が維持されていることを説明できる。 			○			◎
物理化学概論	2	前期	②	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> ・熱、仕事、エネルギーの概念を理解し、説明できる。 ・自然界の自発的変化の方向について説明できる。 ・ミクロな視点から、物質の構造の成り立ちについて説明できる。 			○			◎
生物学	1	後期	2	基礎系	・生体高分子から個体の恒常性維持機構までの専門課程に必要な生物学の基礎的な知識を身につけ、説明できる。	◎		○		○	
生物学実習	1	前期	①	基礎系	・顕微鏡の扱い方、細胞の培養する方法、ラットの解剖の方法などの技術を習得でき、実験の進め方の基礎的な考え方ができる。	◎	○	○	○	○	
環境・食糧・生命操作問題	1	後期	②	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> ・地球上にどのような環境問題があり、その中で人間がどのような役割をなしているかを説明できる。 ・世界および我が国における食糧の需給動向や安全性問題及び食糧関連の環境問題について説明できる。 ・遺伝子操作や生殖医療など科学技術により生命を操作する行為とその功罪について説明できる。 	○	○	○	○	○	△
生態学	1	後期	②	基礎系	・生物界の進化の機構やその過程で生物が獲得してきた生理生態学的適応や地球環境の保全に関する基礎的な知識が身につき、説明できる。	◎		○		○	
動物分類学	1	前期	②	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> ・動物の分類体系の概要を理解し、代表的な動物種の分類学的位置づけを説明できる。 ・種の概念、進化と種分化のメカニズムについて説明できる。 ・国際動物命名規約と分類法を理解し、現在の分類体系の成り立ちについて説明できる。 	◎		○			
コンピュータ演習	1	前期	1	基礎系	<p>本実習を受けることにより、学生は</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ワードプロセッサーでレポートを作成することができ、そのレポートに、表計算ソフトを用いてグラフを挿入し、データの簡単な統計処理が行えるようになる。 ・プレゼンテーションソフトで自己紹介のプレゼンを作成、発表し自己表現の仕方を身につけることができる。 ・ホームページ作成により情報収集能力とコミュニケーション能力、さらに情報発信能力を身につけることができる。 			○	◎	○	
情報科学技術	1	後期	②	基礎系	<p>本講義を通じて、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報量、情報エントロピーを正しく理解して、説明できる。 ・アナログ回路からどのようにしてデジタル回路ができたか、と同時にコンピュータの設計原理を理解して、説明できる。 ・生理検査機器の構造およびCT(computed tomography)の原理と画像処理法について理解し、説明できる。 			○	○	○	
保健体育	1	前期	②	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> ・生涯にわたって自分自身の健康管理をすることができる。 ・健康と運動の関係を理解し、人に正確に伝えることができる。 			△	△	○	
基礎体育	1	通年	②	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> ・生涯にわたって運動に親しみ、豊かな心、健やかな体づくりを通して、たくましく生きていくことができる。（笹本） ・生涯に渡って運動に親しみ、運動の効果を日常生活に生かすことができる。（野口） ・豊かな心、健やかな体づくりを通してたくましく生きていくことができる。（野口）（安彦）（山本） ・豊かな心、健やかな体づくりを通して、たくましく生きていくことができる。（濱部） ・生涯に渡って運動に親しみ、豊かな人生を送ることができる。（佐藤） 			△	△	○	
英語講読基礎	1	前期	②	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的な英文記事の内容を理解し、説明できる。 ・文の構造と文法事項を理解し、説明できる。 			△	○	○	△
英語講読Ⅰ	1	前期	②	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> ・構文解釈のための文法・語法を習得し、説明できる。 ・自然系文章に関する語彙を習得し、説明できる。 ・簡潔な論説文を理解し、説明できる。 			△	○	○	△
英語講読Ⅱ	1	後期	②	基礎系	・毎時間の構文に関して、その文法・語法に関する知識を習得し、説明できる。自然科学系のエッセイを理解し、説明できる。			△	○	○	△

基礎教育科目	英語講読上級 I	1	後期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> 専門的な英文記事の内容を理解し、説明できる。 専門的な語彙を習得し、説明できる。 			△	○	◎	△	○
	英語表現基礎	1	前期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> 動物の構造について、基本的なTermを学習する。 Technical phrasesを用いて短文による英語表現をみにつけ説明できる。また習得語彙を応用し、科学的な表現を習得、これを使うことができる。 			△	○	◎	△	△
	英語表現 I	1	後期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> 読み解き、語彙の演習問題を行うことにより、語彙力を養い、英文を読み解ける。 文法の復習・応用的用法を習得し、説明できる。 学んだ語彙、文法項目をもとに英語で文書を作成できる。 			◎	◎	◎		
	総合英語 I	1	前期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> 読み解きで得た知識を用いてリスニングできる。 書き取った言葉を使って、短文で表現し伝えることが出来る。 リスニング、ライティング演習を通して日常生活やアカデミックな場で用いられる英語表現ができる。 グループワークを通して他者と協調、協働して問題を解決していくことができる。 			○	○	◎	○	○
	総合英語 I	1	後期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> 読み解きスキル（主旨の把握、スキミング、スキャニング、推測読み）や文法知識を活用して英文を効率的に読みむことができる。 リスニング、ライティング演習を通して日常生活やアカデミックな場で用いられる英語表現ができる。 グループワークを通して他者と協調、協働して問題を解決していくことができる。 			○	○	◎	○	○
	英語講読 II	2	前期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> 自然科学系・特に動物・生物・医療医学・環境等の内容の語彙を習得し、説明できる。 各種構文に対して柔軟に読みこなせる。 教材すべての内容を把握し、更に英語での意見提示ができる。 			○	○	○	△	△
	英語講読 II	2	後期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> 専門的な英文記事の内容が理解できる。 専門的な語彙を習得し、説明できる。 			○	○	◎	△	○
	英語講読上級 II	2	前期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> 難解な英文記事の内容が理解できる。 専門的な語彙を習得し、説明できる。 			◎	○	◎	△	○
	英語講読上級 II	2	後期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> Textの難解な英文を読み、これを理解できるようにする。 各Unitにおける論点を的確に把握し、構文等も含めこれを理解し、説明できる。特に筆者が提示する内容について、意見提示ができる。 			◎	○	◎	△	○
	英語表現 II	2	前期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> 科学的文章や映像表現にふれ、英語を用いての正しい情報収集ができる。 英米の文化を理解し、総合的な英語学習に取り組み理解し、説明できる。 			◎	○	◎	○	○
	英語表現上級 II	2	後期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> 音声表現タスクの実践を通じ、英語を用いての正しい情報発信ができる。 受講後も自立して英語学習を継続できる。 			◎	○	◎	○	○
	総合英語 II	2	前期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> 英文法を体系的に理解し、英文を構造的に理解し読み解ける。 500語前後の文章を、英語のロジックを踏まえて速くかつ正確に読み解ける。 5000語レベルの語彙を用いた英作文が書ける。 			◎	○	◎		
	総合英語 II	2	後期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> 英文法を体系的に理解し、英文を構造的に理解し読み解ける。 500語前後の文章を、英語のロジックを踏まえて速くかつ正確に読み解ける。 5000語レベルの語彙を用いた英作文が書ける。 			◎	○	◎		
	英会話 I	2	前期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> Following this course, students should have deeper interest in the English language and should feel more comfortable in speaking and expressing their opinions and feelings to other people. 			○	○	◎	○	○
	英会話 II	2	後期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> Following this course, students should have deeper interest in the English language and should feel more comfortable in speaking and expressing their opinions and feelings to other people. 			◎	○	◎	○	○
	ドイツ語 I	1	前期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> ドイツ語を音読できる。 ドイツ語の名詞や動詞の変化を理解し、辞書を使って単語や用例を調べることができる。 簡単な短いドイツ語表現を理解し、単語で答えられる。 	◎			◎			
	フランス語 I	1	前期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> ホテルの部屋の予約の仕方、鉄道や地下鉄の切符の買い方、買い物の仕方など、フランス語圏で生活を送るために必要な、基本的な会話力ができる。 辞書を片手に、フランス語で書かれた簡単な文章を解読したり、作文したりすることが出来る。 フランスの文化や歴史に関する基本的な知識が身につき、説明できる。 文化や歴史を通してフランス人のものの見方、考え方を知り、日本人との相違を知ることが出来る。 	◎			◎	◎	○	
	スペイン語 I	1	前期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> スペイン語で書かれたものを辞書を引きながら読むことができる。 自分の日常や基本的な身の回りのことについて、平易なスペイン語で表現することができる。 	△			◎	◎	△	△
	ドイツ語 II	1	後期	(2)	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> 「ドイツ語検定4級」合格レベルの基礎的なドイツ語が理解でき、日常生活に必要な表現や文が運用できる。 ドイツ語やドイツ語圏の文化を知ることで、対話力や異文化理解を深めることができる。 独学でドイツ語学習を継続することができる。 	◎			◎			

	フランス語Ⅱ	1	後期	②	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> ・レストランでの注文の仕方、道の尋ね方など、フランス語圏で生活を送るために必要な、基本的な会話ができる。 ・辞書を片手に、フランス語で書かれた簡単な文章を解読したり、作文したりすることが出来る。 ・フランスに関する現在の社会事情を知り、説明できる。 ・文化や歴史を通してフランス人のものの見方、考え方を知り、日本人との相違を知り、説明ができる。 	◎			◎	◎	○	
	スペイン語Ⅱ	1	後期	②	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> ・スペイン語文法のしくみの基本を理解し、説明できる。 ・スペイン語で書かれたものを辞書を引きながら読むことができる。 ・自分の日常や基本的な身の回りのことについて、平易なスペイン語で表現することができる。 	△			◎	◎	△	△
自由科目	生物学入門	1	前期	▲2	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> ・高校の生物IとII（生態学分野を除く）を理解し、説明できる。 ・専門課程に必要な生物学の基礎的な知識レベルを理解し、それを補う自習学習の習慣が身につけられる。 	◎			○	○	○	
	化学入門	1	前期	▲2	基礎系	<ul style="list-style-type: none"> ・必修化学の定期試験に合格できる。 ・化学反応の量的関係が説明できる。 ・モル濃度、%濃度、溶液の希釈に関する計算ができる。 ・基本的に重要な化学反応式が書けるようになる。 				○	○		
	細胞生物学	1	前期	2	基礎獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・生命の基本単位である細胞の構造と機能の基本的事項を理解し説明できる。 ・エネルギー代謝、細胞分裂、シグナル伝達、発生と分化が説明できる。 	◎		△	◎	○		
	獣医解剖学Ⅰ	1	前期	2	基礎獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・体の成り立ち、解剖学用語、骨格系、筋系、体腔、膜および消化器系の各器官について順番に学ぶことでそれぞれの器官の形態学的な、および構造的な特徴を理解し、各器官の正常な形、位置および働きを把握することで、それらを説明できるようになり、将来、臨床的な問題に遭遇した場合に、その成因や正常時との違いを考察できるようになる。 	◎		△	◎	○		
	獣医解剖学Ⅱ	1	後期	2	基礎獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・呼吸器系、泌尿器系、生殖器系、循環器系、内分泌系、神経系および感覺器系の各器官について順番に学ぶことでそれぞれの器官の形態学的な、および構造的な特徴を理解し、各器官の正常な形、位置および働きを把握し、それらを説明できるようになる。また将来、臨床的な問題に遭遇した場合に、その成因や正常時との違いを考察できるようになる。 	◎		△	◎	○		
	獣医組織学	1	後期	2	基礎獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・牛、馬、豚、犬、鶏および実験動物（マウス、ラット）を主な対象とし、動物体を構成する細胞の微細構造と細胞集団としての組織・器官の組織構造と細胞構成を理解し、代表的な組織学・細胞学用語を習得し説明できる。 ・器官および系が担う機能について、組織・細胞レベルの構造と対応させて理解し説明できる。 	◎		△	◎	○		
	獣医発生学	2	後期	1	基礎獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・獣医学で対象とする動物体を構成する組織や器官あるいは個体の発生過程を学習することにより、個体の発生、細胞・組織・器官の分化および成熟過程の調節のしくみを理解するための基礎知識を習得し説明できる。 	◎		△	◎	○		
	獣医解剖学実習	2	通年	2	基礎獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・動物体を構成する諸器官をメス・ピンセット等で剥出し、目視で確認することによって理解し、説明できるようになる。 ・動物種による解剖学的な差異、器官が担う機能と構造の対応関係、および器官の臨床上の重要性を、講義での理解を踏まえて再確認し、説明できる。 ・消化器系・泌尿生殖器系の組織標本を光学顕微鏡で観察・スケッチすることで、組織構造の特徴を理解し、説明できる。 	◎		△	◎	○		
	獣医組織学実習	3	前期	1	基礎獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・犬、馬、豚、反芻類、実験動物（マウス、ラットなど）を対象動物とし、各項目に記載された主要な組織・器官の組織標本を光学顕微鏡で観察・スケッチすることにより、それらの構造的特徴を理解し説明できる。 	◎		△	◎	○		
	獣生理学Ⅰ	2	前期	2	基礎獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・正常動物の細胞の機能や情報伝達、信号処理機構を説明できる。 ・薬理学や動物の疾病・治療など、正常な生体機能をもとに理解を深める学問の基盤を理解し、説明できる。 	◎		△	◎	○		
	獣生理学Ⅱ	2	後期	2	基礎獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・臓器固有の機能を理解し、さらに臓器と臓器の相互作用を理解することで複雑な生体機能の説明ができる。 ・正常な生体の機能を説明できる。これに伴い、生体の異常や機能不全の成り立ちを探求することができる。 	◎		△	◎	○		
	獣生理学実習Ⅰ	3	前期	1	基礎獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・血液性状の測定法を行える。 ・測定した様々な血液性状から様々な体の状態を知り、説明できる。 ・心臓の機能の測定法を行える。 ・腎臓機能の理解を深め、説明できる。 	◎		△	◎	○		
	獣生理学実習Ⅱ	3	後期	1	基礎獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・活動電位の発生と伝導の仕組み、骨格筋の随意運動時と伸張反射時の働きについて説明できる。 ・心電図の成り立ちと循環系の調節について説明できる。 ・脳波の計測で脳の活動を行動とともに観察し、脳波の成因を知り、脳波と行動から個体の状態を推測することができる。 ・感覚受容と個体差について説明できる。 	◎		△	◎	○		
	分子生物学	1	後期	2	基礎獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・DNA、RNA、タンパク質を中心とする分子レベルで生命現象を理解し説明できる。 ・遺伝子工学、発生工学の基盤となる技術や理論を理解し説明できる。 	◎		○	◎	○		
	獣医生化学Ⅰ	2	後期	2	基礎獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・生物を形作る、糖質、タンパク、脂質、核酸と言った基本的構造を基本的な機能を踏まえて説明できる。 ・生命に必須のビタミンや微量元素に関し、その必要性と具体的効果に関して説明できる。 	◎		△	◎	○		
	獣医生化学Ⅱ	3	前期	2	基礎獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・核酸、ビタミン糖の代謝について説明できる。生体内におけるエネルギーの生産、消費について学び、それを説明できる。 ・主要臓器の特性とそれに関わる疾患に関し学び、それを説明できる。 	◎		△	◎	○		
専	獣医生化学実習	3	前期	1	基礎獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・生体を構成する分子の構造と機能に関する基本的知識を習得し、説明できる。 ・生命現象を化学反応として捉え、分子レベルで解析・分析する基礎的技能を習得し、説明できる。 	◎		△	◎	○		

門 科 目	獣医寄生虫学 I (獣医寄生虫病学を含む)	2	後期	2	病態獣医学系	・寄生虫の生物学や寄生現象および宿主—寄生虫関係に関連する用語の意味を説明できる。獣医臨床および公衆衛生上重要な原虫および吸虫の分類、形態、生活環、病原性、流行の現状・疫学、病態、診断、治療、予防および宿主の防御機構について説明できる。	◎			◎	○	
	獣医寄生虫学 II (獣医寄生虫病学を含む)	3	前期	2	病態獣医学系	・獣医臨床および公衆衛生上重要な鉤頭虫、条虫、線虫、外部寄生虫の分類、形態、生活環、病原性、流行の現状・疫学、病態、診断、治療、予防および宿主の防御機構について説明できる。	◎			◎	○	
	獣医寄生虫学実習	3	前期	1	病態獣医学系	・獣医臨床および公衆衛生上重要な寄生虫病の診断と対策に必要な知識、技術について説明できる。	◎			◎	○	
	獣医薬理学総論	3	後期	2	病態獣医学系	・薬物の薬理作用と作用機序について理解し説明できる。 ・薬物の体内動態について理解し説明できる。 ・医薬品の開発と規制について理解し説明できる。 ・神経系に作用する薬物について理解し説明できる。	◎			◎	○	
	獣医薬理学各論	4	前期	2	病態獣医学系	・獣医臨床で用いられている薬物の作用機序、体内動態および有害作用について理解し説明できる。 ・畜産現場で用いられている薬物の作用機序、体内動態および有害作用について理解し説明できる。 ・生体に対する薬物の作用を実験的に解明し論理的に理解し説明できる。	◎			◎	○	
	獣医薬理学実習	4	前期	1	病態獣医学系	・実験動物の取り扱いについて習得し実践できる。 ・基本的な薬理学実験の実験手技について習得し実践できる。 ・丸ごとの動物 (whole animal) に薬物を投与した時 (in vivo試験) に生じる反応について理解し説明できる。 ・摘出組織に薬物を適用した時 (in vitro試験) に生じる反応について理解し説明できる。	◎			◎	○	
	獣医微生物学総論	2	後期	2	病態獣医学系	・獣医学および獣医臨床で必要な微生物の基本的事項を学び説明することができる。 ・微生物の分類、細胞構造、生態、増殖様式、感染宿主に及ぼす影響、化学療法薬と耐性、正常菌叢および減菌と消毒に関する知識を学び、動物の感染症および人獣共通感染症の起因微生物を感染宿主の動物種差を含めて理解し、診断、治療および予防を安全・確実に行うことができる。	◎			◎	○	
	獣医微生物学各論	3	通年	3	病態獣医学系	・獣医微生物学総論で習得した知識を基に、感染症を起こす代表的な微生物についてより深い知識を習得し説明できる。	◎			◎	○	
	獣医免疫学	3	前期	2	病態獣医学系	・自然免疫および適応免疫機構について理解し、説明できる。 ・免疫系を構成する細胞について理解し、その役割について説明できる。 ・リンパ球受容体の多様性が生み出される機序について理解し、感染症に対する働きを説明できる。	◎			◎	○	
	獣医微生物学実習	3	後期	2	病態獣医学系	・獣医学において基本的な概念である無菌操作、病原体の特性およびその取り扱いを体験的に学び、説明できる。 ・さらに、微生物学的な診断法の基礎を体験的に学び、実践できる。 ・細菌およびウイルス、それぞれの特性を体験的に理解することにより、適切で安全に取り扱える能力、ならびに基礎的な免疫学的手法を用いた診断法を実施する能力を身につけ、説明できる。	◎			◎	○	
獣医病理学総論	3	前期	2	病態獣医学系	・獣医学が対象とする動物の疾病的病理学的特徴を理解するために、基本的な細胞・組織の異常について、形態学的、生化学的、分子生物学的視点より学び、説明できる。	◎			◎	○		
獣医病理学各論 I	3	後期	2	病態獣医学系	・獣医学で対象とする動物の疾病的病理学的知見とその病理発生を理解し、説明できる。	◎			◎	○		
獣医病理学各論 II	4	前期	2	病態獣医学系	・獣医病理学総論で習得した知識を基に、具体的な疾患での病理学的特徴、病理学的な分類、類症鑑別に関するより深い知識を習得し、説明できる。	◎			◎	○		
獣医病理学実習	4	通年	2	病態獣医学系	・病理組織標本をみて病変を説明できる。 ・病理解剖の肉眼所見を説明できる。 ・細胞障害や疾患の発現機序を説明できる。 ・細胞障害や疾患が生体に与える影響を説明できる。	◎			◎	○		
牧場実習	2	前期	1	生産獣医学系	・畜産経営を体験することで、畜産の現状や産業動物について理解を深め、説明できる。 ・大中家畜に接することで、基本的な扱いができる。 ・生産現場で作業することで、人ととのコミュニケーション能力や協調性を養い、実施できる。	◎			○	○	◎	
獣医栄養学	3	前期	2	生産獣医学系	・飼料の栄養価と家畜のエネルギー代謝、熱增加及び基礎代謝を理解し、説明できる。 ・産業動物（牛・豚・鶏）の栄養及びルーメン酵酛に関する消化障害や代謝障害を理解し、説明できる。 ・イヌとネコの栄養素の要求量と疾病（肥満、食物アレルギーやストルバイト尿石等）を理解し、説明できる。	◎			◎			
家禽疾病学	4	前期	2	生産獣医学系	・家禽の解剖学的・生理学的・免疫学的機能と特性を説明できる。 ・鶏の感染症の発病機序、疫学、原因、症状、診断および予防について説明できる。	◎	◎		◎			
家畜伝染病学 I	4	前期	2	生産獣医学系	・法定伝染病と届出伝染病に指定されている豚、馬の伝染病の概要と我が国における発生状況を説明できる。 ・病原体と宿主との関連性から豚と馬の伝染病の発生機序を説明できる。 ・イヌとネコの伝染病の診断・治療・予防法を説明できる。	◎	◎		○	◎		
家畜伝染病学 II	4	後期	1	生産獣医学系	・法定伝染病と届出伝染病に指定されている牛、綿山羊、ミツバチの伝染病の概要とわが我が国における発生状況を説明できる。 ・病原体と宿主との関連性から牛、綿山羊、ミツバチの伝染病の発病機序を説明できる。	◎	◎		○	◎		
家畜伝染病学実習	4	後期	1	生産獣医学系	・豚と鶏の病理解剖の術式と採材・検査方法が説明できる。 ・凝集反応、ゲル内沈降反応、補体結合反応などの血清反応と皮内反応による診断法を説明できる。 ・遺伝子診断を含む抗原診断を説明できる。	◎	◎		○	◎		

専門科目	家畜衛生学 I	4	前期	2	生産獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・家畜の衛生管理について説明できる。 ・畜産物の安全と衛生について説明できる。 ・環境衛生について説明できる。 	◎	◎	○	○			
	家畜衛生学 II	4	後期	1	生産獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・家畜と病原体の関係について理解し、感染症の成立要因と病原性の分子基盤を説明できる。 ・感染症に対する衛生管理、消毒、防疫指針、ワクチネーション、清浄化対策について説明できる。 ・動物感染症を効果的に制御するための、行政組織と国際機関が果たす役割について説明できる。 	◎	◎	○	○			
	家畜衛生学実習	4	後期	1	生産獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・空気の検査を行うことができる。 ・水質（上水、排水）の検査を行うことができる。 ・土壤の検査を行うことができる。 ・消毒・搾乳衛生について実践活動を行える。 	◎	◎	○	○			
	獣医臨床繁殖学	4	後期	2	生産獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・代表的な動物の発情周期、妊娠、分娩および産褥の過程を理解し、説明できる。 ・繁殖障害の治療法および予防法の概要を説明できる。 ・動物の生殖機能を人為的に調節する技術を説明できる。 ・代表的な動物の発情周期、妊娠、分娩および産褥の過程を理解し、説明できる。 	◎	○	○	○	◎	○	○
	獣医臨床繁殖学実習	5	前期	1	生産獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・基本的な診断手順および手技を学び、繁殖分野において必要な診断技術を学修するとともに、人工授精および胚移植を含む繁殖管理技術と、繁殖障害の治療および予防に関する手技を理解し、説明できる。 	◎	○	○	○	○	○	○
	【アドバンス科目（一部）】 産業動物獣医総合臨床	5	前期	6	生産獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・学生は社会における産業動物の飼育の状況と問題点が理解でき、これまで積み上げてきた獣医学の臨床への活用と産業動物獣医療を行うにあたっての専門性、独自性、社会貢献を理解、説明できる。 	◎	◎	○	○	○	○	○
	産業動物臨床実習	5	後期	1	生産獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・産業動物が示している臨床症状を理解し、診断することができる。 ・基本的診療技術を学習し、実施できる。 	◎	○	○	○	○	○	○
	水生動物疾病学	3	後期	2	生産獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・総論：魚類分類、解剖学的および生理学的特性、飼育、生体防御を理解し、説明できる。 ・各論：環境性・栄養性疾病、腫瘍、ウィルス病、細菌病、真菌病、原虫病、大型寄生虫病を理解し説明できる。 ・特論：その他の水生動物の解剖・生理学的特徴を理解し、説明できる。 	◎	○	○	○	○	○	○
	獣医内科学	4	後期	2	臨床獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・獣医療における問診、一般身体検査、診療記録及びインフォームド・コンセントの基本を理解し説明できる。 ・各種内科疾患について、臓器別あるいは疾患群別に、発病機序、臨床徵候及び診断理論を説明できる。 ・生産動物（牛と豚）については、その病気の特殊性と基本的診療方針及び診断手順を説明できる。 	◎	○	△	○	○	○	△
	獣医内科学実習	5	前期	1	臨床獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・小動物：保定と看護、採血、採尿、投薬および輸液療法、輸血および輸血前検査が実施できる。 ・産業動物：視診、聴診、打診、胃液検査、豚の管理技術（保定、注射、採血、直腸検査）が実施できる。 ・共通部分：血液一般検査、採血が実施できる。 	◎	○	○	○	○	△	○
	獣医外科学	4	後期	2	臨床獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・外科侵襲時の生体反応を知り、外科的疾患に対する基本的な病態を把握し、説明できる。 ・外科手術時の消毒、滅菌の重要性を知り、生体に対する消毒法、手術機械の滅菌操作を把握し、実施できる。 ・外科手術時に必要な基本的な器具、器械の使用方法を把握し、実施できる。 	◎	○	△	○	○	○	△
	獣医外科学実習	5	前期	1	臨床獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・外科的操作の基本的事項を習得し、説明できる。 ・器具、機材、滅菌、消毒法などの手技について習得し、説明できる。 ・外科手術に必要な輸液および鎮静・鎮痛法を含む麻酔法を習得できる。 	◎	○	○	○	○	○	○
	獣医放射線学	4	後期	2	臨床獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・放射線物理学、放射線化学、放射線生理学を理解し、X線診断の基本原理を説明できる。 ・X線、超音波、CT、MRI、放射性同位元素を用いた画像診断について説明できる。 ・放射線生物学を応用した放射線治療について説明できる。 	◎	○	○	○	○	○	○
	獣医放射線学実習	5	前期	1	臨床獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・放射線防護を理解した放射線の安全取り扱いについて説明できる。 ・X線撮影と診断の基本を説明できる。 ・超音波検査の操作と診断の基本を説明できる。 	◎	○	○	○	○	○	○
	小動物獣医総合臨床 I	5	前期	2	臨床獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・小動物が罹患する各種疾患の原因が説明できる。 ・小動物が罹患する各種疾患の診断法が説明できる。 ・小動物が罹患する各種疾患の治療法が説明できる。 ・小動物が罹患する各種疾患の予後が説明できる。 	◎	○	○	○	○	○	○
	小動物獣医総合臨床 II	5	前期	2	臨床獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・小動物が罹患する各種疾患の原因が説明できる。 ・小動物が罹患する各種疾患の診断法が説明できる。 ・小動物が罹患する各種疾患の治療法が説明できる。 ・小動物が罹患する各種疾患の予後が説明できる。 	◎	○	○	○	○	○	○
	小動物獣医総合臨床 III	5	前期	2	臨床獣医学系	<ul style="list-style-type: none"> ・小動物が罹患する各種疾患の原因が説明できる。 ・小動物が罹患する各種疾患の診断法が説明できる。 ・小動物が罹患する各種疾患の治療法が説明できる。 ・小動物が罹患する各種疾患の予後が説明できる。 	◎	○	○	○	○	○	○

小動物獣医総合臨床IV	5	前期	2	臨床獣医学系	・小動物が罹患する各種疾患の原因が説明できる。 ・小動物が罹患する各種疾患の診断法が説明できる。 ・小動物が罹患する各種疾患の治療法が説明できる。 ・小動物が罹患する各種疾患の予後が説明できる。		◎	○	○	○	○	○	◎		
小動物臨床実習	5	後期	3	臨床獣医学系	・稟告の聴取・視診・触診・打診を習得し、実施できる。 ・病的な状態の、血液検査、生化学検査、血液塗抹標本、皮膚検査、神経学的検査、内分泌検査、X線、超音波検査、細胞診、病組織検査について、その適切な解釈と説明方法を取得し、実施できる。 ・開腹術/閉腹術、班別実習：脾臓摘出術・卵巢子宮摘出術または去勢術・膀胱切開術・腸管吻合術・大腿骨/股関節露出術・膝蓋骨脱臼整復術などを習得し、実施できる。		○	○	○	○	○	○	○		
臨床病理	4	前期	2	臨床獣医学系	・血液・貯留液・組織あるいは尿・糞便など、検体の採取方法および前処理方法について、基本を説明できる。 ・各種臨床病理学的検査の目的と基本的な検査理論を説明できる。 ・検査結果の読み方を理解し、それをどのように診断に利用するかを説明できる。		◎	○		○	○	○	△		
実験動物学	3	後期	2	環境獣医学系	・実験動物を対象として、3R's、動物福祉、関連法規について説明できる。 ・実験動物の微生物コントロール、環境コントロール、遺伝コントロールおよびこれらのモニタリング方法等について説明できる。 ・比較生物学的視点から各実験動物の特性(種差、系統差、疾患モデル、遺伝子改変モデル等)について説明できる。 ・科学的かつ倫理的動物実験を実践できる。		◎	○	○	△	○	○	△	△	
獣医公衆衛生学 I	4	前期	2	環境獣医学系	・公衆衛生の目的および一次予防と獣医学との関連を理解し、公衆衛生活動における獣医師の役割を認識できる。 ・国民衛生の動向を理解し、衛生水準や問題点を把握して公衆衛生活動の臨むべき方向性について説明できる。 ・食品衛生の定義、食品による人の健康危害を理解し、食による健康危害の予防法について説明できる。 ・乳・乳製品、食肉、食鳥肉、卵、魚介類の衛生について説明できる。		◎	○	○	△	○	○	△	△	
獣医公衆衛生学 II	4	後期	2	環境獣医学系	・ズーニシスの定義、種類、疫学的特徴、社会的な影響を説明できる。 ・各種ズーニシスの感染環、発生状況、症状、病原体、診断法および予防対策を説明できる。 ・環境を衛生的に管理し、生態系を保全するため、これまでの歴史や現状を説明できる。 ・化学物質および病原微生物による環境汚染を挙げ、それによる健康被害を説明できる。		◎	○	○	△	○	○	△	△	
獣医公衆衛生学 III	5	前期	1	環境獣医学系	・環境を衛生的に管理し、生態系を保全するため、これまでの歴史や現状を説明できる。 ・化学物質や病原微生物と健康との関わりについての知識や関連法規を説明できる。 ・人や動物の健康被害に関与する衛生動物の種類や対策を説明できる。		◎	○	○	○	○	○	○		
毒性学	4	後期	2	環境獣医学系	・生理的ならびに薬理学的な反応を基礎とした毒性の発生機構について習熟し、毒性の有無を明らかにする各種の毒性試験の特徴について説明できる。 ・現代社会における毒性学に関するトピックについて理解し、議論できる。 ・獣医師としての毒性学の知識および考え方を持ち、対応することができる。		○	○	○	△	○	○	△	△	
獣医公衆衛生学実習	4	通年	2	環境獣医学系	・基本的な公衆衛生学検査法に習熟し、食品衛生管理、牛乳の成分と性状、物理化学的検査、あるいは生物学的検査(細菌学的検査等)を実践できる。 ・公衆衛生学的管理あるいは検査の意義について説明できる。		◎	○	○	△	○	○	△	△	
環境毒性学実習	5	後期	2	環境獣医学系	・有機リン剤の作用機構について説明でき、その毒性作用についても多角的に説明できる。 ・中枢神経、末梢神経に対する作用について行動学的に評価できる。 ・循環器系への作用、特に血圧、心拍数を測定でき、評価できる。 ・薬の作用点を、細胞、組織および個体レベルで理解し、説明できる。 ・薬理・毒性学実験に必要な基礎的手技に習熟し、実践できる。		○	○	○	△	○	○	△	△	
専門科目	生物統計学	2	前期	2	環境獣医学系	・生物分野で要求される統計学、推計学について理解し、説明できる。 ・各種統計学的検定法の正しい利用法を選定でき、実践できる。 ・獣医学で必要となる疫学統計および生物学実験における生物統計についても、習熟し実践できる。		△	△	○	△	○	○	△	
	動物行動学	2	後期	2	環境獣医学系	・行動の基本概念と発現機序、および獣医領域における動物行動学の意義と役割を理解し、説明できる。 ・生得行動と学習行動を理解し、具体的に説明できる。 ・主な家畜種(産業動物と伴侶動物)と身近な野生種の行動の特徴と、各種行動の適応的意義を理解し、説明できる。 ・アニマルウェルフェアの行動学的評価について理解し、説明できる。		◎	○	△	△	○	△	△	○
	獣医疫学	3	後期	2	環境獣医学系	・獣医疫学の定義、対象、疫学研究の方法、解析結果の評価法を説明できる。 ・感染症の疫学、非感染症の疫学など様々な分野で用いられる疫学の種類とその概要を説明できる。 ・リスクアセスメントの目的と意義および解析方法を説明できる。 ・獣医臨床、動物衛生、公衆衛生における疾病的経済的評価や意義が説明できる。		◎	○	○	○	○	○	○	○
	獣医学概論	1	前期	2	共通	・獣医学概論の趣旨と獣医師の社会的責務を説明できる。 ・各種獣医業務の役割と内容について概略を説明できる。 ・獣医師としての進路を決める上で必要な基本的情報あるいは情報源を把握し、それらを利用できる。		◎		○	○	○	○	○	

