


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бойко Елена Григорьевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.10.2023 01:03:22  
Уникальный программный ключ:  
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра кормления и разведения сельскохозяйственных животных

«Утверждаю»

Заведующий кафедрой

 Л.П. Ярмоц

«10» июня 2021 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Разведение с основами частной зоотехнии**

36.05.01 Ветеринария

Направленность: "Ветеринария"

Уровень высшего образования: специалитет

Форма обучения: очная, заочная

Тюмень 2021

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по специальности 36.05.01 «Ветеринария», утвержденный Министерством образования и науки РФ «22» сентября 2017 г № 974
- 2) Учебный план специальности 36.05.01 «Ветеринария», направленность: "Ветеринария", одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от 27 мая 2021 Протокол № 11

Рабочая программа учебной дисциплины «Разведение с основами частной зоотехнии» одобрена на заседании кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных от «31» мая 2021 г. Протокол № 6

Заведующий кафедрой

Л.П. Яроц

Рабочая программа учебной дисциплины «Разведение с основами частной зоотехнии» одобрена Методической комиссией Института биотехнологии и ветеринарной медицины от «10» июня 2021 г. Протокол № 7

Председатель методической комиссии ИБиВМ

Скосырских Л.Н.

**Разработчик:**

Яроц Г.А., профессор кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных, д. с.- х. наук

**Директор ИБ и ВМ:**

А.А. Бахарев

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ОПК-2</b>	Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально хозяйственных, генетических и экономических факторов	<b>ИД-13оПК-2</b> Применяет в профессиональной деятельности методы оценки и совершенствования животных в зависимости от влияния на них генетических и внешних факторов	<b>Знать:</b> -основные породы животных; -виды продуктивности животных; -оценку животных по фенотипу и генотипу; -теорию и практику отбора и подбора в животноводстве; -методы разведения животных -основные принципы бонитировки с-х животных; -принципы оценки животных по экстерьеру и конституции; <b>Уметь:</b> -определять интенсивность и особенности роста животных; -управлять ростом и развитием животных; -уметь оценить экстерьер, интерьер и конституцию животных (уметь провести глазомерную и балльную оценку экстерьера, измерить и сфотографировать животных, определить их упитанность); -уметь провести отбор и подбор животных; организовать испытание производителей по потомству; -выбрать метод разведения животных, наиболее целесообразный в данных условиях. <b>Владеть:</b> -методами оценки конституции и экстерьера, учета роста и развития животных; -методами оценки продуктивности, отбора и подбора; -уметь пользоваться персональным компьютером для решения селекционных задач.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Разведение с основами частной зоотехнии» относится к Блоку 1 и в соответствии с учебным планом данного направления является базовой.

Данная дисциплина тесно связана с такими дисциплинами, как органическая и физколлоидная химия, биология с основами экологии, анатомия животных, цитология, гистология и эмбриология, ветеринарная генетика, биологическая химия использует их методы и достижения и способствует развитию перечисленных наук.

Предшествующие дисциплины: органическая и физколлоидная химия, биология с основами экологии, анатомия животных, цитология, гистология и эмбриология, ветеринарная генетика, биологическая химия.

Последующие дисциплины: ветеринарная микробиология и микология, вирусология и биотехнология, внутренние незаразные болезни, акушерство и гинекология, ветеринарно-санитарная экспертиза

Дисциплина изучается на 2 и 3 курсе в 4 и 5 семестре по очной форме обучения, 2 и 3 курсе 5 и 6 семестре заочной и очно-заочной форме обучения.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов (6 зачетных единиц)

Вид учебной работы	Очная форма			Заочная форма		
	всего часов	семестр		всего часов	семестр	
		4	5		5	6
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	102	54	48	28	14	14
<i>В том числе:</i>						
Лекции	52	36	16	14	8	6
Лабораторные занятия (ЛЗ)	50	18	32	14	6	8
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	96	54	42	170	94	76
<i>В том числе:</i>						
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	48	27	21	127,5	70,5	57
Самостоятельное изучение тем	13	9	4			
Контрольные работы				42,5	23,5	19
Реферат	35	18	17	-	-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет, экзамен	зачет	экзамен	зачет, экзамен	зачет	экзамен
Экзамен	18		18	18		18
<b>Общая трудоемкость часов</b>	216	108	108	216	108	108
<b>зачетных единиц</b>	6	3	3	6	3	3

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Конституция, интерьер и экстерьер сельскохозяйственных животных	Народно-хозяйственное значение отрасли животноводства. Значение отрасли. Виды продуктивности и основные биологические показатели с/х животных. Современное состояние отрасли в мире, РФ и Тюменской области. Перспективы развития отрасли животноводства
		Закономерности индивидуального роста и развития с.-х. животных Понятие об онтогенезе и филогенезе. Периоды онтогенеза, его закономерности. Стадии онтогенеза, их характеристика.
		Рост и развитие, факторы их обуславливающие. Методы оценки роста животных.
		Экстерьер, интерьер и типы конституции с.-х. животных. Понятие и характеристика экстерьера различных видов с/х животных. Изменения экстерьера с возрастом животных. Половой диморфизм. Понятие и связь конституции с продуктивным типом и здоровьем животных. Интерьер низко- и высокопродуктивных коров. Методы оценки типа конституции. Линейная оценка экстерьера
2.	Селекционно-	Понятие, формы, принципы и методы подбора.

	племенная работа в животноводстве	Отбор, подбор и методы разведения в животноводстве Понятие, признаки и показатели отбора. Последовательность оценки и отбора.
		Методы разведения в животноводстве. Ветеринарная селекция
3.	Продуктивность сельскохозяйственных животных	<p>Зоотехнические основы организации отрасли скотоводства. Народно - хозяйственное значение и современное состояние отрасли. Хозяйственно - биологические особенности крупного рогатого скота. Специализация скотоводческих хозяйств. Способы и системы содержания крупного рогатого скота. Основные технологии производства молока. Поточно цеховая система производства молока. Пути развития отрасли</p>
		<p>Молочная продуктивность с.-х. животных. Состав, свойства молока и факторы, влияющие на них. Образование и выделение молока. Способы доения коров. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров. Учет молочной продуктивности. Аномалии лактации</p>
		<p>Воспроизводства стада и выращивания молодняка крупного рогатого скота Понятие и критерии воспроизводства. Половая и хозяйственная зрелость крупного рогатого скота. Способы осеменения маток, мероприятия по борьбе с бесплодием и яловостью. Современная биотехнология воспроизводства крупного рогатого скота. Организация и проведение родов у коров, уход за новорожденным теленком. Выращивание молодняка крупного рогатого скота</p>
		<p>Технологические основы производства говядины. Значение и современное состояние отрасли мясного скотоводства Хозяйственно - биологические особенности мясного скота. Специализация хозяйств по производству говядины. Основные технологии производства говядины. Породы крупного рогатого скота молочного, мясного и комбинированного направления продуктивности.</p>
		<p>Зоотехнические основы ведения отрасли свиноводства. Значение и современное состояние отрасли. Хозяйственно - биологические особенности свиней. Специализация свиноводческих хозяйств. Половозрастные группы свиней и структура стада. Показатели оценки продуктивности и эффективности использования свиноматок. Технологии производства свинины. Воспроизводство стада, и выращивание поросят. Виды откорма свиней. Особенности технологии производства свинины в крестьянских и фермерских хозяйствах. Породы свиней. Гибридизация в свиноводстве. Пути повышения конкурентоспособности отрасли свиноводства.</p>
		<p>Технология производства продукции овцеводства Значение и современное состояние отрасли овцеводства. Хозяйственно - биологические особенности овец. Системы содержания овец. Шерстная и мясная продуктивность овец и факторы, влияющие на них. Молочная продуктивность овец. Пути повышения конкурентоспособности отрасли. Породы овец.</p>
		<p>Зоотехнические основы ведения отрасли козоводства. Хозяйственно - биологические особенности коз. Продукция козоводства: пух, шерсть, молоко, козлина и козлятина. Технологические особенности в козоводстве: Значение, состав козьего молока, факторы влияющие на молочную продуктивность коз. Породы молочных коз - зааненская, тоггенбургская, горьковская. Воспроизводство стада и выращивание козлят.</p>

	Зоотехнические основы ведения отрасли птицеводства. Значение и современное состояние отрасли. Биологические особенности с.-х. птицы. Специализация птицеводческих хозяйств. Яичная продуктивность, факторы влияющие на нее Промышленная технология производства яиц и мяса птицы. Технология производства яиц кур. Технология производства мяса цыплят - бройлеров. Технология производства мяса индеек. Технология производства продукции утководства и гусеводства. Разведение и использование страусов. Профилактика каннибализма с.-х. птицы.
	Зоотехнические основы ведения отрасли коневодства. Биологические особенности лошадей. Способы содержания и воспроизводство лошадей. Классификация пород лошадей. Рабочая продуктивность. Молочная продуктивность. Мясная продуктивность. Спортивное коневодство. Особенности кормления и поения лошадей.
	Технологические основы ведения отрасли кролиководства, пушного звероводства, пчеловодства и рыбоводства Хозяйственно - биологические особенности кроликов, нутрий и норок. Способы содержания кроликов, нутрий и норок. Основы воспроизводства и выращивания молодняка. Хозяйственно биологические особенности пчелиной семьи. Способы содержания пчел. Сбор и хранения меда. Современная систематика рыб. Биологические особенности рыб. Основные виды рыб. Производственные процессы в рыбоводстве.

#### 4.2. Разделы дисциплин и виды занятий

##### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего час.
1.	Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления сельскохозяйственных животных.	18	9	27	54
2.	Корма, кормовые добавки	18	9	27	54
3.	Нормированное кормление животных	16	32	42	90
	Экзамен				18
	<b>Итого</b>	<b>52</b>	<b>50</b>	<b>96</b>	<b>216</b>

##### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего час.
1.	Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления сельскохозяйственных животных.	4	3	47	54
2.	Корма, кормовые добавки	4	3	47	54
3.	Нормированное кормление животных	6	8	76	90
	Экзамен				18
	<b>Итого</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>170</b>	<b>216</b>

#### 4.3. Занятия семинарского типа

№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час)	
		очная	заочная
2	3	4	5

<b>1.</b>	<b>Конституция, интерьер и экстерьер сельскохозяйственных животных</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
1.2	Характеристика и оценка с.-х. животных	2	1
1.3	Закономерности онтогенеза с.-х. животных различного продуктивного типа	2	
1.4	Идентификация с.-х. животных,	3	1
1.5	Зоотехнический учет в племенных хозяйствах	2	1
<b>2.</b>	<b>Селекционно-племенная работа в животноводстве</b>	<b>9</b>	<b>3</b>
2.1	Отбор, подбор и методы разведения с.-х. животных	3	1
2.2	Генеалогическая структура стада	1	1
2.3	Зоотехнический учет и оценка молочной продуктивности коров	2	1
2.4	Определение возраста, живой массы и упитанности с.-х. животных	3	
<b>3.</b>	<b>Продуктивность сельскохозяйственных животных</b>	<b>32</b>	<b>8</b>
3.1	Оценка мясной продуктивности животных	2	1
3.2	Технология производства молока и говядины	4	1
3.3	Оценка быков - производителей по собственной продуктивности и качеству потомства	4	1
3.4	Бонитировка крупного рогатого скота	2	1
3.5	Оценка племенных и продуктивных качеств свиней	2	1
3.6	Технология производства свинины	2	
3.7	Виды и оценка овец различного продуктивного типа.	2	
3.8	Оценка племенных качеств овец	2	1
3.9	Технология мясошерстного овцеводства	2	
3.10	Учет и оценка яичной продуктивности с.-х. птицы	2	1
3.11	Технология производства яиц на птицефабрике	2	1
3.12	Технология спортивного и рабочего коневодства.	2	
3.13	Оценка племенных качеств лошадей.	2	
3.14	Технологические основы ведения отрасли кролиководства, пушного звероводства, пчеловодства и рыбоводства	2	
	<b>Итого</b>	<b>50</b>	<b>14</b>

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (не предусмотрено УП).

#### 5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

Тип самостоятельной работы	Форма обучения		Текущий контроль
	очная	заочная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	48	127,5	тестирование
			тестирование
Самостоятельное изучение тем	13		защита
Контрольные работы	-	42,5	защита
Реферат	35	-	защита
всего часов:	96	170	-

#### 5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

Волынкина М.Г. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Разведение животных» для направления подготовки «36.03.02 Зоотехния». Тюмень. - 2016. - 16 с.

#### 5.2. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Состояние и перспективы развития животноводства в Тюменской области;
2. Состояние и перспективы развития скотоводства в Тюменской области;
3. Состояние и перспективы развития свиноводства в Тюменской области;
4. Состояние и перспективы развития птицеводства в Тюменской области;
5. Состояние и перспективы развития кролиководства в Тюменской области;
6. Состояние и перспективы развития козоводства в Тюменской области
7. Роль отечественных ученых в качественном совершенствовании сельскохозяйственных животных

### 5.3. Темы рефератов:

1. Динамика состояния отрасли животноводства в мире, России, Тюменской области.
2. Факторы, обуславливающие проявление недоразвития у животных: эмбрионализм, инфантилизм, неотению.
3. Современные требования к показателям быков-производителей, используемы в племенных хозяйствах.
4. Биологическая сущность скрещивания в птицеводстве. Получение гибридов в куроводстве, утководстве, гусеводстве, индейководстве.
5. Связь продуктивности с экстерьерными и конституциональными особенностями животных
6. История автоматизации и механизации производственных процессов в молочном скотоводстве.
7. Характеристика пород крупного рогатого скота молочного типа: голштинской, чёрно-пёстрой, айрширской, красной степной.
8. Генофондные породы животных, проблемы их сохранения.
9. История создания современных скороспелых пород мясного скота: шароле, лимузинская, герефордская, абердин-ангусская, кианская, белая аквитанская.
10. Наступление половой и хозяйственной зрелости у тёлочек, ярок, кобыл, свинок. Возраст первого осеменения
11. Инновационные технологии в свиноводстве.
12. Гибридизация в свиноводстве: значение, сущность, методы.
13. Типы свиноводческих хозяйств, производственные и экономические показатели.
14. Формирование отар маток, ягнят, баранов.
15. Кашарно-базовый метод выращивания ягнят

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ОПК-2	ИД-13опк-2 Применяет в профессиональной деятельности методы оценки и совершенствования животных в зависимости от влияния на них генетических и внешних факторов	<b>Знать:</b> -основные породы животных; -виды продуктивности животных; -оценку животных по фенотипу и генотипу; -теорию и практику отбора и подбора в животноводстве; -методы разведения животных -основные принципы бонитировки с-х животных; -принципы оценки животных по экстерьеру и конституции;	Зачетное тестовое задание Вопросы к защите контрольной работы Вопросы к защите реферата Экзаменационный билет



	состояние организма животных и их продуктивные качества	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определять интенсивность и особенности роста животных;</li> <li>-управлять ростом и развитием животных; -уметь оценить экстерьер, интерьер и конституцию животных (уметь провести глазомерную и балльную оценку экстерьера, измерить и сфотографировать животных, определить их упитанность);</li> <li>-уметь провести отбор и подбор животных; организовать испытание производителей по потомству;</li> <li>-выбрать метод разведения животных, наиболее целесообразный в данных условиях.</li> </ul>	<p>Зачетное тестовое задание Вопросы к защите контрольной работы Вопросы к защите реферата Экзаменационный билет</p>
		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-методами оценки конституции и экстерьера, учета роста и развития животных;</li> <li>-методами оценки продуктивности, отбора и подбора;</li> <li>-уметь пользоваться персональным компьютером для решения селекционных задач.</li> </ul>	<p>Зачетное тестовое задание Вопросы к защите контрольной работы Вопросы к защите реферата Экзаменационный билет</p>

## 6.2. Шкалы оценивания:

### Шкала оценивания экзамена

Оценка	Описание
отлично	Демонстрирует полное понимание проблемы. Студент обладает глубокими и прочными знаниями по предмету; при ответе на все три вопроса продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики; сделал вывод по излагаемому материалу
хорошо	Выставляется, если студент демонстрирует достаточно полным знанием изучаемой дисциплины; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два вопроса освещены полностью или один вопрос освещён полностью, а два других доводятся до логического завершения при наводящих и дополнительных вопросах преподавателя

удовлетворительно	Обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров; один вопрос разобран полностью, два начаты, но не завершены до конца; три вопроса начаты и при помощи наводящих вопросов доводятся до конца
неудовлетворительно	Обучающийся не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

### Шкала оценивания зачета

#### Шкала оценивания тестирования на зачете

% выполнения задания	Результат
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

#### 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

#### 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

##### Процедура оценивания экзамена

До экзамена допускаются обучающийся прошедшие весь курс дисциплины. При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. Экзаменационный билет содержит три вопроса (два теоретических и один практический). Для подготовки к ответу на вопросы экзаменационного билета студенту предоставляется 40-60 минут. Принимается экзамен в устном виде. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

##### Процедура оценивания зачета

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины. Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен зачет. Вопросы, выносимые на зачет, доводятся до сведения бакалавров за месяц до сдачи зачет.

Успешно работавшим на занятиях студентам зачет выставляется без применения специальных форм контроля знаний. Для этого студент должен присутствовать на всех занятиях, готовиться к занятиям и активно на них работать (отвечать на вопросы, дополнять ответы других студентов). Студент, который не получил зачет в указанном порядке, должен готовиться в сдаче зачета. Для подготовки к зачету необходимо использовать литературу, изучаемую по дисциплине, лекционный и практический материал.

При этом обучающийся должен отработать все пропущенные темы, а также темы, по которым он получил неудовлетворительные оценки. Обучающийся на зачете должен быть

готовым ответить устно или письменно на предложенные преподавателем контрольные вопросы и правильно решить предложенные преподавателем ситуации (устно или письменно) по соответствующей теме.

Зачет проходит в форме тестирования (бумажное тестирование) или устного ответа (зачетного билета). При проведении тестового варианта зачета обучающему достается вариант задания путем собственного случайного выбора и предоставляется от 60 до 90 минут для подготовки. Тестовое задание состоит из перечня вопросов по дисциплине, каждый из вопросов имеет четыре варианта ответа, один из которых правильный.

Оценки результатов тестирования уровня знаний отдельных тем и уровня знаний материала дисциплины при проведении промежуточного контроля, предусматривает использование пятибалльной шкалы.

#### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### **а) основная литература**

1. Кахикало В.Г. Разведение животных учебник /В.Г. Кахикало, В.Н. Лазаренко, Н.Г. Фенченко, О.В. Назарченко. - 2-е изд., испр. и доп. (Учеб.для вузов. Спец. лит.). - СПб.: Лань, 2014. - 448 с.
2. Туников Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии. Учебник. /Г.М.Туников, А.А.Коровушкин. 2-е изд. испр. и доп. СПб.: Лань, 2016, - 744 с.

##### **б) дополнительная литература**

1. Петухов В.Л., Короткевич О.С., Стамбеков С.Ж., Жепачев А.И. Генетика. Учебник.- Новосибирск.-СемГПИ, 2007.-616с. с ил.
2. Козлов Ю.Н., Костомахин Н.М. Генетика и селекция сельскохозяйственных животных. М.: КолосС, 2009.-264с., ил.
3. Желтиков А.И. Разведение сельскохозяйственных животных. /А.И.Желтиков, Н.С. Уфимцева, Т.В. Макеева, В.И. Устинова. Изд - во: Новосибирский государственный аграрный университет. - 2010. - 86 с. (Электронно-библиотечная система Издательство «Лань»).
4. Жигачев А.И. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основой частной зоотехнии: учебное пособия для вузов /А. И. Жигачев, П. И. Уколов, О. Г. Шараськина. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб.б : КВАДРО, 2012. - 336 с.
5. Химич Н.Г. Разведение сельскохозяйственных животных. /Н.Г.Химич. Издательство: Новосибирский государственный аграрный университет. - 2012. - 88 с. (Электронно-библиотечная система Издательство «Лань»).
6. Чугунов А.В. Экстерьер и конституция крупного рогатого скота Якутии. /А.В.Чугунов, Л.Н. Захарова. Издательство "Лань". - 2017. - 68 с. (Электронно-библиотечная система Издательство «Лань»).

#### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

##### **"Интернет" Базы данных:**

1. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);
2. Электронная сельскохозяйственная библиотека ([www.cnsxb.ru](http://www.cnsxb.ru) или [cnsxb.rf](http://cnsxb.rf));
3. Электронно-библиотечная система Издательство «Лань» ([www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com));
4. [www.ipRbooks.ru](http://www.ipRbooks.ru)
5. Agricola - международная база данных на сайте ЦНСХБ РАСХН;

##### **Специальные информационно-поисковые системы:**

Информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке. – Режим доступа: [www.agro-prom.ru](http://www.agro-prom.ru)

Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным ним отраслям). – Режим доступа: [www.agris.ru](http://www.agris.ru)

Российский информационный портал о сельском хозяйстве. – Режим доступа: [www.agronews.ru](http://www.agronews.ru)

<http://www.booksite.ru/periodic/period.192.htm> (Аграрная наука)  
<http://www.booksite.ru/periodic/period.202.htm> (Коневодство и конный спорт)  
<http://www.booksite.ru/periodic/period.202.htm> (Кролиководство и звероводство)  
<http://www.booksite.ru/periodic/period.204.htm> (Молочное и мясное скотоводство)  
<http://www.booksite.ru/periodic/period.207.htm> (Птицеводство)  
<http://www.kolos.ru/pub> (Зоотехния)  
<http://www.mcx.ru> (Департамент животноводство и племенного дела)  
<http://www.pushkino.org.ru> (ВНИИ племенного дела)  
<http://www.timacad.ru> (РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева)  
<http://www.zzr.ru> (Животноводство России)

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

1. Волынкина М.Г. Разведение животных. Часть 1: Учебное пособие. 2 – е изд., испр. и доп.– Тюмень, ГАУ СЗ . 2017. – 64 с.
2. Волынкина М.Г. Разведение сельскохозяйственных животных. - Учебное пособие. Тюмень, Тюменская ГСХА, 2012 – 128 с.
3. Волынкина М.Г. Разведение животных. Часть 2: Учебное пособие. 2 – е изд., испр. и доп.– Тюмень, ГАУ СЗ . 2008. – 64 с.

#### **10. Перечень информационных технологий – не требуется**

#### **11. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для чтения лекций по дисциплине используются аудитории, оборудованные мультимедийными средствами, комплект электронных презентаций/слайдов. Для лабораторных работ используются муляжи сельскохозяйственных животных.

#### **12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство сельского хозяйства РФ  
ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья»  
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра кормления и разведения сельскохозяйственных животных

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по учебной дисциплине: «**Разведение с основами частной зоотехнии**»

по специальности 36.05.01 «Ветеринария»

направленность «Ветеринария»

Форма обучения: очная, заочная

Разработчик: профессор, д.с-х.н Ярмоц Г.А.

Утверждено на заседании кафедры

от «31» мая 2021 г. Протокол № 6

Заведующий кафедрой  Л.П. Ярмоц

Тюмень 2021

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины:**  
**«Разведение с основами частной зоотехнии»**

**ЭКЗАМЕН**  
**Вопросы к экзамену**

ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально хозяйственных, генетических и экономических факторов

1. Значение животноводства. Состояние отрасли и перспективы ее развития.
2. Методы изучения проблемы происхождения и одомашнивания животных.
3. Дикие предки крупного рогатого скота и овец.
4. Дикие предки свиней, лошадей и птиц.
5. Факторы эволюции. Основные доместикационные изменения животных.
6. Понятие о конституции. Классификация типов конституции по У. Дюрсту.
7. Классификация типов конституции по П.Н. Кулешову и М.Ф. Иванову и их характеристика.
8. Экстерьер и его значение. Методы оценки экстерьера животных, недостатки телосложения.
9. Особенности экстерьера разных видов животных в связи с направлением продуктивности.
10. Интерьер сельскохозяйственных животных. Показатели оценки интерьера и их связь с продуктивностью.
11. Онтогенез и его особенности (рост, дифференциация, специализация, адаптация, периодичность).
12. Основные закономерности роста.
13. Факторы, влияющие на онтогенез.
14. Методы учета роста.
15. Формы недоразвития и причины их возникновения. Основной закон недоразвития.
16. Молочная продуктивность. Методы учета и оценки молочной продуктивности.
17. Факторы, влияющие на молочную продуктивность.
18. Мясная продуктивность и ее оценка. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.
19. Шерстная продуктивность и ее учет.
20. Яичная продуктивность птицы.
21. Основные принципы направленного выращивания молодняка.
22. Отбор в животноводстве. Виды, формы и типы отбора.
23. Основные признаки и показатели отбора.
24. Родословные. Формы родословных и их составление.
25. Оценка животных по происхождению.
26. Методы оценки быков – производителей по качеству потомства.
27. Измерение животных и обработка промеров.
28. Комплексная оценка и группировка животных.
29. Факторы, влияющие на эффективность отбора.
30. Племенной подбор в животноводстве и его основные принципы. Формы подбора.
31. Подбор гомогенный и гетерогенный их положительные стороны и недостатки. Возрастной подбор.
32. Инбридинг. Учет степеней родственного спаривания и его формы.
33. Зоотехнические задачи, решаемые с помощью инбридинга.
34. Вредные последствия инбридинга. Условия, при которых возможно его применение.
35. Порода и ее структура.
36. Факторы породообразования и акклиматизация пород.
37. Классификация пород.
38. Понятие о методах разведения их классификация и общая характеристика.
39. Чистопородное разведение.
40. Разведение по линиям и семействам.
41. Межпородные скрещивания и цели применения. Факторы, определяющие успех межпородных скрещиваний.
42. Гетерозис и его использование в животноводстве.
43. Поглолительное скрещивание.
44. Вводное скрещивание и его роль в совершенствовании животных.
45. Воспроизводительное скрещивание.

46. Применение промышленного скрещивания в животноводстве.
47. Переменное скрещивание его значение и методика проведения.
48. Гибридизация и ее использование в животноводстве.
49. Зоотехнический и племенной учет.
50. Способы мечения крупного рогатого скота. Присвоение кличек.
51. Хозяйственные и биологические особенности крупного рогатого скота.
52. Воспроизводство стада крупного рогатого скота.
53. Системы и способы содержания коров.
54. Поточно-цеховая система производства молока.
55. Черно – пестрая порода крупного рогатого скота.
56. Голштино – фризская порода.
57. Симментальская порода.
58. Мясные породы крупного рогатого скота, разводимые в Тюменской области.
59. Выращивание телят.
60. Отел и раздой коров.
61. Откорм крупного рогатого скота. Типы и виды откорма.
62. Нагул крупного рогатого скота.
63. Хозяйственные и биологические особенности свиней.
64. Техника разведения свиней.
65. Виды откорма свиней и их характеристика.
66. Хозяйственные и биологические особенности овец.
67. Физико – технические свойства шерсти.
68. Молочная и мясная продуктивность овец.
69. Овчины и смушки.
70. Бонитировка крупного рогатого скота. Определение класса коров.
71. Бонитировка крупного рогатого скота. Определение класса быков и молодняка.
72. Хозяйственные и биологические особенности птицы.
73. Хозяйственные и биологические особенности лошадей.
74. Мясная и молочная продуктивность лошадей.
75. Оценка лошадей по рабочим качествам.
76. Стрижка овец.
77. Техника разведения овец.
78. Бонитировка свиней.

### Процедура оценивания экзамена

До экзамена допускаются студенты прошедшие весь курс дисциплины. Обучающему достается вариант задания путем собственного случайного выбора. Экзаменационный билет содержит три вопроса. Для подготовки к ответу на вопросы экзаменационного билета студенту предоставляется 40-60 минут. Принимается экзамен в устном виде.

### Пример экзаменационного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Институт Биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра Кормления и разведения сельскохозяйственных животных  
Учебная дисциплина: **Разведение с основами частной зоотехнии**  
Направление 36.05.01 «Ветеринария»

#### Экзаменационный билет № 1

1. **Экстерьер и его значение. Методы оценки экстерьера животных, недостатки телосложения.**
2. **Значение животноводства. Состояние отрасли и перспективы ее развития.**
3. **Виды откорма свиней и их характеристика.**

Составил: Ярмоц Г.А. / \_\_\_\_\_ / «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Зав.кафедрой: Ярмоц Л.П. / \_\_\_\_\_ / «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.



### Критерии оценивания экзамена

отлично	Демонстрирует полное понимание проблемы. Студент обладает глубокими и прочными знаниями по предмету; при ответе на все три вопроса продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; правильно сформулировал понятия и закономерности по вопросам; использовал примеры из практики; сделал вывод по излагаемому материалу
хорошо	Выставляется, если студент демонстрирует достаточно полным знанием изучаемой дисциплины; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами; сделан вывод; два вопроса освещены полностью или один вопрос освещён полностью, а два других доводятся до логического завершения при наводящих и дополнительных вопросах преподавателя
удовлетворительно	Обучающийся имеет общие знания основного материала без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров; один вопрос разобран полностью, два начаты, но не завершены до конца; три вопроса начаты и при помощи наводящих вопросов доводятся до конца
неудовлетворительно	Обучающийся не знает значительную часть материала; допустил существенные ошибки в процессе изложения; не умеет выделить главное и сделать вывод; приводит ошибочные определения; ни один вопрос не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

### ЗАЧЕТ

#### Вопросы к зачету

ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально хозяйственных, генетических и экономических факторов

1. Экстерьер и его значение. Методы оценки экстерьера.
2. Стати тела молочной коровы, лошади, овцы, свиньи.
3. Измерение сельскохозяйственных животных (основные промеры, инструменты).
4. Обработка промеров.
5. Понятие о конституции. Классификация типов конституции по Ю. Дюрсту, П.А. Кулешову и М.Ф. Иванову.
6. Интерьер и объекты его изучения.
7. Особенности экстерьера разных видов животных в связи с направлением продуктивности.
8. Онтогенез и его особенности.
9. Закономерности роста и факторы влияющие на онтогенез.
10. Учет скорости роста.
11. Формы недоразвития и причины их возникновения.
12. Мясная продуктивность. Какие показатели определяют пищевую ценность мяса.
13. Показатели оценки мясной продуктивности. Факторы влияющие на мясную продуктивность.
14. Молочная продуктивность. Цели ведения учета. Методы учета и оценка.
15. Как определить среднее содержания жира и белка в молоке. Построение лактационной кривой.
16. Факторы, влияющие на молочную продуктивность.
17. Шерстная продуктивность и ее учет.
18. Яичная продуктивность. Методы учета яичной продуктивности. Факторы влияющие на яичную продуктивность.
19. Оценка работоспособности лошадей.
20. Отбор в животноводстве. Виды, формы и типы отбора.
21. Основные признаки и показатели отбора.
22. Построение родословный. Оценка животных по происхождению.

23. Методы оценки производителей по качеству потомства.
24. Комплексная оценка и группировка животных.
25. Факторы, влияющие на эффективность отбора.
26. Племенной подбор и его основные принципы. Формы подбора.
27. Типы подбора.
28. Инбридинг. Учет степеней родственного спаривания.
29. Инбредная депрессия.
30. Задачи решаемые с помощью инбридинга. Условия, при которых возможно его применение.
31. Типы лактационных кривых по Кулешову.
32. Методы учёта молочной продуктивности.
33. Понятие онтогенез.
34. Стадии онтогенеза.
34. Породы крупного рогатого скота, разводимые в Тюменской области.
35. Чистопородное разведение.

#### **Процедура оценивания зачета**

Зачет проходит в письменной форме (бумажное тестирование) или в форме собеседования. Обучающему достается вариант задания путем собственного случайного выбора и предоставляется от 20 до 40 минут для подготовки. Тестовое задание состоит из перечня вопросов по дисциплине, каждый из вопросов имеет четыре варианта ответа, один из которых правильный. Допускается оценка «зачтено» без проведения тестирования.

Пример зачетного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Государственный аграрный университет Северного Зауралья»

Институт Биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра Кормления и разведения сельскохозяйственных животных  
Учебная дисциплина: **Разведение с основами частной зоотехнии**  
Направление 36.05.01 «Ветеринария»

**Зачетный билет № 1**

1. Стати тела молочной коровы, лошади, овцы, свиньи.
2. Онтогенез и его особенности.
3. Оценка работоспособности лошадей.

Составил: Ярмоц Г.А. / \_\_\_\_\_ / «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  
Зав.кафедрой: Ярмоц Л.П. / \_\_\_\_\_ / «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

#### **Критерии оценивания зачета**

**Оценка «Зачтено» ставится**, если обучающийся самостоятельно решает представленные задания (тестовые задания текущего контроля по всем темам), используя весь арсенал имеющихся знаний, умений и навыков без использования дополнительных источников. Правильных ответов не менее - 55%.

**Оценка «Зачтено» ставится**, если обучающийся допустил грубые ошибки и не мог применить полученные знания для решения задания.  
Правильных ответов 54% и менее.

#### **Вопросы для контрольной работы**

- 1.Изменение животных под влиянием одомашнивания.
- 2.Основные особенности пород.
- 3.Акклиматизация пород.
- 4.Структура пород.
- 5.Классификация пород.
- 6.Основные закономерности развития с.-х. животных (неравномерность, пери-одичность, ритмичность, неотразимость).
- 7.Закон недоразвития Червинского - Малигонова. Форма недоразвития с.-х. животных (эмбрионализм, инфантилизм, неотения).
- 8.Методы изучения роста и развития с.-х. животных.

9. Половая и хозяйственная зрелость животных.
  10. Продолжительность использования с.-х. животных и проблема их долголетия.
  11. Условия, благоприятствующие оценке и отбору с.-х. животных.
  12. Оценка животных по продуктивности (на примере крупного рогатого скота). Факторы, влияющие на продуктивность животных.
  13. Оценка животных по конституции, экстерьеру.
  14. Оценка животных по родословной.
  15. Интерьер с.-х. животных и методы изучения.
  16. Понятие об индивидуальном развитии с.-х. животных.
  17. Понятие о племенной работе.
  18. Основные принципы подбора.
  19. Способы и методы подбора.
  20. Применение инбридинга в животноводстве.
  21. Классификация инбридинга.
  22. Чистопородное разведение животных.
  23. Вводное скрещивание.
  24. Поглощающее скрещивание.
  25. Воспроизводительное скрещивание.
  26. Применение промышленного скрещивания и его экономическая эффективность.
  27. Применение скрещивания.
  28. Гибридизация и её использование в животноводстве.
  29. Методы академика М.Ф. Иванова при введении новых пород.
  30. Государственные мероприятия по совершенствованию племенной работы в животноводстве.
  31. Система мероприятий, направленных на повышение продуктивных и племенных качеств сельскохозяйственных животных.
  32. Использование гетерозиса при производстве мяса.
  33. Разведение животных по линиям и семействам.
  34. Классификация линий в животноводстве.
  35. Народнохозяйственное значение скотоводства. Важнейшие особенности крупного рогатого скота.
  36. Современное состояние и перспективы развития скотоводства в России.
  37. Факторы, влияющие на молочную продуктивность крупного рогатого скота. Основные породы молочного направления продуктивности.
  38. Жирномолочность. Факторы, влияющие на жирномолочность. Какие породы крупного рогатого скота относятся к жирномолочным.
  39. Методы оценки и учёта молочной продуктивности. Рассчитать средний процент жира и количество молочного жира в молоке коровы по следующим данным:
- | Показатели | Месяцы лактации |     |     |     |     |     |     |     |
|------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|            | 1               | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   |
| Удой (кг)  | 414             | 420 | 470 | 425 | 405 | 320 | 300 | 200 |
| % жира     | 3,9             | 4,0 | 4,2 | 4,5 | 4,6 | 5,0 | 5,0 | 5,2 |
40. Воспроизводства стада и техника кормления КРС. Обоснование возраста осеменения тёлочек, межотёльного периода и сроков хозяйственного использования коров.
  41. Состав коровьего молока (жир, белок, сахар, минеральные вещества) и его значение в питании человека. Условия получения доброкачественного молока и контроль за его качеством.
  42. Длительность племенного использования коров и быков в племенных и товарных стадах и факторы, её обуславливающие.
  43. Зоотехническая оценка различных систем выращивания молодняка в молочном и мясном скотоводстве. Принципы направленного выращивания молодняка.
  44. Зимнее кормление и содержание дойных коров.
  45. Организация проверки быков производителей по качеству потомства. Методы оценки.
  46. Летнее содержание и кормление коров. Летнее лагерное содержание.
  47. Ботанировка КРС молочного направления продуктивности.
  48. Молочное направление в скотоводстве. Основные породы КРС молочного направления продуктивности.
  49. Основные методы разведения, применяемые в племенных и пользовательских стадах КРС.
  50. Прижизненная и послеубойная оценка КРС по мясной продуктивности. Факторы влияющие на мясную продуктивность.
  51. Технология производства говядины на фермах промышленного типа.

52. Экстерьер КРС. Особенности экстерьера животных разного направления продуктивности. Основные пороки и недостатки экстерьера КРС молочного и мясного направления продуктивности.
53. Характеристика пород КРС, разводимых в зоне работы студента (по схеме приведённых в методических указаниях). Указать лучшее хозяйство в зоне по отдельным породам, привести показатели продуктивности стад в них.
54. Особенности выращивания ремонтных телок.
55. Кормление, содержание и подготовка к отёлу стельных и сухостойных коров. Правильное проведение отёлов.
56. Бонитировка КРС. Поставьте балл за молочную продуктивность коров пер-волтелке холмогорской породы, с удоем 3500 кг и % жира 3,7, а также за другие признаки: чистопородная, класс отца - элита рекорд, матери - элита, балл за экстерьер 8,5; скорость молокоотдачи при суточном удое 20 - 1,3кг/мин; живая масса 420 кг.
57. Особенности племенной работы в племенных и товарных стадах (учёт, методы оценки продуктивности, формы и принципы подбора животных).
58. Организация зимнего и летнего содержания КРС на молочных комплексах. Организация производственных процессов и применение механизации.
59. Планирование случек и отелов.
60. Мероприятия, направленные на улучшение воспроизводства стада.
61. Организация пастбищного содержания КРС.
62. Поточно-цеховая система производства молока.
63. Технология откорма скота на откормочной площадке.
64. Особенности оценки свиней по мясной продуктивности. Как оцениваются свиньи в вашем хозяйстве.
65. Пути увеличения производства свинины.
66. Воспроизводство стада и техника разведения свиней. Зоотехническое и экономическое обоснование возраста первой случки и сроков хозяйственного использования свиней. Основные и проверяемые матки.
67. Методы разведения, применяемые в свиноводстве.
68. Особенности кормления и содержания супоросных и подсосных маток.
69. Планирование и проведение опоросов. Подкормка поросят и выращивание ремонтного молодняка.
70. Характеристика разных способов выращивания поросят.
71. Виды откорма свиней. Породы свиней, наиболее пригодные для каждого вида откорма. Факторы, влияющие на эффективность откорма. Эффективность промышленного скрещивания при откорме.
72. Особенности содержания свиней на откорме. Содержание и кормление свиней в производственных комплексах по производству свинины.
73. Принципы бонитировки свиней. Признаки учитываемые при бонитировке.
74. Народнохозяйственное значение свиноводства. Важнейшие биологические особенности свиней.
75. Молочность свиней и способы её определения.
76. Зоотехническая и экономическая оценка различных систем содержания свиней в летний и зимний периоды.
77. Особенности оценки хряков по качеству потомства.
78. Кормление и содержание поросят-сосунков и отъёмшей.
79. Технология товарного репродуктивного комплекса: комплектование стада, искусственное осеменение, кормление, навозоудаление, ветеринарно-профилактические мероприятия.
80. Внутрихозяйственные специализации в молочном скотоводстве.
81. Состояние свиноводства Кубани его дальнейшее развитие.
82. Оценка мясных качеств подсвинков после убоя.
83. Подготовка хряков и свиноматок к случке.
84. Организация и методика контрольного откорма и выращивания молодняка свиней.
85. Гигиена содержания свиней разных возрастных групп и ветеринарно-санитарные мероприятия на свиноводческих фермах.
86. Современное направление овцеводства.
87. Народнохозяйственное значение овцеводства. Задачи по повышению продуктивности овец.
88. Современное состояние овцеводства. Основные биологические особенности овец.
89. Организация и проведение стрижки овец.
90. Выращивание ягнят при разных сроках ягнения маток.

91. Структура стада овец и принципы формирования отар. Размеры отар.
92. Особенности летнего и зимнего содержания и кормления овец в условиях новой технологии ведения отрасли.
93. Грубошерстное направление овцеводства. Основные породы грубошерстных овец и их классификация.
94. Подготовка и проведение случки овец и ягнения. Особенности проведения случки и ягнения овец в условиях новой технологии. Зоотехническая и ветеринарная оценка разных сроков ягнения.
95. Физико-технические свойства шерсти овец. Тонина и методы её определения. Факторы, влияющие на тонину шерсти.
96. Полутонкорунное направление овцеводства. Породы овец полутонкорунного направления продуктивности.
97. Зоологическая и хозяйственная классификация пород овец. Принципы, положенные в этих классификациях. Основные породы овец разных направлений продуктивности (назвать породы).
98. Тонкорунное направление овцеводства. Классификация тонкорунных пород. Основные породы.
99. Особенности оценки баранов по качеству потомства. Методы оценки.
100. Основные методы разведения, применяемые в овцеводстве.
101. Экстерьер и конституция овец, их связь с продуктивностью у разных пород овец.
102. Какие общие биологические и физиологические особенности определяют продуктивность овец, их связь с продуктивностью у разных пород овец.
103. Кормление и содержание суягных и подсосных маток.
104. Отбивка ягнят от маток и формирование отар молодняка.
105. Мясная продуктивность овец и факторы, её обуславливающие.
106. Подготовка баранов и маток случке.
107. Кошарно-базовый метод выращивания ягнят.
108. Формирование сакманов и выращивание молодняка разных сроков ягнения
109. Помещения для овец, санитарно-ветеринарные требования к овцеводческим помещениям.
110. Основные яичные породы, кроссы и линии кур.
111. Породы, линии и кроссы кур, используемые в промышленном птицеводстве для производства мяса.
112. Методы разведения птицы. Значение промышленного скрещивания в повышении производства яиц и мяса птицы.
113. Методы селекции в птицеводстве. Кроссы линий.
114. Яичная продуктивность птицы и её зависимость от наследственности и факторов среды.
115. Особенности роста и развития птицы, обосновывающие развитие мясного птицеводства. Бройлерная промышленность в России, её достижения и перспективы развития.
116. Основные технологические принципы производства яиц с.-х. птицы.
117. Организация технологического производства мяса птицы.
118. Значение и организация искусственной инкубации в промышленном птицеводстве.
119. Оценка лошадей разных направлений по работоспособности. Режим работы лошади.
120. Биологические особенности лошадей (питание, размножение, скороспелость, сроки хозяйственного использования).
121. Производственная классификация пород лошадей. Назовите породы лошадей вашего хозяйства. К каким направлениям продуктивности (согласно производственной классификации) они относятся?
122. Особенности зимнего и летнего содержания лошадей. Организация производственного процесса по уходу и эксплуатации лошадей.
123. Государственные заводы и конюшни. Особенности племенной работы на государственных конных заводах и конюшнях.
124. Основные направления продуктивности в коневодстве. Породы лошадей разного направления продуктивности.
125. Особенности содержания, кормления и использования жеребых кобыл.
126. Подготовка кобыл к выжеребке. Особенности выращивания жеребят.
127. Особенности содержания, кормления и использования подсосных кобыл.
128. Особенности экстерьера лошадей верховых, рысистых, тяжеловозных пород. Пороки и недостатки экстерьера. Определение возраста по зубам.
129. Народнохозяйственное значение коневодства.

цифра шифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	11,52,64, 89,111	14,37,65, 100,120	17,37,68, 93,116	18,38,74, 96,130	19,52,71, 101,123	20,39,65 90,117	21,44,81, 104,127	22,41,68 93,130	23,50,72 96,127	24,51,76, 97,121
1	6,48,80, 95,124	7,40,84, 102,113	9,35,85, 114,129	10,36,67, 101,125	8,58,73, 105,122	16,53,75 100,115	2,46,65, 101,126	3,45,66, 86,119	4,42,77, 91, 112	5,61,81, 128,94
2	17,3779 93,121	18,52,68, 97,127	19,59,71, 88,118	20,39,83, 107,123	21,60,70, 98,117	22,47,64 109,111	23,62,82, 108,129	24,35,78 96,115	25,52,85 87,116	26,38,6, 92,122
3	28,51,65, 110,122	31,49,74 106,119	12,56, 72,94,130	5,57,75, 89,121	9,41,84, 99,129	2,31,54, 90,124	3,63,64, 101,113	6,4074 109,124	11,37,65 94,112	14,38,74, 106,111
4	18,41,65, 86,122	19,5076, 87,112	20,51,79, 88,111	21,46,64, 98,130	22,71,97 116,121	23,40,75 96,118	24,42,82, 93,117	25,53,59 60,95	26,48,59 60,102	27,36,66, 105,123
5	13,51,84, 96,116	15,39,88, 80,127	12,63,81, 106,124	2,62,67, 95,117	48,85,100, 106,116	10,44,89 99,122	22,3679 104,120	29,53,68 102,121	30,42,80 105,112	32,55,69, 104,115
6	34,50,70, 86,119	41,58,78, 87,125	15,37,72, 108,126	4,49,70, 89,128	16,45,66, 110,112	7,47,69, 96,120	13,56,64, 98,127	8,3773 92,125	5,5277 102,118	10,63,71, 99,130
7	11,51,79 88,122	14,38,74 97,127	17,36,84, 101,121	20,39,81, 94,123	18,44,65, 93,115	33,63,66 101,128	21,41,78, 91,112	24,54,75 87,129	26,50,81 109,116	27,58,82, 94,130
8	1,47,65, 103,111	25,61,70, 105,126	29,35, 64,89,116	30,44,71, 86,122	1,45,91, 111,121	32,46,72 90,112	33,62,69, 104,120	2,49,78, 92,115	1,56,64, 103,129	3,57,65, 110,128
9	6,59,73, 108,116	7,59,77, 95,121	1,48,76, 96,112	8,53,79, 100,125	16,60,80, 102,113	4,40,84, 105,114	1,42,85, 96,114	13,60,74 98,126	15,36,83 99,118	12,59,73, 101,117

### **Процедура оценивания контрольных работ**

В соответствии с учебным планом студенты заочной формы обучения выполняют контрольную работу. Вариант указывает преподаватель.

К написанию контрольной работы студенты могут приступить только после самостоятельного изучения всего курса дисциплин по учебникам в соответствии с программой и методическими рекомендациями.

В тексте контрольной работы указывают номер вопроса и переписывают содержание вопроса контрольного задания. После каждого вопроса дается четкий ответ. В конце работы приводится список литературы (учебников), использованных при выполнении контрольной работы (указывают автора, наименование источника, год издания); ставится дата окончания работы над контрольной и подпись.

При оценке уровня выполнения контрольной работы, в соответствии с поставленными целями и задачами для данного вида учебной деятельности, могут быть установлены следующие критерии:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение анализировать и обобщать материал;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами и правильно их преподнести в контрольной работе.

При оценке определяется полнота изложения материала, качество и четкость, и последовательность изложения мыслей, наличие достаточных пояснений, культура в предметной области, число и характер ошибок (существенные или несущественные).

Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа (например, студент неправильно указал основные признаки понятий, явлений, неправильно

сформулированы законы или правила и т.п. или не смог применить теоретические знания для объяснения практических явлений.)

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа (например, студентом упущен из вида какой – либо нехарактерный факт при ответе на вопрос) к ним можно отнести опiski, допущенные по невнимательности).

#### **Критерий оценки:**

**Оценка «Зачет»** выставляется в случае, если контрольная работа выполнена по своему варианту, допущено по каждому вопросу по одной несущественной ошибке и на один вопрос допущена одна существенная ошибка, приведены рисунки, таблицы и иллюстрации, требующие эти пояснения по работе.

**Оценка «Незачет»** выставляется в случае, если контрольная работа выполнена не по своему варианту, допущено по пятидесяти процентам вопросов по одной существенной ошибке, не приведены рисунки и иллюстрации и т.п. по работе, требующие эти пояснения к поставленному вопросу.

## **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

### **Тестовые задания**

ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально хозяйственных, генетических и экономических факторов

#### **1. Породы крупного рогатого скота мясного направления, разводимые в Тюменской области:**

1. Лимузин, Шортгорнская, Герефордская, Обрак
2. Шортгорнская, Шароле, Обрак, Лимузин
3. Шароле, Обрак, Сайлерс, Герефорд
4. Обрак, Голштинская, Сайлерс, Шароле

#### **2. Укажите, как называется скрещивание двух или нескольких пород для выведения новой породы:**

1. Воспроизводительное скрещивание
2. Промышленное скрещивание
3. Поглочительное скрещивание
4. Породно-линейная гибридизация

#### **3. Укажите, как называется скрещивание, при котором на протяжении нескольких поколений местная беспородная группа превращается в высокопродуктивную заводскую породу:**

1. Воспроизводительное
2. Промышленное
3. Переменное
4. Поглочительное

#### **4. Укажите, как называется скрещивание двух или нескольких пород для получения помесей первого поколения как пользовательских животных:**

1. Воспроизводительное
2. Промышленное
3. Переменное
4. Поглочительное

#### **5. Укажите, какие породы выведены при использовании межвидовой гибридизации:**

1. Архомериносовая порода овец
2. Симментальская порода крупного рогатого скота
3. Семиреченская порода свиней
4. Черно-пестрая порода крупного рогатого скота

#### **6. Укажите, как называется система спаривание животных, которые принадлежат к одной породе:**

1. Чистопородное разведение
2. Скрещивание межпородное
3. Скрещивание межвидовое
4. «Освежение» крови

#### **7. Под интенсивностью отбора понимают:**

1. Убой лучших животных
2. Целевой стандарт
3. Биологическая неполноценность животных
4. Процент ежегодной выбраковки или процент ввода в стадо лучших животных

**8. Главным признаком отбора в молочном скотоводстве является:**

1. Широкотелость организма
2. Высоконогость коровы
3. Удой за 305 дней лактации и средний процент жира в молоке
4. Цвет носового зеркала коровы

**9. Гетерозис - это:**

1. Пригодность коров к машинному доению
2. Эффект, получаемый при скрещивании животных двух и более пород
3. Пороки экстерьера
4. Форма недоразвития животного
5. Неприхотливость к условиям содержания

**10. Гибридизация в животноводстве проводится:**

1. Для выведения новых пород и получения пользовательных животных
2. Для получения животных-рекордистов
3. Для любительских целей
4. Для получения выдающихся по плодовитости животных

**11. Диким предком крупного рогатого скота является:**

1. тарпан
2. архар
3. маркур
4. тур

**12. Целостная группа животных одного вида, созданная трудом человека в определенных социально экономических условиях, имеющая общность в происхождении, ареале, генотипическим и фенотипическим признакам называют:**

1. видом
2. породой
3. отродьем
4. типом

**13. Часть породы, хорошо приспособленная к тем или иным зональным условиям разведения, называется:**

1. отродьем
2. породной группой
3. линией
4. семейством

**14. Стихийно сформировавшиеся породы животных, главным образом под влиянием естественного отбора характеризуются, универсальной продуктивностью, позднеспелостью, выносливостью и крепостью телосложения называются:**

1. аборигенными
2. культурными
3. переходными
4. примитивными

**15. Как часто необходимо в стаде менять семя быка-производителя?**

1. Через 1 год
2. Через 2 – 2,5 года
3. Через 3 года
4. Через 5 лет

**16. В каких хозяйствах используют инбридинг:**

1. племенных
2. товарных
3. откормочных
4. КФХ

**17. При какой температуре проводят глубокое замораживание эмбрионов и хранение их в жидком азоте?**

1. – 175 °С



2. – 201 °С
3. – 196 °С
4. – 153 °С

**18. Сколько составляет средняя продуктивность одной несушки за год:**

1. 300 яиц в год;
2. 250 яиц в год;
3. 270 яиц в год;
4. 140 яиц в год.

**19. Сколько составляет средняя масса куриного яйца, г:**

1. 55 – 65г;
2. 65 – 70г;
3. 70 – 75г;
4. 75 – 80г.

**20. Выделите породу кур относящуюся к яичному направлению продуктивности:**

1. Леггорн;
2. Брама;
3. Ля – флеш;
4. Кохинхины.

**21. Для чего необходимо включать в рационы минеральные вещества, при содержании птиц яичного направления:**

1. минеральные вещества в организме птицы идут на формирование скорлупы;
2. минеральные вещества не играют существенной роли, при введении их в корма и рационы;
3. минеральные вещества особо важны при образовании белка;
4. минеральные вещества необходимы для образования белка.

**22. Как называется группа животных, происходящая от выдающейся родоначальницы?**

1. семейство
2. линия
3. отродье
4. тип

**23. Воспроизводство**

1. увеличение численности скота
2. количество телят
3. стельность коров
4. полноценное кормление

**24. Лактоза — это:**

1. Белок молока
2. Молочный сахар
3. Жир молока
4. Гормон молока

**25. Низким коэффициентом наследуемости в скотоводстве характеризуется следующий признак...**

1. Продуктивность коров
2. Убойный выход
3. Постоянство лактационной кривой
4. Содержание белка

**1. Какой из перечисленных признаков характеризуется наиболее высоким коэффициентом наследуемости в скотоводстве?**

1. Продуктивность коров
2. Содержание жира в молоке
3. Прирост живой массы молодняка
4. Тип телосложения

**2. Какая конституция присуща КРС мясного направления продуктивности?**

1. Рыхлая
2. Плотная
3. Нежная
4. Грубая

**28. Порода коров, характеризующаяся наивысшей молочной продуктивностью...**

1. Симментальская
2. Холмогорская
3. Джерсейская
4. Голштино-фризская

**29.Телок для воспроизводства экономически целесообразно использовать в возрасте...**

1. 15 месяцев
2. 19 месяцев
3. 24 месяцев
4. 28 месяцев

**30.Физиологическая зрелость телок наступает в возрасте.**

1. 14 месяцев
2. 18 месяцев
3. 22 месяцев
4. 26 месяцев

**31.В молочном скотоводстве ежегодная выбраковка коров дойного стада составляет...**

1. 15%
2. 30%
3. 40%
4. 50%

**32.Под каким наименованием оформляется журнал случек и отелов?**

- 1.Форма 1 мол.
2. Форма 2 мол.
3. Форма 3 мол
4. Форма 4 мол.

**33.Взвешивание коров необходимо проводить.**

1. Один раз в год
2. Два раза в год
3. Ежемесячно
4. Один раз в пять лет

**34.Суточные приросты живой массы телок молочных пород до 3 месячного возраста составляют в среднем...**

1. 200...300 г
2. 500...600 г
3. 700...800 г
4. 900...1000г

**35.Средний срок использования быков в молочном скотоводстве составляет.**

1. 2...3 года
2. 6 лет
3. 8 лет
4. 10 лет

**36. Оптимальный срок осеменения высокопродуктивных коров после отела составляет...**

1. 30 дней
2. 90 дней
3. 120 дней
4. 160 дней

**37.Половая охота у коров длится в среднем в течении...**

1. 3 часов
- 2.10 часов
3. 12...18 часов
4. 25...30 часов

**38.Живая масса телок крупных пород перед воспроизводством должна быть не менее...**

1. 250...280 кг
2. 290...320 кг
3. 340...350 кг
4. 360...380 кг

**39. Рекомендуемый возраст первого отела коровы составляет...**

1. 9...11 мес
2. 26...27 мес.
3. 32...36 мес.
4. 18...21 мес.

**40. Средняя продолжительность сервис — периода у коров должна составлять..**

1. 20...30 дней
2. 305 дней
3. 60 дней
4. 80 дней

**41. Средняя продолжительность сухостойного периода у коров должна составлять...**

1. 20...30 дней
2. 305 дней
3. 60 дней
4. 110 дней

**42. Что понимается под термином «сервис — период»?**

1. Время от отела до оплодотворения (зачатия)
2. Время от запуска до оплодотворения (зачатия)
3. Время от запуска до отела
4. Время от отела до запуска

**43. Средняя продолжительность выпойки телят по схемам с пониженным количеством молока составляет...**

1. 20...30 дней
2. 50...60 дней
3. 80... 100 дней
4. 120...150 дней

**44. Бонитировка это:**

1. оценка животных по определенным признакам;
2. оценка животных по комплексу признаков, на основе которой определяют их назначения;
3. всесторонняя оценка племенных и продуктивных качеств животных на основе которой определяется их классность и производственное назначение;
4. оценка животных по экстерьеру, интерьеру и конституции.

**45. Составление родительских пар из отобранных на племя животных в целях получения от них потомства с желательными качествами это:**

1. подбор
2. отбор
3. выбор
4. разделение

**46. Как называется явление «гибридной силы»?**

1. мутагенез
2. гетерозис
3. инбридинг
4. аутбридинг

**47. Среднесуточный прирост животных показывает:**

1. Величина прироста, интенсивность роста за контрольный период, выраженное в процентах
2. Увеличение массы тела животных (в кг) между двумя контрольными взвешиваниями (начального или предыдущего и конечного) за определенный промежуток времени
3. Увеличение массы тела животных в сутки
4. Качественные изменения клеток, тканей, органов и процессов, происходящих в организме в период от образования зародыша до взрослого состояния

**48. Какая из форм вымени наиболее желательна для машинного доения?**

1. Ваннообразное
2. Округлая
3. Козья
4. Примитивная

**49. Молоко коров содержит в среднем молочного жира:**

1. 4,5%

2. 3,1%
3. 3,8%
4. 2,9%

**50. Основным белком молока являются:**

1. Казеин
2. Глобулин
3. Альбумин
4. Все ответы правильные

**51. Сколько дней длится молозивный период у телят?**

1. 10-12 дней
2. 7-10 дней
3. 5-6 дней
4. 1 месяц

**52. Сколько длится молочный период у телят?**

1. 30 дней
2. 10-15 дней
3. 7-10 дней
4. 4-6 месяцев

**53. Метод спаривания овцематок**

1. Гаремный
2. Варковий
3. Свободный
4. Косячный

**53. Метод спаривания, который применяют в коневодстве**

1. Гаремный
2. Свободный
3. Варковий
4. Стадный

**54. Методы содержания применяют для лошадей**

1. Денниковый
2. Беспривязное
3. Привязной
4. Стадный

**55. Как точно определить возраст птицы**

1. По экстерьеру
2. По записям
3. По шпорами
4. По цвету оперения

**56. Могут самки сельскохозяйственной птицы нестись без наличия самцов в стаде**

1. Могут
2. Не могут
3. Если потребляют гранулированный комбикорм
4. При введении гравия периодически

**57. Укажите, как называется скрещивание, при котором на протяжении нескольких поколений местная беспородная группа превращается в высокопродуктивную заводскую породу:**

1. Воспроизводительное
2. Промышленное
3. Переменное
4. Поглочительное

**58. Народнохозяйственное значение животноводства - это:**

1. Обеспечение кормами дикой фауны
2. Обеспечение населения земного шара продуктами питания, а легкой промышленности сырьем
3. Обеспечение охраны народнохозяйственных объектов
4. Обеспечение продуктами и сырьем инопланетян

**59. Основными фазами в постэмбриональный период являются:**

1. Образование и дробление зиготы

2. Завершение дифференцировки тканей, органов и систем
3. Новорожденность, молочность, наступление половой и функциональной зрелости, расцвета, старения
4. Окостенение скелета

**60. Укажите, какая степень инбридинга может использоваться в племенных хозяйствах при оптимальных условиях кормления и содержания**

1. Кровосмешение
2. Отдаленное родственное
3. Близкое родственное спаривание
4. Умеренное родственное спаривание

**61. Вредное действие родственных спариваний называется:**

1. Селекционная депрессия
2. Инбредная депрессия
3. Гетерозис
4. Генезис

**62. Укажите, какой метод используется для предупреждения инбредной депрессии при линейном разведении:**

1. Линейное разведение
2. Кросс линий
3. Прилитие крови
4. «Освежение» крови

**63. Мясная продуктивность характеризуется показателями:**

1. Длина хвоста
2. Убойная масса, убойный выход и коэффициент мясности
3. Продолжительность роста
4. Продолжительность жизни

**64. Формы недоразвития по Чирвинскому и Малигонову**

1. Инфантилизм, эмбрионализм, неотения
2. Гетерозис, инбридинг, онтогенез
3. Инбридинг, интоксия, неотения
4. Гетерозиготность, интоксикоз, инбридинг

**65. Для получения качественной шерсти какой макроэлемент нормируют в рационах овец?**

1. Fe
2. Cu
3. S
4. Se

**66. Какая форма вымени у коров считается самой желательной?**

1. Ваннообразная
2. Чашеобразная
3. Козье
4. Округлая

**67. Животные, обладающие массивным костяком, толстой кожей и общей массивностью телосложения. Животные этого типа мало приспособлены для производства молока, медленно откармливаются, обладают высокой выносливостью. Относятся к типу конституции:**

1. плотной
2. грубой
3. нежной
4. рыхлой

**68. Определите возраст снесения первого яйца кур яичного направления, который наступает:**

1. в 120 – 146 дней;
2. в 146 – 150 дней;
3. в 150 – 160 дней;
4. в 160 – 170 дней.

**69. Какая часть от общей массы яйца приходится на белок:**

1. 52 – 57%;
2. 44 – 45%;
3. 37 – 48%;
4. 40 – 30%.

**70. Цель промышленного скрещивания.**

1. получения потомков с явлением гетерозиса.
2. получение животных для воспроизводства.
3. получение племенных животных.
4. получение высокопродуктивных животных.

**71. Цель поглотительного скрещивания.**

1. низко продуктивную группу животных преобразуют в высокопродуктивную заводскую породу.
2. создание новых пород.
3. получение явления с явлением гетерозиса.
4. получение племенных животных.

**72. Спаривание будет родственным, если общие предки в родословной встречаются до:**

1. 6-го поколения
2. 8-го поколения
3. 7-го поколения
4. 5-го поколения

**73. Какой вид инбридинга наиболее опасен:**

1. кровосмешение
2. умеренное родственное спаривания
3. близкое родство
4. отдаленное родственное спаривание

**74. Что такое убойный выход**

1. отношение убойной массы к предубойной, выраженное в процентах.
2. отношение живой массы к чистому мясу выраженное в процентах;
3. отношение предубойной массы к убойной массе выраженное в процентах;
4. отношение съедобных частей мяса к несъедобным

**75. Как называется шерстный покров, снятый с овцы в целостном виде и образующий сплошной пласт?**

1. смушка
2. руно
3. овчина
4. каракуль

**76. Длительность стельности:**

1. 285 дней
2. 300 дней
3. 365 дней
4. 250 дней

**77. Средняя продолжительность лактации у коров:**

1. 10 месяцев
2. 15 месяцев
3. 8 месяцев
4. 12 месяцев

**78. В каком возрасте разделяют бычков от телочек:**

1. 3-4 месяца
2. 5-6 месяцев
3. 2 недели
4. сразу после рождения

**79. Сколько влаги содержится в молоке, %:**

1. 87,5
2. 50
3. 20
4. не более

**80. Какой минимальный уровень прироста крупного рогатого скота в сутки при нагуле:**

1. 100 г
2. 500 г
3. 700 г
4. 1200 г

**81. Что такое экстерьер**

1. тип телосложения
2. классификация
3. внешний вид животного
4. направление продуктивности

**82. Что понимаете под индексом телосложения**

1. характеристика животного
2. отношение промеров, выраженных в процентах
3. масть
4. происхождение

**83. Мечение животных**

1. учет продукции
2. выращивание молодняка
3. нанесение числовых меток
4. книга племенного учета

**84. Пик лактации у коров наступает.**

1. После отела
2. На 2...3 месяце
3. На 4...5 месяце
4. На 6...7 месяце

**85. Бонитировку коров необходимо проводить.**

1. Один раз в год
2. Два раза в год
3. Один раз в два года
4. Один раз в три года

**86. Порода коров, характеризующаяся наивысшей молочной продуктивностью...**

1. Черно-пестрая
2. Холмогорская
3. Джерсейская
4. Голштино-фризская

**87. Р.Беквелл изобрел определенную методику**

1. приумножил скот
2. отдавал своих баранов производителям соседям в аренду для получения от них молодняка
3. дарил своих лошадей
4. уничтожал

**88. Арабский производитель Сметанка произвел:**

1. Орловскую рысистую породу
2. Испанская порода
3. Французскую рысистую
4. Римская порода

**89. При оценке крупного рогатого скота молочного направления продуктивности наибольшее количество баллов дается за...**

1. Общий вид и развитие
2. Конечности (передние и задние)
3. Вымя
3. Каждая статья оценивается одинаковым количеством баллов

**90. Наивысшая оценка для коров и быков мясного направления по экстерьеру и конституции составляет...**

1. 10 баллов
2. 5 баллов
3. 25 баллов
4. 100 баллов

**91. Коров по экстерьеру и конституции оценивают.**

1. Ежегодно
2. После второго отела
3. После первого и второго отелов
4. После третьего и пятого отелов

**92. Продолжительность утробного развития плода коровы составляет.**

1. 305 дней
2. 285 дней
3. 190 дней
4. 370 дней

**93. Длина укороченного стойла для коров составляет.**

1. 200 см.
2. 160...180 см.
3. 140 см.
4. 100... 120 см.

**94. Как распределяется в вымени молоко разового удоя?**

1. Альвеолярная порция составляет 70.. 75% разового удоя, а цистернальная -25.. 30%
2. Цистернальная порция составляет 70.. 75% разового удоя, а альвеолярная 25.. 30%
3. Альвеолярная и цистернальная порции примерно равны
4. Альвеолярная порция составляет 10... 15% разового удоя, а цистернальная -90...85%

**95. Какие из перечисленных пород коров относятся к молочным?**

- Айрширская, джерсейская  
Абердин — ангуская, галловейская  
Симментальская, бестужевская  
Бурая карпатская, ярославская

**96. Какие из перечисленных пород коров относятся к мясным?**

1. Казахская белоголовая, герефордекая
2. Симментальская, бестужевская
3. Айрширская, черно — пестрая
4. Холмогорская, джерсейская

**97. Какие из перечисленных пород коров относятся к комбинированным?**

1. Абердин — ангуская, галловейская
2. Шароле, герефордская
3. Айрширская, черно — пестрая
4. Симментальская, бестужевская

**98. Какой тип конституции крупного рогатого скота классификацией (по П.Н. Кулешову) не предусмотрен?**

1. Нежный
2. Рыхлый
3. Грубый
4. Сильный

**99. Какой должен быть разрыв во времени между началом подготовительных операций и надеванием доильного аппарата на вымя животного?**

1. 5... 10с
2. 120...140 с
3. 20...30 с
4. 40...60 с

**100. Какой гормон, попадая в кровь животного, способствует торможению рефлекса молокоотдачи?**

1. Инсулин
2. Окситоцин
3. Пролактин
4. Адреналин

**1. Укажите, что такое инбридинг:**

- 1 Система спаривания животных, которые принадлежат к одной породе
- 2 Система спаривания животных разных пород
- 3 Система спаривания животных, которые не находятся в родственных отношениях
- 4 Система спаривания животных, которые находятся в родственных отношениях

**2. Укажите, как называется группа особей женского пола, связанных родственными отношениями с родоначальницей по прямой материнской линии:**

- 1 Семейство



- 2 Генеалогическая линия
- 3 Генеалогическая группа
- 4 Инбредная линия

**3. Укажите, как называется группа животных, которая происходит от ценного производителя и получена без обозначенного плана:**

- 1 Семейство
- 2 Генеалогическая линия
- 3 Генеалогическая группа
- 4 Заводская линия
- 5 Инбредная линия

**4. Укажите, как называется система спаивания животных разных пород:**

- 1 Линейное разведение
- 2 Кросс линий
- 3 Прилитие крови
- 4 «Освежение» крови
- 5 Чистопородное разведение

**5. С какой целью используется гетерогенный подбор?**

1. Для улучшения количественных и качественных показателей
2. Для совершенствования основных качеств
3. Для закрепления основных качеств
4. Для внесения новых признаков

**6. С какой целью применяют гомогенный подбор?**

1. Для закрепления основных качеств
2. Для внесения новых признаков
3. Для улучшения количественных и качественных показателей
4. Для совершенствования основных качеств

**7. Продолжительность межотельного периода у коров**

1. 365 дней
2. 305 дней
3. 285 дней
4. 270 дней

**8. Основные периоды онтогенеза?**

1. Эмбиональный и постэмбиональный
2. Эмбрионализм, инфантилизм
3. Эмбиональный, плодный и предплодный
4. Молочный, полового созревания, старения

**9. Оптимальная продолжительность сервис периода?**

1. 80 дней
2. 60 дней
3. 60 – 80 дней
4. 305 дней

**10. Продолжительность сухостойного периода?**

1. 60 дней
2. 80 дней
3. 270 дней
4. 285 дней

**11. Общее телосложение организма, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями строения, наследственными факторами и выражающееся в характере продуктивности животного и его реакции на влияние факторов внешней среды, называется:**

1. экстерьером
2. интерьером
3. конституцией
4. кондицией

**12. Состояние внешних форм, обусловленное упитанностью животного и его использованием, называется:**

1. экстерьером
2. интерьером

3. конституцией

4. кондицией

**13. Животные, отличающиеся хорошим состоянием упитанности, при которой в организме имеется достаточный запас питательных веществ, но ожирение тканей не наблюдается обладают кондицией:**

1. заводской

2. выставочной

3. откормочной

4. тощей

**14. Внешний вид и наружные формы телосложения животного это:**

1. экстерьер

2. интерьер

3. конституция

4. кондиция

**15. Повторяющиеся изменения показателей прироста животных в течение определенного периода жизни называют:**

1. ответом на селекцию

2. ритмичностью роста

3. потенциалом продуктивности

4. селекционным дифференциалом

**16. С какой периодичностью в товарных хозяйствах меняют быка производителя чтобы не допустить инбридинг:**

1. каждый год

2. 1 раз в 2 года

3. 1 раз в 3 года

4. 1 раз в 4 года

**17. Донор - это**

1. оплодотворённая яйцеклетка

2. генетический однородный потомок одной исходной особи

3. животные кому пересаживают эмбрион

4. животное, от которого пересаживают оплодотворенную яйцеклетку

**18. Для какой цели используют сексированное семя**

1. для получения пользовательных животных

2. для получения мясного скота

3. для получения высокопродуктивных животных

4. для получения большого процента потомства нужного пола

**19. Какие методы разведения используются в селекции**

1. скрещивание, гибридизация, чистопородное разведение.

2. скрещивание, инбридинг, гибридизация.

3. гибридизация, селекция, гетерозис.

4. чистопородное разведение, инбридинг, по экстерьеру.

**20. Скрещивание это**

1. это система спаривания животных, принадлежащих к одной породе.

2. скрещивание животных разных видов.

3. система спаривания животных разных пород.

4. наиболее действенный прием улучшения существующих и создание новых, более ценных пород животных.

**21. Бонитировка это:**

1. оценка животных по определенным признакам;

2. оценка животных по комплексу признаков, на основе которой определяют их назначения;

3. всесторонняя оценка племенных и продуктивных качеств животных на основе которой определяется их классность и производственное назначение;

**22. Основной корм перед отелом:**

1. сено

2. концентраты

3. силос

4. сенаж

**23. Содержание какого из перечисленных компонентов в молозиве меньше, чем в молоке?**

1. Жиры
2. Минеральных веществ
3. Лактозы
4. Белка

**24. Телок для воспроизводства экономически целесообразно использовать в возрасте...**

1. 15 месяцев
2. 19 месяцев
3. 24 месяцев
4. 28 месяцев

**25. Физиологическая зрелость телок наступает в возрасте.**

1. 14 месяцев
2. 18 месяцев
3. 22 месяцев
4. 26 месяцев

**26. В молочном скотоводстве ежегодная выбраковка коров дойного стада составляет...**

1. 15%
2. 30%
3. 40%
4. 50%

**27. Взвешивание коров необходимо проводить.**

1. Один раз в год
2. Два раза в год
3. Ежемесячно
4. Один раз в пять лет

**28. Рекомендуемый возраст первого отела коровы составляет...**

1. 9...11 мес
2. 26...27 мес.
3. 32...36 мес.
4. 18...21 мес.

**29. При оценке крупного рогатого скота молочного направления продуктивности наибольшее количество баллов дается за...**

1. Общий вид и развитие
2. Конечности (передние и задние)
3. Вымя
4. Каждая статья оценивается одинаковым количеством баллов

**30. Где у овец расположены жировые отложения?**

1. в области головы
2. в области шеи
3. в области конечностей
4. в области хвоста и крестцовой части

**31. Какие народы щепетильно заботились о чистоте породы?**

1. римляне
2. греки
3. арабы
4. монголы

**32. Какой из важных технологических приемов арабы включили в племенную работу?**

1. ведение и использование родословных
2. определение количества
3. отделение по цветам
4. отделение по мясистой

**33. Оптимальная длина сосков у коров, пригодных для машинного доения должна составлять**

1. ...4 см
2. ...8 см
3. ...12 см
4. ...15 см

**34. Бонитировку коров необходимо проводить.**

1. Один раз в год
2. Два раза в год
3. Один раз в два года
4. Один раз в три года

**35. Какой показатель скорости молокоотдачи коров считается хорошим?**

1. 0,5...0,75 кг/мин.
2. 0,8...1,2 кг/мин.
3. 3...2,0 кг/мин.
4. ..6 кг/мин.

**36. Как называется группа животных, происходящая от выдающейся родоначальницы?**

1. семейство
2. линия
3. отродье
4. класс

**37. Совокупность внешних форм и признаков организма.**

1. экстерьер
2. интерьер
3. конституция
4. телосложение

**38. Что такое убойный выход?**

1. отношение убойной массы к предубойной, выраженное в процентах.
2. отношение живой массы к чистому мясу выраженное в процентах;
3. отношение предубойной массы к убойной массе выраженное в процентах;
4. отношение чистого мяса к костям

**39. Как называется шерстный покров, снятый с овцы в целостном виде и образующий сплошной пласт?**

1. смушка
2. руно
3. овчина
4. шкура

**40. Какая масть у свиней породы дюрок?**

1. белая
2. рыжая
3. пестрая
4. черная

**41. В каких районах были созданы первичные очаги одомашнения животных?**

1. В районе Междуречья
2. В районе реки Волга
3. В районе долины рек Нила, Тигра и Евфрата
4. В районе реки Амазонка

**42. Где в древности преобладало ирригационное земледелие и были одомашнены такие животные как: собаки, КРС, свиньи, козы, овцы, ослы и верблюды ?**

1. Африка
2. Египет
3. Азия
4. Америка

**43. В каком древнем государстве существовали полуодомашненные антилопы?**

1. В древней Азии
2. В древнем Китае
2. В древнем Риме
4. В древнем Египте

**44. В древней Азии использовали стада боевых .....?**

1. Лошадей
2. Баранов
3. Слонов

4. Ослов

**45. Где преобладало многообразие пород «зебу»?**

1. В Индии
2. В Африке
3. В Иранском плоскогорье
4. В Китае

**46. Священными животными в Индии считались?**

1. лошади
2. верблюды
3. коровы
4. свиньи

**47. Первыми домашними животными в Китае были?**

1. верблюды и птицы
2. коровы и свиньи
3. лошади и овцы
4. собаки и свиньи

**48. Из более чем 1 200 000 видов животных обитающих на Земле, одомашнено около:**

1. 56 видов
2. 71 вида
3. 63 видов
4. 40 видов

**49. Кормление, разведение и воспроизводство ,гигиена содержания с/х животных, все это относится к :**

1. частой зоотехнии
2. общей зоотехнии
3. отдельной зоотехнии
4. научной зоотехнии

**50. Животноводство, как отрасль с/х производства можно представить образно в виде монеты имеющей 2 стороны, какие?**

1. морфология и генетика
2. селекция и зоотехния
3. зоотехния и генетика
4. ветеринарная работа и зоотехническая работа

**51. Животное, хозяйственное использование и размножение которое регулируется со стороны человека?**

1. уличное
2. домашнее
3. луговое
4. частное

**52. Близкими родичами домашних кур являются?**

1. голуби
2. лисы
3. орлы
4. тетерева и глухари

**53. Все виды культивируемых животных отличаются от своих родичей преобладающим цветом, а иначе это называется?**

1. длинношерстность
2. тонкорунность
3. окраска и расцветка
4. размер

**54. У каких животных широко распространена коротконогость и длинные повислые уши?**

1. коров
2. жеребят
3. телят
4. собак

**55. По каким из перечисленных частей можно определить вид животного иногда пол, возраст и составить его образ?**

1. шерсть

2. кости, скелет, череп
3. хвост
4. мясо

**56. Сколько и какие виды темпераментов различают у домашних животных?**

1. 2, быстрый и медленный
2. 1, ловкий
3. 3, смелый, трус и наглый
4. 2, умный и слабоумный

**57. В зависимости от производственного характера и использования животные подразделяются на:**

1. живой (скаковая лошадь) или флегматичный (откармливаемые мясные животные, молочные коровы)
2. выгодные
3. не выгодные
4. стойкие

**58. Где у овец расположены жировые отложения?**

1. в области головы
2. в области шеи
3. в области конечностей
4. в области хвоста и крестцовой части

**59. Какие изменения характерны для молочной коровы?**

1. укорочение ног
2. увеличение головы
3. удлинение ушей
4. изменяется объем вымя, удлиняется тело, утонченная кожа

**60. Какое животное считалось орудием войны?**

1. собака
2. осел
3. лошадь
4. корова

**61. Серьезным достижением в коневодстве феодальной эпохи, явилось:**

1. появление овец
2. появление лошадей
3. выведение арабской лошади
4. развитие животноводства

**62. Какая лошадь является «Жемчужиной» зоотехнического искусства?**

1. белая
2. черная
3. казахская
4. арабская лошадь

**63. Арабы усовершенствовали арабскую лошадь, сделав ее:**

1. длинноногой
2. длинношерстной
3. коротконогой
4. быстротой, выносливостью, послушностью и благородством

**64. Какие народы щепетильно заботились о чистоте породы?**

1. римляне
2. греки
3. арабы
4. китайцы

**65. Какой из важных технологических приемов арабы включили в племенную работу?**

1. ведение и использование родословных
2. определение количества
3. отделение по цветам
4. выращивание дома

**66. Огромным достижением в животноводстве Англии после революции являлось:**

1. оформление договора

2. оформление Английской скаковой породы лошадей
3. заключение мирного союза
4. находки

**67. Английская чистокровная скаковая порода широко использовалась в качестве улучшающего материала, для:**

1. коров
2. овец
3. ослов
4. скрещивания

**68. Р.Беквелл впервые творчески применил метод родственного спаривания, под названием:**

1. инбридинг
2. аутбридинг
3. скрещивание
4. опыление

**69. Кто впервые применил спаривание в близком родстве?**

1. Иванов
2. Василевский
3. Р.Беквелл
4. Кулешов

**70. Р.Беквелл изобрел определенную методику**

1. приумножил скот
2. возросло количество
3. отдавал своих баранов производителей соседям в аренду для получения от них молодняка
4. дарил своих лошадей

**71. Его баранов расхватывали на аукционах платя за аренду баснословные цены. Кто он?**

1. Р.Беквелл
2. Кулешов
3. Успенский
4. Шатинский

**72. Какими знаменитыми заводчиками была сформирована Шортгорнская порода?**

1. братья Началовы
2. Братья Чарльз и Роберт Коллинги
3. Братья Веснессы
4. Братья Цунерви

**73. В формировании Шортгорнской породы братьями Коллингами очень широко применялся бык:**

1. Василий
2. Петр
3. Франк
4. Губбак 319

**74. Спаривания животных в пределах одной породы называется:**

1. вводное скрещивание
2. чистопородного разведения+
3. воспроизводимых скрещиванием
4. гибридизацией

**75. Лактоза — это:**

1. Белок молока
2. Молочный сахар
3. Жир молока
4. Гормон молока

**76. Какова средняя продолжительность супоросности свиноматок?**

1. 285 дней
2. 150 дней
3. 115 дней
4. 335 дней

**77. Сколько яиц в год получают от курицы-несушки?**

1. 50-100 шт
2. 100-150 шт

3. 150-200 шт

4. 200-300 шт

**78. Животные, отличающиеся хорошим состоянием упитанности, при которой в организме имеется достаточный запас питательных веществ, но ожирение тканей не наблюдается обладают кондицией:**

1. заводской
2. выставочной
3. откормочной
4. тощей

**80. Близкородственное скрещивание применяют с целью:**

1. усиления гомозиготности признака
2. усиления жизненной силы
3. получения полиплоидных организмов
4. увеличение гетерозиготности признака

**81. В селекции животных обычно не используется**

1. гибридизация
2. массовый отбор
3. индивидуальный отбор
4. получение полиплоидов

**82. Инбридинг - это**

1. скрещивание особей разных популяций
2. свободное скрещивание в пределах популяций
3. близкородственное скрещивание
4. неродственное скрещивание

**83. Какими наиболее прогрессивными направлениями в биотехнологии в настоящее время следует считать?**

1. Оплодотворение половых гамет invitro (IVH)
2. Замораживание и сохранение половых гамет, зигот и эмбрионов
3. Пересадка эмбрионов для получения желательного генетического материала
4. Все ответы являются правильными

**84. Сколько длится процедура получения эмбрионов?**

1. 8 суток
2. 10 суток
3. 24 дня
4. 16 суток

**85. Чем является конструирование (invitro) функционально-активных генетических структур (рекомбинантных ДНК), или иначе – создание искусственных генетических программ?**

1. Селекция
2. Инбридинг
3. Чистопородное разведение
4. Генетическая инженерия

**86. Что не относится к методам генетической инженерии?**

1. Выделение молекул ДНК из различных естественных природных веществ
2. Инбридинг
3. Перенос гена из одной клетки в другую для получения трансформации генома
4. Выявление последовательности нуклеотидов в нуклеиновых клетках

**87. При какой температуре проводят глубокое замораживание эмбрионов и хранение их в жидком азоте?**

1. – 175 °С
2. – 201 °С
3. – 196 °С



4. – 153 °C

**88. Какими путями достигается получение монозиготных двоен?**

1. Разделением зародышей на отдельные бластомеры с последующим культивированием до стадии бластоцисты.
2. Расщеплением эмбриобласта морулы или бластоцисты на две группы клеток с последующей немедленной пересадкой эмбрионов реципиентам
3. Варианты ответа А и Б являются не правильными
4. Варианты ответа А и Б являются правильными

**89. .... - форма бесполого размножения, при котором из неоплодотворенной гаплоидной или диплоидной яйцеклетки без участия спермия развивается эмбрион.**

1. Партеногенез
2. Клонирование
3. Вегетативное размножение
4. Инбридинг

**90. Предок домашних овец**

1. Аргали
2. Толсторог
3. Муфлон
4. Гривистый баран

**91. Доминирование – это...**

1. проявление у гибридов признака только одного из родителей
2. проявление у гибридов признака обоих родителей
3. отсутствие проявления какого-либо признака у потомка
4. промежуточное наследование признаков

**92. Чистая линия – это...**

1. группа организмов, не имеющих признаков которые бы полностью передавались потомству
2. группа организмов, имеющих некоторые признаки, которые полностью передаются потомству(+)
3. группа организмов, имеющих признаки которые полностью передаются потомству
4. группа животных полученных путем прилития крови

**93. Аллели – это...**

1. разные формы одного и того же гена, расположенные в различных участках хромосом, и определяющие альтернативные варианты развития одного и того же признака
2. разные формы одного и того же гена, расположенные в одинаковых участках хромосом, и определяющие варианты развития различных признаков
3. разные формы одного и того же гена, расположенные в одинаковых участках хромосом, определяющие альтернативные варианты развития одного и того же признака

**94. Термин «Естественный отбор» ввел:**

1. Мендель
2. Дарвин
3. Ламарк
4. Вавилов

**95. Движущий отбор — это...**

1. форма естественного отбора, действующая при не направленном изменении окружающей среды
2. форма естественного отбора, при которой его действие направлено против особей, имеющих сильные отклонения от нормы, в пользу особей со средней выраженностью признака
3. форма естественного отбора, действующая при направленном изменении окружающей среды

4. форма искусственного отбора направленного на изменение продуктивности

**96. Движущей силой эволюции, как полагал Дарвин, является:**

1. генетика
2. половой отбор
3. естественный отбор
4. искусственный отбор

**97. Основной единицей систематизации классификации животных:**

1. порода
2. вид
3. отродье
4. линия

**98. Дикие предки крупного рогатого скота - это:**

1. Муфлон
2. Антилопа
3. Тур
4. Дикая кабан

**99. Дикие предки домашних свиней - это:**

1. Зебу
2. Бизон
3. Кабан
4. Аргали

**10. Дикие предки овец - это:**

1. Дикая козёл
2. Муфлон, аркар, архар, аргали
3. Снежный баран
4. Дзерен

**101. Порода - это:**

1. Стадо
2. Популяция
3. Целостная группа животных одного вида
4. Отродье

**102. Направление биотехнологии, основанное на культивировании клеток и тканей высших организмов — растений и животных, называется**

1. методом выведения микроорганизмов, синтезирующих разные вещества
2. микробиологическим синтезом
3. клеточной инженерией
4. генной инженерией

**103. Польза гетерозиса заключается в**

1. появлении чистых линий
2. преодолении нескрещиваемости гибридов
3. увеличении продуктивности и выносливости
4. повышении продолжительности жизни

**104. Пересадка клеток, тканей и органов называется**

1. регенерация
2. имплантация
3. трансплантация
4. плацентация

**105. Компоненты, необходимые для трансплантации**

1. донор, реципиент, трансплантат
2. трансплантат
3. банк органов и тканей
4. донор, реципиент, искусственная среда

**Процедура оценивания тестирования**

Тестирование проходит в письменной форме (бумажное тестирование). Обучающийся готовится к выполнению тестового задания в течение 60-90 минут, который достается ему методом случайного выбора. Тестовое задание состоит из перечня вопросов по дисциплине, каждый из вопросов имеет четыре варианта ответа, только один из которых правильный.

Оценка результатов тестирования уровня знаний отдельных тем и уровня знаний материала дисциплины при проведении промежуточного контроля предусматривает использование шкалы:

**Критерии оценки:**

<b>% выполнения задания</b>	<b>Результат</b>
50 – 100	зачтено
менее 50	не зачтено

**Процедура оценивания реферата**

Параметры оценочного средства:

- информационная достаточность;
- соответствие материала теме и плану;
- стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность, логичность, правильность применения и оформления цитаты др.);
- наличие выраженной собственной позиции;
- адекватность и количество использованных источников (5– 10);
- владение материалом.

На защиту реферата, состоящую из публичного представления раскрытой темы и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.

**Критерий оценки:**

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он достаточно хорошо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы.
- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на задаваемые вопросы.

**Тематика докладов**

1. Техника разведения скота; половая зрелость, половой цикл, способы осеменения. Возраст первой случки телок.
2. Яловость коров и меры борьбы с ней.
3. План случек и отелов коров.
4. Сроки использования коров и быков-производителей в промышленных и племенных хозяйствах.
5. Специализация и концентрация молочного скотоводства.
6. Формирование дойного стада на молочном комплексе.
7. Технология промышленных комплексов по направленному выращиванию ремонтного молодняка.
8. Выращивание телок на селекционной контрольной ферме.
9. Дорастивание и откорм молодняка крупного рогатого скота в спецхозах и комплексах.
10. Откорм скота на зеленых кормах, силосе, жоме, барде.
11. Нагул скота.
12. Зоотехнические и ветеринарно-санитарные требования в комплексах по производству молока и говядины.
13. Распорядок дня на скотоводческих фермах и комплексах.
14. Системы содержания коров, быков-производителей и молодняка.
15. Технология производства молока при привязном (индивидуальном) содержании дойных коров.
16. Способы выращивания телят в молочный период.
17. Технология производства молока при беспривязном свободновыгульном содержании дойных коров.
18. Технология производства молока при беспривязном боксовом содержании дойных коров.
19. Поточно-цеховая система производства молока. Ее достоинства и недостатки.

20. Кормоприготовление, раздача кормов и кормление коров при разных способах их содержания.
21. Механизация доения, кормления и уборки навоза на молочных комплексах.
22. Формирование стада, и откорм скота на комплексах.

### **Вопросы к дискуссии**

1. Изменение животных под влиянием одомашнивания.
2. Методы изучения происхождения животных.
3. Методы учета и изучения роста и развития животных. Понятие о скороспелости.
4. Неравномерность роста и развития с.-х. животных.
5. Ритмичность роста животных.
6. Периодичность роста и развития с.-х. животных.
7. Влияние кормления на рост и развитие животных.
8. Методы направленного выращивания молодняка.
9. Формы недоразвитости и возможности компенсации недоразвития.
10. Влияние внешних факторов на рост и развитие животных.
11. Влияние генетических факторов на рост и развитие животных.
12. Методы оценки животных по экстерьеру.
13. Стати сельскохозяйственных животных.
14. Экстерьерный профиль.
15. Пороки и недостатки экстерьера животных.
16. Индексы телосложения животных и их изменение под влиянием возраста, пола, особенности их развития у животных разного направления продуктивности.
17. Классификация типов конституции по П.Н. Кулешову.
18. Характеристика животных дыхательного и пищеварительного типа.
19. Интерьер и его связь с продуктивностью с.-х. животных.
20. Использование интерьерных особенностей растущих животных для прогнозирования их будущей продуктивности.
21. Кондиции.
22. Резервирование питательных веществ у животных и его значение.
23. Учет молочной продуктивности.
24. Влияние различных факторов на молочную продуктивность коров.
25. Влияние генетических факторов на молочную продуктивность с.-х. животных.
26. Учет мясной продуктивности. Влияние различных факторов на убойный выход животных.
27. Учет яичной продуктивности.
28. Классификация пород по направлению продуктивности, качеству и количеству труда, затраченного на их формирование.
30. Структура породы. Методы сохранения генофонда малочисленных пород.
31. Значение природных и социально-экономических факторов в образовании и эволюции пород.
32. Перемещение пород в новые условия и их акклиматизация.
33. Учет шерстной продуктивности овец.
34. Учет и оценка рабочей продуктивности лошадей

### **Процедура оценивания доклада**

Студент представляет результаты своей собственной учебной деятельности, важным является именно содержание и владение представленной информацией. Оценивается доклад: соответствие выступления теме, поставленной цели и задачам; новизна полученных результатов; глубина рассмотрения темы, логичность выступления.

Доклад сводится к краткому сообщению (10 – 15 минут, может сопровождаться презентацией (10-15 слайдов). Если не может дать полного представления о проведенной работе, то оцениваются ответы на вопросы.

#### **Критерии оценки:**

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он достаточно хорошо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы.

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на задаваемые вопросы.

### **Тематика рефератов**

1. Динамика состояния отрасли животноводства в мире, России, Тюменской области.
2. Факторы, обуславливающие проявление недоразвития у животных: эмбрионализм, инфантилизм, неотению.
3. Современные требования к показателям быков-производителей, используемы в племенных хозяйствах.
4. Биологическая сущность скрещивания в птицеводстве. Получение гибридов в куроводстве, утководстве, гусеводстве, индейководстве.
5. Связь продуктивности с экстерьерными и конституциональными особенностями животных
6. История автоматизации и механизации производственных процессов в молочном скотоводстве.
7. Характеристика пород крупного рогатого скота молочного типа: голштинской, чёрно-пёстрой, айрширской, красной степной.
8. Генофондные породы животных, проблемы их сохранения.
9. История создания современных скороспелых пород мясного скота: шароле, лимузинская, герефордская, абердин-ангусская, кианская, белая аквитанская.
10. Наступление половой и хозяйственной зрелости у тёлочек, ярок, кобыл, свинок. Возраст первого осеменения
11. Инновационные технологии в свиноводстве.
12. Гибридизация в свиноводстве: значение, сущность, методы.
13. Типы свиноводческих хозяйств, производственные и экономические показатели.
14. Формирование отар маток, ягнят, баранов.
15. Кашарно-базовый метод выращивания ягнят

### **Вопросы к защите реферата**

1. Изменение животных под влиянием одомашнивания.
2. Методы изучения происхождения животных.
3. Методы учета и изучения роста и развития животных. Понятие о скороспелости.
4. Неравномерность роста и развития с.-х. животных.
5. Ритмичность роста животных.
6. Периодичность роста и развития с.-х. животных.
7. Влияние кормления на рост и развитие животных.
8. Методы направленного выращивания молодняка.
9. Формы недоразвитости и возможности компенсации недоразвития.
10. Влияние внешних факторов на рост и развитие животных.
11. Влияние генетических факторов на рост и развитие животных.
12. Методы оценки животных по экстерьеру.
13. Статьи сельскохозяйственных животных.
14. Экстерьерный профиль.
15. Пороки и недостатки экстерьера животных.
16. Индексы телосложения животных и их изменение под влиянием возраста, пола, особенности их развития у животных разного направления продуктивности.
17. Классификация типов конституции по П.Н. Кулешову.
18. Характеристика животных дыхательного и пищеварительного типа.
19. Интерьер и его связь с продуктивностью с.-х. животных.
20. Использование интерьерных особенностей растущих животных для прогнозирования их будущей продуктивности.
21. Кондиции.
22. Резервирование питательных веществ у животных и его значение.
23. Учет молочной продуктивности.
24. Влияние различных факторов на молочную продуктивность коров.
25. Влияние генетических факторов на молочную продуктивность с.-х. животных.
26. Учет мясной продуктивности. Влияние различных факторов на убойный выход животных.

27. Учет яичной продуктивности.
28. Классификация пород по направлению продуктивности, качеству и количеству труда,
29. затраченного на их формирование.
30. Структура породы. Методы сохранения генофонда малочисленных пород.
31. Значение природных и социально-экономических факторов в образовании и эволюции пород.
32. Перемещение пород в новые условия и их акклиматизация.
33. Учет шерстной продуктивности овец.
34. Учет и оценка рабочей продуктивности лошадей

#### Параметры оценочного средства:

- информационная достаточность;
- соответствие материала теме и плану;
- стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность, логичность, правильность применения и оформления цитаты др.);
- наличие выраженной собственной позиции;
- адекватность и количество использованных источников (5– 10);
- владение материалом.

На защиту реферата, состоящую из публичного представления раскрытой темы и ответов на вопросы, отводится 10-15 минут.

#### Критерий оценки:

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он достаточно хорошо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы.
- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на задаваемые вопросы.

#### Примеры задач

ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально хозяйственных, генетических и экономических факторов

**Задание 1.** По результатам измерений крупного рогатого скота (табл. 1) вычислить индексы телосложения и данные оформить в табл. 2, построить экстерьерный профиль теленка при рождении, в 6 и 18 мес, взяв за 100% показатели промеров телки в возрасте 12 мес. Дать заключение об особенностях изменения телосложения с возрастом.

Таблица 1. - Данные измерения телок черно-пестрой породы

Промер	Возраст животных, мес			
	При рождении	6	12	18
Высота в холке	74,5	103,5	115,7	123,9
Высота в крестце	78,2	108,7	121,8	129,7
Глубина груди	27,0	44,5	54,3	62,8
Ширина груди за лопатками	14,2	24,3	31,4	37,5
Косая длина туловища	68,4	107,0	125,9	141,0
Обхват груди за лопатками	80,4	126,5	152,5	173,2
Ширина в маклоках	16,7	29,9	38,8	44,8
Обхват пясти	9,7	13,9	16,0	17,9

**Задание 2.** По результатам измерений коров разных пород вычислить индексы телосложения, построить экстерьерный профиль, сделать выводы об особенностях телосложения (данные племенных карточек или ГКПЖ).

Таблица 2. - Индексы телосложения телок черно-пестрой породы

Индексы	Возраст животных, мес			
	новорожденные	6	12	18
Длинноногости				
Растянутости				
Тазо – грудной				
Грудной				

Сбитости				
Перерослости				
Костистости				

**Задание 3.** - На основании промеров коров черно-пестрой породы уральского и немецкого типа рассчитать индексы телосложения и построить экстерьерный профиль, взяв за стандарт данные коров уральского типа черно-пестрой породы.

Таблица 3 -Промеры коров черно-пестрой породы разного происхождения, см

Показатель	Тип	
	Уральский	Немецкий
Высота в холке	133,6	141,7
Рост	139,2	147,2
Глубина груди	69,2	72,9
Глубина туловища	76,5	77,1
Ширина груди	45,1	43,1
Обхват груди	195,5	198,1
Обхват пясти	16,6	16,3

**Задание 4.** По данным табл. 4 вычислить абсолютный, среднесуточный и относительный прирост живой массы бычков черно-пестрой и голштинской пород. Динамику показателей прироста изобразить графически.

Таблица 4. - Живая масса бычков черно-пестрой и голштинской пород

Черно-пестрая порода					Голштинская порода			
Возраст, мес.	Живая масса, кг	Прирост			Живая масса, кг	Прирост		
		Абсол. за 3мес., кг	ср.сутг	Относ. ит. %		Абсол. за 3мес., кг	ср.сут г	Отно-сит. %
При рожд	31				34			
3	102				112			
6	188				200			
9	257				275			
12	323				345			

**Задание 5.** Оценить по молочной продуктивности за 2 лактацию корову Струну черно – пестрой породы (табл. 5)

Таблица 5. - Молочная продуктивность коровы Струны

Месяц лактации	Удой, кг	МДЖ, %	МДБ, %	Кол-во 1% молока	
				по жиру	по белку
1	434	3,3	3,2		
2	444	3,9	3,5		
3	406	3,1	3,0		
4	363	2,8	2,5		
5	324	3,0	3,0		
6	279	3,3	3,0		
7	289	3,4	3,1		
8	269	3,4	3,2		
9	262	3,6	3,3		
10	232	3,6	3,3		
Удой за 305дн лактации					

Задание 6. Пользуясь индивидуальными заданиями оценить по молочной продуктивности за III лактацию корову Тучку черно-пестрой породы и данные занести в таблицу 6.

Таблица 6. - Молочная продуктивность коровы Тучки

Месяц лактации	Удой по контрольным дням			Удой за месяц (кг)	Содержится в %		1% молока	
	5	15	25		жира	белка	по жиру	по белку
1	21,8	29,4	28,1		3,58	3,28		
2	28,0	25,2	27,4		3,55	3,31		
3	26,0	21,8	20,6		3,56	3,35		
4	18,2	18,2	17,0		3,67	3,36		
5	14,2	15,6	13,6		3,72	3,38		
6	15,2	11,2	8,0		3,80	3,41		
7	7,8	7,0	6,7		3,84	3,56		
8	6,5	6,4	5,1		3,85	3,67		
9	4,8	4,0	4,7		3,97	3,68		
10	4,0	4,2	3,5		3,99	3,75		
Итого:	-	-	-					

Задание 7. - Оценить по молочной продуктивности корову Осинку черно-пестрой породы

Таблица 7 – Молочная продуктивность коровы Осинки

Месяц лактации	Удой по контр.дн., кг			Удой за месяц, кг	Содержание, %		1% молоко	
	5	15	25		МДЖ	МДБ	МДЖ	МДБ
1	17,6	20,9	24,0		3,84	3,37		
2	29,3	34,6	37,4		3,71	3,41		
3	37,1	36,5	36,7		3,69	3,50		
За лактацию								

Задание 8. Сравнить бычков разного происхождения по показателям мясной продуктивности в 15 месячном возрасте.

Таблица 8 -Результаты контрольного убоя бычков и сортовая разрубка туш

Показатель	I группа	II группа
Предубойная масса, кг	319,2	327,8
Убойная масса, кг	171,0	174,3
Убойный выход, %		
Масса парной туши, кг	158,2	160,3
Выход туши, %		
Масса внутри сала, кг	12,8	14,0
Выход сала, %		
Охлажденная полутуша, кг	77,4	78,4
Охлажденная полутуша, %		
Мясо 1 сорта, кг	44,6	46,3
Мясо 1 сорта, %		
Мясо 2 сорта, кг	29,0	28,6
Мясо 2 сорта, %		
Мясо 3 сорта, кг	3,8	3,5
Мясо 3 сорта, %		

Задание 9. - Используя данные таблицы определить убойный выход у животных разных видов.

Таблица 9. - Показатели мясной продуктивности

Вид животного	Возраст, мес.	Предубойная масса, кг	Убойная масса, кг	Убойный выход, %
---------------	---------------	-----------------------	-------------------	------------------



Крупный рогатый скот	18	388	210	
Свиньи	9	135	97	
Овцы	26	56	26	

Задание 10. На основании данных таблицы определить убойную массу и убойный выход у двух животных.

Таблица 10. - Показатели мясной продуктивности животных

Показатель	Первый вол	Второй вол
Живая масса, кг	540	788
Масса кожи, кг	34	50
Масса головы, ног, кг	28	38
Масса сала(без почечного)	33	64
Масса внутренних органов, кг	109	120
Масса крови, кг	24	44
Масса туши, кг		
Убойная масса, кг		
Убойный выход, %		

Задание 11. – Определить мясные показатели у животных чистопородной породы казахская белоголовая и помесей с породой лимузинская.

Таблица 11 – Мясная продуктивность и затраты кормов на выращивание быков

Показатель	Казахская белоголовая	Лимузин × казахская белоголовая
Живая масса при рождении, кг	31,0	35,0
Живая масса в 18 месяцев, кг	398,0	425,0
Предубойная живая масса, кг	377,0	410,
Убойная масса, кг	221,0	231,0
Убойный выход, %		
Абсолютный прирост живой массы, кг		
Среднесуточный прирост, г		
Израсходовано за все время кормов, ЭКЕ	2238,0	2325,0
Израсходовано кормов на 1 кг прироста живой массы, ЭКЕ		

Задание 12: По данным таблицы 2 определить убойный выход и затраты корма у чистопородных и помесных животных.

Таблица 12 – Результаты скрещивания коров красной пестрой породы с быками шароле и геррефордскими

Показатель	Порода и помеси 18-месячных быков		
	красная степная	красная степная × шароле	красная степная × геррефордская
Скормлено кормов, корм.ед.	3341	3385	3387
Живая масса, кг.	442	516	481
Затрачено на 1 кг прироста, корм.ед.			
Живая масса перед убоем, кг	418	490	446
Масса туши, кг	281	288	250
Масса внутреннего сала, кг	21,4	21,1	23,5
Убойный выход, %			

Задание 13. По данным табл. вычислить среднее поголовье кур-несушек, среднемесячную и годовую яйценоскость, валовый сбор яиц за квартал.

Таблица 13. Показатели яичной продуктивности кур-несушек за квартал

Месяц	Количество дней	Количество кур-несушек, гол	Кол-во кормо-дней	Валовый сбор яиц, шт.	Среднее поголовье, гол.	Средняя яйценоскость, шт.
1	24	650		4500		
	7	648				

Итого					
2	10	648		6400	
	18	645			
Итого					
3	31	645		8300	
Итого					
Итого за квартал					

Задание 14 . Пользуясь индивидуальными заданиями определить средний настриг и выход чистой шерсти у овец разных пород.

Таблица 14 - Показатели шерстной продуктивности овец разных пород

Порода	Острижено овец, гол	Настрижено всего шерсти, кг	Ср.настриг шерсти, кг	Общий вес мытой шерсти, кг	Выход чистой шерсти, %
Кавказская	981	5788		2298	
Ставропольская	1445	9104		3778	
Линкольская	878	5005		3068	
ромни-марш	1718	7044		3853	
Тушинская	647	2200		1373	
романовская	2086	3755		2182	

**Задание 1.** Составить родословную решетку, структурную и цепную родословную арабского жеребца Наблуса 9, от жеребца 221 Балатона, записанного в приплоде кобылы 979 Наната, по следующим данным:

- 221 Балатон (194 Менес – 337 Панагия)
- 979 Наната (400 Надежда – 201 Нимроз)
- 194 Менес (121 Набег – 76 Метрополия)
- 201 Нимроз (176 Момент – 412 Низина)
- 337 Панагия (2 Асун – 295 Пустыня)
- 400 Надежда (38 Наследник – 263 Натурщица)
- 121 Набег (1 Аркас – 112 Наменклатура)
- 76 Метрополия (Прибой - Мамона)
- 2 Асун (Назир – Юсрия)
- 295 Пустыня (91 Салон - Пташка)
- 176 Момент (91 Салон – 73 Мальпия)
- 412 Низина (121 Набег – 335 Нить)
- 38 Наследник (43 Нил – 109 Ниточка)
- 263 Натурщица (1 Аракс - Непоседа).

**Задание 2.** Составить генеалогическую схему и провести анализ продуктивных качеств потомков разных поколений семейства коровы Послушницы I костромской породы по следующим данным:

1. Проблема (7157-4,06-682 ж. м.) от Помощницы
2. Победа (7060-3,70-615) от Послушницы I I
3. Пена (7929-3,40-490) от Персоны
4. Весточка (7688-3,53-550) от Весталки
5. Печаль (4487-3,89-456) от Послушницы I
6. Виза (7641-3,50-480) от Властной
7. Вольная (8692-3,71-620) от Волны
8. Датчанка (4904-3,46-500) от Дочки
9. Схимница (4550-3,90-550) от Послушницы I
10. Дата (5352-4,08-500) от Датчанки
11. Персона (5812-3,32-500) от Печеры
12. Пенка (4451-4,24-640) от Парижанки
13. Плавная (6551-4,1-670) от Печали

14. Валюта (5242-3,67-630) от Волны
15. Помпа (6724-3,58-640) от Пчелки
16. Вольница (6000-3,77-550) от Вольной
17. Доля (5084-3,43-635) от Доброй
18. Весталка (5500-3,98-600) от Послушницы I
19. Покорная (10573-3,69-645) от Помощницы
20. Дочка (7620-3,00-630) от Схимницы
21. Певица (7452-3,83-568) от Пчелки
22. Послушница II (11977-3,92-765) от Послушницы I
23. Властная (7342-3,50-575) от Весталки
24. Печера (6302-3,38-480) от Печали
25. Пчелка (5317-4,13-640) от Печали
26. Афродита (6314-3,43-600) от Властной
27. Правдивая (7000-3,98-550) от Проблемы
28. Добрая (7934-3,58-640) от Дочки
29. Весна (4209-3,50-505) от Весталки
30. Помощница (11764-3,53-715) от Послушницы II
31. Парижанка (6943-4,02-665) от Плавной
32. Волна (8224-3,53-670) от Весны

**Задание 3.** Определить коэффициент наследуемости ( $h^2$ ) удою, если известно, что средний удою группы лучших коров стада был – 4404 кг, а худших – 3380кг. Продуктивность дочерей от лучших коров – 3934 кг, а от худших – 3793 кг.

**Задание 4.** Определить величину селекционного дифференциала ( $S_d$ ), если удою коров стада за 305 дней лактации – 4000 кг, а удою коров племенного ядра – 5300 кг. Каков будет прогнозируемый эффект отбора в этом стаде при  $h^2$ . равном 0,2?

Задание 5. Проанализировать родословные выдающихся арабских кобыл Роксалины и Рисальмы, вычислить коэффициент инбридинга по формуле Райта и сделать соответствующие выводы о применявшихся формах подбора.

Рисальма, рыжая, 1932 г. (Ан. С. Б., XXV Ш, 1075)	Шарир, 1923	Нуредин, 1911	Риджм, 1901	Махрус, 1893	Махрус	
				Роз оф Шарон, 1885	Бинт Нура	
			Наргиле, 1895	Месауд, 1887, ор.ар. ●	Хадбан, ор. ар. †	
				Нефиса, 1885	Родания, ор.ар.	
				Астралед, 1900	Месауд, 1887, ор.ар. ●	Азиз
					Куин оф Шеба, ор.ар. ○	Хамама
		Селима, 1908	Сельма, 1894	Ахмар, 1890 ♦	Азиз	
				Собха, 1879 ▲	Хамама	
				Азрек, ор.ар.	Куин оф Шеба, ор.ар. ○	
			Берк, 1903	Сейал, 1897	Месауд, 1887, ор.ар. ●	Вазир Δ
					Собха, 1879 ▲	Сельма
				Букра, 1896	Ахмар, 1890 ♦	Азрек, ор.ар.
	Борза, 1881	Фароах	Басилиск			
	Рисла, 1917	Месауд, 1887, ор.ар. ●	Азиз	Харкан		
				Азиза		
			Хамама	Шуейман		
				Бинт Газия		
		Ридаа, 1892	Мерзук	Вазир Δ		
				Кобыла рода Кохейланд Желлаби		
			Роз оф Шарон, 1885	Хадбан, ор. ар. †		
				Родания, ор.ар.		

### Процедура оценивания

Для закрепления пройденной темы студенту предоставляются варианты задач. По тем темам, где предусмотрены решения задач студенту выдается карточки-задания.

### Критерии оценки решения задач

**Оценка «Зачет»** ставится студенту, если задача решена, но кроме правильного ответа студент сумел объяснить принцип ее решения. Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа, или осуществил описки, допущенные по невнимательности.

**Оценка «Не зачтено»** выставляется в случае, если контрольная работа не выполнена. Студент не только не смог решить задачу, но и не знает принцип решения задачи.