前画面へ戻る

科目No	214103000
ナンバリングコード	Z1FA0301
科目名	農業経営経済原論
学科	動物科学科
科目区分	必修
授業区分	講義
単位数	2
学年	１
担当教員	小澤 壯行 植木 美希

授業のねらい	本講義では私たちが社会生活を送るなかで，その基盤となっている社会を考察し、「食・農・動物」のエキスパートとなるべくして本学科に入学した学生への「道しるべ」となるための，基礎的知識を賦与することを目的とする。
到達目標	動物科学科、社会科学系の導入科目として、広く食料・農業・環境を取り巻く問題への理解を醸成する。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	食料や農業、農村に関する事柄や広く社会問題に関心を持つこと。
履修上の留意点	積極的に関連する新聞記事・雑誌・書籍等の購読を行うこと。 図書館の電子書籍等活用しよう。
授業期間を通して出される課題	
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	予習（100分）・復習（100分）
テキスト、参考文献他	適宜資料を学修支援システムで配布する。 必要に応じてポータルで連絡する。
授業形態	遠隔授業

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	0	
レポート試験	90	小澤・植木とも各々を50点満点としてレポートで評価する。
平常点評価	10	提出課題の評価によって加点する。
評価のフィードバック方法	オフィスアワーからの問い合わせに対し、個別にフィードバックする。	
再試験	実施しない。	

成績評価基準（ルーブリック）	

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/04/12(火)	２時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル	第１回 ガイダンス 履修するにあたっての心構え、諸注意			
	授業内容				
2.	2022/04/19(火)	２時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル	第２回 農業経営学と農業経済学 農業経営学と農業経済学。たった漢字一文字の違いであるが，ここには大きな差異が生じている。それぞれの学問範疇とは何か。特に農業経営学という学問体系とは何かを学ぶ。			
	授業内容				
3.	2022/04/26(火)	２時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル	第３回 日本の風土と農業 小さな島国と揶揄される日本国。果たして本当に「小さい国」なのか。そこで生産される農産物には他国には無い「農法」によって成立している。その独自な「農法」について概括する。			
	授業内容				
4.	2022/05/10(火)	２時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル	第４回 農業構造の変化とは何か 脆弱化していると言われる日本の農業経営構造について統計資料によって明らかにし，この理解を図る。			
	授業内容				
5.	2022/05/17(火)	２時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル	第５回 21世紀における３つの新しい視点 現世紀では農業経営に新風が吹いている。それらは「高付加価値化」，「低コスト化」および「環境形成」である。これらは何なのかを概説する。			
	授業内容				
6.	2022/05/24(火)	２時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル	第６回 第７回 経営者機能と日本農業 農業経営を担う経営者機能とは何なのかを学ぶ。			
	授業内容				
7.	2022/05/31(火)	２時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル	まとめ			
	授業内容	小澤担当箇所のまとめと評価について述べる			
8.	2022/06/07(火)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	農業経済原論とは何か。			
	授業内容	経済学は農業経済から始まっている。農業とは何か、農業の価値について考える。さらに経済発展と農業の関係についても考えよう。			
9.	2022/06/14(火)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	グローバル化する世界と日本の農業			
	授業内容	日本経済における農業の位置づけを考える。農業の生産基盤も大きく変化している。農業生産の基礎について学び、その変化を見よう。			
10.	2022/06/21(火)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	グローバル化する世界と日本の食料フードシステム			
	授業内容	グローバル化する世界とともに私たちの食を取り巻く現状が大きく変わってきてる。日本の食料フードシステム、中でも流通に注目する。			
11.	2022/06/28(火)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	グローバル化する世界と日本の消費者			
	授業内容	グローバル化する世界で日本の食料消費のあり方も変化している。食料自給率や食料消費の変化から学ぼう。 消費者の購買行動は農業生産にも多大な影響を与える。その事実について考えよう。			
12.	2022/07/05(火)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	持続可能な農畜産業について考える（１）			
	授業内容	世界の先進国の農業の目指すべき方向が集約的農業から転換しようとしている。有機農畜産業や、アニマルウェルフェアに配慮した畜産である。世界の新しい動向について学び、考えよう。			
13.	2022/07/12(火)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	世界の農業政策			
	授業内容	グローバル化する世界では、各国の農業政策のあり方も相互に関係してくる。そこで主要国と日本の農業政策について比較する。			

14.	2022/07/19(火)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	まとめ			
	授業内容	より良い農業生産と持続可能な社会のあり方を考え、本講義、植木担当分のまとめとする。			

その他	※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214107000
ナンバリングコード	Z1FA0701
科目名	基礎生化学
学科	動物科学科
科目区分	必修
授業区分	講義
単位数	2
学年	１
担当教員	太田 能之

授業のねらい	各栄養素の定義とその特徴、物質代謝とエネルギー代謝の概念を理解する。さらに、代謝のメカニズムを理解する。そしてそれらがどのように制御されるかを栄養素レベルで解説するまでを本講義では行う。
到達目標	動物の体の中で起きている現象を化学的に捉えられるようになる
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	化学（特に原子や結合）
履修上の留意点	
授業期間を通して出される課題	
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	基礎的な化学の予習が望ましい。（20 分）
テキスト、参考文献他	
授業形態	講義

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	100	出席数定足が受験資格
レポート試験	0	なし
平常点評価	0	ただし定期試験受験資格に関わる
評価のフィードバック方法	オフィスアワーからの問い合わせに対し、個別にフィードバックする	
再試験	実施しない	

成績評価基準（ルーブリック）

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/09/27(火)	３時限	太田 能之	B512	講義
	タイトル				

	授業内容	第１－２回：生化学とは：元素との関係生体の構成			
	2022/10/04(火)	３時限	太田 能之	B512	講義
2.	タイトル				
	授業内容	第１－２回：生化学とは：元素との関係生体の構成			
	2022/10/11(火)	３時限	太田 能之	B512	講義
3.	タイトル				
	授業内容	第３回：組織・器官			
	2022/10/18(火)	３時限	太田 能之	B512	講義
4.	タイトル				
	授業内容	第４－６回：生体成分のための基礎化学			
	2022/10/25(火)	３時限	太田 能之	B512	講義
5.	タイトル				
	授業内容	第４－６回：生体成分のための基礎化学			
	2022/11/01(火)	３時限	太田 能之	B512	講義
6.	タイトル				
	授業内容	第４－６回：生体成分のための基礎化学			
	2022/11/15(火)	３時限	太田 能之	B512	講義
7.	タイトル				
	授業内容	第７－８回：生体成分の化学 栄養素の定義と機能（タンパク質）			
	2022/11/22(火)	３時限	太田 能之	B512	講義
8.	タイトル				
	授業内容	第７－８回：生体成分の化学 栄養素の定義と機能（タンパク質）			
	2022/11/29(火)	３時限	太田 能之	B512	講義
9.	タイトル				
	授業内容	第９回：生体成分の化学 栄養素の定義と機能（脂質・脂肪）			
	2022/12/06(火)	３時限	太田 能之	B512	講義
10.	タイトル				
	授業内容	第10回：生体成分の化学 栄養素の定義と機能（炭水化物）			
	2022/12/13(火)	３時限	太田 能之	B512	講義
11.	タイトル				
	授業内容	第11回：酵素			
	2022/12/20(火)	３時限	太田 能之	B512	講義
12.	タイトル				
	授業内容	第12回：ホルモンと生理活性物質			
	2022/12/27(火)	３時限	太田 能之	B512	講義
13.	タイトル				
	授業内容	第13回消化と吸収			
	2023/01/10(火)	３時限	太田 能之	B512	講義
14.	タイトル				
	授業内容	第14回：物質代謝・エネルギー代謝			

その他	※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214109000
ナンバリングコード	Z2FA0901
科目名	動物栄養学
学科	動物科学科
科目区分	必修
授業区分	講義
単位数	2
学年	2
担当教員	柴田 昌宏

授業のねらい	動物は生きていく上で栄養素の摂取が不可欠となるが、このために必要な栄養素の種類と役割ならびに摂取後の利用について学ぶ。また、家畜生産と栄養素の摂取との関係についても学ぶ。
到達目標	１．栄養素についてその種類、特徴について説明できる。 ２．栄養素の消化吸収のメカニズム及びその代謝について説明できる。 ３．飼料の栄養価とその評価法について説明できる。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	高校までの生物、化学の内容を復習しておく。 動物生体機構学、基礎生理学、動物生化学を履修しておくことが望ましい。
履修上の留意点	教員からの問いかけに対する返答、自らの質問など、講義に積極的に参加することを期待する。また、過去の講義や関連科目で学習した内容について質問するため、配布プリント、ノート及び参考テキストを参照して整理し、理解を深めておく。
授業期間を通して出される課題	授業時間内に確認テストを1回程度、実施する。
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	講義内容について配布プリント、ノート及び参考テキスト等を活用して復習する（100分）。講義について興味、関心を持った内容を専門書などで自学あるいは担当教員に質問し、理解を深化させる。次回の講義内容について連絡するので、これまで修得した知識を整理すると共に、関連する内容について予習する（100分）。
テキスト、参考文献他	プリント配布。 動物の栄養（文永堂出版）、動物の飼料（文永堂出版）、日本飼養標準（中央畜産会）、動物飼養学（養賢堂）など
授業形態	対面授業を基本とするが、諸事情により遠隔授業を実施することがある。 授業は、パワーポイントを使った講義とする。

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	70	筆記試験。 確認テストも定期試験での評価の対象とする。
レポート試験	0	レポート試験は実施しない。ただし、遠隔対応授業の場合は、レポートを課し、平常点評価において評価する。
平常点評価	30	出席、講義への参加姿勢、予習復習の状況。 出席カード裏面を活用した質問、理解したポイント、感想等の記載は、評価の対象とす

る。

評価のフィードバック方法	希望者を対象に本人に連絡する
再試験	基本、実施しない。

成績評価基準（ルーブリック）

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/04/14(木)	２時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	動物栄養学の概要			
	授業内容	動物栄養学とは、栄養素について、栄養はどこから、栄養と畜産について理解する			
2.	2022/04/21(木)	２時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	体を構成するタンパク質			
	授業内容	タンパク質は基本的な栄養素であり、これを構成するアミノ酸の栄養価は、近年、重視されている。タンパク質、アミノ酸の種類、機能、役割について理解する			
3.	2022/04/28(木)	２時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	エネルギー源、炭水化物			
	授業内容	炭水化物はエネルギー源として重要な栄養素であり、これを構成する糖質を含めて、それらの種類、機能、役割について理解する			
4.	2022/05/12(木)	２時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	栄養素の貯蔵庫、脂質			
	授業内容	脂質は過剰な栄養素の貯蔵のため利用され、これを構成する脂肪酸は多くの種類があり、これらの機能と役割について理解する			
5.	2022/05/19(木)	２時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	物質代謝の不可欠成分、ビタミン類			
	授業内容	ビタミン類は微量ながら動物が生きていくために必須の栄養素であり、この種類、機能、役割について理解する			
6.	2022/05/26(木)	２時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	体の構成成分、ミネラル			
	授業内容	ミネラルは体の構成成分として微量ながら不可欠な栄養素であり、この種類、機能、役割について理解する			
7.	2022/06/02(木)	２時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	栄養素の代謝①			
	授業内容	糖質、脂質の利用について理解する			
8.	2022/06/09(木)	２時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	栄養素の代謝②			
	授業内容	脂質、アミノ酸の利用について理解する			
9.	2022/06/16(木)	２時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	飼料と栄養素①			
	授業内容	飼料の栄養成分について理解する			
10.	2022/06/23(木)	２時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	飼料と栄養素②			
	授業内容	飼料のエネルギー区分とその評価について理解する			
11.	2022/06/30(木)	２時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	飼料と栄養素③			
	授業内容	飼料のタンパク質評価と消化試験について理解する			
12.	2022/07/07(木)	２時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	栄養素の消化①			
	授業内容	タンパク質、炭水化物、脂質は不可欠な栄養素だが、そのままでは消化管から吸収できない。動物種による消化管と消化のメカニズムの違いについて理解する			
13.	2022/07/14(木)	２時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	栄養素の消化②			
	授業内容	タンパク質、炭水化物、脂質は不可欠な栄養素だが、そのままでは消化管から吸収できない。動物種による消化管と消化のメカニズムの違いについて理解する			
	2022/07/21(　)			B512	

	木 ２時限	柴田 昌宏		講義
14.	タイトル	家畜の生産と栄養		
	授業内容	日本飼養標準をもとにした栄養要求量について理解する		

その他	※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214110000
ナンバリングコード	Z2FA1001
科目名	動物繁殖学
学科	動物科学科
科目区分	必修
授業区分	講義
単位数	2
学年	2
担当教員	牛島 仁 萩田 祐二朗

授業のねらい	哺乳動物生殖細胞はホルモンの制御の下、精子・卵が形成され、受精した卵(胚)は子宮に着床し、分娩に至る。一連の仕組みや生殖活動の各種現象について実験動物と産業動物を中心に理解することを目標にする。
到達目標	生殖細胞の形成から産子生産に至る生命現象を理解する。生殖ホルモンから繁殖周期を説明できる。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	基礎生理学 細胞の機能とホルモンの役割を確認してから履修に臨むこと。
履修上の留意点	履修にあたり授業事前資料を確認すること。授業中の発言・質疑など自主的に参加すること。
授業期間を通して出される課題	課題：第7回終了後、第２～7回を範囲とした小テストを行う。
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	目安：学修支援システムにアップロードする講義資料を参考に講義ノートを作成する(100分)。 教科書を見直しながら、各単元をまとめる(100分)。
テキスト、参考文献他	家畜繁殖（朝倉書店） 参考図書：新動物生殖学（朝倉書店）、繁殖生物学(日本繁殖生物学会)、家畜の人工授精と受精卵移植（創文）、人工授精師養成講習会テキスト（日本人工授精師協会）
授業形態	授業形態は社会情勢に対応させる。全ての講義を自宅学習できるように講義内容のスライドと資料を事前配布する。遠隔授業の際には講義資料の音声ガイダンスで進める。条件付きで講義が可能であれば、不公平感が無いように対面授業を行う。教室内での講義では、配布プリントと板書により講義をすすめる。教室内での講義、少人数グループワークも取り入れる。

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	65	学期末に論述式の定期試験を実施する。
レポート試験	0	レポート提出は実施しない
平常点評価	35	小テスト 20 第7回終了後、第1～7回を範囲とした小テストを行う。 平常点評価 15 授業の冒頭/最後で関連する公務員試験問題を出題する。質疑応答の良し悪しを評価に加算する。

	評価のフィードバック方法	学修支援システム等を通じて個別通知する
	再試験	期末試験後に判断する
成績評価基準（ルーブリック）		

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/04/15(金)	１時限	牛島 仁	B512	講義
	タイトル	第1回：ガイダンス			
	授業内容	(牛島 仁)講義の進め方を理解する。			
2.	2022/04/22(金)	１時限	牛島 仁	B512	講義
	タイトル	第2回：生殖のホルモン１(定義と分類)			
	授業内容	生殖のホルモンの作用を憶える。FSH, LH, P, GnRH, E, PGの働きを覚える。			
3.	2022/05/06(金)	１時限	牛島 仁	B512	講義
	タイトル	第3回：生殖腺１（卵子形成）			
	授業内容	卵子の形成課程を知る			
4.	2022/05/13(金)	１時限	牛島 仁	B512	講義
	タイトル	第4回：生殖器官の構造と生理１(雌)			
	授業内容	雌生殖器官の構造と生理機能を憶える.			
5.	2022/05/20(金)	１時限	牛島 仁	B512	講義
	タイトル	第5回：生殖腺２（精子形成）			
	授業内容	精子の形成課程を知る			
6.	2022/05/27(金)	１時限	牛島 仁	B512	講義
	タイトル	第6回：生殖器官の構造と生理２(雄)			
	授業内容	雄生殖器官の構造と生理機能を憶える			
7.	2022/06/03(金)	１時限	牛島 仁	B512	講義
	タイトル	第7回：発情周期			
	授業内容	発情周期を生殖ホルモンの変化から理解する			
8.	2022/06/10(金)	１時限	牛島 仁	B512	講義
	タイトル	第8回：繁殖行動			
	授業内容	小テスト 哺乳動物の繁殖行動の違いを認識する			
9.	2022/06/17(金)	１時限	牛島 仁	B512	講義
	タイトル	第9回：受精・生殖道			
	授業内容	生殖道に伴って起こる精子の変化を理解する			
10.	2022/06/24(金)	１時限	牛島 仁	B512	講義
	タイトル	第10回：胚発生と分化			
	授業内容	受精以降の胚の発生を理解する			
11.	2022/07/01(金)	１時限	牛島 仁	B512	講義
	タイトル	第11回：妊娠と着床			
	授業内容	胚が受胎するまでを学ぶ			
12.	2022/07/08(金)	１時限	牛島 仁	B512	講義
	タイトル	第12回：分娩と哺育			
	授業内容	分娩機序と哺育を学ぶ			
13.	2022/07/15(金)	１時限	牛島 仁	B512	講義
	タイトル	第13回：生殖系列細胞の起源と性分化			
	授業内容	性分化の仕組みを知る			
14.	2022/07/22(金)	１時限	牛島 仁	B512	講義
	タイトル	第14回：まとめ			
	授業内容	哺乳動物の生殖細胞の形成から産子生産に至る生命現象を理解し、生殖ホルモンから繁殖周期を説明する。			

※この講義は、家畜（牛）人工授精師に関わる講習会の免除科目に指定されているので、この資格の取得希望者は必ず受講しなければならない。
※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要であ

その他	る。 ※教員になる前までの約25年間、地方自治体の畜産試験場で生産現場に生かせる受精卵移植・体外受精技術を開発していた経験を授業にも取り入れ、生殖細胞に関わる基礎学問から新しい技術が生まれ、それが畜産業に貢献している具体例を実体験として紹介し、実務家経験を活かした授業を行う。 ※授業の進行速度によって，内容や上記順番が変更される場合がある。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214111000
ナンバリングコード	Z2FA1101
科目名	農業資源経済学
学科	動物科学科
科目区分	必修
授業区分	講義
単位数	2
学年	2
担当教員	桑原 考史

授業のねらい	動物科学は、動物の生理生態の解明にとどまらず、その社会的応用を志向する学である。応用の1領域として、食料の持続的な消費と生産がある。 本講義のねらいは、食料の消費と生産の現状および変化の方向を大づかみに把握することである。 加えて、基礎的な情報収集スキルの修得も目指す。 講義の基本方針は次の2つである。 （1）統計資料、政策文書、農業経済学をはじめとする学術研究の知見等に基づいて、事実や論点を把握する。 （2）毎回の質問やコメントへの返答を通じて、より深い理解を促す。
到達目標	（1）『食料・農業・農村白書』のうち食料消費、主要品目の生産動向、農地利用、農業労働力に関する箇所を読みこなせること。 （2）食料需給表、農林業センサス、畜産統計調査といった基礎的な統計資料に自らアクセスし、掲載数値を読み解けること。 （3）食生活のような身近な切り口から、人口変動、土地利用、環境問題といったマクロな問題を考える姿勢を身につけること。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	講義では多数の図表、文書の読解を行う。 読解と認識を深めるために、日常的に本を読む習慣をつけておくことが望ましい。 定期的に図書館や書店の新刊書や新書コーナーに足を運び、興味のある分野や題名を探すことを勧める。
履修上の留意点	出席票や学修支援システムでの質問の記入、読書、報道資料の収集などを行い、講義内容について主体的に理解を深めること。 遠隔受講の場合は、学修支援システム上での授業資料閲覧と動画視聴の双方の履歴をもって出席とみなす。
授業期間を通して出される課題	原則毎回の小課題と、中間レポート1回を課す予定である。 課題は講義中に、もしくは学修支援システム上で提示する。
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	（1）授業後に配布資料やメモ・ノートの整理と復習を行なうこと。（20分） （2）各自興味のある書籍（新書等）の探索と読書を行うこと。（120分） （3）授業内容に関連するトピックについて、1日10分でいいので新聞記事等を探して読むこと。（60分）

テキスト、参考文献他	特定のテキストは用いず、スライド資料を用いる。 原則、講義スライドは講義直前もしくは直後に学修支援システムにアップする。 参考文献は講義中に適宜指示する。
授業形態	教室での講義を行う。

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	60	学期末に定期試験を実施する。 評価結果は学修支援システムより通知する。 場合によってはレポート形式の試験とする可能性もある。
レポート試験	20	中間レポートを1回課し、様式・内容に応じて採点を行う。 評価結果とコメントを学修支援システムより通知する。
平常点評価	20	毎回のアンケート・小課題の回答状況を総合的に評価する。 評価状況については問い合わせに個別に応じる。
評価のフィードバック方法	上記の通り。	
再試験	再試験は原則行わない。 特別な事情がある場合は、個別に対応する。	

成績評価基準（ルーブリック）

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/09/22(木)	４時限	桑原 考史	B511	講義
	タイトル	イントロダクション			
	授業内容	講義のねらいや評価方法、講義の全体像等について説明する。			
2.	2022/09/29(木)	４時限	桑原 考史	B511	講義
	タイトル	わたしたちは何をどのように食べているか（1）食の歴史的な変化と国際比較			
	授業内容	食料需給表の1人あたり食料供給量の推移から、食の歴史的変化を把握する。 FAOSTATを用いて国際比較も行う。			
3.	2022/10/06(木)	４時限	桑原 考史	B511	講義
	タイトル	わたしたちは何をどのように食べているか（2）家族形態・生活様式と食			
	授業内容	家計調査の食料支出額データから、家族形態や生活様式と食生活のあり方の関連性を把握する。			
4.	2022/10/13(木)	４時限	桑原 考史	B511	講義
	タイトル	わたしたちは何をどのように食べているか（3）食の変化のゆくえ			
	授業内容	新型コロナ感染症流行、SDGｓといった近年の事象や理念を踏まえて、食が今後どのように変化するかを展望する。			
5.	2022/10/20(木)	４時限	桑原 考史	B511	講義
	タイトル	食料価格はどう変化しているか（1）近年の価格動向			
	授業内容	主要な農畜産物価格の近年の動向、およびその背景と要因を概観する。			
6.	2022/10/27(木)	４時限	桑原 考史	B511	講義
	タイトル	食料価格はどう変化しているか（2）農業収益への影響			
	授業内容	農業の生産費がどのような費目で構成されているかを把握する。 価格と生産費の変化が収益にどう影響するかを考察する。			
7.	2022/11/10(木)	４時限	桑原 考史	B511	講義
	タイトル	食料価格はどう変化しているか（3）価格への介入			
	授業内容	市場メカニズムを通じた価格決定の仕組みを理解する。 農畜産業で広く行われている価格決定への介入の実情を概観する。			
8.	2022/11/17(木)	４時限	桑原 考史	B511	講義
	タイトル	社会変化が食・農に及ぼす影響（1）人口、格差、貿易			
		食・農に多大な影響を及ぼす社会変化として人口、経済格差、貿易ルール、為替レー			

	授業内容	ト等に着目し近年の動向を把握する。
9.	2022/11/24(木)	４時限　桑原 考史　B511　講義
	タイトル	社会変化が食・農に及ぼす影響（2）食料問題の新局面
	授業内容	近年新たに生じている食料問題として、食料品アクセス、低所得層の食確保等の現状と課題を把握する。
10.	2022/12/01(木)	４時限　桑原 考史　B511　講義
	タイトル	社会変化が食・農に及ぼす影響（3）農業・農村の変容
	授業内容	農業資源の縮小・解体、野生鳥獣害、生活インフラ維持等の現状と課題を把握する。 加えて、新規就農、地域外からの支援、農村RMOの設立・運営といった動きについても概観する。
11.	2022/12/08(木)	４時限　桑原 考史　B511　講義
	タイトル	農業はこれからどうなっていくか（1）産業的成長の見通し
	授業内容	農業経営の規模拡大、法人化、多角化、雇用導入、AI・IoT等の技術革新といった動向について把握する。
12.	2022/12/15(木)	４時限　桑原 考史　E111　講義
	タイトル	農業はこれからどうなっていくか（2）地域とのかかわり
	授業内容	農業生産と地域のかかわりとして、共同の資源管理、医療・福祉・教育等との連携の現状と課題を把握する。
13.	2022/12/22(木)	４時限　桑原 考史　B511　講義
	タイトル	農業はこれからどうなっていくか（3）環境とのかかわり
	授業内容	農業の多面的機能の概念を理解する。 加えて、農業生産における環境配慮の取組みとして気候変動対策、生物多様性保全、アニマルウェルフェア配慮等の現状と課題を把握する。
14.	2023/01/12(木)	４時限　桑原 考史　B411 B412　講義
	タイトル	講義の振り返りと総まとめ
	授業内容	講義内容の振り返りと総まとめを行う。

その他	講義の内容、進度等は、受講学生の反応・理解度や農業に関する社会経済情勢等を考慮して、変更することがある。 ※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214112000
ナンバリングコード	Z2FA1201
科目名	動物育種学
学科	動物科学科
科目区分	必修
授業区分	講義
単位数	2
学年	2
担当教員	古田 洋樹

授業のねらい	動物育種学は動物遺伝学と生物統計学を基礎とし、家畜や動物をそれぞれの目的に向かって遺伝的に変えていくための具体的なやり方、重点の置き所を修得する。個体または集団の選抜により、遺伝的改良がどのようになされるかについて、量的形質を中心に講義を行う。
到達目標	優良な動物の選抜方法と交配法を理解し、遺伝的改良がどの程度行われるか推定し、説明できることを目標とする。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	「動物遺伝学（2年前期）」と「生物統計学(2年前期）」についての予備知識が要求されるので、それらの科目についても履修する必要がある。
履修上の留意点	
授業期間を通して出される課題	
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	毎回の講義テーマについて復習としてまとめておく。(90分)
テキスト、参考文献他	テキスト：朝倉書店 新家畜育種学
授業形態	教室内講義・遠隔講義

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	0	遠隔講義では内容区切りにおける提出課題内容の評価。
レポート試験	100	
平常点評価	0	
評価のフィードバック方法	期末に開示	
再試験	行わない	

成績評価基準（ルーブリック）	

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式

1.	2022/09/21(水) ２時限 古田 洋樹 遠隔授業 講義	
	タイトル	家畜育種の沿革
	授業内容	第1回： 家畜化
2.	2022/09/28(水) ２時限 古田 洋樹 遠隔授業 講義	
	タイトル	家畜の種と品種
	授業内容	第2回：種の分類・品種紹介1
3.	2022/10/05(水) ２時限 古田 洋樹 遠隔授業 講義	
	タイトル	家畜の種と品種
	授業内容	第3回：品種紹介2
4.	2022/10/12(水) ２時限 古田 洋樹 遠隔授業 講義	
	タイトル	形質の遺伝
	授業内容	第4回：遺伝の仕組み
5.	2022/10/26(水) ２時限 古田 洋樹 遠隔授業 講義	
	タイトル	量的形質の分析
	授業内容	第5回：平均・分析・偏差
6.	2022/11/02(水) ２時限 古田 洋樹 遠隔授業 講義	
	タイトル	量的形質の分析
	授業内容	第6回：育種価・遺伝率・反復率
7.	2022/11/09(水) ２時限 古田 洋樹 遠隔授業 講義	
	タイトル	選抜
	授業内容	第7回：選抜の方法
8.	2022/11/16(水) ２時限 古田 洋樹 遠隔授業 講義	
	タイトル	交配の方法
	授業内容	第8回：交配方法・近交係数・血縁係数
9.	2022/11/30(水) ２時限 古田 洋樹 遠隔授業 講義	
	タイトル	雑種強勢
	授業内容	第9回：雑種強勢の利用・効果
10.	2022/12/07(水) ２時限 古田 洋樹 遠隔授業 講義	
	タイトル	各家畜の育種
	授業内容	第10回：乳牛
11.	2022/12/14(水) ２時限 古田 洋樹 遠隔授業 講義	
	タイトル	各家畜の育種
	授業内容	第11回：肉牛・馬
12.	2022/12/21(水) ２時限 古田 洋樹 遠隔授業 講義	
	タイトル	各家畜の育種
	授業内容	第12回：豚
13.	2023/01/11(水) ２時限 古田 洋樹 遠隔授業 講義	
	タイトル	各家畜の育種
	授業内容	第13回：鶏
14.	2023/01/18(水) ２時限 古田 洋樹 遠隔授業 講義	
	タイトル	各家畜の育種
	授業内容	第14回：実験動物

その他	※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214113000
ナンバリングコード	Z2FA1301
科目名	飼養学
学科	動物科学科
科目区分	必修
授業区分	講義
単位数	2
学年	２
担当教員	柴田 昌宏 前田 友香

授業のねらい	家畜の生産性を向上させるため、家畜の発育段階に応じた栄養要求とその意義について、及び飼育環境等の飼養技術について理解し、学修する。
到達目標	１．家畜における飼料の利用と役割および生産性との関連について説明できる ２．家畜の生産性向上のための飼養技術について説明できる
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	動物栄養学、高校までの生物、化学の内容を復習しておく。また、富士アニマルファームでの農場実習を履修しておくことが望ましい。
履修上の留意点	教員からの問いかけに対する返答、自らの質問など、講義に積極的に参加することを期待する。また、過去の講義や関連科目で学習した内容について質問するため、配布プリント、ノート及び参考テキストを参照して整理し、理解を深めておく。
授業期間を通して出される課題	授業時間内に確認テストを実施する。遠隔授業となる場合は、レポートを課す。
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	講義内容について配布プリント、ノート及び参考テキスト等を活用して復習する（100分）。講義について興味、関心を持った内容を専門書などで自学あるいは担当教員に質問し、理解を深化させる。次回の講義内容について連絡するので、これまで修得した知識を整理すると共に、関連する内容について予習する（100分）。
テキスト、参考文献他	プリント配布。 動物飼養学（養賢堂）、日本飼養標準（中央畜産会）、動物の栄養（文永堂出版）、動物の飼料（文永堂出版）
授業形態	対面授業を基本とするが、諸事情により遠隔授業を実施することがある。 授業は、パワーポイントを使った講義とする。

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	80	筆記試験。 確認テストも定期試験での評価の対象とする。
レポート試験	0	レポート試験は実施しない。ただし、遠隔対応授業の場合は、レポートを課し、平常点評価において評価する。
平常点評価	20	出席、講義への参加姿勢、予習復習の状況。 出席カード裏面を活用した質問、理解したポイント、感想等の記載は、評価の対象とする。

	評価のフィードバック方法	希望者を対象に本人に連絡する
	再試験	基本、実施しない。
成績評価基準（ルーブリック）		

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/09/26(月)	４時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	飼養学の概要			
	授業内容	家畜生産を取り巻く課題、反すう家畜と単胃家畜、粗飼料と濃厚飼料について			
2.	2022/10/03(月)	４時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	ブタの品種とライフサイクル			
	授業内容	ブタの品種と特徴、そのライフサイクル、消化器と栄養素の利用について理解する			
3.	2022/10/17(月)	４時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	豚の飼養管理ほか			
	授業内容	ブタの養分要求量、飼養技術（哺育・育成）について理解する			
4.	2022/10/24(月)	４時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	豚の飼養管理			
	授業内容	ブタの飼養技術（哺育・育成、肥育）について理解する			
5.	2022/10/31(月)	４時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	豚の飼養管理ほか			
	授業内容	ブタの飼養技術（肥育、繁殖）、飼料原料について理解する			
6.	2022/11/08(火)	４時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	家禽の飼養管理ほか			
	授業内容	家禽の品種とライフサイクル、その飼養技術について理解する			
7.	2022/11/14(月)	４時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	確認テスト			
	授業内容	飼養学ガイダンス、豚、家禽について確認テスト			
8.	2022/11/21(月)	４時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	ウシの品種とライフサイクル			
	授業内容	ウシの品種と特徴、ウシのライフサイクルについて理解する			
9.	2022/11/28(月)	４時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	牛の飼養管理ほか			
	授業内容	牛の消化器と栄養素の利用、肉牛の飼養技術（哺育・育成）について理解する			
10.	2022/12/05(月)	４時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	肉牛の飼養管理			
	授業内容	肉牛の飼養技術（育成、繁殖、代謝プロファイル）について理解する			
11.	2022/12/12(月)	４時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	肉牛の飼養管理			
	授業内容	肉牛の飼養技術（代謝プロファイル、肥育）について理解する			
12.	2022/12/19(月)	４時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	肉牛の飼養管理ほか			
	授業内容	肉牛の飼養技術（肥育）、牛枝肉格付けについて理解する			
13.	2022/12/26(月)	４時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	乳牛の飼養管理			
	授業内容	乳牛の改良、飼養技術（哺育、育成）について理解する			
14.	2023/01/16(月)	４時限	柴田 昌宏	B512	講義
	タイトル	乳牛の飼養管理			
	授業内容	乳牛の飼養技術（繁殖牛、泌乳牛）について理解する			

その他	※本科目では、担当教員の肉用牛肥育研究者としての実務経験を活かした授業を行う。 ※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214115000
ナンバリングコード	
科目名	動物微生物学
学科	動物科学科
科目区分	必修
授業区分	講義
単位数	2
学年	３
担当教員	有村 裕

授業のねらい	感染症は、昔も今も多くのヒトや動物を苦しめ、死に至らしめてきた。近年、新興感染症や再興感染症が増加傾向にあり、国際社会に大きく影響している。これらの状況を打開・克服するには、原因となる微生物の性状について、より一層理解を深めることが必要であり、そのことをこの授業のねらいとする。
到達目標	病原体の分類、微生物学的性状、宿主への感染および複製の機構、感染が生体に及ぼす影響について理解し、説明できる。またこの分野の未解決の問題について、その背景および解決策について議論できる。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	基礎的な生物学、分子生物学の知識があった方が良い。
履修上の留意点	配布した講義資料のPDFは各自ダウンロード、印刷して持参することが望ましい。紙の資料を配布した場合はノートやファイルに綴じて保存すること。
授業期間を通して出される課題	概ね毎回、小テスト（課題レポート）を実施して提出してもらう。
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	予習として次回の講義内容を教科書、参考書、ネットなどで眺めておく（30分）。復習として講義内容で気になったことや関連事項を同様に幅広く学習しておく（60分）。
テキスト、参考文献他	「動物の感染症 第４版」近代出版、「獣医微生物学 第４版」文永堂、 「標準微生物学 第１４版」医学書院
授業形態	パワーポイントまたは板書やプリントを利用して説明する。

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	85	学期末に定期試験を実施する。
レポート試験	10	概ね毎回、課題レポートを提出してもらい、その点数を評価に加味する。
平常点評価	5	課題レポートを期限内に提出しているかを評価に加味する。
評価のフィードバック方法	例年は、採点が終わりしだい合否を周知する。	
再試験	採点の結果を見て判断する。	

成績評価基準（ルーブリック）

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/04/12(火)	２時限	有村 裕	B311 B312	講義
	タイトル	感染症の最近の報道、ジェンナー、コッホ、パスツール			
	授業内容				
2.	2022/04/19(火)	２時限	有村 裕	B311 B312	講義
	タイトル	日本の細菌学者、微生物学の分類			
	授業内容	北里柴三郎、梅野信吉、細菌、ウイルス、プリオン、真菌、寄生虫など			
3.	2022/04/26(火)	２時限	有村 裕	B311 B312	講義
	タイトル	口蹄疫１			
	授業内容	これまでの発生例と歴史、その他のピコルナウイルス			
4.	2022/05/10(火)	２時限	有村 裕	B311 B312	講義
	タイトル	口蹄疫２			
	授業内容	口蹄疫ウイルスの微生物学的性状、宮崎での戻り調査、清浄国への復帰条件			
5.	2022/05/17(火)	２時限	有村 裕	B311 B312	講義
	タイトル	ウイルス学総論１			
	授業内容	DNA, RNAウイルスの分類、形態、性状			
6.	2022/05/24(火)	２時限	有村 裕	B311 B312	講義
	タイトル	ウイルス学総論２			
	授業内容	ウイルスの感染、複製、増殖など			
7.	2022/05/31(火)	２時限	有村 裕	B311 B312	講義
	タイトル	結核１			
	授業内容	TB, 労咳、死者数、有名人、症状、菌の性状			
8.	2022/06/07(火)	２時限	有村 裕	B311 B312	講義
	タイトル	結核２			
	授業内容	BCG,ツ反,IGRA/QFT, 非結核性抗酸菌,らい菌、牛の結核、ヨーネ病			
9.	2022/06/14(火)	２時限	有村 裕	B311 B312	講義
	タイトル	細菌学総論１			
	授業内容	細菌の分類、構造、グラム染色			
10.	2022/06/21(火)	２時限	有村 裕	B311 B312	講義
	タイトル	細菌学総論２、法定伝染病			
	授業内容	細菌の性状、病原因子、家畜法定伝染病２８疾患			
11.	2022/06/28(火)	２時限	有村 裕	B311 B312	講義
	タイトル	BSE１			
	授業内容	BSEのこれまでの発生例			
12.	2022/07/05(火)	２時限	有村 裕	B311 B312	講義
	タイトル	BSE２			
	授業内容	BSEプリオンの微生物学的性状			
13.	2022/07/12(火)	２時限	有村 裕	B311 B312	講義
	タイトル	炭疽			
	授業内容	炭疽とバイオテロ事件			
14.	2022/07/19(火)	２時限	有村 裕	B311 B312	講義
	タイトル	抗生物質			

授業内容	抗生物質の分類と薬剤耐性
その他	※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214117000
ナンバリングコード	
科目名	動物産業経営学
学科	動物科学科
科目区分	必修
授業区分	講義
単位数	2
学年	3
担当教員	小澤 壯行

授業のねらい	動物社会科学の中心的な範疇とされる我が国における動物産業の現状と課題を理解し、動物に関わる技術者として成長するための基礎的な知見を身に付ける。
到達目標	我が国の動物に係る産業とその経営様式（畜産経営学）の基礎を理解するとともに、今後の課題について理解する能力を醸成する。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	新聞や各種メディアに日常的に接することにより、我が国経済・農業が置かれている立場を理解しておく必要がある
履修上の留意点	受講学生に発言を求めることがあるので、その準備を怠らないこと。
授業期間を通して出される課題	授業後に小レポートを提出してもらうので、講義内容を聞き逃さないこと。
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	予習（100分）・復習（100分）
テキスト、参考文献他	特に指定しない。授業内にプリント等を配布する。
授業形態	講義室内での講義

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	70	記述式・70点満点
レポート試験	25	毎講義後の小レポート
平常点評価	5	2/3以上の出席
評価のフィードバック方法	オフィスアワーからの問い合わせに対し、個別にフィードバックする	
再試験	実施しない	

成績評価基準（ルーブリック）

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
	2022/09/30(金)	3時限	小澤 壯行	B511	講義

1.	タイトル 授業内容	第１回 イントロダクション なぜ「経営」を学ばなくてはいけないのか。その意義を理解する。			
	2022/10/07(金)	３時限	小澤 壯行	B511	講義
2.	タイトル 授業内容	第２回 畜産経営とは何か －家族経営と企業経営・所得と利潤、付加価値形成および法人化を学ぶー			
	2022/10/14(金)	３時限	小澤 壯行	B511	講義
3.	タイトル 授業内容	第３回 マネージメントサイクル －経営管理手法の根幹であるマネージメントサイクルの仕組みを理解するー			
	2022/10/21(金)	３時限	小澤 壯行	B511	講義
4.	タイトル 授業内容	第４回 財務諸表を読む① －損益計算書の仕組みを理解するー			
	2022/10/28(金)	３時限	小澤 壯行	B511	講義
5.	タイトル 授業内容	第５回 財務諸表を読む② －貸借対照表の仕組みを理解するー			
	2022/11/11(金)	３時限	小澤 壯行	B511	講義
6.	タイトル 授業内容	第６回 酪農経営① 酪農経営の展開過程と生乳生産の仕組みを学ぶ			
	2022/11/18(金)	３時限	小澤 壯行	B511	講義
7.	タイトル 授業内容	第７回 酪農経営② 酪農経営の現状と課題について理解する。			
	2022/11/25(金)	３時限	小澤 壯行	B511	講義
8.	タイトル 授業内容	第８回 肉牛経営① 肉牛経営の種別と現状を理解する。			
	2022/12/02(金)	３時限	小澤 壯行	B511	講義
9.	タイトル 授業内容	第９回 肉牛経営② 肉牛経営の抱える課題について理解する。			
	2022/12/09(金)	３時限	小澤 壯行	B511	講義
10.	タイトル 授業内容	第10回 養豚経営 養豚経営の現状と課題について学ぶ。			
	2022/12/16(金)	３時限	小澤 壯行	B511	講義
11.	タイトル 授業内容	第11回 養鶏経営 養鶏経営の現状と課題について学ぶ。			
	2022/12/23(金)	３時限	小澤 壯行	B511	講義
12.	タイトル 授業内容	第12回 軽種馬経営 軽種馬経営の現状と課題について学ぶ。			
	2023/01/06(金)	３時限	小澤 壯行	B511	講義
13.	タイトル 授業内容	第13回 動物を取り巻く飼料・医薬・機械設備産業 動物を取り巻く各種支援産業について学ぶ			
	2023/01/17(火)	３時限	小澤 壯行	B511	講義
14.	タイトル 授業内容	第14回 ペット経営 愛玩動物産業について概括し、その現況を学ぶ。			

その他	※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214123000
ナンバリングコード	Z1FB0401
科目名	有機農業論
学科	動物科学科
科目区分	選択
授業区分	講義
単位数	2
学年	１
担当教員	植木 美希

授業のねらい	持続可能な農畜産業はグローバル化する世界の課題である。 歴史的に人と家畜や環境に配慮してきた有機農畜産業の歴史と展開過程そして将来のあるべき農畜業と社会のあり方についてともに学び、理解し、展望する。
到達目標	（1）世界的な食の安全性への関心について理解する。 （2）（1）を基礎として有機農業の歴史と制度化について理解する。 （3）安全な畜産物の生産に直結する動物福祉について理解する。 （4）世界のあるべき食料生産のあり方とその実現の方法についても考察を試みる。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	世界の食料生産や農業政策の動向について関心を持つこと。参考文献をなるべく読むこと。
履修上の留意点	指定教科書、文献等を熟読すること、また有機農業に限らず、実際の農業生産の現場や食品の流通、販売について関心を持つこと
授業期間を通して出される課題	小テストや小レポートを実施する場合がある。
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	教科書『日本とEUの有機畜産』の熟読（1時間を7回程度） 講義中配布されたプリントとノートの整理（1回に付き２０～３０分） 小テストの復習（５分）
テキスト、参考文献他	永松（植木）美希他『日本とEUの有機畜産』農文協、 『動物福祉の現在』（農林統計出版）他 参考文献は事前にポータルサイトで連絡する。講義1回目にも指示をする。 必要に応じて資料をアップロードもしくは配布する。
授業形態	遠隔授業（もしくは教室での対面授業）

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	50	学期末に定期試験を実施する。
レポート試験	30	実施する。
平常点評価	20	状況を見ながらではあるが、出席、小テスト、講義への参加意欲などを総合的に評価する。
評価のフィードバック方法	評価結果は学修支援室システムを通じて個別に通知する。	
再試験	実施しない。	

成績評価基準（ルーブ

リック)

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/09/21(水)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	ガイダンス			
	授業内容	講義の進め方。 全１４回の概要を説明する。			
2.	2022/09/28(水)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	多様化する食			
	授業内容	食や農畜産業の状況や直面する問題と課題について概観する			
3.	2022/10/05(水)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	有機農業の歴史			
	授業内容	ヨーロッパにおける有機農業の歴史について学ぶ			
4.	2022/10/12(水)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	日本の有機農業運動の歴史と展開過程			
	授業内容	日本の有機農業運動の歴史について学ぶ			
5.	2022/10/26(水)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	産消提携の理念と実践			
	授業内容	日本の有機農業運動の特徴である産消提携について理解する			
6.	2022/11/02(水)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	EUの農業環境政策と有機農業			
	授業内容	EUでは有機農業に力を入れている。そこでEUの農業環境政策と有機農業の関連について学ぶ			
7.	2022/11/09(水)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	EUの食料安全政策			
	授業内容	世界の食品安全問題とEUの食品政策について学ぶ			
8.	2022/11/16(水)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	世界の食品ビジネス			
	授業内容	世界のフードマーケットとビジネスの最先端について学ぶ			
9.	2022/11/30(水)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	動物福祉と倫理			
	授業内容	動物福祉と倫理の関係について学ぶ			
10.	2022/12/07(水)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	EUの動物福祉政策			
	授業内容	EUの動物福祉政策について学ぶ			
11.	2022/12/14(水)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	OIEと動物福祉			
	授業内容	OIEの動物福祉ガイドラインと世界の動向について学ぶ			
12.	2022/12/21(水)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	動物福祉ブランド			
	授業内容	世界の動物福祉食品ブランド開発について学ぶ			
13.	2023/01/11(水)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	日本の動物福祉			
	授業内容	日本の動物福祉の現状と課題について理解する			
14.	2023/01/18(水)	２時限	植木 美希	B512	講義
	タイトル	まとめ			
	授業内容	これからのあるべき農畜産業のあり方について考えまとめとする			

その他	※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214125000
ナンバリングコード	Z2FB0701
科目名	生物統計学
学科	動物科学科
科目区分	選択
授業区分	講義
単位数	2
学年	2
担当教員	石原 慎矢

授業のねらい	統計学は生命科学を学習、研究する上で非常に重要な学問である。情報の収集や伝達、さらに研究における課題を解決するためにはデータを客観的に示す必要がある。本授業では統計の基礎的な内容を習得し、統計的手法を適切に扱い、データを客観的に評価することができるようになることを目指す。
到達目標	基礎的統計量の意味を理解し、計算できるようになる。 各種データを適切に扱い、解釈できるようになる。 仮説検定の基本的な考え方と方法を理解する。 Rを用いて基本的な統計解析を行えるようにする。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	統計学は教科書の通読や講義の聴講のみでは習得が難しい。授業内外で各自実際に手を動かしてデータの解析にとり組むことが望ましい。
履修上の留意点	基礎をしっかり理解するため講義の際に同じ内容について重ねて説明することがある。 それらの内容については特に重要な項目であるためきちんと理解してほしい。 統計ソフトRを使用するのでパソコン（iPadも可）が必要である。 統計ソフトRは無料でインストールできるため全員インストールすること。
授業期間を通して出される課題	必要に応じて授業内容の理解を深めるための簡単な小テストを出す。
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	授業内容で理解できなかった部分をそのままにせず、教員への質問、インターネット、参考書、配布資料を活用し理解する。
テキスト、参考文献他	テキストは必要に応じて資料を配布する。参考文献については講義中に紹介する。
授業形態	遠隔授業を実施する。詳細については学習支援システムより連絡するため必ずチェックすること。

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	0	定期試験は行わない。
レポート試験	70	学期末にレポート試験を課す。
平常点評価	30	出席、各回の演習問題および課題への取り組み総合的に評価する。
評価のフィードバック方法	オフィスアワーからの問い合わせに対し、個別にフィードバックする。	
再試験	定期試験後に判断する。	

成績評価基準（ルーブリック）

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/04/15(金)	２時限	石原 慎矢		遠隔授業
	タイトル	イントロダクション			
	授業内容	統計学とは何か、統計学の全体像を理解する			
2.	2022/04/22(金)	２時限	石原 慎矢		遠隔授業
	タイトル	記述統計学１			
	授業内容	様々なデータ、グラフの見方について理解する			
3.	2022/05/06(金)	２時限	石原 慎矢		遠隔授業
	タイトル	記述統計学２			
	授業内容	代表値、偏差、分散、標準偏差について理解する			
4.	2022/05/13(金)	２時限	石原 慎矢		遠隔授業
	タイトル	記述統計学まとめ			
	授業内容	推測統計学に必要な知識としての記述統計学を理解する			
5.	2022/05/20(金)	２時限	石原 慎矢		遠隔授業
	タイトル	推測統計学のイントロダクション１			
	授業内容	標本、不偏推定量、母集団について理解する			
6.	2022/05/27(金)	２時限	石原 慎矢		遠隔授業
	タイトル	推測統計学のイントロダクション２			
	授業内容	中心極限定理、大数の法則、正規分布についてのイメージをつかむ			
7.	2022/06/03(金)	２時限	石原 慎矢		遠隔授業
	タイトル	検定の基本			
	授業内容	仮説の検定、仮説の設定について理解する			
8.	2022/06/10(金)	２時限	石原 慎矢		遠隔授業
	タイトル	信頼区間の推定、仮説検定についてのまとめ			
	授業内容	標本平均を利用した信頼区間の推定、仮説検定をもう一度整理して理解する。			
9.	2022/06/17(金)	２時限	石原 慎矢		遠隔授業
	タイトル	2つの平均値の差の検定			
	授業内容	代表的な検定法であるt検定について理解する			
10.	2022/06/24(金)	２時限	石原 慎矢		遠隔授業
	タイトル	2つの平均値の差の検定			
	授業内容	代表的な検定法であるt検定を通じて仮説の検定を理解する			
11.	2022/07/01(金)	２時限	石原 慎矢		遠隔授業
	タイトル	分散分析１			
	授業内容	代表的な検定法である分散分析について理解する			
12.	2022/07/08(金)	２時限	石原 慎矢		遠隔授業
	タイトル	分散分析２			
	授業内容	代表的な検定法である分散分析についての理解を深める			
13.	2022/07/15(金)	２時限	石原 慎矢		遠隔授業
	タイトル	そのほかの統計的手法1			
	授業内容	回帰分析、多重比較検定,ベイズ統計,主成分分析などの統計的手法を紹介する			
14.	2022/07/22(金)	２時限	石原 慎矢		遠隔授業
	タイトル	学習したことのまとめ			
	授業内容	これまでの回で学習した内容をまとめる			

その他	※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214126000
ナンバリングコード	Z2FB0801
科目名	畜産施設論
学科	動物科学科
科目区分	選択
授業区分	講義
単位数	2
学年	2
担当教員	太田 能之

授業のねらい	動物飼育に関して必要なことを認識すると同時に飼育施設、生産施設の仕組みと構成を理解する。
到達目標	動物種ごとの飼育の特異性を認識したうえで、それに合わせた施設の準備、選択ができる知識を身につける。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	先入観を持たないようにしておく。
履修上の留意点	ノートの作成が重要である。
授業期間を通して出される課題	特になし
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	後の農場および牧場実習時にノートとの照らし合わせ、補充をおこなう。
テキスト、参考文献他	特になし。
授業形態	講義

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	100	定期試験におけるペーパーテスト
レポート試験	0	なし
平常点評価	0	なし
評価のフィードバック方法	オフィスアワーからの問い合わせに対し、個別にフィードバックする	
再試験	実施しない	

成績評価基準（ルーブリック）

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/04/13(水)	1時限	太田 能之	E111	講義
	タイトル				

	授業内容	動物の生理と環境および生産
	2022/04/20(水) 1時限太田 能之E111講義	
2.	タイトル	
	授業内容	動物の生理と環境および生産
	2022/04/27(水) 1時限太田 能之E111講義	
3.	タイトル	
	授業内容	動物の生理と環境および生産
	2022/05/11(水) 1時限太田 能之E111講義	
4.	タイトル	
	授業内容	動物の生理と環境および生産
	2022/05/18(水) 1時限太田 能之E111講義	
5.	タイトル	
	授業内容	養鶏施設（肉用および卵用）
	2022/05/25(水) 1時限太田 能之E111講義	
6.	タイトル	
	授業内容	養鶏施設（肉用および卵用）
	2022/06/01(水) 1時限太田 能之E111講義	
7.	タイトル	
	授業内容	養鶏施設（肉用および卵用）
	2022/06/08(水) 1時限太田 能之E111講義	
8.	タイトル	
	授業内容	養鶏施設（肉用および卵用）
	2022/06/15(水) 1時限太田 能之E111講義	
9.	タイトル	
	授業内容	肉牛・酪農施設
	2022/06/22(水) 1時限太田 能之E111講義	
10.	タイトル	
	授業内容	肉牛・酪農施設
	2022/06/29(水) 1時限太田 能之E111講義	
11.	タイトル	
	授業内容	肉牛・酪農施設
	2022/07/06(水) 1時限太田 能之E111講義	
12.	タイトル	
	授業内容	肉牛・酪農施設
	2022/07/13(水) 1時限太田 能之E111講義	
13.	タイトル	
	授業内容	糞尿処理施設および補足
	2022/07/20(水) 1時限太田 能之E111講義	
14.	タイトル	
	授業内容	糞尿処理施設および補足

その他	※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214127000
ナンバリングコード	Z2FB0901
科目名	応用生化学
学科	動物科学科
科目区分	選択
授業区分	講義
単位数	2
学年	2
担当教員	白石 純一

授業のねらい	タンパク質を中心とした生体物質の変化に基づく細胞内および細胞間の情報伝達の仕組みを学ぶ.
到達目標	遺伝子情報に従ったタンパク質の働きを通じて、生命体の基本単位である「細胞」の営みを知る.
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	生物学の基礎知識を有し、動物生化学（基礎生化学）を履修していることが望ましい.
履修上の留意点	
授業期間を通して出される課題	
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	授業における予習（60分以上）および復習（120分以上）.
テキスト、参考文献他	使用するテキストについては授業はじめに指示する.
授業形態	テキストおよび補足資料を使用した講義を行う.

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	85	期末試験の成績により評価する.
レポート試験	0	なし
平常点評価	15	出席状況.
評価のフィードバック方法	オフィスアワーからの問い合わせに対し、個別にフィードバックする。	
再試験	期末試験後に判断する。	

成績評価基準（ルーブリック）

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/04/15(金)	３時限	白石 純一	B512	講義
	タイトル	第1週：応用生化学			

	授業内容	細胞の情報とは.
	2022/04/22(金)	３時限白石 純一B512　　講義
2.	タイトル	第2週：応用生化学
	授業内容	細胞の構成と機能.
	2022/05/06(金)	３時限白石 純一B512　　講義
3.	タイトル	第3週：応用生化学
	授業内容	DNAからタンパク質へ（転写）①.
	2022/05/13(金)	３時限白石 純一B512　　講義
4.	タイトル	第4週：応用生化学
	授業内容	DNAからタンパク質へ（転写）②.
	2022/05/20(金)	３時限白石 純一B512　　講義
5.	タイトル	第5週：応用生化学
	授業内容	DNAからタンパク質へ（翻訳）①.
	2022/05/27(金)	３時限白石 純一B512　　講義
6.	タイトル	第6週：応用生化学
	授業内容	DNAからタンパク質へ（翻訳）②.
	2022/06/03(金)	３時限白石 純一B512　　講義
7.	タイトル	第7週：応用生化学
	授業内容	タンパク質の機能と構造①.
	2022/06/10(金)	３時限白石 純一B512　　講義
8.	タイトル	第8週：応用生化学
	授業内容	タンパク質の機能と構造②.
	2022/06/17(金)	３時限白石 純一B512　　講義
9.	タイトル	第9週：応用生化学
	授業内容	酵素の働き①.
	2022/06/24(金)	３時限白石 純一B512　　講義
10.	タイトル	第10週：応用生化学
	授業内容	酵素の働き②.
	2022/07/01(金)	３時限白石 純一B512　　講義
11.	タイトル	第11週：応用生化学
	授業内容	細胞間の情報交換.
	2022/07/08(金)	３時限白石 純一B512　　講義
12.	タイトル	第12週：応用生化学
	授業内容	ホルモン作用の情報伝達①.
	2022/07/15(金)	３時限白石 純一遠隔授業
13.	タイトル	第13週：応用生化学
	授業内容	ホルモン作用の情報伝達②.
	2022/07/22(金)	３時限白石 純一B512　　講義
14.	タイトル	第14週：応用生化学
	授業内容	個体としての細胞情報.

その他	※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214128000
ナンバリングコード	Z2FB1001
科目名	動物遺伝学
学科	動物科学科
科目区分	選択
授業区分	講義
単位数	2
学年	2
担当教員	古田 洋樹

授業のねらい	動物遺伝学では、各種動物を対象に、表現型として認識可能な生物の特性である形質および形質が親から子あるいはそれ以後の子孫（世代）に伝わる｢遺伝｣について、遺伝情報の伝達、法則、遺伝的多様性の生成・維持機構、遺伝子解析手法、遺伝病の発現様式などを学習する。
到達目標	1．DNAおよび染色体の構造、遺伝情報の伝達のしくみについて説明できる。 2．遺伝の法則、遺伝的多様性、単一遺伝、多因子遺伝について説明できる。 3．遺伝的素因を理解できる。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	特になし
履修上の留意点	特になし
授業期間を通して出される課題	小テストを行うことがある。
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	内容の理解を深めるため教科書および次回の講義で取扱う資料を事前に読むこと（30分） 復習として、毎回のテーマについてまとめておく（60分）
テキスト、参考文献他	「応用動物遺伝学」、東條英昭・佐々木義之・国枝哲夫著 朝倉書店
授業形態	配布プリント，スライド，参考書等を使用して，講義を行う。

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	20	
レポート試験	70	
平常点評価	10	
評価のフィードバック方法	期末に開示	
再試験	行わない	

成績評価基準（ルーブリック）

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/04/11(月)	２時限	古田 洋樹	遠隔授業	
	タイトル	遺伝学の基礎			
	授業内容	遺伝学の定義 遺伝形質：表現形質・質的形質、量的形質・経済形質			
2.	2022/04/18(月)	２時限	古田 洋樹	遠隔授業	
	タイトル	動物遺伝学の歴史			
	授業内容	動物遺伝学に関連して過去の発見			
3.	2022/04/25(月)	２時限	古田 洋樹	遠隔授業	
	タイトル	染色体１			
	授業内容	染色体の役割、基本構造・形態を理解する			
4.	2022/05/02(月)	２時限	古田 洋樹	遠隔授業	
	タイトル	染色体2			
	授業内容	染色体の染色法や染色体の異常			
5.	2022/05/09(月)	２時限	古田 洋樹	遠隔授業	
	タイトル	遺伝物質としての核酸と遺伝情報 DNA			
	授業内容	DNAの役割、構成、構造			
6.	2022/05/16(月)	２時限	古田 洋樹	遠隔授業	
	タイトル	遺伝物質としての核酸と遺伝情報 RNA			
	授業内容	RNAの役割、構成、構造			
7.	2022/05/23(月)	２時限	古田 洋樹	遠隔授業	
	タイトル	メンデルの遺伝法則			
	授業内容	メンデルの3法則			
8.	2022/05/30(月)	２時限	古田 洋樹	遠隔授業	
	タイトル	メンデルの遺伝法則の拡張１			
	授業内容	遺伝法則を拡張されて説明される遺伝現象			
9.	2022/06/06(月)	２時限	古田 洋樹	遠隔授業	
	タイトル	メンデルの遺伝法則の拡張2			
	授業内容	連鎖・組換え			
10.	2022/06/13(月)	２時限	古田 洋樹	遠隔授業	
	タイトル	遺伝子解析1			
	授業内容	動物の主要な質的形質の遺伝子解析			
11.	2022/06/20(月)	２時限	古田 洋樹	遠隔授業	
	タイトル	遺伝子解析2			
	授業内容	遺伝子多型			
12.	2022/06/27(月)	２時限	古田 洋樹	遠隔授業	
	タイトル	集団遺伝1			
	授業内容	遺伝子型頻度・遺伝子頻度			
13.	2022/07/04(月)	２時限	古田 洋樹	遠隔授業	
	タイトル	集団遺伝2			
	授業内容	ハーディ・ワインベルグの法則			
14.	2022/07/11(月)	２時限	古田 洋樹	遠隔授業	
	タイトル	メンデルの遺伝法則の復習、テスト			
	授業内容				

その他	※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214132000
ナンバリングコード	Z2FB1401
科目名	動物生殖機能学
学科	動物科学科
科目区分	選択
授業区分	講義
単位数	2
学年	2
担当教員	岡田 幸之助

授業のねらい	ヒトを含むすべての動物（生物）が細胞の集合体である。本科目では特に動物の生殖活動に着目し，個々の細胞（特に生殖細胞）が正常に機能することによる種存続の仕組み，および動物の生命活動の営みについて理解を深める。
到達目標	哺乳類生殖活動についてこれまでの研究結果を織り交ぜながら話をすすめ，「生殖機能学」という学問を身近に感じてもらう。また，生殖活動への理解を深めることにより，巧妙に仕組まれた個体発生を再認識する。本科目では，細胞応答や生命現象などを単純に覚えるのではなく，「どのような仕組みでそのような現象が生じるのか？」について理解を深めることを学習目標とする。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	「動物繁殖学」で蓄えた基礎-応用-実践的知識をしっかり理解してから履修に望むこと。また，高校時代に生物を選択していない学生がいることを前提に講義するが，予習を前提とする。
履修上の留意点	「動物繁殖学（2年前期）」および「動物生殖機能学（本科目）」での講義内容を基に，「動物繁殖学実習（3年前期）」の実習内容が構成されている。このため，「動物繁殖学実習（3年前期）」を履修する場合，本科目の単位取得が原則必要となる。
授業期間を通して出される課題	対面講義の場合，授業期間中に2回のレポートを課す。小テストはなく，定期試験を実施する。 ※大学より遠隔講義（全回）の指示が発出された場合，毎回の講義後に小テストを実施。授業期間中に2回のレポートを課す。
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	授業内容の理解を深めるために，各回の講義内容について事前に予習しておくこと(60分)。 講義後には復習として，内容についてまとめ直しておくこと(60分)。
テキスト、参考文献他	＊テキスト：授業ごとにプリントを配布する。 ＊参考資料：家畜の人工授精と受精卵移植(創文)，生殖生物学(インターズー)，Molecular Biology of THE CELL (Garland Science)，Manipulating the Mouse Embryo (CSHL Press)，哺乳類の生殖生化学(アイピーシー)など。
授業形態	対面授業により講義をすすめる。 ※大学より遠隔講義の指示が発出された場合，遠隔講義に切り替える。

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	30	定期試験を実施する
レポート試験	65	授業期間内で2回のレポートを課す
平常点評価	5	出席状況，質疑応答については，一部評価する
評価のフィードバック方法	オフィスアワーからの問い合わせに対し、個別にフィードバッ	

	再試験	クする。 実施しない。
成績評価基準（ルーブリック）		

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/09/26(月)	３時限	岡田 幸之助	B512	講義
	タイトル	細胞周期			
	授業内容	間期および分裂期の特徴およびチェックポイントの存在			
2.	2022/10/03(月)	３時限	岡田 幸之助	B512	講義
	タイトル	細胞の基本構造			
	授業内容	細胞を構成する各種器官の機能			
3.	2022/10/17(月)	３時限	岡田 幸之助	B512	講義
	タイトル	体細胞分裂			
	授業内容	体細胞の一般的特性とその染色体分配機構の流れ			
4.	2022/10/24(月)	３時限	岡田 幸之助	B512	講義
	タイトル	減数分裂			
	授業内容	雌雄生殖細胞に特異的にみられる分裂様式とその特性			
5.	2022/10/31(月)	３時限	岡田 幸之助	B512	講義
	タイトル	卵子形成			
	授業内容	卵子形成過程にみられる減数分裂停止機構と卵胞発達			
6.	2022/11/08(火)	３時限	岡田 幸之助	B512	講義
	タイトル	卵成熟			
	授業内容	核相の変移（核成熟）			
7.	2022/11/14(月)	３時限	岡田 幸之助	B512	講義
	タイトル	卵成熟の仕組み			
	授業内容	減数分裂再開に関わる分子およびMPF（細胞質成熟）			
8.	2022/11/21(月)	３時限	岡田 幸之助	B512	講義
	タイトル	精子完成			
	授業内容	精子形成の場およびプロタミンへの置換			
9.	2022/11/28(月)	３時限	岡田 幸之助	B512	講義
	タイトル	精子形成			
	授業内容	形成された精子の機能的修飾と頭部構造の詳細			
10.	2022/12/05(月)	３時限	岡田 幸之助	B512	講義
	タイトル	受精機序			
	授業内容	精子核と卵細胞膜の結合-融合から始まる一連の受精現象			
11.	2022/12/12(月)	３時限	岡田 幸之助	B512	講義
	タイトル	初期胚発生			
	授業内容	着床前胚発生にみられる細胞反応（全能性，多能性，胚性ゲノム活性化）			
12.	2022/12/19(月)	３時限	岡田 幸之助	B512	講義
	タイトル	細胞応答に関わるカルシウムイオン			
	授業内容	細胞内カルシウムイオンの特性とその役割			
13.	2022/12/26(月)	３時限	岡田 幸之助	B512	講義
	タイトル	受精に関わるカルシウムシグナル			
	授業内容	受精特異的なカルシウムイオン変化とその機序			
14.	2023/01/16(月)	３時限	岡田 幸之助	B512	講義
	タイトル	卵成熟過程における細胞内器官の動態			
	授業内容	小胞体の特性変化とその意義			

その他	本実習は4年次開催の「家畜人工授精，家畜体内受精卵移植ならびに家畜体外受精卵移植に関する講習会」の振替科目である。同講習会の受講予定者は本実習を履修すること。 ※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

前画面へ戻る

科目No	214133000
ナンバリングコード	Z2FB1501
科目名	生体防御学
学科	動物科学科
科目区分	選択
授業区分	講義
単位数	2
学年	2
担当教員	小柳 円

授業のねらい	生体は、初めて経験する病原体により感染症に陥っても、多くの場合、病原体を排除できる。一方で花粉などの無害な物質や自分自身の組織に対してさえ免疫応答を開始する場合がある。これら正常と異常の境界はどのように決まるのだろうか、その仕組みについて考える。
到達目標	免疫細胞の種類と役割、細胞間の相互作用、最終的な生体の応答の仕方について理解し、説明できる。またこの分野の未解決の問題について、その背景および解決策について議論できる。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	基礎的な解剖学、生理学、分子生物学の知識があった方が良い。
履修上の留意点	配布したプリントはノートやファイルに綴じて持参すること。遠隔と対面での講義を行うので事前に配布する日程を確認すること。
授業期間を通して出される課題	習ったことの要点を整理する目的で、ほぼ毎回小テストを実施する。
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	予習として次回の講義の内容を教科書などで目を通しておく（30分）。復習として講義内容およびその関連事項を教科書、参考書、ネットで幅広く学習しておく（60分）。
テキスト、参考文献他	「標準免疫学 第３版」谷口克著 医学書院(2013年)「図解 免疫学」垣内史堂著 オーム社（2009年）「医系免疫学 第12版」矢田純一著 中外医学社（2011年）「免疫生物学 第7版」マーフィーほか著 南江堂（2010年）
授業形態	遠隔と対面での講義を行う。

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	70	学期末に定期試験を実施する。
レポート試験	0	遠隔講義の場合はレポートをテストの代わりに行う可能性がある。
平常点評価	30	出席を確認する。 毎回小テストを実施する。
評価のフィードバック方法	テスト結果を知らせる。	
再試験	なし	

成績評価基準（ルーブリック）	

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/09/30(金)	2時限	小柳 円	B311 B312	講義
	タイトル	免疫の器官・組織・細胞			
	授業内容	自然免疫、獲得免疫の概要			
2.	2022/10/07(金)	2時限	小柳 円	B311 B312	講義
	タイトル	自然免疫			
	授業内容	PAMP、DAMP、PRR、補体			
3.	2022/10/14(金)	2時限	小柳 円	B311 B312	講義
	タイトル	獲得免疫-1			
	授業内容	抗体の分子構造と種類			
4.	2022/10/21(金)	2時限	小柳 円	B311 B312	講義
	タイトル	抗原特異性-1			
	授業内容	抗原受容体の遺伝子再構成			
5.	2022/10/28(金)	2時限	小柳 円	B311 B312	講義
	タイトル	抗原特異性-2			
	授業内容	抗原抗体反応、移行抗体と初乳			
6.	2022/11/11(金)	2時限	小柳 円	B311 B312	講義
	タイトル	獲得免疫-2			
	授業内容	B細胞とT細胞			
7.	2022/11/18(金)	2時限	小柳 円	B311 B312	講義
	タイトル	MHC-1			
	授業内容	T細胞の抗原認識と主要組織適合性抗原（MHC）			
8.	2022/11/25(金)	2時限	小柳 円	B311 B312	講義
	タイトル	MHC-2			
	授業内容	MHCの構造、MHC拘束			
9.	2022/12/02(金)	2時限	小柳 円	B311 B312	講義
	タイトル	MHC-3			
	授業内容	MHCクラスIおよびIIによる抗原提示の経路			
10.	2022/12/09(金)	2時限	小柳 円	B311 B312	講義
	タイトル	MHC-4			
	授業内容	MHC遺伝子のアリルとハプロタイプ			
11.	2022/12/16(金)	2時限	小柳 円	B311 B312	講義
	タイトル	T細胞分化			
	授業内容	胸腺内T細胞の成熟 Th1（1型ヘルパーT細胞）,Th2（2型ヘルパーT細胞）, Treg (制御性T細胞）, Tfh（濾胞T細胞）			
12.	2022/12/23(金)	2時限	小柳 円	B311 B312	講義
	タイトル	アレルギー			
	授業内容	I,II,III,IV型アレルギー			
13.	2023/01/06(金)	2時限	小柳 円	B311 B312	講義
	タイトル	自己免疫疾患			
	授業内容	免疫寛容と自己免疫疾患			

14.	2023/01/17(火) ２時限	小柳 円	B311 B312	講義
	タイトル	免疫不全		
	授業内容	遺伝子の異常による免疫不全、後天性免疫不全		

その他	※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214136000
ナンバリングコード	Z3FB1801
科目名	農業政策論
学科	動物科学科
科目区分	選択
授業区分	講義
単位数	2
学年	3
担当教員	長田 雅宏

授業のねらい	国民の食糧確保を至上命題として推し進めてきた農業政策について、農業に関わる法律の制定、農業政策の展開過程などを知り、地球規模での食糧問題に熱意をもって挑む有志の育英、激化する国際社会の中で、協調性をもって農業界・食品業界を牽引する人材の育成を目指す。
到達目標	農業史や統計情報を整理し、節目となる農業施策ごとに幅広い部門を網羅的に学習する。具体的には、太平洋戦争以降の日本の農業政策に焦点を当て、どのような過程を経て今日に至っているのか、また課題を摘出することで、日本農業の進路を深く議論することができる。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	世界経済、日本経済、世界情勢、農学・畜産学に関する知識
履修上の留意点	公務員への就職を検討している学生に強く履修を薦める。
授業期間を通して出される課題	特になし
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	授業時間15時間＋授業外学修時間30時間＝必要学修時間45時間
テキスト、参考文献他	授業ごとに資料を配布するが、講義年度前年付けの「○○年版 食料・農業・農村白書」もしくは同書の概要版を持参することが望ましい。
授業形態	教室内の講義形態をとる。

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	90	出席を前提としたうえで、学期末の試験で評価する。なお、出席点は付与しない。
レポート試験	0	特になし
平常点評価	10	出席、議論への積極的な参加を総合的に評価する。出席点は合格に達しない場合に最大10点を加点する。なお、試験の成績には付与しない。
評価のフィードバック方法	評価した期末試験は、希望者に限り提示する。	
再試験	期末試験後に判断する。	

成績評価基

準（ルーブリック）

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/04/14(木)	１時限	長田 雅宏	B512	講義
	タイトル	第１回 農業政策論とはなにか？			
	授業内容	農業史や統計情報から農業の位置づけを考える(ガイダンス)			
2.	2022/04/21(木)	１時限	長田 雅宏	B512	講義
	タイトル	第２回 明治期の農業政策について			
	授業内容	地租改正・地主の勢力拡大について、明治期の農業政策について学ぶ。			
3.	2022/04/28(木)	１時限	長田 雅宏	B512	講義
	タイトル	第３回 農地改革と農地法の理念			
	授業内容	戦後の農業政策について、敗戦による農業政策の大転換を食糧管理制度、その変転および経済成長と農業の再生産の過程から学ぶ。			
4.	2022/05/12(木)	１時限	長田 雅宏	B512	講義
	タイトル	第４回 農業基本法の成立			
	授業内容	農業基本法の成立とその理念・内容を学ぶ。水田利用再編対策を中心に、わが国農業の根幹を成す水田農業について学ぶ。			
5.	2022/05/19(木)	１時限	長田 雅宏	B512	講義
	タイトル	第５回 農業基本法について			
	授業内容	「農地法改正、農業振興地域の整備に関する法律」、選択的拡大品目など、農業基本法下の農業振興について学ぶ。			
6.	2022/05/26(木)	１時限	長田 雅宏	B512	講義
	タイトル	第６回 酪農経営の展開過程と農業政策			
	授業内容	わが国酪農の展開過程と農業基本法下における酪農振興政策について学ぶ。			
7.	2022/06/02(木)	１時限	長田 雅宏	B512	講義
	タイトル	第７回 総合農政と需給均衡政策			
	授業内容	総合農政の展開において生じた諸問題、たとえば農業構造改善事業と土地利用型農業、生産過剰に対する抑制政策について学ぶ。			
8.	2022/06/09(木)	１時限	長田 雅宏	B512	講義
	タイトル	第８回 農産物価格政策と農畜産物の輸入自由化			
	授業内容	国際化の進展、なぜ我々は貿易をするのか。農産物自由化の拡大（牛肉・オレンジの自由化）・ウルグアイ・ラウンド農業合意などから現在に至るまでの過程を理解する。			
9.	2022/06/16(木)	１時限	長田 雅宏	B512	講義
	タイトル	第９回 例外なき関税化－国際化の進展－			
	授業内容	国際貿易について理解し、新たな「食料・農業・農村基本計画」策定に向けた農業政策を学ぶ。			
10.	2022/06/23(木)	１時限	長田 雅宏	B512	講義
	タイトル	第10回 農産物価格政策と関税制度			
	授業内容	農畜産物ごとの価格政策やその仕組み、効果と課題について学ぶ。価格制度と同時に輸入関税制度について理解する。			
11.	2022/06/30(木)	１時限	長田 雅宏	B512	講義
	タイトル	第11回 特別講義 「農業政策と知的財産権」について			
	授業内容	知財センター橋本さくら氏による知的財産権、特許取得などの仕組みについて講義を受け、身近で起きている著作権侵害の現状と今後留意すべき事項を検証する。			
12.	2022/07/07(木)	１時限	長田 雅宏	B512	講義
	タイトル	第12回 特別講義 「食料・農業・農村基本法」とは何か			
	授業内容	農林水産省より講師を招き、新たな食料・農業・農村政策（新政策）策定に至った経緯、農業経営基盤強化法の制定・認定農業者制度と経営支援策・農業の持続的な発展に向けた取組みについて学ぶ。			
13.	2022/07/14(木)	１時限	長田 雅宏	B512	講義
	タイトル	第13回「市場流通と食品の安全性確保、畜産経営安定対策について			
	授業内容	食品の安全・安心に関する政策を学ぶと同時に、畜産経営の安定のための政策を理解する。			

14.	2022/07/21(木)	１時限	長田 雅宏	B512	講義
	タイトル	第14回 農業政策論総括			
	授業内容	日本農業の進路を議論する。日本の農業と農村における諸問題をまとめ、テスト対策を行なう。			

その他	なお、昨今の農政の変化は極めて流動的かつ著しいので、講義内容は本シラバスに縛られるもではなく、時節に応じた内容に変更する場合がある。 ※本科目では、担当教員の農業改良普及員として営農指導経験をもとにフィールドにおける実学的な実務経験・知識を活かした授業を行う。 ※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214139000
ナンバリングコード	Z3FB2101
科目名	動物発生工学
学科	動物科学科
科目区分	選択
授業区分	講義
単位数	2
学年	3
担当教員	牛島 仁

授業のねらい	発生工学は分子生物学・機能解析・遺伝子工学・生殖学などから構成される統合的な研究領域であり、分子・細胞レベルから個体生産まで多岐にわたる。本科目では，動物産業や実験動物で広く実用化されている人工授精・受精卵移植・体外受精と、これらの技術を根幹にして生み出された動物生産、そして将来産業に利用するために日進月歩で進展している発生工学技術を紹介する。 産子生産の成功に至った種々の発生工学技術の経緯・原理・人間社会への技術応用についてオムニバス形式で紹介する。
到達目標	1）農学、生命科学、医学、発生生物学、遺伝子工学などの研究分野の進展とともに発展し，現在の生命科学探究に欠かせない学問領域であることを理解する。 2）人間社会（動物産業や医療）に幅広く技術応用されて生活環境の改善に貢献していることを知る。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	「動物繁殖学」、「動物生殖機能学」、「農場実習」、「基礎分析化学実習」 上記科目で蓄えた基礎-応用-実践的知識をしっかり理解してから履修に望むこと。
履修上の留意点	履修にあたり授業事前資料を確認するとともに、授業ノートとして活用すること。 対面授業では発言・質疑など自主的に参加すること。
授業期間を通して出される課題	課題：第5回、第10回終了後、理解状況を把握するため、論述形式のレポートを課す。
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	目安：学修支援システムにアップロードする講義資料を参考に講義ノートを作成する(100分)。 教科書を見直しながら、各単元をまとめる(100分)。
テキスト、参考文献他	テキスト： 動物発生工学(朝倉書店) 参考図書：新動物生殖学（朝倉書店）、家畜繁殖（朝倉書店）、繁殖生物学(日本繁殖生物学会)、家畜の人工授精と受精卵移植（創文）、人工授精師養成講習会テキスト（日本人工授精師協会）
授業形態	授業形態は社会情勢に対応させる。全ての講義を自宅学習できるように講義内容のスライドと資料を事前配布する。遠隔授業の際には講義資料の音声ガイダンスで進める。条件付きで講義が可能であれば、不公平感が無いように対面授業を行う。教室内での講義では、配布プリントと板書により講義をすすめる。教室内での講義、少人数グループワークも取り入れる。

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	40	学期末に論述式の定期試験を実施する。

成績評価基準	レポート試験	40	第5回、第10回までの出題範囲で論述形式のレポートを課す。
	平常点評価	20	授業の冒頭で前回の授業に関連する公務員試験問題を出題する。また、質疑応答などにより総合的に評価する。
	評価のフィードバック方法	学修支援システム等を通じて個別に通知する	
	再試験	期末試験後に評価する	
成績評価基準（ルーブリック）			

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/04/15(金)	３時限	牛島 仁	E111	講義
	タイトル	第01回 細胞と細胞周期			
	授業内容	シラバスに基づき発生工学の研究概要について把握する。			
2.	2022/04/22(金)	３時限	牛島 仁	E111	講義
	タイトル	第02回 人工授精			
	授業内容	人工授精技術についての理解を深める			
3.	2022/05/06(金)	３時限	牛島 仁	E111	講義
	タイトル	第03回 体外受精			
	授業内容	体外胚生産技術の理解を深める			
4.	2022/05/13(金)	３時限	牛島 仁	E111	講義
	タイトル	第04回 卵子形成			
	授業内容	卵の生産方法を知る。			
5.	2022/05/20(金)	３時限	牛島 仁	E111	講義
	タイトル	第05回 受精卵移植			
	授業内容	受精卵移植技術の理解を深める。			
6.	2022/05/27(金)	３時限	牛島 仁	E111	講義
	タイトル	第06回 受精			
	授業内容	受精・発生工学機器についての操作方法を学ぶ			
7.	2022/06/03(金)	３時限	牛島 仁	E111	講義
	タイトル	第07回 顕微授精			
	授業内容	顕微授精技術を通じて周辺技術の知識を習得する			
8.	2022/06/10(金)	３時限	牛島 仁	E111	講義
	タイトル	第08回 体細胞核移植			
	授業内容	核移植技術の理論を学ぶ			
9.	2022/06/17(金)	３時限	牛島 仁	E111	講義
	タイトル	第09回 生殖細胞の顕微操作			
	授業内容	生殖細胞操作の意義を理解する。			
10.	2022/06/24(金)	３時限	牛島 仁	E111	講義
	タイトル	第10回 生殖細胞の凍結保存とガラス化保存			
	授業内容	生殖細胞の保存理論を習得する。			
11.	2022/07/01(金)	３時限	牛島 仁	E111	講義
	タイトル	第11回 キメラ 胚性幹細胞			
	授業内容	キメラ動物の生産方法を理解する。胚性幹細胞の今後の活用について理解を深める。			
12.	2022/07/08(金)	３時限	牛島 仁	E111	講義
	タイトル	第12回 遺伝形質転換			
	授業内容	遺伝子転換動物生産方法を理解する			
13.	2022/07/15(金)	３時限	牛島 仁	E111	講義
	タイトル	第13回 初期胚発生			
	授業内容	キメラ動物生産を介した新しい動物生産に触れる。			
14.	2022/07/22(金)	３時限	牛島 仁	E111	講義
	タイトル	第14回 精子形成			

授業内容	精子を利用した発生工学技術の実用化状況を把握する。
その他	※この講義は、家畜（牛）人工授精師に関わる講習会の免除科目に指定されているので、この資格の取得希望者は必ず受講しなければならない。 ※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。 ※教員になる前までの約25年間、地方自治体の畜産試験場で生産現場に生かせる受精卵移植・体外受精技術を開発していた。この経験を授業にも取り入れ、生殖細胞に関わる基礎学問から新しい技術が生まれ、それが畜産業に貢献している具体例を実体験として授業で紹介し、実務家経験を活かした授業を行う。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214140000
ナンバリングコード	
科目名	動物薬理学
学科	動物科学科
科目区分	選択
授業区分	講義
単位数	2
学年	3
担当教員	藤平 篤志 浅井 史敏

授業のねらい	薬理学とは薬と生体との相互作用を解析する学問である。動物科学科の3年生を対象とした講義であることから、畜産の現場や実験室でもよく用いられる薬物を取り上げつつ、薬理学の知識のみならず思考過程について学習する。
到達目標	1．通常の研究室活動・実習などで使用している薬物について理解を深める。 2．薬物が作用を発現する仕組みについて具体的な例を挙げて説明できる。 3．代表的な薬物の主作用、副作用および動物種差について論理的に説明できる。 4. 薬が開発される手順と薬効評価法を説明できる。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	薬理作用を理解するためには、薬物を投与する前の生体の構造や機能について知っておくことが必要である。そのため動物生体機構学、基礎実験動物学、生物学、内分泌学などで学んだ解剖学と生理学について復習してから講義に臨むこと。
履修上の留意点	講義中の私語は厳禁。受講態度の悪い学生には退席を求めることもある。挙手しての質問は歓迎する。講義中に教員から多くの質問をするので、挙手をして積極的に答えることを期待している。
授業期間を通して出される課題	（１）前回講義の内容に関する復習プリント問題に解答して提出する。 （２）薬に関する書籍（自由選択）の読書感想文
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	予習30分：シラバス掲載の内容について参考図書などで調べる。復習60分：講義内容について、配布するPDFファイル、参考図書の関連ページを理解する。必ず各講義終了毎に行うこと。
テキスト、参考文献他	参考書として以下の書籍を指定する。図書館には蔵書として存在するが入手はできない。 「一目で分かる薬理学」 Michael J. Neal 著：メディカル・サイエンス・インターナショナル
授業形態	パワーポイントを用いての解説が中心となる。

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	50	講義時間中に各担当者の最後の講義で行う。資料の持ち込みは不可。
レポート試験	30	復習プリント提出の（10満点）。読書感想文（20点満点）。
平常点評価	20	講義の受講態度と学習支援システムの利用状況で評価する。
評価のフィードバック方法	オフィスアワーからの問い合わせに対し、個別にフィードバックスする予定である。	

	再試験	なし
成績評価基準（ルーブリック）		

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/04/13(水)	２時限	藤平 篤志	E111	講義
	タイトル	ガイダンスと行動薬理学・抗不安薬・抗けいれん薬			
	授業内容	講義の進め方と成績評価方法について説明する。 薬物による動物の行動変化についてGABA受容体に作用する薬物を例に説明する。			
2.	2022/04/20(水)	２時限	浅井 史敏	E111	講義
	タイトル	薬理学の概念			
	授業内容	薬理学とはどのような学問か、薬とは何かを理解するため、薬理学の体系、健康・病気・薬の定義を説明する。			
3.	2022/04/27(水)	２時限	浅井 史敏	E111	講義
	タイトル	薬理作用と薬物動態			
	授業内容	薬物が作用を発現する基本的な作用形式および作用特性を説明する。また、薬物が投与されてから排泄されるまでの過程の基本を説明する。			
4.	2022/05/11(水)	２時限	浅井 史敏	E111	講義
	タイトル	医薬品の有害作用			
	授業内容	医薬品を用いる際の重要事項である副作用・有害作用についてその種類および発生メカニズムについて説明する。			
5.	2022/05/18(水)	２時限	浅井 史敏	E111	講義
	タイトル	医薬品の分類と開発			
	授業内容	医薬品にはどのような種類があるか、またどのような過程を経て開発され、どのように臨床的に評価されるのかを説明する。			
6.	2022/05/25(水)	２時限	浅井 史敏	E111	講義
	タイトル	神経系に作用する薬			
	授業内容	末梢神経系と中枢神経系に作用する薬の種類、薬理作用とその機序について説明する。			
7.	2022/06/01(水)	２時限	浅井 史敏	E111	講義
	タイトル	循環器および腎臓に作用する薬			
	授業内容	心臓、血管、腎臓に作用する薬の種類、薬理作用とその作用機序について説明する。 特別講義として伊藤先生（宮崎大学名誉教授）が担当する。			
8.	2022/06/08(水)	２時限	浅井 史敏	E111	講義
	タイトル	血液・造血系に作用する薬			
	授業内容	抗血栓薬、止血薬および抗貧血薬の種類、薬理作用とその機序について説明する。			
9.	2022/06/15(水)	２時限	浅井 史敏	E111	講義
	タイトル	抗炎症薬、抗アレルギー薬および免疫抑制薬			
	授業内容	抗炎症薬、抗アレルギー薬および免疫抑制薬の種類、薬理作用とその機序について説明する。			
10.	2022/06/22(水)	２時限	浅井 史敏	E111	講義
	タイトル	代謝系・内分泌系に作用する薬			
	授業内容	内分泌・糖代謝・脂質代謝疾患の治療の種類、薬理作用とその機序について説明する。			
11.	2022/06/29(水)	２時限	浅井 史敏	E111	講義
	タイトル	消化器系に作用する薬物			
	授業内容	消化器系作用薬の種類、薬理作用とその作用機序について説明する。			
12.	2022/07/06(水)	２時限	浅井 史敏	E111	講義
	タイトル	抗感染症薬および消毒薬			
	授業内容	感染症の予防薬あるいは治療薬の種類、薬理作用とその作用機序について説明する。 さらに、消毒薬の種類と特徴について説明する。			
13.	2022/07/13(水)	２時限	浅井 史敏	E111	講義
	タイトル	抗がん薬			

	授業内容	細胞障害性抗がん薬と分子標的抗がん薬の種類、薬理作用とその機序について説明する。
	2022/07/20(水)	２時限　浅井 史敏　E111　講義
14.	タイトル	まとめと試験
	授業内容	第１～13回の講義のまとめを説明し、その後、試験を実施する。

その他	※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214143000
ナンバリングコード	
科目名	動物生産システム論
学科	動物科学科
科目区分	選択
授業区分	講義
単位数	2
学年	3
担当教員	小澤 壯行

授業のねらい	本講義では講義担当者がニュージーランドで培った経験を基に、従来のアメリカ・ヨーロッパ・日本型の畜産経営システムとは異なった多様な生産システムを中心に教授する。
到達目標	世界における畜産生産システムの相違を理解させ、わが国の畜産経営のあり方を考察できる能力を醸成することを目標とする。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	
履修上の留意点	学生への質問を行うので、適切に返答すること。
授業期間を通して出される課題	
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	予習（100分）・復習（100分）
テキスト、参考文献他	
授業形態	教室内での講義とする

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	80	自らの問題意識を発露するような回答について高得点を与える
レポート試験	15	講義後の小コメント
平常点評価	5	2/3以上の出席
評価のフィードバック方法	オフィスアワーからの問い合わせに対し、個別にフィードバックする	
再試験	実施しない	

成績評価基準（ルーブリック）	

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式

1.	2022/09/30(金)	１時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル 授業内容	第１回 イントロダクション 畜産・酪農とは何なのかを概括する			
2.	2022/10/07(金)	１時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル 授業内容	第２回 酪農経営の「違い」とは何か？今まで当たり前であると思っていた畜産経営様式が、実は当たり前ではないという認識を持つ			
3.	2022/10/14(金)	１時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル 授業内容	第３回 ニュージーランドの酪農とは何か？世界でも希有なニュージーランド酪農の概要について紹介する			
4.	2022/10/21(金)	１時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル 授業内容	第４回 ニュージーランド酪農システム（１）草からミルクを作り出す産業とは何なのかを明らかにする			
5.	2022/10/28(金)	１時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル 授業内容	第５回 ニュージーランド酪農システム（２）季節生産が何で必要なのか？なぜ放牧を採用しているのかを詳説する			
6.	2022/11/11(金)	１時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル 授業内容	第６回 ニュージーランド酪農システム（３）季節繁殖・放牧システムを規定する諸要因について述べる			
7.	2022/11/18(金)	１時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル 授業内容	第７回 ニュージーランド酪農システム（４） ニュージーランド酪農システム（１）～（３）までのまとめ			
8.	2022/11/25(金)	１時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル 授業内容	第８回 酪農分野への新規参入とその実態 わが国における酪農への新規就農の現状と課題について述べる			
9.	2022/12/02(金)	１時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル 授業内容	第９回 ニュージーランドの後継者確保政策・「シェアミルキング制度」 シェアミルキング制度の概要とその実態について明らかにする			
10.	2022/12/09(金)	１時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル 授業内容	第１０回 世界の酪農と日本の酪農 各種統計資料を基に日本の酪農の位置づけを述べる			
11.	2022/12/16(金)	１時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル 授業内容	第１１回 もう一つの酪農「イスラエル」（１） 独特の経営展開を果たしているイスラエル酪農の特徴について述べる			
12.	2022/12/23(金)	１時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル 授業内容	第１２回 もう一つの酪農「イスラエル」（２） 暑熱対策等、イスラエル酪農独自の対応について考える			
13.	2023/01/06(金)	１時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル 授業内容	第１３回 日本酪農の現状と課題（１） 日本酪農が現在置かれている状況について認識する			
14.	2023/01/17(火)	１時限	小澤 壯行	B512	講義
	タイトル 授業内容	第１４回 日本酪農の現状と課題（２） 日本酪農が果たすべき役割と存立条件について考察を加える			

その他	※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要であ

る。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214146000
ナンバリングコード	
科目名	鳥類家禽論
学科	動物科学科
科目区分	選択
授業区分	講義
単位数	2
学年	3
担当教員	太田 能之 白石 純一

授業のねらい	鳥類という動物を理解したうえで家禽について学ぶ
到達目標	鳥類の特徴と家禽の特徴・品種を理解する
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	
履修上の留意点	
授業期間を通して出される課題	
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	先入観を持たず身近な鳥類を観察する
テキスト、参考文献他	
授業形態	講義

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	100	ペーパーテスト
レポート試験	0	なし
平常点評価	0	ただし授業中の確認事項が定期試験に反映される
評価のフィードバック方法	オフィスアワーからの問い合わせに対し、個別にフィードバックする。	
再試験	期末試験後に判断する。	

成績評価基準（ルーブリック）	

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
				B411	

1.	2022/09/22(木)	1時限	太田 能之	B412	講義
	タイトル	第1回鳥類家禽論			
	授業内容	家禽の定義			
2.	2022/09/29(木)	1時限	太田 能之	B411 B412	講義
	タイトル	第2回鳥類家禽論			
	授業内容	家禽の特徴と用途			
3.	2022/10/06(木)	1時限	太田 能之	B411 B412	講義
	タイトル	第3回鳥類家禽論			
	授業内容	卵用鶏の特徴			
4.	2022/10/13(木)	1時限	太田 能之	B411 B412	講義
	タイトル	第4回鳥類家禽論			
	授業内容	卵用鶏の特徴			
5.	2022/10/20(木)	1時限	太田 能之	B411 B412	講義
	タイトル	第5回鳥類家禽論			
	授業内容	肉養鶏の特徴			
6.	2022/10/27(木)	1時限	太田 能之	B411 B412	講義
	タイトル	第6回鳥類家禽論			
	授業内容	肉養鶏の特徴			
7.	2022/11/10(木)	1時限	太田 能之	B411 B412	講義
	タイトル	第7回鳥類家禽論			
	授業内容	その他の家禽の特徴			
8.	2022/11/17(木)	1時限	太田 能之	B411 B412	講義
	タイトル	第8回鳥類家禽論			
	授業内容	鳥類の特徴（骨格と消化管）			
9.	2022/11/24(木)	1時限	太田 能之	B411 B412	講義
	タイトル	第9回鳥類家禽論			
	授業内容	鳥類の特徴（呼吸器および代謝）			
10.	2022/12/01(木)	1時限	太田 能之	B411 B412	講義
	タイトル	第10回鳥類家禽論			
	授業内容	鳥類の特徴（脳）			
11.	2022/12/08(木)	1時限	白石 純一	B411 B412	講義
	タイトル	第11回鳥類家禽論			
	授業内容	鳥類における研究			
12.	2022/12/15(木)	1時限	白石 純一	B411 B412	講義
	タイトル	第12回鳥類家禽論			
	授業内容	品種論①			
13.	2022/12/22(木)	1時限	白石 純一	B411 B412	講義
	タイトル	第13回鳥類家禽論			
	授業内容	品種論②			
14.	2023/01/12(木)	1時限	白石 純一	B411 B412	講義
	タイトル	第14回鳥類家禽論			
	授業内容	品種論③			

※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要であ

その他 る。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011

前画面へ戻る

科目No	214147000
ナンバリングコード	
科目名	動物防疫学
学科	動物科学科
科目区分	選択
授業区分	講義
単位数	2
学年	３
担当教員	有村 裕

授業のねらい	近年、新興感染症や再興感染症が増加傾向にあり、国際社会に大きく影響している。2009年の豚インフルエンザは瞬く間に世界中に拡大した。一方2010年の口蹄疫は何とか包囲網を形成できた。2020年からの新型コロナには世界中の人々が苦しめられ、行動変容を余儀なくされた。これら防疫の成功と失敗の境界はどこにあるのかについて考える。
到達目標	前期の「動物微生物学」に引き続き、病原体の分類、微生物学的性状、宿主への感染、感染が生体に及ぼす影響、社会的な防疫対策、法律上の微生物の分類、取扱いなどについて理解し、説明できる。またこの分野の未解決の問題について、その背景および解決策について議論できる。
事前履修科目・履修に必要な予備知識や技能	３年次前期の動物微生物学の続きの講義内容になるので、よく復習しておくこと。
履修上の留意点	配布したプリントはノートやファイルに綴じて持参すること。
授業期間を通して出される課題	基本的に、ほぼ毎回小テストを実施して成績に取り入れる（令和３年度）。
授業外学修の具体的な指示、時間の目安	予習として次回の講義の内容を教科書などで目を通しておく（30分）。復習として講義内容およびその関連事項を教科書、参考書、ネットで幅広く学習しておく（60分）。
テキスト、参考文献他	「動物の感染症 第４版」近代出版、「獣医微生物学 第４版」 文永堂、 「標準微生物学 第13版」医学書院
授業形態	通常は板書、プリント、パワーポイントを利用して説明する。2021年度（令和３年度）は遠隔授業または対面授業を行う。どの回で遠隔または対面を実施するかは、その都度、ポータルからアナウンスする。

成績評価基準

種別	評価割合(%)	評価方法
定期試験	90	新型コロナの感染状況が減っていれば、学期末に定期試験を実施する可能性がある。
レポート試験	0	実施しない。
平常点評価	10	ほぼ毎回小テストを提出してもらい、その結果を成績に反映させる。
評価のフィードバック方法	定期試験の採点状況によって周知する。	
再試験	定期試験の結果によって実施を判断する。	

成績評価基

準（ルーブリック）

概要・スケジュール

回数	年月日	時限	担当者	教室	授業形式
1.	2022/09/30(金)	２時限	有村 裕	B411 B412	講義
	タイトル	感染症法			
	授業内容	感染症法と特定病原体の分類			
2.	2022/10/07(金)	２時限	有村 裕	B411 B412	講義
	タイトル	BSL、CDC、家伝法			
	授業内容	BSL分類、CDCカテゴリー、家畜伝染病予防法			
3.	2022/10/14(金)	２時限	有村 裕	B411 B412	講義
	タイトル	エボラ出血熱			
	授業内容	エボラ出血熱を含む一種病原体			
4.	2022/10/21(金)	２時限	有村 裕	B512	講義
	タイトル	狂犬病			
	授業内容	狂犬病、結核菌、ペスト、赤痢菌。			
5.	2022/10/28(金)	２時限	有村 裕	B411 B412	講義
	タイトル	インフルエンザ１			
	授業内容	インフルエンザの発生例と歴史			
6.	2022/11/11(金)	２時限	有村 裕	B411 B412	講義
	タイトル	インフルエンザ２			
	授業内容	インフルエンザの分類とウイルス学的性状			
7.	2022/11/18(金)	２時限	有村 裕	B411 B412	講義
	タイトル	MERSとSARS			
	授業内容	新型コロナウイルス、MERS、SARS			
8.	2022/11/25(金)	２時限	有村 裕	B411 B412	講義
	タイトル	牛白血病			
	授業内容	牛白血病ウイルス、地方病性、散発性			
9.	2022/12/02(金)	２時限	有村 裕	B411 B412	講義
	タイトル	PED１			
	授業内容	豚流行性下痢の発生例			
10.	2022/12/09(金)	２時限	有村 裕	B411 B412	講義
	タイトル	PED２			
	授業内容	豚流行性下痢の伝播、防疫対策			
11.	2022/12/16(金)	２時限	有村 裕	B411 B412	講義
	タイトル	豚コレラ、アフリカ豚コレラ			
	授業内容	豚コレラ、アフリカ豚コレラの発生とウイルス性状			
12.	2022/12/23(金)	２時限	有村 裕	B411 B412	講義
	タイトル	ヒト感染症 マラリア感染			
	授業内容	マラリア感染と原虫のライフサイクル			
13.	2023/01/06(金)	２時限	有村 裕	B411 B412	講義
	タイトル	ワクチン１			
	授業内容	ワクチンの分類と仕組み			
				B411	

14.	2023/01/17(火)	２時限	有村 裕	B412	講義
	タイトル	ワクチン２			
	授業内容	ワクチン対象疾患、TORCH症候群			

その他	※100分の授業に対して、講義科目は200分、演習科目は50分の授業外学修時間が必要である。

前画面へ戻る

Copyright FUJITSU LIMITED 2005-2011