

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**Казанская государственная академия ветеринарной медицины
имени Н.Э. Баумана**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Б1.В.ДВ.8 Частная зоотехния»

Образовательная программа	<u>35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»</u>
Направленность	<u>Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции</u>
Программа бакалавриата	<u>Академический</u>
Квалификация выпускника	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная / заочная</u>

г. Казань, 2019

Рабочая программа дисциплины «Б1.В.ДВ.8 Частная зоотехния»

Составил (а) Андрей Сусленкович С.А.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии животноводства
и зоогигиены
протокол № 7
«26» апреля 2019 г.

Зав. кафедрой, доцент Р.Н. Файзрахманов

Одобрена на заседании методического совета факультета протокол № 7

Председатель методической комиссии,
профессор Р.И. Михайлова
«29» апреля 2019 г.

Декан факультета биотехнологии и стандартизации,
доцент Р.Н. Файзрахманов
«30» апреля 2019 г.

Согласовано:

Заведующий Ч.А. Харисова
библиотекой

Содержание

- 1 Цели и задачи дисциплины
- 2 Место дисциплины в структуре ООП
- 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
 - 3.1 Матрица соотнесения разделов учебной дисциплины и формируемых в них профессиональных, общепрофессиональных и общекультурных компетенций
4. Язык(и) преподавания
- 5 Структура и содержание дисциплины
6. Образовательные технологии
 - 6.1 Активные и интерактивные формы обучения
- 7 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
 - 7.1 Материалы для текущего контроля
 - 7.2 Контрольные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине
- 8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
 - 8.1 Основная литература
 - 8.2 Дополнительная литература
 - 8.3 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям
- 9 Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций
- 10 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1 Цель и задачи дисциплины

дать студентам общепрофессиональные и профессиональные, теоретические и практические знания и умения по биологическим особенностям и хозяйственно-полезным качествам, конституции, экстерьеру и интерьеру сельскохозяйственных животных разных видов, биотехнологиям воспроизводства и технологиям выращивания молодняка и производства продукции.

Основные задачи дисциплины:

- изучить происхождение с.-х. животных;
- конституцию, экстерьер и интерьер и их взаимосвязь с продуктивностью;
- закономерности формирования продуктивности с.-х. животных, методы учета и факторы, влияющие на нее;
- организацию воспроизводства стада и методы выращивания молодняка;

современные технологии производства продукции животноводства, особенности пород и методы их генетического улучшения.

2 Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Частная зоотехния» относится к блоку 1- дисциплины, вариативной части, дисциплинам по выбору студентов основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» и учебного плана, индекс Б1.В.ДВ.8.1

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Частная зоотехния»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- готовностью распознавать основные типы и виды животных согласно современной систематике, оценивать их роль в сельском хозяйстве и определять физиологическое состояние животных по морфологическим признакам животных (ОПК-4);

профессиональные компетенции (ПК): в производственно-технологической деятельности:

- готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве (ПК-2);
- способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве (ПК-3);

Студент при изучении дисциплины «Частная зоотехния» должен

знатъ:

- народнохозяйственное значение отдельных отраслей животноводства, количество и качество продукции, получаемой от сельскохозяйственных животных и птиц разных видов;
- биологические особенности и хозяйственно-полезные признаки сельскохозяйственных животных и птиц;
- понятие и классификацию типов конституции сельскохозяйственных животных;
- понятие и методы оценки экстерьера сельскохозяйственных животных и птиц разных видов;
- уровень продуктивности сельскохозяйственных животных и птиц (молочной, мясной, шерстной, овчинной, шкурковой, яичной);
 - классификации пород сельскохозяйственных животных и птиц, структуру породы, технологическую характеристику отдельных пород сельскохозяйственных животных и птиц, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве

уметь:

- проводить оценку экстерьера сельскохозяйственных животных и птиц разными методами;
- определять желательные признаки экстерьера сельскохозяйственных животных разного направления продуктивности, пороки и недостатки экстерьера и учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
- определять тип конституции и кондиции сельскохозяйственных животных;
- учитывать уровень продуктивности сельскохозяйственных животных и птиц;
- определять и описывать масти животных;
- определять возраст сельскохозяйственных животных;

владеть:

- методами определения экстерьера и конституции сельскохозяйственных животных и птиц разных видов;
- методами определения уровня продуктивности сельскохозяйственных животных и птиц и учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве;
- методами определения возраста сельскохозяйственных животных.

3.1 Матрица соотнесения тем учебной дисциплины и формируемых в них компетенций

Тема, раздел дисциплины	Кол-во часов	Компетенция		Общее количество компетенций
		ОПК	ПК	

Народнохозяйственное значение, происхождение и биологические особенности сельскохозяйственных животных и птиц	22	ОПК- 4	ПК- 2	2
Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных и птиц	22	ОПК - 4	ПК- 2	2
Экстерьер и конституция сельскохозяйственных животных и птиц	22	ОПК - 4	ПК- 2, ПК-3	3
Учение о породе. Характеристика основных пород сельскохозяйственных животных и птиц	22	ОПК - 4	ПК- 2, ПК-3	3
Продуктивность сельскохозяйственных животных и птиц	20	ОПК - 4	ПК- 2, ПК-3	3
<i>Итого</i>	<i>108</i>	<i>4</i>	<i>2,3</i>	<i>3</i>

4. Язык (и) преподавания

Образовательная деятельность по образовательной программе направления подготовки бакалавров 37.03.07 «Технология производства и переработки с.-х. продукции» дисциплины «Частная зоотехния» осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

5 Структура и содержание дисциплины

Трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часов)

Трудоемкость дисциплины

Форма обучения	Очная ФО	Заочная ФО
Курс/семестр	2/4	2/3
Всего	108	108
Лекций, ч	18	8
Практические занятия, ч	18	10
Самостоятельная работа, ч	72	86
Контроль, ч		4
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет

5.1 Лекционные занятия

№ п/п	Тема	Кол-во часов	
		очная форма	заочная форма
1	2	3	4
1	Народнохозяйственное значение, история развития и современное состояние животноводства Предмет и задачи дисциплины. Народнохозяйственное значение отдельных отраслей животноводства. История развития животноводства. Современное состояние и задачи животноводства (интерактивная технология).	4	2
2	Происхождение, биологические особенности и хозяйственно-полезные признаки сельскохозяйственных животных и птиц разных видов (интерактивная технология) Происхождение и ближайшие дикие сородичи	4	2
2	сельскохозяйственных животных и птиц разных видов. Время, очаги и условия одомашнивания сельскохозяйственных животных и птиц. Биологические особенности сельскохозяйственных животных и птиц разных видов (особенности скелета, мышечной, дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, нервной и эндокринной систем, органы чувств: зрение, слух, обоняние, осязание, особенности размножения, поведение, темперамент).		
3	Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных и птиц (интерактивная технология). Понятие об онтогенезе, росте и развитии животных и птиц. Общие закономерности индивидуального развития сельскохозяйственных животных и птиц. Методы оценки и учета роста и развития сельскохозяйственных животных и птиц.	2	2
4	Экстерьер и конституция сельскохозяйственных животных и птиц. Особенности экстерьера сельскохозяйственных животных и птиц разного направления продуктивности (интерактивная технология) Понятие и основные типы конституции сельскохозяйственных животных, их взаимосвязь с направлением продуктивности и производительности. Кондиции сельскохозяйственных животных. Экстерьер и методы оценки. Особенности экстерьерных типов сельскохозяйственных животных и птиц разных видов, направления продуктивности и работоспособности.	4	-
5	Учение о породе. Характеристика основных пород сельскохозяйственных животных и птицы разных видов. Понятие о породе. Основные факторы породообразования. Структура породы. Акклиматизация пород. Классификации пород. Технологическая характеристика отдельных пород сельскохозяйственных животных и птиц.	4	2

	Итого	18	8
--	--------------	-----------	----------

5.2 Лабораторные занятия

Учебным планом лабораторные занятия не предусмотрены.

5.3 Практические занятия

Тематический план и содержание практических занятий дисциплины «Частная зоотехния» приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Тематический план и содержание практических занятий

№ п/п	Т е м а	Кол-во часов	
		очная форма	заочная форма
1	2	3	4
1	Методы оценки экстерьера сельскохозяйственных животных и птиц разных видов (интерактивное занятие) Топография статей. Методы оценки экстерьера сельскохозяйственных животных и птицы (глазомерный, соматометрический, индексов, графический, фотографирование), основные пороки и недостатки экстерьера	6	2
2	Классификация и описание мастей сельскохозяйственных животных Определение термина масть, классификация мастер, наименование и порядок описания мастер лошади, крупного рогатого скота и свиней. Определение термина отметина, виды отметин, порядок описания отметин (интерактивное занятие)	2	2
3	Определение возраста сельскохозяйственных животных (интерактивное занятие) Методы определения возраста. Методика и техника определения возраста крупного рогатого скота, лошадей, овец и коз	2	2
4	Методы определения уровня продуктивности сельскохозяйственных животных и птиц разных видов. Показатели молочной продуктивности, методы их учета и оценки (интерактивное занятие). Особенности оценки молочной продуктивности лошадей, свиней, овец и коз. Показатели мясной продуктивности, методы их учета и оценки (интерактивное занятие). Особенности оценки мясной продуктивности свиней, лошади, овец, коз и сельскохозяйственной птицы Шерстная продуктивность овец и коз. Овчинная и шкурковая продукция. Яичная продуктивность птицы.	8	4
	Итого	18	10

54 Курсовое проектирование

Учебным планом не предусмотрено

5.5 Самостоятельная работа студентов

Тема, раздел дисциплины. Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов		Форма контроля
	очн	заочн	
1 Основные тенденции в развитии отраслей животноводства в мире и Республике Татарстан	6	9	
2 Биологические особенности ближайших диких сородичей сельскохозяйственных животных, возможности вовлечения их в сельскохозяйственное производство	4	10	
3 Технологическая характеристика пород крупного рогатого скота молочного мясного направления, перспективные породы	8	9	
4 Технологическая характеристика пород лошадей, используемых для производства молока и мяса. Новые специализированные породы и типы лошадей	8	10	
5 Технологическая характеристика пород свиней мясного и универсального типа, новые и перспективные породы и типы свиней	8	9	
6 Технологическая характеристика мясошерстных пород овец. Новые мясные породы и типы овец	8	10	Устный опрос, Тестирование
7 Технологическая характеристика пород коз. Перспективные специализированные породы коз молочного и мясного направления продуктивности	10	9	
8 Технологическая характеристика яичных и мясных кроссов кур. Специализированные породы гусей, уток, индеек	10	10	
9 Технологическая характеристика пород кроликов. Перспективные мясные и мясошкурковые породы кроликов	10	10	
<i>Итого</i>	72	86	

6 Образовательные технологии

6.1 Активные и интерактивные формы обучения

№ п/п	№ раздела (темы)	Форма и ее описание	Трудо- емкость (часов)
1	Народнохозяйственное значение, история развития и современное состояние животноводства. Происхождение, биологические особенности и хозяйствственно-полезные признаки сельскохозяйственных животных и птиц разных. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных и птиц. Экстерьер и конституция сельскохозяйственных животных и птиц. Особенности экстерьера сельскохозяйственных животных и птиц разного направления продуктивности. Учение о породе. Характеристика основных пород сельскохозяйственных животных и птицы разных видов.	В форме диалога с аудиторией при использовании презентаций по основным тезисам теоретического материала	22
2	Классификация и описание мастей и отметин лошади	В форме ролевой игры проходит изучение мастей и отметин лошади, порядок их описания	2
3	Способы и техника определения возраста лошади	На основе препаратов челюстей лошади проводится изучение и освоение методов определения возраста. В форме ролевой игры закрепляется техника определения возраста лошади	2
4	Методы оценки экстерьера сельскохозяйственных животных и птиц, основные пороки экстерьера	В форме кейс-задачи самостоятельно студенты проводят оценку экстерьера животных глазомерным, методом индексов и графическим	2
5	Оценка и учет продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы	Выполнение индивидуального задания методом кейс-задачи	2
<i>Итого</i>			<i>10</i>

7 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1 Материалы для текущего контроля

Контрольная работа

Учебная дисциплина «Частная зоотехния» на ветеринарных факультетах относится к разряду общепрофессиональных, формирующих основу ветеринарной специальности. Значение дисциплины возрастает в новых социально-экономических условиях различных форм собственности в АПК. Только при хорошем усвоении научных основ селекции и разведения, знания биологических и породных особенностей сельскохозяйственных животных, показателей их продуктивных и племенных качеств, современных методов и технологий воспроизводства и выращивания молодняка, технологий производства животноводческой продукции ветеринарный врач может правильно организовать охрану здоровья и лечение животных в хозяйствах.

Поэтому цель и задачи учебной дисциплины – дать студентам общепрофессиональные теоретические и практические знания и умения по закономерностям роста и развития, конституции, экстерьеру и интерьеру животных, биологическим особенностям и хозяйственно-полезным качествам видов и пород, основам племенной работы в товарных и племенных хозяйствах, биотехнологиям воспроизводства, технологиям выращивания молодняка и производства продукции.

По этому курсу учебным планом предусмотрено в период сессии 28 часов, из них 12 лекционных и 16 часов практических занятий.

Кроме этого, студент-заочник до начала сессии должен выполнить одну контрольную работу, а при завершении изучения данной дисциплины сдать зачет и комплексный экзамен.

ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1 Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно по рекомендуемой литературе после ознакомления с вопросами программы дисциплины по разделам. При этом желательно использовать фактические материалы хозяйства в качестве примеров при ответе на контрольные вопросы.

2 Номера вопросов своего варианта устанавливаются по таблице 1 с учетом учебного шифра студента и дублируются вместе с их названием перед ответом.

3 Оптимальный объем контрольной работы 24-30 страниц (формат А-4) рукописного или компьютерного текста.

4 При выполнении работы следует стремиться точно отвечать на поставленные вопросы.

5 При описании передового опыта ведения животноводства необходимо использовать материалы соответствующих научно-производственных журналов или сайтов в Интернете.

6 В конце работы следует привести список использованной литературы, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТа.

7 Выполненная контрольная работа без грамматических и стилистических ошибок, подписанная студентом на последней странице (после текста), направляется в деканат факультета.

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО РАЗДЕЛАМ

1.1 Введение. Определение предмета, его структурно-логическая схема, история становления. Роль науки и ветеринарных специалистов в совершенствовании племенных и продуктивных качеств, повышения устойчивости животных к болезням. Основные направления стратегии селекции животных.

1.2 Общие и частные закономерности роста и развития основных видов сельскохозяйственных животных и управление индивидуальным развитием в эмбриональный и постэмбриональный периоды. Онтогенез и филогенез. Рост и развитие животных. Неравномерность, периодичность и ритмичность индивидуального развития животных. Влияние различных факторов на рост и развитие животных. Закон Чирвинского и Малигонова о недоразвитии. Формы недоразвития. Влияние генотипа, условий кормления и содержания на рост и развитие животных. Направленное выращивание молодняка. Связь условий выращивания молодняка с будущей продуктивностью, устойчивостью к болезням и долголетием.

1.3 Конституция, экстерьер и интерьер, их связь с продуктивностью и устойчивостью животных к болезням. Понятие и история развития учения о конституции, экстерьере и интерьере. Классификация типов конституции и их анатомо-физиологическая характеристика, связь с продуктивными качествами, устойчивостью к болезням. Факторы, влияющие на формирование типов конституции, кондиции.

Экстерьер животных и методы его оценки. Стати животных и их характеристика. Достоинства, пороки, недостатки экстерьера. Методы оценки экстерьера: глазомерный метод, измерение животных, вычисление индексов телосложения, построение экстерьерного профиля, фотографирование, линейная оценка экстерьера. Связь экстерьерных показателей с крепостью конституции, здоровьем и продуктивностью животных.

Интерьер и методы его изучения. Связь интерьерных показателей с продуктивностью, энергией роста, устойчивостью к болезням и стрессам. Использование этих маркеров для прогноза товарной и племенной ценности животных.

1.. Отбор и подбор сельскохозяйственных животных. Теоретические основы отбора и подбора. Понятие о селекции и ее содержание. Наследуемость и повторяемость признаков. Понятие об отборе. Формы отбора и их сущность. Естественный отбор. Искусственный отбор и его формы (массовый, групповой, индивидуальный, косвенный, стабилизирующий, технологический, адаптивный).

Признаки и показатели отбора. Оценка и отбор животных по конституции, экстерьеру и живой массе. Отбор по продуктивности. Отбор животных по долголетию. Оценка и отбор животных по технологическим признакам. Оценка и отбор по адаптивным признакам. Оценка и отбор животных по генотипу: происхождению и качеству потомства.

Племенной подбор. Понятие о племенном подборе. Формы подбора (индивидуальный и групповой, их сущность). Методы подбора животных

(однородный – гомогенный и разнородный – гетерогенный): цели и задачи их применения. Возрастной подбор животных с учетом родственных отношений. Использование гетерозиса. Понятие о гетерозисе. Гипотезы, объясняющие причины гетерозиса (доминирования, сверхдоминирования, генетического баланса, биохимическая). Формы гетерозиса (истинный, гипотетический, относительный) и селекция на гетерозис.

1.5 Учение о породе. Чистопородное разведение. Проблема инбридинга в животноводстве. Понятие о породах. Стандарты пород. Структура породы. Внутрипородный (зональный) тип. Производственный тип. Линия (генеалогическая, заводская, синтетическая). Семейство.

Классификация пород по продуктивности и ареалу распространения. Основные факторы породообразования и породообразовательного процесса в современный период. Акклиматизация и адаптация пород и факторы их обуславливающие. Нарушение акклиматизации – перерождение, захудалость и вырождение. Причины и способы профилактики.

Методы разведения сельскохозяйственных животных. Понятие о методах разведения. Классификация методов разведения. Чистопородное разведение. Цели и задачи. Инбридинг. Определение степени инбридинга по А. Шапоружу. Коэффициент инбридинга. Биологическая сущность и условия применения инбридинга, инbredная депрессия. Контроль стихийного инбридинга в животноводстве. Разведение животных по линиям. Разведение семейств.

1.6 Скрещивание и гибридизация как основные методы разведения в промышленном животноводстве. Биологическая сущность скрещивания. Расчет кровности помесей. Классификация типов скрещиваний. Воспроизводительное (заводское) скрещивание, вводное (прилитие крови), промышленное, переменное. Цели, задачи и условия их применения. Гибридизация в животноводстве.

Ветеринарная селекция в разведении сельскохозяйственных животных.

Генетическая устойчивость животных к заболеваниям и стрессам. Защитные механизмы организма против болезней.

Генетическая устойчивость животных к стрессам.

Перспективы селекции на повышение устойчивости животных к заболеваниям и повышения адаптационных качеств.

2.1 Скотоводство. Биологические особенности крупного рогатого скота и народнохозяйственное значение скотоводства.

Происхождение и эволюция крупного рогатого скота. Ближайшие сородичи крупного рогатого скота.

Конституция, экстерьер и интерьер крупного рогатого скота.

Типы конституции крупного рогатого скота и их характеристика. Экстерьер крупного рогатого скота. Голова. Шея. Холка. Грудь. Спина. Поясница. Круп. Живот. Конечности. Вымя и признаки молочности. Половые органы. Рога и копыта. Волос. Измерение. Фотографирование. Бальная оценка экстерьера. Линейная оценка экстерьера. Определение возраста животных.

Основные пороки и недостатки экстерьера и конституции у крупного рогатого скота.

Интерьер крупного рогатого скота. Основные признаки и показатели интерьера, их связь с продуктивностью и здоровьем животных.

2.2 Продуктивность крупного рогатого скота и методы ее учета.
Молочная продуктивность коров. Состав коровьего молока. Особенности молокообразования у коров. Понятие о лактации коров. Продолжительность лактации. Изменение продуктивности и состава молока в течение лактации. Понятие о сервис-периоде, запуске, сухостойном периоде, межотельном периоде и их оптимальные параметры. Кратность доения коров. Влияние различных факторов на молочную продуктивность: генотип и порода, живая масса, сроки первой случки (осеменения), возраст, уровень и характер кормления, продолжительность лактации, время отела, болезни. Способы и техника доения молочных коров, массаж вымени, раздой коров. Учет и оценка молочной продуктивности коров.

Мясная продуктивность. Состав и свойства мяса крупного рогатого скота (говядины и телятины). Влияние различных факторов на мясную продуктивность: порода и тип скота, возраст, уровень и характер кормления, пол животных. Учет и оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота.

2.3 Основные плановые породы крупного рогатого скота.
Классификация пород. Породы молочного направления продуктивности (голландская, черно-пестрая, голштинская, холмогорская, ярославская, красная степная, айрширская, красно-пестрая молочная).

Породы двойной (комбинированной) продуктивности: симментальская, швицкая и их производные.

Мясные породы скота. Общая характеристика мясного скота. Развитие базы мясного скотоводства в России. Наиболее распространенные породы мясного скота и их использование в разных регионах страны.

Генетические ресурсы отечественных локальных пород (бестужевская, истобинская, красная горбатовская, красная тамбовская, тагильская, суксунская, северный комолый, якутский скот). Зебу или горбатый скот.

2.4 Основы племенной работы в скотоводстве. Значение и задачи племенной работы в молочном и мясном скотоводстве.

Генетические основы селекции скота. Наследуемость, повторяемость и взаимосвязь селекционных признаков молочного и мясного скота. Использование в селекции скота достижений генетики и биотехнологии.

Отбор крупного рогатого скота. Значение и особенности отбора в молочном скотоводстве. Оценка и отбор молочных коров по удою. Оценка и отбор по жирномолочности и белковомолочности коров. Оценка и отбор коров по конституции и экстерьеру. Оценка и отбор коров по пригодности их к машинному доению. Оценка и отбор коров по воспроизводительной способности. Оценка и отбор коров по качеству потомства. Особенности оценки и отбора коров мясных пород. Оценка и отбор быков-производителей. Отбор по происхождению. Оценка и отбор быков по собственной

продуктивности (энергия роста, живая масса, конституция и экстерьер, воспроизводительная способность). Оценка быков-производителей по качеству потомства. Интегральная оценка генотипа быков по индексам племенной ценности. Оценка и отбор молодняка. Бонитировка крупного рогатого скота.

Подбор животных в скотоводстве (индивидуальный – заказные спаривания, групповой, индивидуально-групповой подбор). Однородный, разнородный подбор.

Методы разведения крупного рогатого скота. Чистопородное (внутрипородное) разведение. Разведение по линиям и семействам. Ротация линий. Профилактика стихийного инбридинга в скотоводстве. Особенности крупномасштабной селекции в скотоводстве. Производственно-зоотехнический учет и мечение скота. Роль компьютерных технологий в организации племенной работы. Генетические аномалии и устойчивость крупного рогатого скота к некоторым болезням. Спектр аномалий, обусловленных мутациями генов в породах скота, разводимых в России. Хромосомные aberrации у крупного рогатого скота. Центрические слияния хромосом и робертсоновские транслокации. Реципрокные транслокации у крупного рогатого скота. Инверсии у крупного рогатого скота. Химеризм в системе половых хромосом и нарушения воспроизводительной функции. Хромосомная нестабильность, нарушения воспроизводительной функции и жизнеспособности крупного рогатого скота. Генетическая устойчивость крупного рогатого скота к некоторым болезням.

2.5 Зоотехнические основы воспроизводства стада и выращивания ремонтного молодняка. Биологические основы размножения крупного рогатого скота. Половая зрелость и возраст первой случки. Сервис-период. Закономерности половой охоты у самок. Особенности половой деятельности быков-производителей. Биотехника воспроизводства стада – искусственное осеменение, естественная случка. Биотехнологические методы повышения воспроизводства. Гормональная регуляция половых циклов маток. Трансплантация эмбрионов. Планирование случек и отелов в молочном скотоводстве. Организационно-технические мероприятия по воспроизводству стада. Проверка качества спермы быков-производителей. Зоотехническая профилактика яловости иabortов у маток.

Условия получения здорового молодняка и его сохранения. Структура и оборот стада. Продолжительность использования животных в племенных и товарных хозяйствах. Направленное выращивание молодняка крупного рогатого скота.

2.6 Современные технологии производства молока и говядины. Комплексная автоматизация трудоемких процессов на фермах. Специализация и концентрация молочного животноводства. Оптимальные размеры ферм и комплексов. Современное состояние производства молока в акционерных обществах и крестьянских хозяйствах. Поточная технология производства молока. Комплектование технологических групп коров. Циклограмма движения поголовья. Контроль за осеменением и раздением коров. Технологии

выращивания телок и нетелей. Организация племенной работы и искусственное осеменение телок. Подготовка нетелей к отелу и раздою. Технология содержания, доения, кормления коров и удаления навоза. Значение моциона и пастьбы скота. Передовой опыт производства молока.

Современные технологии производства говядины на крупных и малых фермах. Использование биологического потенциала роста животных в разные возрастные периоды. Использование молодняка молочных пород для производства говядины. Скрещивание как метод повышения мясной скороспелости и качества мяса. Технологии мясного скотоводства. Ресурсосберегающие технологии выращивания и откорма животных. Требования к животным при организации откорма крупного рогатого скота. Особенности откорма на жоме, барде, местных кормах. Технологии откорма скота на площадках. Передовой опыт производства говядины.

2.7 Свиноводство. Современное состояние и концепция развития свиноводства. Продуктивные особенности и породы свиней. Происхождение и эволюция домашних свиней.

Биологические особенности и продуктивные качества свиней. Плодовитость, уравненность приплода, крупноплодность, молочность, полигестричность, продолжительность супоросности, материнские качества матки. Всеядность, высокая оплата корма, скороспелость, убойный выход, откормочные, мясосальные качества. Особенности свинины как пищевого продукта.

Конституция, экsterьер и интерьер животных. Типы конституции свиней и их характеристика. Связь телосложения свиней с мясной и сальной продуктивностью. Производственные типы свиней: мясной (беконный), универсальный и сальный. Кондиции и категории упитанности.

Методы изучения и оценки экстерьера. Стати экстерьера и требования, предъявленные к ним. Пороки и недостатки экстерьера свиней, связь их с продуктивностью и племенной ценностью. Основные промеры и индексы сложения. Интерьер. Изменчивость интерьерных показателей в связи с производственными типами.

2.8 Породы свиней. Племенная работа в свиноводстве. Производственная классификация пород. Современное состояние пород, их характеристика. Крупная белая, брейтовская, ландрас, скороспелая мясная, ливенская, муромская, северокавказская, уржумская, кемеровская, сибирская северная, крупная черная, дюрок, гемпшир, беркширская породы.

Значение и задачи племенной работы в свиноводстве. Генетические основы селекции свиней. Методы разведения свиней в племенных и товарных хозяйствах. Организация и методы отбора и подбора в свиноводстве. Контрольный откорм и выращивание молодняка. Бонитировка и зоотехнический учет. Оценка племенных и продуктивных качеств хряков и маток. Оценка устойчивости к болезням, стрессам, носительству генетических аномалий у свиней.

2.9 Воспроизводство стада и выращивание молодняка. Производство продуктов свиноводства на промышленной основе, в фермерских и

крестьянских хозяйствах. Половая и хозяйственная зрелость хряков и маток. Методы выявления маток в охоте. Сроки и кратность осеменения. Планирование опоросов. Содержание супоросных маток, подготовка их к опоросу и проведение опоросов в племенных и товарных хозяйствах. Особенности роста и развития свиней в постэмбриональный период. Ранняя подкормка поросят. Техника отъема, особенности выращивания ремонтного и молодняка, предназначенного для откорма.

Особенности промышленного производства свинины. Поточность и цикличность, круглогодовые опоросы, внутрихозяйственная специализация, комплексная механизация. Особенности выращивания, откорма и воспроизводства поголовья в частном секторе.

2.10 Овцеводство и козоводство. Биологические особенности и продуктивность овец и коз. Народнохозяйственное значение. Происхождение и эволюция овец и коз. Классификация пород.

Особенности конституции, экстерьера и интерьера овец и коз. Пороки и недостатки экстерьера, их связь с продуктивностью и племенной ценностью.

Виды продуктивности овец. Шерстная продуктивность, ее удельный вес. Понятие о шерсти, типы шерстяных волокон. Извитость шерсти. Тонина шерсти и уравненность руна. Длина, крепость, растижимость, упругость, эластичность, влажность шерсти. Стандартизация шерсти. Организация, время, техника проведения стрижки овец. Дефекты и изъяны шерсти. Шубномеховая продукция овец. Сортировка овчин.

Мясная продуктивность овец. Молочная продуктивность, лактационный период, доение овец и использование овечьего молока.

Характеристика продуктивных и адаптивных качеств основных плановых пород овец. Тонкорунные породы. Шерстно-мясное направление (асканийская, кавказская, алтайская, забайкальская), шерстное направление (грозненская, ставропольская, советский меринос, манычский меринос), мясошерстное направление (прекос, дагестанская горная, волгоградская мясошерстная, казахский архаромеринос). Полутонкорунные породы. Длинношерстное направление (линкольн, ромни-мартш, русская длинношерстная, куйбышевская, корридель, северокавказская мясошерстная). Короткошерстное направление (гемпширская, горьковская). Шерстно-мясные породы (цигайская). Полугрубошерстные породы (сараджинская, таджикская). Грубошерстные породы. Шубномясное направление (романовская). Смушково-мясные породы (каракульская). Мясо-сальные породы (гиссарская, эдильбаевская). Грубошерстные породы местного назначения (кучугуровская, михновская, тушинская, балбасская, карачаевская, лезгинская и др.).

2.11 Породы коз (зааненская и ее производные, тоггенбургская, русская белая и горьковская, оренбургская, придонская). Основы племенной работы в овцеводстве и козоводстве. Чистопородное разведение. Скрещивание. Организация и методы отбора и подбора. Особенности бонитировки овец различного направления и зоотехнический учет. Генетические аномалии и устойчивость овец к некоторым болезням.

2.12 Воспроизводство стада, выращивание ягнят и козлят. Виды случек и искусственное осеменение овец. Организация случной кампании (циклическое осеменение, осеменение по звеньям, поточное осеменение). Подготовка производителей к случке. Проведение окотов и выращивание молодняка. Отбивка молодняка и формирование отар. Структура и оборот стада. Особенности зимнего и летнего содержания овец и коз. Технологии производства продуктов овцеводства и козоводства.

2.13 Птицеводство. Биологические особенности и продуктивность птицы. Конституция и экстерьер птицы. Яичная продуктивность. Строение яйца. Химический состав яиц разных видов птицы. Питательная ценность яиц. Инкубационные качества яиц. Образование яйца. Биологический цикл яйценоскости. Яичная продуктивность птиц разных видов. Половая зрелость птиц. Интенсивность яйценоскости. Мясная продуктивность. Химический состав и пищевая ценность мяса птицы. Тип телосложения птицы. Мясная скороспелость. Плодовитость птицы.

Породы сельскохозяйственной птицы. Кроссы и линии яичных кур. Кроссы и линии мясных кур. Породы, линии, кроссы индеек. Породы уток. Породы гусей. Цесарки. Перепела. Мясные голуби.

2.14 Особенности племенной работы с птицей. Технологии производства яиц и мяса птицы. Задачи племенной работы в птицеводстве. Методы разведения птицы, методы селекции птицы. Племенная работа с курами яичного направления. Племенная работа с мясными курами. Племенная работа с индейками. Племенная работа с утками. Племенная работа с гусями. Племенная работа с цесарками. Бонитировка птиц. Создание и использование генофонда птиц. Генетические аномалии и устойчивость птиц к некоторым болезням.

Инкубация яиц. Техническая характеристика инкубаторов. Требования к качеству инкубационных яиц. Хранение яиц. Общие требования к инкубации яиц разных видов сельскохозяйственной птицы. Инкубация куриных яиц. Инкубация утиных яиц. Инкубация индюшиных яиц. Инкубация гусиных яиц. Инкубация цесаринных яиц. Инкубация перепелиных яиц. Особенности инкубации яиц селекционной птицы. Биологический контроль инкубации.

Оценка и сортировка суточного молодняка по качеству (кондиционный, некондиционный, калеки). Разделение суточного молодняка по полу.

Производство пищевых яиц. Организационные принципы производства пищевых яиц. Способы содержания сельскохозяйственной птицы. Технология производства пищевых яиц. Технология производства мяса бройлеров. Технология производства мяса уток. Производство мяса индеек. Производство мяса гусей. Технология производства мяса цесарок.

2.15 Коневодство. Биологические особенности и породы лошадей. Конституция, экстерьер и интерьер лошадей. Масти и отметины, определение возраста лошадей по зубам. Пороки и недостатки экстерьера. Классификация и характеристика пород лошадей (чистокровная верховая, арабская, ахалтекинская, донская, буденовская, орловская и русская рысистая,

тракененская, русский, советский и владимирский тяжеловозы, местные породы лошадей).

2.16 *Рабочие качества лошадей.* Продуктивное коневодство. Племенная работа и воспроизводство поголовья лошадей. Показатели рабочих качеств лошадей и их использование. Мясное и молочное коневодство. Цели и задачи племенной работы в коневодстве. Отбор в коневодстве. Разведение по линиям и семействам. Методы разведения. Контроль генетических дефектов в разведении лошадей. Способы случки лошадей и искусственное осеменение. Мероприятия по охране жеребости кобыл. Проведение выжеребки. Выращивание подсосного молодняка. Кормление и содержание жеребят-отъемышей. Тренировка и испытание лошадей. Конный спорт и конный туризм.

ВОПРОСЫ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1 Современное состояние и перспективы развития животноводства в стране.

2 Общие закономерности индивидуального развития сельскохозяйственных животных – неравномерность, периодичность, ритмичность.

3 Закон о недоразвитии. Формы недоразвития сельскохозяйственных животных – эмбрионализм, инфантилизм, неотения.

4 Особенности роста и развития животных в эмбриональный и постэмбриональный периоды.

5 Методы изучения роста и развития сельскохозяйственных животных.

6 Влияние генотипа, условий кормления и содержания на рост и развитие животных.

7 Классификация типов конституции и их связь с продуктивными качествами животных и устойчивостью к болезням.

8 Факторы, влияющие на формирование типов конституции и кондиции животных.

9 Экстерьер животных и методы его оценки.

10 Связь основных экстерьерных показателей с крепостью конституции, здоровьем и продуктивностью животных.

11 Интерьер сельскохозяйственных животных и методы его изучения.

12 Связь интерьерных показателей с продуктивностью, энергией роста, устойчивостью к болезням и стрессам.

13 Понятие о племенной работе. Генетические основы селекции в животноводстве.

14 Особенности племенной работы в хозяйствах различного типа.

15 Отбор сельскохозяйственных животных, его виды и основные этапы отбора.

16 Оценка и отбор животных по происхождению. Составление и анализ родословных.

17 Оценка и отбор животных по экстерьеру и конституции.

18 Оценка и отбор животных по продуктивности и технологическим признакам.

- 19 Оценка и отбор животных по качеству потомства.
- 20 Подбор, его виды и особенности применения в животноводстве.
- 21 Порода и основные факторы породообразования.
- 22 Структура породы.
- 23 Классификация пород животных и птицы по ареалу распространения, месту происхождения. Степени совершенствования и направлению продуктивности.
- 24 Акклиматизация и адаптация пород и факторы, обуславливающие их.
- 25 Нарушения акклиматизации пород – перерождение, захудалость и вырождение. Причины и способы профилактики.
- 26 Понятие о методах разведения, их классификация.
- 27 Чистопородное разведение, его виды и особенности осуществления в животноводстве.
- 28 Инбридинг, его виды и особенности применения в животноводстве. Определение коэффициента инбридинга по Райту-Кисловскому.
- 29 Разведение животных по линиям и семействам.
- 30 Основные виды скрещивания, их биологическая сущность и особенности осуществления в животноводстве.
- 31 Воспроизводительное скрещивание. Цель, задачи и условия его применения в животноводстве.
- 32 Водное скрещивание и особенности его применения в животноводстве.
- 33 Поглотительное скрещивание. Цель, задачи и условия его использования в животноводстве. Определение кровности помесей.
- 34 Промышленное скрещивание и особенности его применения в животноводстве.
- 35 Переменное скрещивание и особенности его осуществления в промышленном животноводстве.
- 36 Гибридизация и ее значение в животноводстве для создания новых пород.
- 37 Народнохозяйственное значение скотоводства. Биологические особенности крупного рогатого скота.
- 38 Состояние скотоводства в стране и задачи по повышению эффективности отрасли.
- 39 Особенности экстерьера крупного рогатого скота различного направления продуктивности. Топография статей молочного скота.
- 40 Методы оценки экстерьера крупного рогатого скота. Основные пороки экстерьера и их влияние на племенную и продуктивную ценность животных.
- 41 Особенности линейной оценки типа молочного скота.
- 42 Типы конституции крупного рогатого скота и их взаимосвязь с направлением продуктивности животных.
- 43 Методы определения возраста крупного рогатого скота. Назовите возраст молодняка по препарату зубов, представленному в дополнительном задании.

44 Молочная продуктивность коров и факторы, влияющие на нее.

45 Учет и оценка молочной продуктивности коров. Определите показатели молочной продуктивности коровы за лактацию (удой, кг; массовая доля жира и белка в молоке, %; выход молочного жира и белка, кг) по дополнительному заданию.

46 Методика определения среднего удоя на корову по стаду за отчетный период. Установите средний удой на корову по стаду за год (из расчета на начальное и среднегодовое поголовье коров) по дополнительному заданию.

47 Методика планирования удоя коров. Произведите планирование удоя по трем коровам условного стада по дополнительному заданию.

48 Мясная продуктивность крупного рогатого скота и факторы, влияющие на нее.

49 Методы учета и оценки мясной продуктивности крупного рогатого скота. По данным дополнительного задания определите основные показатели мясной продуктивности бычков при жизни и после убоя.

50 Методика определения валового и среднесуточного приростов живой массы по группе бычков за учетный период в условиях производства. По данным дополнительного задания определите приросты живой массы по группе бычков за месяц их содержания в хозяйстве.

51 Классификация пород крупного рогатого скота.

52 Характеристика пород крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.

53 Характеристика пород крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.

54 Характеристика пород крупного рогатого скота комбинированного направления продуктивности.

55 Местные локальные породы крупного рогатого скота и их значение для генофонда пород.

56 Наследуемость, повторяемость и взаимосвязь хозяйственно-полезных признаков молочного и мясного скота.

57 Особенности отбора животных в молочном и мясном скотоводстве. Виды, признаки и этапы отбора.

58 Методы оценки быков-производителей по качеству потомства.

59 Бонитировка крупного рогатого скота. По данным дополнительного задания установите комплексный класс и назначение коровы в племенном хозяйстве.

60 Особенности подбора в племенном и товарном скотоводстве.

61 Чистопородное разведение, его виды и особенности осуществления в скотоводстве.

62 Основные виды скрещивания, применяемые в скотоводстве, их значение для совершенствования пород крупного рогатого скота.

63 Гибридизация и ее значение в скотоводстве.

64 Особенности организации племенной работы и производственно-зоотехнический учет в скотоводстве.

65 Биологические основы воспроизводства стада в скотоводстве.

Техника разведения крупного рогатого скота.

66 Биотехнологические методы повышения воспроизводства стада крупного рогатого скота – гормональная регуляция половых циклов маток, трансплантиация эмбрионов.

67 Содержание, кормление и подготовка к отелу сухостойных коров. Правильное проведение отелов.

68 Особенности выращивания молодняка крупного рогатого скота в молочном и мясном скотоводстве. Системы и методы выращивания.

69 Организация содержания и кормления молочного скота в стойловый период.

70 Организация содержания и кормление дойных коров в пастбищный период.

71 Особенности содержания и кормления коров на молочных комплексах.

72 Характеристика основных технологических процессов при поточно-цеховой системе производства молока.

73 Ветеринарно-профилактические мероприятия на молочных комплексах.

74 Современные технологии производства говядины в молочном скотоводстве.

75 Особенности производства говядины в мясном скотоводстве.

76 Технология откорма крупного рогатого скота. Виды откорма.

77 Народнохозяйственное значение свиноводства. Биологические особенности свиней.

78 Состояние свиноводства в стране и задачи по повышению эффективности отрасли.

79 Экстерьер свиней, его связь с продуктивностью и племенной ценностью животных. Топография статей, пороки, методы оценки.

80 Типы конституции, продуктивности и скороспелости у свиней.

81 Продуктивные качества свиней и методы их оценки. Определите показатели продуктивности свиноматок по дополнительному заданию.

82 Производственная классификация пород свиней. Современное состояние основных пород свиней в стране и задачи по их совершенствованию.

83 Характеристика пород свиней мясного типа.

84 Характеристика пород свиней сального типа.

85 Характеристика пород свиней универсального типа.

86 Организация и методы отбора и подбора в свиноводстве.

87 Бонитировка свиней. Определите бонитировочный суммарный класс свиноматки по дополнительному заданию.

88 Основные методы разведения свиней, применяемые в племенных и товарных хозяйствах.

89 Особенности организации племенной работы на свиноводческих комплексах.

90 Зоотехнический учет в свиноводстве, мечение свиней.

91 Воспроизводство стада свиней. Виды случки в свиноводстве и ее организация в хозяйстве.

92 Основные половозрастные группы и структура стада в свиноводстве.

93 Методика составления плана случек и опоросов свиней. Составьте план случек и опоросов свиноматок по дополнительному заданию.

94 Подготовка хряков и свиноматок к случке и их использование в хозяйстве.

95 Содержание и кормление супоросных свиноматок. Проведение опоросов.

96 Особенности выращивания поросят в различные возрастные периоды.

97 Откорм свиней, его виды и организация в условиях производства.

98 Методика составления плана откорма свиней. Составьте план откорма свиней по дополнительному заданию.

99 Особенности производства свинины на мелких фермах.

100 Технологическая схема производства свинины по цеховому принципу.

101 Характеристика основных типовых свиноводческих комплексов.

102 Народнохозяйственное значение овцеводства и козоводства.

Биологические особенности овец и коз.

103 Состояние овцеводства и козоводства в стране. Задачи по повышению продуктивности овец и коз.

104 Экстерьер и конституция овец, их связь с продуктивностью и племенной ценностью животных.

105 Шерстная продуктивность овец. Типы шерстных волокон. Руно и его элементы. Группы овечьей шерсти.

106 Технические свойства шерсти, методы их определения и факторы, влияющие на них.

107 Дефекты шерсти и меры их профилактики.

108 Шубно-меховая продукция овец. Характеристика овчин и меры по повышению их качества.

109 Мясная и молочная продуктивность овец. Пищевая ценность и использование овечьего молока.

110 Зоологическая и производственная классификации пород овец.

111 Характеристика овец тонкорунного направления продуктивности, их роль в народном хозяйстве.

112 Характеристика овец полутонкорунного направления продуктивности и их совершенствование.

113 Характеристика овец полугрубошерстного направления продуктивности и пути их совершенствования.

114 Характеристика овец грубошерстного направления продуктивности, основные породы и их классификация.

115 Отбор овец, его основные виды и признаки.

116 Подбор, его виды и особенности применения в овцеводстве.

- 117 Методы разведения, применяемые в племенном и товарном овцеводстве.
- 118 Воспроизводство стада в овцеводстве. Виды случек и искусственное осеменение овец.
- 119 Подготовка баранов и маток к случке. Проведение случки и окота овец.
- 120 Отбивка ягнят от маток и формирование отар.
- 121 Техника выращивания ягнят в различные возрастные периоды.
- 122 Содержание и кормление овец в стойловый период.
- 123 Особенности содержания и кормления овец в пастбищный период.
- 124 Основные элементы технологии производства шерсти и баранины.
- 125 Организация и проведение стрижки овец.
- 126 Зоологическая и производственная классификации пород коз.
- 127 Народнохозяйственное значение птицеводства. Современное состояние отрасли птицеводства.
- 128 Биологические особенности сельскохозяйственной птицы.
- 129 Особенности экстерьера птицы различного направления продуктивности. Методы оценки экстерьера кур.
- 130 Яичная продуктивность кур и методы ее оценки.
- 131 Биологический цикл яйценоскости птицы.
- 132 Мясная продуктивность птицы. Химический состав и пищевая ценность мяса.
- 133 Характеристика пород и кроссов кур яичного направления продуктивности.
- 134 Характеристика пород и кроссов кур мясного направления продуктивности.
- 135 Основные породы индеек, используемые в современном птицеводстве.
- 136 Характеристика основных пород уток и гусей.
- 137 Методы селекции птицы и основные селекционные признаки.
- 138 Методы разведения птицы. Значение промышленного скрещивания в повышении производства яиц и мяса птицы.
- 139 Особенности племенной работы с курами яичного направления.
- 140 Особенности племенной работы с мясными курами.
- 141 Племенная работа с индейками, утками и гусями.
- 142 Технология инкубации яиц сельскохозяйственной птицы и биологический контроль инкубации.
- 143 Технология промышленного производства пищевых яиц.
- 144 Технология производства куриного мяса.
- 145 Технология производства мяса индеек и других видов сельскохозяйственной птицы.
- 146 Технология убоя и переработки птицы.
- 147 Народнохозяйственное значение, современное состояние и перспективы развития отечественного коневодства.
- 148 Биологические и анатомо-физиологические особенности лошадей.

149 Особенности экстерьера лошадей различного направления производительности.

150 Типы конституции лошадей и их взаимосвязь с направлением производительности.

151 Методы оценки экстерьера лошадей. Основные пороки экстерьера и их влияние на племенную и хозяйственную ценность лошади.

152 Классификация и описание мастей и отметин лошади.

153 Способы и техника определения возраста лошади. Определите возраст лошади по дополнительному заданию.

154 Производственная классификация пород лошадей.

155 Характеристика пород лошадей верхового направления производительности.

156 Характеристика пород лошадей легкоупряжного направления производительности.

157 Характеристика пород лошадей тяжелоупряжного направления производительности.

158 Аборигенные породы и их роль в народном хозяйстве. Проблемы сохранения и совершенствования этих пород.

159 Молочная продуктивность лошади и технология молочного коневодства.

160 Мясная продуктивность лошади и технология мясного табунного коневодства.

161 Методы оценки рабочей производительности лошади.

162 Воспроизводство конепоголовья. Организация и техника проведения случки и выжеребки лошадей.

163 Кормление жеребых кобыл и мероприятия по охране их жеребости.

164 Особенности кормления подсосных кобыл.

165 Техника выращивания жеребят в различные возрастные периоды.

166 Тренинг и испытание молодняка племенных лошадей.

167 Основные виды отбора и подбора в коневодстве.

168 Чистопородное разведение, его виды и особенности осуществления в коневодстве.

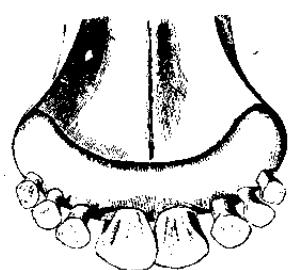
169 Основные виды скрещивания в коневодстве, их значение для совершенствования пород лошадей.

170 Гибридизация и ее значение в коневодстве.

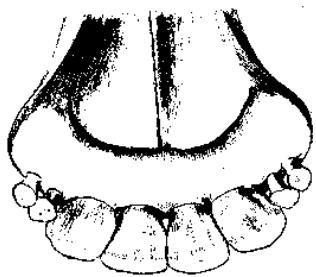
171 Классические виды конного спорта, требования к спортивным лошадям.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ К КОНТРОЛЬНЫМ ВОПРОСАМ

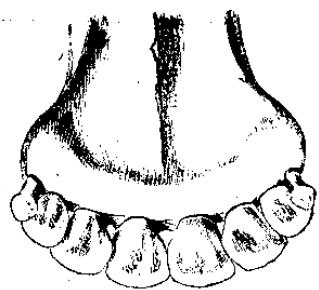
Вопрос 43 Определите возраст крупного рогатого скота по препаратам зубов, представленных на рисунке:



1



2



3

Таблица 1 – Номера вопросов для контрольной работы

Предп ос- ледня я цифра шифр а	Последняя цифра учебного шифра										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	
	1	46,92,1 17, 142,16 2	56,82,1 07, 127,15 2	23,66,9 7, 122,16 7	76,87,1 12, 137,15 7	52,79,1 02, 128,14 8	62,92,1 17, 142,16 2	44,82,1 03, 132,15 2	54,97,12 2 142,167 7	64,87,1 12, 132,15 7	28,74,7 7, 104,14 8
	2	45,93,1 18,143, 163	55,83,1 08,133, 153	24,65,9 8, 123,16	75,88,1 13, 138,15	51,80,1 03, 129,14	61,93,1 18, 143,16	43,83,1 08, 133,15	53,98,12 3, 143,168	63,88,1 13, 133,15	29,73,7 8, 105,14

			8	8	9	3	3		8	9
3	44,94,1	54,84,1	25,64,9	74,89,1	50,81,1	60,94,1	42,84,1	52,99,12	62,89,1	30,72,7
	19,	09,	9,	14,	04,	19,	09,	4,	14,	9,
	144,16	134,15	124,16	139,15	130,14	144,16	134,15	144,169	134,15	102,15
	4	4	9	9	7	4	4		9	0
4	43,95,1	53,85,1	26,63,1	73,90,1	49,82,1	59,95,1	41,85,1	51,100,1	61,90,1	33,71,8
	20,	10,	00,	15,	05,	20,	10,	25,	15,	0,
	145,16	135,15	125,17	140,16	127,15	145,16	135,15	145,170	135,16	103,15
	5	5	0	0	0	5	5		0	1
5	42,96,1	52,86,1	27,62,1	72,91,1	48,77,1	58,96,1	40,86,1	50,101,1	60,91,1	36,70,8
	21,	11,	01,	16,	06,	21,	11,	26,	16,	1,
	146,16	136,15	126,17	141,16	131,15	146,16	136,15	146,171	136,16	106,14
	6	6	1	1	1	6	6		1	7
6	4,41,97	51,87,1	61,77,1	71,92,1	47,78,1	14,57,9	39,87,1	49,79,10	59,92,1	69,82,1
	,	12,	04,	17,	07,	7,	12,	4,	17,	07,

	122,16 7	137,15 7	128,14 8	142,16 2	132,15 2	122,16 7	137,15 7	128,147	137,16 2	127,15 2
7	5,40,98 , 123,16 8	50,88,1 13, 138,15	60,78,1 05, 129,14	70,93,1 18, 143,16	46,83,1 08, 133,15	16,56,9 8, 123,16	38,88,1 13, 138,15	48,80,10 5, 127,148	58,93,1 18, 138,16	68,83,1 08, 128,15 3
8	6,39,99 , 124,16 9	49,89,1 14, 139,15	59,79,1 02, 130,15	69,94,1 19,144, 164	45,84,1 09, 134,15	18,55,9 9, 124,16	37,89,1 14, 139,15	47,77,10 6, 129,149	57,94,1 19, 139,16	67,84,1 09,129, 154 4
9	8,38,10 0, 125,17 0	48,90,1 15, 140,16	58,80,1 03, 131,15	68,95,1 20, 145,16	44,85,1 10, 135,15	19,54,1 00, 125,17	64,90,1 15, 140,16	46,78,10 7, 130,150	56,95,1 20, 140,16	66,85,1 10, 130,15 5
0	12,37,1	47,91,1	57,81,1	67,96,1	43,86,1	22,53,1	63,91,1	45,81,10	55,96,1	65,86,1

	01, 126,17 1	16, 141,16 1	06, 132,14 7	21, 146,16 6	11, 136,15 6	01, 126,17 1	16, 141,16 1	2, 131,151 6	21, 141,16 6	11, 131,15 6
--	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Вопрос 45 Определите показатели молочной продуктивности коровы Забавы 426 за лактацию живой массой 520 кг

Месяцы	Дата контроля									Массовая доля, %	
	5			15			25				
	доение									жира	белка
	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
Март	5,9	5,2	5,7	5,8	5,9	5,8	6,0	5,9	5,7	3,8	3,2
Апрель	5,8	5,3	5,9	5,8	5,6	4,6	5,2	4,8	5,9	3,7	3,1
Май	5,6	4,8	4,6	5,8	3,8	5,4	5,3	3,7	5,0	3,4	3,0
Июнь	5,8	3,6	4,6	5,4	3,8	4,5	5,2	4,5	4,3	3,7	3,1
Июль	5,5	4,7	4,5	5,4	3,5	5,8	4,5	4,7	5,8	3,7	3,2
Август	4,4	4,5	4,6	4,6	3,8	3,7	4,3	3,0	3,6	3,6	2,9
Сентябрь	4,1	2,7	3,5	3,9	3,6	3,3	3,5	3,6	4,1	3,7	3,3
Октябрь	4,2	3,4	3,9	4,4	3,2	3,6	4,1	3,0	3,6	3,6	3,1
Ноябрь	3,8	3,2	3,3	3,6	3,0	3,3	3,4	3,5	3,2	3,8	3,2
Декабрь	3,3	2,4	2,9	3,2	2,4	2,5	3,0	2,3	2,4	3,8	3,3

Вопрос 46 Определите средний удой на корову по стаду за отчетный год (из расчета на начальное и среднегодовое поголовье) по следующим данным:

- на 1 января текущего года в хозяйстве было 897 коров, из них 817 коров содержались в течение всего года и доились в среднем по 303 дня;
- в течение года часть коров была выбракована и поставлена на откорм в следующие даты (это выбытие): 15 января – 17 голов, 22 марта – 19 голов, 11 июня – 13 голов, 28 октября – 23 головы и 3 ноября – 8 голов;
- в отчетном году стадо пополнилось 87 первотелками, которые отелились в следующие сроки (это поступление): 24 января – 23 головы, 11 февраля – 12 голов, 19 марта – 21 голова, 8 апреля – 17 голов и 3 мая – 14 голов.
- в течение года было произведено следующее количество молока: по коровам основного стада, включая поступивших – 3611,015 т, по коровам, переданным в аренду – 484,4 т, по первотелкам до перевода в основное стадо – 174,88 т, по выбракованным и поставленным на откорм коровам – 83,217 т, закуплено у населения – 67,15 т, сдано кооператорами в счет расчета за проданных им коров – 243,4 т, по мясным коровам – 2,3 т.

Вопрос 47 Используя календарь беременности животных и таблицу распределения удоя по месяцам лактации проведите индивидуальное планирование удоя по трем коровам стада на следующий год:

- корова № 748, удой за вторую законченную лактацию составил 4811 кг, дата последнего отела 12 февраля;
- корова № 580, удой за 8 месяцев третьей незаконченной лактации составил 4252 кг, в том числе за восьмой месяц – 489 кг, за седьмой – 534 кг, дата последнего отела 24 июня;

- нетель № 218, возраст 21 месяц, живая масса 347 кг, удой матери за первую лактацию составил 2300 кг, средний удой по первотелкам стада за прошлый год – 2415 кг, дата плодотворного осеменения нетели 4 мая.

Календарь беременности коров

Время											
случ- ки	отел а										
Январь	Октябрь	Апрель	Январь	Июль	Апрель	Октябрь	Июль	Февраль	Ноябрь	Май	Февраль
1	7	1	5	1	6	1	7	1	7	1	4
3	11	5	9	5	10	5	11	5	11	5	8
10	16	10	14	10	15	10	16	10	16	10	13
15	21	15	19	15	20	15	21	15	21	15	18
20	26	20	24	20	25	20	26	20	26	20	23
25	31	25	29	25	30	25	31	25	I/XII	25	28
Август	Май	Ноябрь	Август	Март	Декабрь	Июнь	Март	Сентябрь	Июнь	Декабрь	Сентябрь
1	7	1	7	1	5	1	7	1	7	1	6
5	11	5	11	5	9	5	11	5	11	5	10
10	16	10	16	10	14	10	16	10	16	10	15
15	21	15	21	15	19	15	21	15	21	15	20
20	26	20	26 •	20	24	20	26	20	26	20	25
25	31	25	31	25	29	25	31	25	I/VII	25	30

Распределение удоев по месяцам лактации

Удой за 305 дней лактации, кг	Удой по месяцам лактации, кг										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
2000	279	279	258	237	216	198	177	153	123	81	
2100	291	291	270	249	228	207	186	159	129	87	
2200	303	303	282	258	231	219	195	168	138	96	
2300	315	315	294	270	249	228	204	177	144	102	
2400	330	330	306	282	258	237	213	186	153	108	
2500	342	342	318	291	270	246	222	195	159	117	
2600	354	354	330	303	279	255	231	201	168	123	
2700	366	366	342	315	288	267	240	210	177	129	

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2800	381	381	354	324	300	276	249	219	183	138
2900	393	393	366	336	309	285	258	228	192	144
3000	405	405	375	348	321	294	267	234	198	153
3100	417	417	387.	357	330	303	276	243	207	159
3200	432	432	399	369	339	312	285	252	213	165
3300	444	444	411	381	351	324	294	261	222	174
3400	456	456	423	393	360	333	303	267	228	180
3500	468	468	435	402	369	342	312	270	237	186
3600	480	480	447	414	381	351	321	285	246	195
3700	495	495	459	426	390	360	330	294	256	201
3800	507	507	471	435	402	369	339	300	261	207
3900	519	519	483	447	411	381	345	309	267	216
4000	534	534	495	459	423	390	354	318	276	222
4100	546	546	507	468	432	399	363	327	282	231
4200	558	558	519	480	444	406	372	333	291	237
4300	570	570	531	492	453	417	381	342	297	243
4400	585	585	543	501	462	426	390	351	306	252
4600	609	609	567	525	483	447	408	366	321	167
4700	621	621	579	534	495	456	417	375	327	273
4800	633	633	591	546	504	465	426	384	336	279
4900	648	648	603	558	513	474	435	393	345	288
5000	660	660	612	567	525	486	444	399	351	294
5100	672	672	624	579	534	495	453	408	360	300
5200	684	684	636	591	546	504	462	417	366	309
5300	699	699	648	600	555	513	471	426	375	315
5400	711	711	660	612	564	522	480	432	381	324
5500	723	723	672	624	576	531	489	441	390	330
5600	735	735	684	636	585	543	498	450	399	336
5700	750	750	696	645	597	552	507	459	405	345
5800	762	762	708	657	606	561	516	465	414	351
5900	774	774	720	666	618	570	525	474	420	357
6000	786	786	732	678	627	579	534	483	429	366 j
6250	819	819	762	705	651	603	555	504	447	384

6500	852	852	792	732	678	627	576	522	468	402
6750	882	882	819	762	705	651	600	543	486	420
7000	915	915	849	789	729	675	621	564	504	438

**Коэффициенты изменчивости удоя с возрастом
(по С.В.Калашникову)**

Коэффициенты при переходе от законченной лактации к следующей	Значение, %
1 → 2	+ 13,3
2 → 3	+ 8,2
3 → 4	+3,2
4 → 5	+ 2,1
5 → 6	+2,0
6 → 7	0
7 → 8	0
8 → 9	- 4,0
9 → 10	- 6,0
10 → 11	- 8,5

Вопрос 49 Основываясь на данных таблицы определите показатели мясной продуктивности по отдельным животным:

- валовой и среднесуточный приросты живой массы бычков по следующим периодам роста: от рождения до 6 мес., от 6 до 12 мес., от 12 до 18 мес., от рождения до 18 мес.;
- затраты корма на единицу прироста живой массы в целом за период;
- убойную массу и убойный выход;
- калорийность 1 кг мяса

Показатель	Индивидуальный номер животного		
	001	002	003
Живая масса, кг: при рождении	30	27	29
в 6 мес.	175	166	171
в 12 мес.	310	305	319
в 18 мес.	445	430	467
перед убоем	432	419	434
Масса, кг: туши	213,6	215,5	284,8
внутреннего жира	18,4	15,3	21,2
Затраты корма за 18 мес., ЭКЕ	2612	2580	2690
Химический состав мяса, %: влага	62,87	63,71	60,54
жир	17,58	15,83	10,58
зола	0,76	1,01	0,97

Вопрос 50 Определите валовой и среднесуточный приросты живой массы по группе молодняка крупного рогатого скота за один месяц по следующим данным:

- на 1 января в хозяйстве было 346 бычков общей массой 934,2 ц;
- в течение месяца произошло следующее движение:

выбыло: 7 января 6 голов общей массой 17,40 ц, 18 января 9 голов общей массой 28,89 ц, 25 января 3 головы общей массой 9,30 ц;

поступило: 8 января 8 голов общей массой 17,36 ц, 19 января 11 голов общей массой 24,64 ц, 27 января 5 голов общей массой 11,50 ц;

- при перевеске бычков в конце месяца установлено, что общая живая масса их составляет 1036,81 ц.

Вопрос 59 Пользуясь инструкцией по бонитировке крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород, проведите итоговую оценку и определите бонитировочный класс по комплексу признаков коровы № 964 черно-пестрой породы, средний удой по трем полновозрастным лактациям составил 3789 кг при массовой доле жира в молоке 3,89 % и белка 3,33 %; скорость молокоотдачи при суточном удое 15,8 кг составила 1,06 кг/мин; живая масса 523 кг, оценка экстерьера – 7,6 балла, мать III поколения, класса элита; отец чистопородный, класса элита-рекорд, оценен по качеству потомства и отнесен к 3-ей категории по удою дочерей и 2-ой категории по жирномолочности дочерей. Корова имеет одну дочь класса элита и три дочери класса элита-рекорд.

Шкала оценки коров по комплексу признаков

Признак	Оценка в баллах
<i>Молочная продуктивность: уровень продуктивности в % к требованиям I класса:</i>	
60-69	20
70 - 79	25
80 - 89	28
90 - 99	31
100-109	34
110-119	37
120-129	40
130-139	43
140-149	46
150-159	49
160 - 169	52
170 и более	55
<i>Экстерьер, конституция, развитие:</i>	
оценка экстерьера: 6,0-6,5 балла	5
7,0-7,5 балла	7

8,0-8,5 балла	9
9,0 балла и более	12
скорость молокоотдачи (см. таблицу ниже)	10
живая масса: 85-99 % от стандарта породы I класса	1
стандарт I класса и выше	2
<i>Генотип:</i> породность: I поколение	1
II поколение	2
III поколение	4
IV поколение	5
чистопородные	6
матерь класса: первого	1
элиты	2
элита-рекорд	3
отец класса: элиты	2
элита-рекорд	3
отец оценен по качеству потомства не ниже III категории по: удою дочерей	2
жирномолочности дочерей	2
<i>Сумма баллов</i>	<i>100</i>

Стандарт черно-пестрой породы крупного рогатого скота

Признак	Значение
Средний удой за любые три полновозрастные лактации, кг	3400
Массовая доля, %: жира	3,6
белка	
Живая масса по 3-ему отелу и старше, кг	500

Требования к стандарту по удою коров при различной жирности молока

Показатель	Массовая доля жира в молоке (в %) по сравнению со стандартом						
	+0,40 +0,49	+0,30 +0,39	+0,20 +0,29	+0,10 +0,19	-0,10 - 0,19	-0,20 - 0,29	-0,30 -0,39
В % от стандарта I класса по молочной продуктивности	91	93	95	97	110	120	130

Минимальные требования для оценки коров по скорости молокоотдачи

Удой в сутки, кг	Оценка в баллах при скорости молокоотдачи, кг/мин.				
	10	8	6	4	2
10-11,9	1,00	0,90	0,85	0,75	0,70
12-13,9	1,10	1,00	0,95	0,85	0,80

14-15,9	1,20	1,10	1,05	0,95	0,90
16-17,9	1,30	1,20	1,15	1,05	0,95
18-19,9	1,40	1,30	1,20	1,10	1,00
20-21,9	1,50	1,40	1,30	1,20	1,10
22-23,9	1,60	1,50	1,40	1,30	1,20
24-25,9	1,70	1,60	1,50	1,40	1,30
26-27,9	1,80	1,70	1,60	1,50	1,40
28-29,9	1,90	1,80	1,70	1,60	1,50
30 и выше	2,00	1,90	1,80	1,70	1,60

Вопрос 81 Оцените продуктивные качества свиноматок крупной белой породы и определите их дальнейшее использование, исходя из приведенных в таблице данных:

Кличка и номер свиноматки	Номер опороса	Многоплодие			Масса 1 поросенка, кг	
		при рождении	в 21 день	в 2 месяца	в 21 день	в 2 месяца
Черная Птичка 2346	1	8	8	8	5,1	16,3
	2	9	9	9	4,9	16,1
	3	9	9	9	5,6	17,4
	4	10	10	10	6,1	17,9
	5	11	11	11	4,8	16,6
	6	11	11	11	5,0	16,8
Черная Птичка 250	1	8	8	7	5,7	18,1
	2	10	10	10	5,0	18,6
	3	10	10	10	4,9	19,1
	4	13	13	12	4,3	17,6
	5	13	13	13	4,2	18,1

Вопрос 87 Определите суммарный класс и назначение свиноматки крупной белой породы: возраст 43 месяца, количество опоросов -6, живая масса 280 кг, длина туловища 167 см, прижизненная толщина шпика при живой массе 100 кг – 3,1 см, балл за экстерьер 93, многоплодие 10,1 головы, молочность 47,2 кг, масса гнезда в 2 месяца – 150 кг, откормочные качества потомства: возраст достижения живой массы 100 кг – 201 день, затраты корма 4,21 к.ед., толщина шпика над 6-7 грудным позвонком – 3,2 см, длина туши – 92 см, масса задней трети полутуши – 8,0 кг.

Возраст	1-ая группа				2-ая группа			
	живая масса, кг		длина туловища, см		живая масса, кг		длина туловища, см	
	элиты	1 класс	элиты	1 класс	элиты	1 класс	элиты	1 класс
1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	180	168	153	143	180	168	156	146
14	185	170	154	144	185	172	157	147
15	187	175	155	145	187	176	158	148
16	190	180	156	146	190	179	159	149
17	195	185	157	147	195	182	160	150
18	200	190	158	148	200	185	161	151
19	205	194	159	149	203	188	162	152
20	210	198	160	150	207	191	163	153
21	215	202	161	151	210	194	164	154
22	220	206	162	152	215	201	165	155
23	225	210	163	153	220	204	166	156
24	230	214	164	154	225	207	167	157
30 и более	235	220	165	155	232	214	168	158

**Шкала для оценки ремонтного молодняка по толщине шпика
(при достижении живой массы 100 кг)**

Пол	Толщина шпика над 6-7 грудными позвонками, мм					
	1 группа пород			2 группа пород		
	элиты	1 класс	вне класса	элиты	1 класс	вне класса
Свинки	25 и менее	26-30	31 и более	21 и менее	22-26	27 и более
Хрячки	23 и менее	24-28	29 и более	20 и менее	21-25	26 и более

**Шкала оценки свиноматок по воспроизводительным качествам
для 1-ой и 2-ой групп**

Классы	Многоплодие*		Молочность**	
	первоопороски	по 2-м и более опоросам	первоопороски	по 2-м и более опоросам
Элита	10,0 и более	11,0 и более	50 и более	55 и более
1 класс	9,0	10,0-9,2	49-45	54-48
Вне класса	8,0 и менее	9,1 и менее	44 и менее	47 и менее

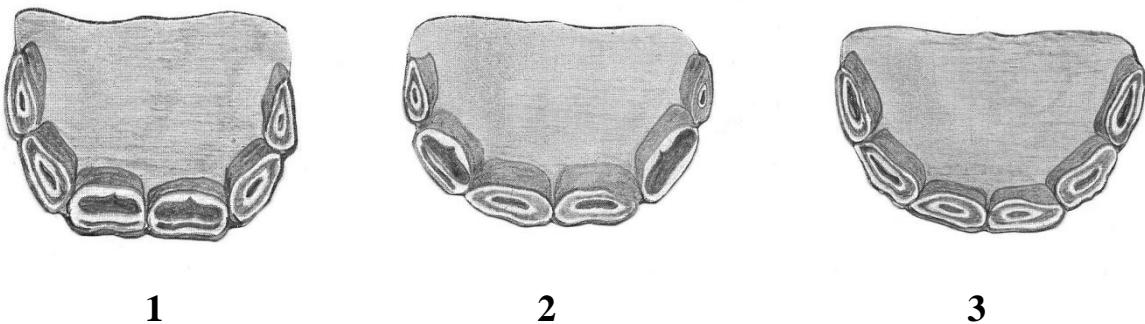
**Шкала для оценки хряков и свиноматок по откормочным и мясным
качествам методом контрольного откорма потомства**

Группы пород	Класс	Средний возраст достижения живой массы 100 кг, дней	Затраты корма на 1 кг прироста живой массы, кг	Масса туши, кг	Длина туши, кг	Толщина шпика над 6-7 грудными позвонками, мм	Разница в шпике: холка-поясница, мм
1-ая	элита	190 и менее	3,7 и менее	67 и более	96 и более	21 и менее	15 и менее
	1 класс	191-200	3,71-3,80	66-64	95-93	22-25	16-20
	вне класса	201 и более	3,81 и более	63 и менее	92 и менее	26 и более	21 и более

Вопрос 93 Составьте план случек и опоросов, исходя из приведенных данных: в хозяйстве имеется 190 основных свиноматок, последний опорос которых в предыдущем году прошел в следующие сроки: в октябре 63 головы, в ноябре – 63 головы, в декабре – 64 головы, количество опоросов год у основных свиноматок – 2, у проверяемых – 1, соотношение основных и проверяемых свиноматок 1 : 1, многоплодие основных свиноматок 9 поросят, проверяемых – 7, продолжительность подсосного периода 60 дней, соотношение основных свиноматок и ремонтных свинок 1 : 2, имеется 2 свинарника-маточника по 80 станкомест каждый и летний лагерь на 250 станкомест, ремонтные свинки планируются из зимних опоросов.

Вопрос 98 Составьте план откорма свиней, основываясь на следующих данных: на 1 января на откорме находилось 1008 голов молодняка со средней живой массой одной головы 100 кг и 1024 головы со средней живой массой 90 кг. От основных свиноматок отняли в 2-месячном возрасте в декабре 441 поросенок, в январе 441 поросенок, в феврале 448 поросят, в июне 567 поросят, в июле 567 поросят, в августе – 576 поросят. От проверяемых свиноматок отняли в 2-месячном возрасте в июле 441 поросенка, в июле 441 поросенка и в августе 448 поросят. Живая масса при постановке на откорм: молодняка 35 кг, основных свиноматок 200 кг, проверяемых свиноматок 150 кг. Живая масса молодняка при снятии с откорма 120 кг. Среднесуточные приrostы: молодняка 700 г, основных и проверяемых свиноматок 800 г. Возраст постановки молодняка на откорм 4 месяца. Продолжительность откорма основных и проверяемых свиноматок 2 месяца. Браковка основных свиноматок 25 %, проверяемых свиноматок 75 %.

Вопрос 153 Определите возраст лошади по препаратам зубов нижней челюсти, представленных на рисунке:



Ситуационные задачи (кейс-задачи) и вопросы для текущего контроля

Кейс-задачи выполнены в 30 индивидуальных вариантах по темам, предусмотренным в рабочей программе.

ЗАДАНИЕ

к практическому занятию на тему: «Оценка и учет молочной продуктивности коров. Индивидуальный учет»

Вариант 1

Определите показатели молочной продуктивности коровы Ветки 402 голштинской породы за лактацию, основываясь на нижеприведенных данных

Месяц	Дата контроля	Получено молока, кг за доение			Массовая доля, %	
		первое	второе	третье	жира	белка
Март	5	6,4	5,2	5,7	3,4	3,2
	15	6,2	5,0	5,8		
	25	7,6	5,6	6,8		
Апрель	5	7,8	6,3	6,9	3,2	3,0
	15	6,8	6,6	5,6		
	25	6,2	4,8	6,0		

Май	5	6,8	4,8	6,4	3,1	2,9
	15	6,3	4,7	6,0		
	25	6,6	5,8	5,6		
Июнь	5	6,8	3,6	5,6	3,4	3,0
	15	6,4	3,6	5,5		
	25	6,2	3,5	5,3		
Июль	5	6,6	3,8	5,6	3,5	3,1
	15	6,2	3,5	5,3		
	25	5,4	3,0	4,6		
Август	5	5,4	4,2	4,7	3,3	3,1
	15	5,6	3,8	4,7		
	25	5,3	4,0	4,6		
Сентябрь	5	5,1	3,7	4,5	3,2	2,9
	15	4,9	3,6	4,3		
	25	4,5	3,7	4,1		
Октябрь	5	4,6	3,6	4,0	3,4	3,0
	15	4,5	3,3	3,7		
	25	4,2	3,1	3,7		

Ноябрь	5	3,9	3,3	3,4	3,6	3,3
	15	3,7	3,1	3,2		
	25	3,5	2,8	3,1		
Декабрь	5	3,4	2,5	2,9	3,6	3,2
	15	3,3	2,5	2,6		
	25	3,1	2,4	2,5		

2 Начертите лактационную кривую и оцените корову.

ЗАДАНИЕ
к практическому занятию на тему «Оценка и учет молочной продуктивности коров. Групповой учет»

Вариант 1

Определите показатели молочной продуктивности стада коров, основываясь на нижеприведенных данных:

1 На начало года в хозяйстве находилось **113** коров, в течение года без изменения **содержалось 103** коровы.

2 **Выбыло** в следующие сроки:

6 марта – **3** головы

8 августа – **2** головы

6 сентября – **5** голов

3 **Поступило** в следующие сроки:

2 февраля – **5** голов

7 марта – **2** головы

25 апреля – **3** головы

6 мая – **2** головы

23 августа – **4** головы

4 За год получено 500,5 т молока, в том числе: от коров основного стада 431,1 т, от коров, переданных в аренду, - 33,1 т, от коров-первотелок, переведенных в основное стадо – 6,1 т, от мясных коров – 1,4 т, от коров, переданных кооператорам, - 12,7 т, от выбракованных коров – 1,9 т, закуплено у населения – 14,2 т.

ЗАДАНИЕ
к практическому занятию на тему :
«Методы оценки и учета яичной продуктивности кур»

Вариант 1

Определите показатели яичной продуктивности кур, основываясь на средней яйценоскости и процентах их выбраковки и падеже, если поголовье кур в начале года составляло 5000 голов.

Месяц года	Процент выбраковки кур от начального поголовья	Падеж поголовья кур, %	Среднемесячная яйценоскость, штук
Январь	0,1	0,3	9
Февраль	0,3	0,3	20
Март	0,4	0,3	23
Апрель	0,7	0,3	21
Май	0,9	0,3	20
Июнь	1,1	0,4	20
Июль	1,3	0,4	19
Август	1,5	0,4	18
Сентябрь	1,7	0,4	17
Октябрь	1,9	0,4	17
Ноябрь	2,2	0,5	16

Декабрь	2,4	0,5	15
---------	-----	-----	----

1.5.1.2 Вопросы для устного опроса и тестовые задания по разделам

Вопросы и тесты для промежуточного контроля знаний разработаны в письменной форме для устного опроса, в электронном виде (презентация) по темам и в текстовом варианте для тестирования программой на ПК

по теме: «Основная продукция, биологические особенности, экстерьер и конституция сельскохозяйственных животных и птиц»

Вопросы для устного опроса

- 1 Основные направления использования лошади в сельском хозяйстве
- 2 Продукция скотоводства, возможные направления ее переработки
- 3 Продукция свиноводства, основная и побочная, возможные направления ее переработки
- 4 Продукция овцеводства, основные направления переработки овцеводческой продукции
- 5 Продукция козоводства, основные направления переработки козоводческой продукции
- 6 Продукция птицеводства, основная и побочная, направления переработки птицеводческой продукции
- 7 Продукция кролиководства и звероводства, основные направления переработки продукции кролиководства и звероводства
- 8 Одомашненные и дикие формы крупного рогатого скота, их роль в сельскохозяйственном производстве
- 9 Одомашненные и дикие формы лошадей, их роль в сельскохозяйственном производстве
- 10 Одомашненные и дикие формы свиней, их роль в сельскохозяйственном производстве
- 11 Одомашненные и дикие формы овец и коз, их роль в сельскохозяйственном производстве
- 12 Одомашненные и дикие формы кроликов и пушных зверей, их роль в сельскохозяйственном производстве
- 13 Перспективные для сельскохозяйственного производства виды неодомашненных птиц.
- 14 Биологические особенности крупного рогатого скота и их роль в повышении эффективности производства продукции скотоводства
- 15 Биологические особенности лошади и их роль в повышении эффективности производства продукции коневодства
- 16 Биологические особенности свиней и их роль в повышении эффективности производства продукции свиноводства

- 17 Биологические особенности овец и коз и их роль в повышении эффективности производства продукции овцеводства и козоводства
- 18 Биологические особенности сельскохозяйственной птицы и их роль в повышении эффективности производства продукции птицеводства
- 19 Экстерьерные особенности крупного рогатого скота различного направления продуктивности и возможности их использования для распознавания пород.
- 20 Экстерьерные особенности лошадей различного направления производительности и возможности их использования для распознавания пород.
- 21 Экстерьерные особенности свиней различного направления продуктивности и возможности их использования для распознавания пород.
- 22 Экстерьерные особенности овец и коз различного направления продуктивности и возможности их использования для распознавания пород.
- 23 Экстерьерные особенности сельскохозяйственной птицы разного направления продуктивности и возможности их использования для распознавания пород.

Тесты для текущего контроля

1 К какому типу конституции относят узкотелое животное с сухими формами телосложения, облегченным костяком, тонкой и с нежным волосом кожей?

- 1 нежному
- 2 грубому
- 3 плотному
- 4 рыхлому

2 Назовите основное отличие крепкого типа конституции от плотного.

- 1 слишком развитая мускулатура
- 2 повышенная жизнеспособность
- 3 высокий рост
- 4 повышенная возбудимость нервной системы

3 Назовите тип конституции животного, если оно характеризуется массивным, тяжелым угловатым костяком, объемистой мускулатурой, толстой, грубой кожей со слаборазвитой подкожной соединительной тканью.

- 1 рыхлый
- 2 плотный
- 3 грубый
- 4 нежный

4 К какому типу конституции относят широкотелое, компактное животное с округлыми формами туловища, объемистой, пронизанной жировой тканью, мускулатурой и с толстой, мягкой с хорошо развитой подкожной соединительной тканью кожей?

- 1 плотному
- 2 грубому
- 3 нежному
- 4 рыхлому

5 Как называют биологический процесс, связанный с увеличением размеров организма, его массы, происходящий за счет накопления в нем активных, главным образом белковых веществ?

- 1 рост
- 2 развитие
- 3 ассимиляция
- 4 активизация

6 Какие процессы составляют основу роста животного?

- 1 деление клеток, увеличение их массы и объема, увеличение межклеточных образований
- 2 морфогенез
- 3 интеграция
- 4 адаптация

7 Как называют биологический процесс, связанный с усложнением структуры организма, специализацией и дифференциацией его органов и тканей?

- 1 рост
- 2 развитие
- 3 ассимиляция
- 4 активизация

8 Какой формы гребень наиболее часто встречается у яичных пород кур?

- 1 листовидный
- 2 бабочковидный
- 3 роговидный
- 4 короновидный

9 В каком возрасте лошадей допускают к воспроизводству?

- 1 1 – 2 года.
- 2 3 – 3,5 года.
- 3 4 – 4,5 года.
- 4 5 – 6 лет.

10 Какое количество кобыл объединяют в косяк?

- 1 15 гол.
- 2 20 гол.
- 3 25 гол.
- 4 35 гол.

11 В каком возрасте ремонтных телок допускают к воспроизводству?

- 1 14-15 мес.
- 2 16 – 18 мес.
- 3 20 – 25 мес.

- 4 25 – 30 мес.
- 12 В каком возрасте ремонтных свинок допускают к воспроизводству?
- 1 6 – 8 мес.
 - 2 9 – 10 мес.
 - 3 12 – 15 мес.
 - 4 15 – 17 мес.
- 13 В каком возрасте наступает половая зрелость у ярок?
- 1 5 - 6 мес.
 - 2 7 – 8 мес.
 - 3 9 – 10 мес.
 - 4 11 – 12 мес.
- 14 Продолжительность стельности у коров?
- 1 250 дн.
 - 2 285 дн.
 - 3 300 дн.
 - 4 310 дн.
- 15 Продолжительность жеребости у кобыл?
- 1 11 мес.
 - 2 12 мес.
 - 3 13 мес.
 - 4 14 мес.
- 16 Продолжительность супоросности у свиней?
- 1 100 дн.
 - 2 114 дн.
 - 3 120 дн.
 - 4 124 дн.
- 17 Продолжительность суягности у овец?
- 1 150 дн.
 - 2 160 дн.
 - 3 165 дн.
 - 4 170 дн.
- 18 Средняя продолжительность жизни овец?
- 1 5 – 6 лет.
 - 2 7 – 8 лет.
 - 3 9 – 10 лет.
 - 4 11 – 12 лет.
- 19 Возраст снесения первого яйца у кур яичных пород?
- 1 120 дн.
 - 2 150 дн.
 - 3 170 дн.
 - 4 190 дн.
- 20 Каков нормальный постанов шеи у лошади?
- 1 35 градусов.
 - 2 45 градусов.
 - 3 50 градусов.

4 55 градусов.

21 Назовите масть лошади по описанию: «Кроющие волосы коричневые, защитные волосы белые или дымчатые»

- 1 игреневая
- 2 саврасая
- 3 гнедая
- 4 караковая

22 Назовите порок лошади по его описанию: «Разращение костей заплюсны с внутренней стороны».

- 1 жабка
- 2 шпат
- 3 сплинт
- 4 букшина

23 Назовите количество зубов у полновозрастной кобылы.

- 1 32
- 2 36
- 3 40
- 4 42

24 Каким методом чаще оценивают экстерьер лошадей в условиях производства.

- 1 глазомерным по шкалам.
- 2 графическим
- 3 по индексам телосложения
- 4 путем измерения

25 Назовите среднюю величину мощности лошади

- 1 0,6 л.с.
- 2 0,8 л.с.
- 3 1,0 л.с.
- 4 1,2 л.с.

26 Какое должно быть вымя у коров молочного типа?

- 1 Большое с равномерно развитыми долями
- 2 Среднее с крупными сосками
- 3 Малое с большим развитием задних долей
- 4 Среднее с большим развитием передних долей

27 Назовите наиболее пригодную для машинного доения форму сосков коров.

- 1 грушевидная
- 2 цилиндрическая
- 3 коническая
- 4 карандашевидная

28 Желательная ширина молочных колодцев у высокопродуктивных коров.

- 1 0,5 пальца
- 2 1 палец
- 3 2 пальца
- 4 3 пальца

29 Какое вымя у коров (по форме) считается пороком?

- 1 округлое
- 2 чашевидное
- 3 «козье»
- 4 ваннообразное

30 Где образуется молоко у коров?

- 1 В молочной цистерне
- 2 В альвеолах
- 3 В молочных протоках
- 4 В сосковой цистерне

31 По какой шкале оценивают экстерьер коров молочных и молочно-мясных пород?

- 1 5-балльной
- 2 10-балльной
- 3 50-балльной
- 4 100-балльной

32 Определите возраст теленка, если у него прорезались все молочные зубы.

- 1 1 мес.
- 2 2 мес.
- 3 3 мес.
- 4 4 мес.

33 В каком возрасте у крупного рогатого скота меняются молочные зацепы на постоянные?

- 1 1 год.
- 2 1 год 5 мес.
- 3 1 год 9 мес.
- 4 2 года 5 мес.

34 Определите возраст бычка, у которого длина рога равна 10 см.

- 1 10 мес.
- 2 11 мес.
- 3 12 мес.
- 4 13 мес.

35 Продолжительность лактации (стандартной) у коров?

- 1 305 дней
- 2 365 дней
- 3 400 дней
- 4 465 дней

36 Назовите гормон молокоотдачи.

- 1 инсулин
- 2 окситоцин
- 3 фолликулин
- 4 адреналин

на тему: «Продуктивные качества сельскохозяйственных животных и птицы»

Вопросы для устного опроса

- 1 Методы оценки и учета продуктивных качеств крупного рогатого скота
- 2 Методы оценки и учета рабочих и продуктивных качеств лошади
- 3 Методы оценки и учета продуктивных качеств свиней
- 4 Методы оценки и учета продуктивных качеств овец и коз
- 5 Методы оценки и учета продуктивных качеств сельскохозяйственной птицы

Вопросы для тестирования

- 1 Сколько раз в течение месяца проводят контрольное доение коров в товарных хозяйствах?
 - 1 1 раз
 - 2 2 раза
 - 3 3 раза
 - 4 4 раза
- 2 Как у коров определяют выход молочного жира за лактацию?
 - 1 Делением суммы 1 %-го молока за лактацию на 100
 - 2 Делением фактического удоя за лактацию на 100
 - 3 Делением суммы 1 % молока за лактацию на 365 дней
 - 4 Делением фактического удоя за лактацию на 365 дней
- 3 Как определяют среднегодовое (фуражное) поголовье коров в хозяйстве за год?
 - 1 Делением суммы дойных дней за год на 365 дней
 - 2 Делением суммы кормодней за год на 365 дней
 - 3 Делением суммы дойных дней за год на 305 дней
 - 4 Делением суммы кормодней на 305 дней
- 4 Как определяют удой на среднегодовую корову?
 - 1 Делением валового удоя по стаду за год на среднегодовое поголовье коров
 - 2 Делением суммарного удоя по первотелкам за год на среднегодовое поголовье коров
 - 3 Делением суммарного удоя по коровам, переданным в аренду, на среднегодовое поголовье коров
 - 4 Делением суммарного удоя по выбракованным коровам за год на среднегодовое поголовье коров
- 5 Как часто проводят взвешивание молодняка крупного рогатого скота в хозяйствах в течение месяца?
 - 1 3 раза
 - 2 1 раз в конце месяца
 - 3 2 раза
 - 4 1 раз в начале месяца

6 Каким образом определяют среднесуточный прирост живой массы по группе молодняка (крупного рогатого скота, свиней, овец) за месяц?

- 1 Делением валового прироста живой массы по группе молодняка за месяц на число кормодней по этой группе за месяц
- 2 Делением начальной живой массы молодняка по группе на число кормодней по этой группе за месяц
- 3 Делением конечной живой массы молодняка по группе на число кормодней по этой группе за месяц
- 4 Делением массы молодняка, выбывшего в течение месяца, на число кормодней по этой группе за месяц

7 Какую шкалу используют для глазомерной оценки экстерьера свиней?

- 1 5-балльную
- 2 10-балльную
- 3 50-балльную
- 4 100-балльную

8 Назовите воспроизводительный признак у свиноматок по описанию: «Количество живых поросят при рождении».

- 1 многоплодие
- 2 молочность
- 3 гнездо
- 4 плодовитость

9 Назовите продуктивный признак у свиноматок по описанию: «Масса гнезда в 21-дневном возрасте».

- 1 сохранность
- 2 молочность
- 3 крупноплодность
- 4 масса гнезда

10 Назовите продуктивный признак у свиноматок по описанию: «Масса одного поросенка при рождении».

- 1 крупноплодность
- 2 начальная масса
- 3 индивидуальная масса
- 4 молочность

11 Как называют массу живой свиньи после голодной выдержки?

- 1 конечная масса
- 2 предубойная масса
- 3 остаточная масса
- 4 съемная масса

12 Как называют отношение убойной массы к предубойной массе, выраженное в процентах?

- 1 убойная масса
- 2 убойный выход
- 3 послеубойная масса
- 4 послеубойный выход

13 Назовите шерсть, состоящую только из пуха.

- 1 полутонкая
- 2 тонкая
- 3 полугрубая
- 4 грубая

14 Выделите шерсть, в которой преобладают остьевые волокна.

- 1 грубая
- 2 полугрубая
- 3 тонкая
- 4 полутонкая

15 Из каких слоев состоит переходный волос

- 1 чешуйчатого и сердцевины
- 2 чешуйчатого, коркового и прерывистой сердцевины
- 3 коркового и сердцевины
- 4 коркового и прерывистой сердцевины

16 От каких пород овец получают шерсть с толщиной пуховых волокон менее 25 мкм?

- 1 тонкорунных
- 2 полуторкорунных
- 3 полугрубошерстных
- 4 грубошерстных

17 Как называют половозрастную группу овец, впервые используемую для осеменения в возрасте 2,5 года?

- 1 овцематки
- 2 переярки
- 3 молодые овцематки
- 4 ярки

18 Какой способ чаще применяют для определения среднегодового поголовья кур-несушек?

- 1 сумма кормодней : 365 дн.
- 2 сумма начального и конечного поголовья : 2
- 3 сумма поголовья по месяцам : 12 мес.
- 4 конечное поголовье : 12 мес.

19 Как определяют яйценоскость на начальную несушку?

- 1 валовой сбор яйца за год : поголовье кур-несушек на начало года
- 2 валовой сбор яйца за год : конечное поголовье кур-несушек
- 3 валовой сбор яйца за год : среднегодовое поголовье кур-несушек
- 4 валовой сбор яйца за год : общее поголовье кур в хозяйстве

20 Назовите среднюю величину мощности лошади

- 1 0,6 л.с.
- 2 0,8 л.с.
- 3 1,0 л.с.
- 4 1,2 л.с.

Вопросы для устного опроса

- 1 Породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности и их роль в сельскохозяйственном производстве
- 2 Породы крупного рогатого скота комбинированного направления продуктивности и их роль в сельскохозяйственном производстве
- 3 Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности и их роль в сельскохозяйственном производстве
- 4 Породы лошадей верхового направления производительности и их роль в сельскохозяйственном производстве
- Породы лошадей легкоупряжного направления производительности и их роль в сельскохозяйственном производстве
- 6 Породы лошадей тяжелоупряжного направления производительности и их роль в сельскохозяйственном производстве
- 7 Породы свиней универсального направления продуктивности и их роль в сельскохозяйственном производстве
- 8 Породы свиней мясного направления продуктивности и их роль в сельскохозяйственном производстве
- 9 Тонкорунные породы овец и их роль в сельскохозяйственном производстве
- 10 Полутонкорунные породы овец и их роль в сельскохозяйственном производстве
- 11 Грубошерстные породы овец и их роль в сельскохозяйственном производстве
- 12 Яичные породы кур и роль в сельскохозяйственном производстве
- 13 Мясные породы кур и роль в сельскохозяйственном производстве
- 14 Породы уток и роль в сельскохозяйственном производстве
- 15 Породы гусей и роль в сельскохозяйственном производстве
- 16 Породы индеек и роль в сельскохозяйственном производстве

Вопросы для тестирования

- 1 Какова должна быть минимальная численность поголовья крупного рогатого скота новой породы, представляемой к утверждению?
 - 1 3000 коров и 100 быков-производителей 3-х линий.
 - 2 5000 коров и 150 быков-производителей 5 линий.
 - 3 1000 коров и 30 быков-производителей 2-х линий.
 - 4 500 коров и 10 быков-улучшателей.
- 2 К какому направлению продуктивности относят крупную белую породу свиней?
 - 1 мясному.
 - 2 сальному.
 - 3 мясо-сальному.
 - 4 беконному.
- 3 Как называют биологическое явление, связанное со стойким ослаблением конституции, понижением продуктивности и плодовитости у

животных, появлением уродств у потомства, при разведении их в новых, резко отличающихся от прежних, климатических и кормовых условиях?

- 1 перерождение
- 2 захудалость
- 3 вырождение
- 4 снижение иммунитета

4 К какому направлению продуктивности относят черно-пеструю породу крупного рогатого скота

- 1 молочному
- 2 комбинированному
- 3 мясному
- 4 молочно-мясному

5 Какую из перечисленных пород относят к верховым?

- 1 ахалтекинскую
- 2 буденновскую
- 3 орловскую
- 4 владимирскую

6 Какую из перечисленных пород лошадей относят к легкоупряжным?

- 1 арабскую
- 2 башкирскую
- 3 орловскую
- 4 торийскую

7 Какую из перечисленных пород относят к тяжелоупряжным?

- 1 арабскую
- 2 владимирскую
- 3 ганноверскую
- 4 донскую

8 К какому продуктивному типу относят крупную белую породу свиней?

- 1 мясному
- 2 мясо-сальному
- 3 сальному
- 4 сально-мясному

9 К какой группе по зоологической классификации относят романовскую породу овец?

- 1 короткотощехвостым
- 2 длиннотощехвостым
- 3 длинножирнохвостым
- 4 короткожирнохвостым

10 К какой группе по производственной классификации относят ташлинскую породу овец?

- 1 шерстным
- 2 мясо-шерстным
- 3 шерстно-мясным
- 4 мясным

11 К какой группе по производственной классификации относят куйбышевскую породу овец?

- 1 полуторонкорунным мясо-шерстным
- 2 полуторонкорунным шерстно-мясным
- 3 тонкорунным мясо-шерстным
- 4 тонкорунным шерстно-мясным

12 К какой группе по производственной классификации относят породу кур леггорн?

- 1 яичным
- 2 яично-мясным
- 3 мясным
- 4 мясо-яичным

13 В какой отдел желудка помещают микрочип с индивидуальной информацией при электронном мечении жвачных животных?

- 1 рубец
- 2 сетку
- 3 книжку
- 4 сычуг

7.2 Контрольные вопросы для подготовки к зачету по дисциплине «Частная зоотехния»

- 1 Народно-хозяйственное значение, история развития и задачи животноводства.
- 2 Основные тенденции развития животноводства за рубежом и в республике.
- 3 Происхождение сельскохозяйственных животных и птиц, их одомашнивание, ближайшие родственники.
- 4 Биологические особенности сельскохозяйственных животных и птиц.
- 5 Типы конституции сельскохозяйственных животных и их характеристика.
- 6 Экстерьерные особенности сельскохозяйственных животных различного направления продуктивности и производительности.
- 7 Стати сельскохозяйственных животных и птиц, требования, предъявляемые к ним.
- 8 Основные пороки и недостатки экстерьера сельскохозяйственных животных, их связь с продуктивностью.
- 9 Способы оценки экстерьера сельскохозяйственных животных и птиц, их преимущества и недостатки.
- 10 Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных. Методы учета роста и развития.
- 11 Учение о породе, структура породы, классификация пород сельскохозяйственных животных и птицы
- 12 Технологическая характеристика пород крупного рогатого скота, свиней, лошадей, овец, коз, кроликов и сельскохозяйственной птицы.
- 13 Характеристика основных мастей сельскохозяйственных животных.
- 14 Методы и техника определения возраста сельскохозяйственных животных

- 15 Характеристика молочной продуктивности крупного рогатого скота, овец, коз, лошадей и свиней. Уровень продуктивности животных разных пород.
- 16 Характеристика мясной продуктивности крупного рогатого скота, свиней, лошадей, овец, коз, кроликов и сельскохозяйственной птицы. Уровень продуктивности животных и птицы разных пород.
- 17 Характеристика шерстной, овчинной и шкурковой продуктивности. Уровень продуктивности разных пород.
- 18 Яичная продуктивность сельскохозяйственной птицы. Уровень продуктивности разных пород и кроссов.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература:

Основные источники информации	Кол-во экз.
Жигачев А. И. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии : учебное пособие /А. И. Жигачев, П. В. Уколов, О. Г. Шараськина. - 2-е изд. перераб. и доп. - СПб. : Квадро, 2012. – 336 с.	Библиотека ФГБОУ ВО КГАВМ – 30 шт
Кобцев, М.Ф. Практикум по скотоводству и технологии производства молока и говядины. [Электронный ресурс] / М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимов, О.А. Иванова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 192 с.	Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/79325 — Загл. с экрана.(неограниченный доступ)
Разведение с основами частной зоотехнии [Текст] : учебник / ред. Н. М. Костомахин. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2006. - 448 с.	Библиотека ФГБОУ ВО КГАВМ – 98 шт
Родионов, Г.В. Частная зоотехния и технология производства продукции животноводства. [Электронный ресурс] / Г.В. Родионов, Л.П. Табакова, В.И. Остроухова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 336 с.	Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/87589 — Загл. с экрана (неограниченный доступ).
Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии. [Электронный ресурс] / Г.М. Туников, А.А. Коровушкин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 744 с.	Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/87589 — Загл. с экрана (неограниченный доступ).

8.2 Дополнительная литература

Дополнительные источники информации	Количество, экз.
Кобцев, М.Ф. Практикум по скотоводству и технологии производства молока и говядины. [Электронный ресурс] / М.Ф. Кобцев, Г.И. Рагимов, О.А. Иванова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 192 с.	Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/79325 — Загл. с экрана (неограниченный доступ).
Москаленко, Л.П. Козоводство. [Электронный ресурс] / Л.П. Москаленко, О.В. Филинская. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 272 с. —	Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/4047 — Загл. с экрана (неограниченный доступ).
Родионов, Г.В. Скотоводство. [Электронный	Режим доступа:

ресурс] / Г.В. Родионов, Н.М. Костомахин, Л.П. Табакова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 488 с. —	http://e.lanbook.com/book/90057 — Загл. с экрана (неограниченный доступ).
Штеле, А.Л. Яичное птицеводство. [Электронный ресурс] / А.Л. Штеле, А.К. Османян, Г.Д. Афанасьев. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2011. — 272 с. —	Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/671 — Загл. с экрана (неограниченный доступ).
Шумилина, Н.Н. Практикум по кролиководству. [Электронный ресурс] / Н.Н. Шумилина, Ю.А. Калугин, Н.А. Балакирев. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 272 с.	Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/75527 — Загл. с экрана (неограниченный доступ).

Учебно-методическое и информационное обеспечение:

Происхождение сельскохозяйственных животных: Учебное пособие / В.А.Баранов, М.А. Сушенцова, Н.М. Каналина. – Казань: Издательство центра информационных технологий ФГБОУ ВО КГАВМ, 2019. -54 с.

8.3 Программное обеспечение и интернет-ресурсы

Для обеспечения учебного процесса необходимо располагать компьютерным классом с ПК. В процессе обучения необходимо использовать обучающие и контролирующие программы.

- Электронный каталог ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ - <http://lib.ksavm.senet.ru/>
- Электронная библиотека Казанской ГАВМ – <http://e-books.ksavm.senet.ru/>
- Научная электронная библиотека e.LIBRARY.RU - <http://elibrary.ru> (подписка на журналы)
- База данных «Агропром зарубежом» <http://polpred.com>
- Электронно-библиотечная система «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru>
- Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://www.e.lanbook.com>
- Электронная библиотечная система «Юрайт» - <https://biblio-online.ru/>
- Электронная библиотечная система «Библиокомплектатор»- <http://www.bibliocomplectator.ru/>
- Зарубежная база данных реферируемых научных журналов Agris - <http://agris.fao.org/>
- Scopus - <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>
- Web of Science - <http://apps.webofknowledge.com/>

AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям,

AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке

Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля,

БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАН,

БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений)

9 Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Виды текущего контроля:

- устный опрос (групповой или индивидуальный);
- проверка выполнения письменных домашних заданий;
- проведение лабораторных работ;
- проведение коллоквиумов (в письменной или устной форме);
- контроль самостоятельной работы студентов (конспект и устная защита);
- проведение коллоквиумов (в письменной или устной форме)

Критерии оценки знаний обучающихся по устному опросу и индивидуального практического задания

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся: полностью освоил учебный материал, умеет изложить его своими словами, самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами и правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся: в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами, подтверждает ответ конкретными примерами, правильно отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся: не усвоил существенную часть учебного материала, допускает значительные ошибки при его изложении своими словами, затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами, слабо отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся: почти не усвоил учебный материал, не может изложить его своими словами, не может подтвердить ответ конкретными примерами, не отвечает на большую часть дополнительных вопросов.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа обучающегося не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа обучающегося в магистратуре не менее 51 %;.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа обучающегося менее чем на 50 % тестовых заданий

Критерии оценивания рефератов

Оценка «отлично» выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснованна, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из судебной практики, мнения известных учёных в данной области. Студент работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал.

Оценка «хорошо» выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснованна, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из судебной практики, мнения известных учёных в данной области.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не ссыпался на мнения учёных, не трактовал нормативно-правовые акты, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

Процедура оценивания результатов освоения программы дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций студента, уровней обученности: «знать», «уметь», «владеть».

Промежуточный контроль: Зачет. Профессиональные способности, знания, навыки и умения уцениваются в соответствии с требованиями ФГОС ВО подготовки бакалавра. Критерии оценивания зачета

Студент демонстрирует хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы	Зачтено
---	---------

<p>учебного курса; понимает и успешно раскрывает смысл поставленного вопроса; владеет основными терминами и понятиями курса «Частная зоотехния», способен применить теоретические знания к изучению конкретных ситуаций и практических вопросов. Требуемые общепрофессиональные и профессиональные компетенции сформированы</p>	
<p>Допускаются серьезные упущения в изложении учебного материала; отсутствуют знания основных терминов по дисциплине; допускается большое количество ошибок при интерпретации основных определений; отсутствуют ответы на основные и дополнительные вопросы</p>	Не зачтено

10 Материально-техническое обеспечение дисциплины «Частная зоотехния»

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Частная зоотехния	<p>Учебная аудитория № 339 для проведения занятий лекционного типа.</p> <p>Учебная аудитория № 341 для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул и трибуна для преподавателя; доска аудиторная; проектор мультимедийный, экран, ноутбук с выходом в Интернет Samsung NP-R540</p> <p>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска аудиторная, экран, ноутбук, проектор «PanasonicLW25HWXGA», компьютеры – 8 шт., оснащена специализированным лабораторным оборудованием для оценки животных по экстерьеру и конституции (мерная палка, мерная лента, мерный циркуль),</p>	<p>1. Microsoft Windows Vista 7 Home Basic, код продукта № 89572-OEM-7332166-00026 2. Microsoft Office Professional Plus 2007 Лицензия 42558275 от 07.08.2007 бессрочная 3. Программа 1-С (Лицензионный договор от 29.01.2018 № Н5342)</p> <p>1. Microsoft Windows 8.1 для одного языка Код продукта: 00179-40435-25943-AAOEM 2. Microsoft office Professional plus 2007 № лицензии 42558275 от 07.08.2007 – бессрочная 3. Программа управления стадом Dairy Comp 305 (договор № 36 от 22.06.2020 г.) 4. Программа</p>

		Специализированная лаборатория № 336	<p>макетами всех видов сельскохозяйственных животных (крупный рогатый скот, свиньи, овцы, птицы), горизонтальным навесным шкафом по коневодству с макетами, горизонтальным навесным шкафом по овцеводству с макетами, демонстративным материалом для определения возраста животных по зубам (зубы лошадей, крупного рогатого скота, овец разных возрастов), фотографии и альбомы по конституции и экстерьеру лошадей</p> <p>Столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя, автоматический прибор для измерений соматических клеток Ekoskop, анализатор качества спермы для быков SQA-VD, инкубаторы «Матрица Дели», анализатор качества молока «Лактан 1-4 -1 экз», микроскопы Микромед с-11, микроскоп биологический монокулярный с осветителем Биомед 2, метеорологический термограф М-16А, анемометр Testo 410, люксметр Testo 540, овоскоп Atesy OH-10, шпикомер Renco, весы лабораторные ВК-1500.1, шкаф сушильный ШС-80-01/200 СПУ, лабораторный терmostат-редуктазник ЛТР, щипцы универсальные со ставкой, ноутбук Samsung NP-R540</p>	управления кормлением DTM Gore (договор № 41 от 1.07.2020г)
		Читальный зал библиотеки помещение для самостоятельной работы	Стулья, столы (на 120 посадочных мест), доска аудиторная, трибуна, видеопроектор, экран, ноутбук, набор учебно-наглядных пособий, фонд научной и учебной литературы, компьютеры с выходом в Интернет.	<p>1. Microsoft Windows XPProfessional, Лицензия № 42558275 от 07.08.2007, бессрочная;</p> <p>- Microsoft Windows 7 Professional, код продукта: 00371-868-0000007-85151</p> <p>2. - Microsoft Office Professional Plus 2007,</p>

			<p>Лицензия № 42558275 от 07.08.2007, бессрочная; - MicrosoftOffice 2003, Лицензия № 19265901 от 21.06.2005, бессрочная</p> <p>3. ООО «КонсультантПлюс. Информационные технологии».</p> <p>Дополнительное соглашение № 1 к Договору № И- 00010567 от 26.12.2016г. оказания информационных услуг с использованием экземпляра(ов) Специального(ых) Выпуска(ов) Системы(м) КонсультантПлюс от 01.01.2020г.</p>
--	--	--	---

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработал:
