

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Бойко Елена Григорьевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 03.10.2024 14:50:51

Уникальный программный ключ:

e69eb689122070af7d22cc354bf0eb9d453ecf8f

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Институт биотехнологии и ветеринарной медицины

Кафедра технологий производства и переработки продукции животноводства

«Утверждаю»

Заведующий кафедрой



О.М. Шевелева

« 31 » мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА**

для направления подготовки **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**  
профиль «Биотехнологии пищевых продуктов»

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2024


При разработке рабочей программы учебной дисциплины Производство продукции животноводства в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденный Министерством образования и науки РФ «17» июля 2017 г., приказ № 669.
- 2) Учебный план основной образовательной программы 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль “Биотехнологии пищевых продуктов” одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «31» мая 2024 г. Протокол № 14.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства от «31» мая 2024 г. Протокол № 7/1.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  О.М. Шевелева

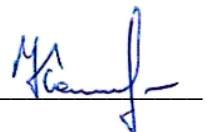
Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией Института биотехнологии и ветеринарной медицины от «31» мая 2024 г. Протокол № 9.

Председатель методической комиссии института \_\_\_\_\_  М.А. Часовщикова

**Разработчик:**

Часовщикова М.А., профессор кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства, д. с.- х. наук

Абгарян И.А., руководитель центра информационного обеспечения АО «Тюменьгосплем»

Директор института: \_\_\_\_\_  М.А. Коноплин

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

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>ПК-2</b>	Способен контролировать реализацию разработанных технологий содержания, воспроизводства с.-х. животных	ИД-2 <sub>ПК-2</sub> Применяет знания принципов отбора и подбора сельскохозяйственных животных при организации воспроизводства и в целях совершенствования стада	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы разведения, принципы отбора и подбора животных для воспроизводства и в целях совершенствования стада;</li> <li>- технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить отбор сельскохозяйственных животных для совершенствования стада</li> </ul>
		ИД-3 <sub>ПК-2</sub> Применяет знания биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных при оценке их воспроизводительных и продуктивных качеств	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- биологические и хозяйственные особенности с.-х. животных разных видов в т.ч. определяющие их воспроизводство;</li> <li>- методы оценки и учета продуктивности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять половую зрелость и оптимальный возраст животных для включения в процессы воспроизводства;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки с.-х. животных и птицы по продуктивным качествам, экстерьеру</li> </ul>
		ИД-4 <sub>ПК-2</sub> Оценивает соответствие условий содержания научно обоснованным параметрам и определяет влияние различных факторов на продуктивность сельскохозяйственных животных	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- параметры микроклимата для разных половозрастных групп и видов с.-х. животных;</li> <li>- факторы, влияющие на продуктивность животных;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать соответствие зооигиенических условий содержания животных принятым нормам и правилам</li> </ul>
<b>ПК-3</b>	Способен контролировать реализацию технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства	ИД-5 <sub>ПК-3</sub> Определяет последовательность и параметры технологических операций при получении молока, мяса, шерсти, яиц сельскохозяйственной птицы	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности технологий производства продукции, получаемой от с.-х. животных разных видов и птицы;</li> <li>- способы очистки, охлаждения молока;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять последовательность и параметры технологических операций при получении молока, мяса, шерсти, яиц пищевых и инкубационных</li> </ul>

		<p>ИД-бпк.3 Определяет мероприятия по повышению качества основных видов продукции с учетом знаний технологических процессов производства в животноводстве</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мероприятия по повышению качества, пищевой ценности основных видов продукции в животноводстве, в т.ч. мероприятия по устранению источников бактериальной, механической загрязненности, соматических клеток в молоке;</li> <li>- основы кормления с.-х. животных;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять мероприятия по снижению бактериальной обсемененности, механической загрязненности, количеству соматических клеток в производимом молоке;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками расчета суточной дачи кормов и потребности в кормах, основных технологических параметров</li> </ul>
--	--	---	---

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания сущности физиологических процессов, протекающих в живом организме; основы наследственности, морфологию, биохимические процессы при хранении и переработке животноводческой продукции; состав и потребительские свойства основных видов животноводческой продукции, правил работы в химической лаборатории.

Предшествующие дисциплины: Морфология и физиология сельскохозяйственных животных, Введение в профессиональную деятельность, Микробиология, Биохимия сельскохозяйственной продукции, Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарная экспертиза.

**Производство продукции животноводства** является предшествующей дисциплиной для дисциплин: Безопасность и качество сельскохозяйственного сырья, Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции, Технология хранения и переработки продукции животноводства, Технология производства мяса и мясных продуктов, Технология производства молока и молочных продуктов.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 5 и 6 семестрах по очной форме обучения; на 3 и 4 курсах в 6 и 7 семестрах соответственно по заочной форме обучения.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 часов (7 зачетных единицы).

Вид учебной работы	Форма обучения очная			Форма обучения заочная		
	всего часов	5 семестр	6 семестр	всего часов	6 семестр	7 семестр
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	132	72	60	32	16	16
<i>В том числе:</i>	-	-	-	-	-	-
Лекционного типа	66	36	30	16	8	8
Семинарского типа	66	36 (24/12)	30 (16/14)	16	8 (4/4)	8 (4/4)
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	102	36	66	202	92	110
<i>В том числе:</i>						
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	51	18	33	152	69	83
Самостоятельное изучение тем	17	9	8			
Курсовая работа	34	9	25	34	7	27
Контрольная работа	-	-	-	16	16	-
Вид промежуточной аттестации:	зачет экзамен	зачет	экзамен	зачет экзамен	зачет	экзамен
экзамен	18	-	18	18	-	18
<b>Общая трудоемкость:</b> часов зачетных единиц	<b>252</b> <b>7</b>	<b>108</b> <b>3</b>	<b>144</b> <b>4</b>	<b>252</b> <b>7</b>	<b>108</b> <b>3</b>	<b>144</b> <b>4</b>

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Основы разведения сельскохозяйственных животных	<p>Понятие породы и пороодообразование. Структура породы. Классификация и характеристика пород.</p> <p>Понятие племенной работы. Значение отбора и подбора животных. Генетические основы разведения сельскохозяйственных животных. Инбридинг, инбредная депрессия, гетерозис. Отбор сельскохозяйственных животных. Конституция с.-х. животных, классификация типов конституции. Конституция и ее связь с экстерьером, направлением продуктивности, здоровьем животных. Экстерьер с.-х. животных. Значение экстерьера. Методы оценки животных по экстерьеру и конституции. Рост и развитие с.-х. животных. Сущность и основные закономерности онтогенеза. Формы недоразвития. Продуктивность с.-х. животных. Принципы оценки животных по их собственной продуктивности. Отбор по происхождению. Родословные и их значение. Оценка по родословной. Оценка животных по качеству потомства. Оценка производителей. Понятие о бонитировке. Подбор. Теоретические основы подбора животных, Значение подбора. Виды и типы подбора. Методы разведения с.-х. животных. Классификация методов разведения. Чистопородное разведение. Скрещивание. Виды скрещивания. Гибридизация.</p>
2.	Основы кормления сельскохозяйственных животных	<p>Понятие о питательности корма. Оценка питательности кормов и рационов. Контролируемые показатели полноценности питания при использовании детализированных норм кормления сельскохозяйственных животных.</p> <p>Корма. Понятие о кормах и их классификация, баланс кормов, факторы, влияющие на состав и питательность кормов. Состав, питательность и нормы скармливания кормов.</p> <p>Нормированное кормление сельскохозяйственных животных.</p> <p>Принцип составления полноценных рационов, корма и техника кормления.</p>
3	Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы	<p>Биологические и хозяйственные особенности сельскохозяйственной птицы. Яичная и мясная продуктивность. Инкубация яиц. Биологический контроль инкубации. Технология производства куриных яиц: основные принципы, выращивание ремонтного молодняка, содержание родительского и промышленного стада. Технология производства мяса бройлеров: выращивание ремонтного молодняка, содержание родительского стада, выращивание бройлеров. Породы и кроссы кур яичного и мясного направления продуктивности.</p>
4	Скотоводство и технология производства молока и говядины	<p>Хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота. Химический состав и свойства коровьего молока. Синтез компонентов. Факторы, влияющие на молочную продуктивность. Учет и оценка молочной продуктивности. Технологические основы машинного доения коров. Пригодность коров к машинному доению. Основы технологии машинного доения коров. Получение доброкачественного молока.</p> <p>Системы и способы содержания коров и молодняка в молочном скотоводстве. Породы скота крупного рогатого скота.</p> <p>Химический и морфологический состав говядины. Показатели мясной продуктивности. Факторы, влияющие на мясную</p>

		<p>продуктивность крупного рогатого скота. Методы учета мясной продуктивности при жизни и после убоя. Производство говядины в молочном скотоводстве. Понятие о выращивании, доращивании и откорме животных.</p> <p>Производство говядины в мясном скотоводстве. Типы предприятий по выращиванию мясного скота. Особенности воспроизводства, выращивание молодняка по технологии «корова-теленки». Откорм скота на площадках, нагул.</p>
5	Свиноводство и технология производства свинины	<p>Биологические и продуктивные особенности свиней. Технология содержания хряков-производителей, холостых, супоросных и подсосных свиноматок. Технология выращивания молодняка свиней. Производственные типы и кондиции свиней. Откорм свиней, виды откорма. Понятие о шаге – ритме производства, расчет потребности в станкоместах и помещениях.</p>
6	Овцеводство и технология производства молока, мяса и шерсти	<p>Хозяйственно-биологические особенности овец. Классификация и характеристика пород овец. Структура стада и формирование отар. Шерстная продуктивность, типы и группы шерсти. Организация стрижки и проведение классировки шерсти. Классировка тонкой шерсти. Классификация и характеристика овчин их оценка. Смушковая продукция. Мясная продуктивность и факторы, влияющие на мясную продуктивность овец. Молочная продуктивность и факторы, влияющие на молочную продуктивность. Воспроизводство стада и выращивание молодняка овец. Случка, ягнение овец. Системы и способы содержания овец. Технология содержания и кормления овец в зимне-стойловый и летне-пастбищный периоды. Откорм и нагул овец.</p>

#### 4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Основы разведения сельскохозяйственных животных	8	14	12	34
2.	Основы кормления сельскохозяйственных животных	8	12	12	32
3.	Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы	10	10	12	32
4.	Скотоводство и технология производства молока и говядины	20	14	25	59
5.	Свиноводство и технология производства свинины	10	8	25	43
6.	Овцеводство и технология производства молока, мяса и шерсти	10	8	16	34
	<b>ЭКЗАМЕН</b>	-	-	-	18
	<b>Итого:</b>	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>102</b>	<b>252</b>

## заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1	2	3	4	5	6
1.	Основы разведения сельскохозяйственных животных	2	2	30	34
2.	Основы кормления сельскохозяйственных животных	2	4	30	36
3.	Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы	3	2	32	37
4.	Скотоводство и технология производства молока и говядины	4	4	40	48
5.	Свиноводство и технология производства свинины	3	2	38	43
6.	Овцеводство и технология производства молока, мяса и шерсти	2	2	32	36
	ЭКЗАМЕН	-	-	-	18
	Итого:	16	16	202	252



### 4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1	2	3	4	5
1	1	Оценка с.-х. животных по экстерьеру	2	-
2	1	Рост и развитие с.-х. животных	2	0,5
3	1	Оценка животных по происхождению. Анализ родословных	4	0,5
4	1	Методы разведения с.-х. животных	2	0,5
5	1	Учет в животноводстве. Информационно-аналитическая система "СЕЛЭКС-Молочный скот"	2	0,5
6	1	Оценка производителей по качеству потомства	2	-
7	2	Оценка питательности кормов (лабораторное)	2	-
8	2	Определение потребности животных в питательных веществах и энергии (лабораторное)	4	1
9	2	Составление рационов кормления животных и их анализ (лабораторное) в том числе с использованием ИАС Рационы	6	3
10	3	Яичная и мясная продуктивность птицы	4	1
11	3	Технологические расчеты производства яиц на промышленной основе	2	0,5
12	3	Технологические расчеты производства мяса бройлеров на промышленной основе	2	0,5
13	3	Характеристика пород, кроссов и видов с.-х. птицы (доклады)	2	-
всего в 5 семестре (6)			36	8
14	4	Методы оценки качества коровьего молока в условиях фермы (лабораторное)	4	2
15	4	Учет и оценка молочной продуктивности в скотоводстве	2	1
16	4	Технологическая схема производства молока на ферме (лабораторное)	2	-
17	4	Определение годовой потребности в кормах и расчет площадей под посев кормовых культур	2	-
18	4	Оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота. Технология промышленного производства говядины (лабораторное)	4	1
19	5	Оценка мясных и откормочных качеств у свиней	2	0,5
20	5	Оценка свиноматок по продуктивным качествам	2	0,5

21	5	Технология промышленного производства свинины (лабораторное)	4	1
22	6	Типы шерстных волокон и группы овечьей шерсти	2	1
23	6	Шерстная продуктивность овец	2	-
24	6	Организация стрижки овец и классировка шерсти	2	1
25	6	Овчинная и смушковая продуктивность овец	2	-
всего в 6 семестре (7)			30	8
Итого:			66	16

#### 4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ).

1. Происхождение и хозяйственно полезные признаки голштинской породы.
2. Получение молока высокого качества в условиях сельскохозяйственных предприятий.
3. Первичная обработка молока в условиях сельскохозяйственных предприятий.
4. Использование современного доильного оборудования на фермах по производству молока.
5. Продолжительность хозяйственного использования коров и возможности ее увеличения в молочном скотоводстве.
6. Пути повышения жира и белка в молоке коров молочных пород.
7. Продуктивность и свойства молока коров основных молочных пород крупного рогатого скота.
8. Методы выращивания телят в молочном скотоводстве.
9. Значение молозива и его использование в кормлении молодняка крупного рогатого скота.
10. Влияние условий кормления коров на химический состав и свойства молока.
11. Молочная продуктивность и пути ее повышения у крупного рогатого скота.
12. Способы содержания коров в молочном скотоводстве, пути их совершенствования.
15. Выращивание ремонтного молодняка в молочном скотоводстве.
16. Современное состояние и перспективы развития отрасли мясного скотоводства в России и за рубежом.
17. Откорм и нагул молодняка крупного рогатого скота.
18. Мясная продуктивность и пути её повышения у крупного рогатого скота.
19. Воспроизводство стада в мясном скотоводстве.
20. Выращивание молодняка в мясном скотоводстве по технологии «корова – теленок».
21. Выращивание ремонтного молодняка в мясном скотоводстве.
22. Говядина. Показатели качества, факторы его определяющие.
23. Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности Великобритании.
24. Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности Франции.
25. Отечественные породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.
26. Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности, выведенные методом гибридизации.
27. Промышленное скрещивание в скотоводстве.
28. Технология содержания подсосных свиноматок.
29. Технология содержания холостых и супоросных свиноматок.
30. Технология выращивания поросят - отъемышей.
31. Технология выращивания ремонтного молодняка.
32. Кормление, содержание и использование хряков- производителей.
33. Откормочные качества свиней, их характеристика и пути повышения.

34. Промышленное скрещивание в свиноводстве.
35. Этологические особенности свиней.
36. Влияние кормовых факторов на качество свинины.
37. Мясная продуктивность свиней и способы её повышения.
38. Анемия поросят, профилактика и методы борьбы с ней.
39. Современное состояние отрасли свиноводства в Российской Федерации.
40. Породы свиней отечественной селекции.

## **5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

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

<b>Тип самостоятельной работы</b>	<b>Форма обучения</b>		<b>Текущий контроль</b>
	очная	заочная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	51	152	тестирование, задача
Самостоятельное изучение тем	17		эссе
Курсовая работа	34	34	защита курсовой работы
Контрольная работа	-	16	защита контрольной работы
всего часов:	102	202	-

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

1. Часовщикова М.А. Производство продукции животноводства: учебно-методическое пособие для выполнения курсовой работы студентами направления подготовки «Технология производства и переработки с.-х. продукции» очной формы обучения/ М.А. Часовщикова. - Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2017. - 44 с.

2. Часовщикова М.А. Производство продукции животноводства: учебно-методическое пособие для выполнения курсовой работы студентами направления подготовки «Технология производства и переработки с.-х. продукции» заочной формы обучения. - Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2017. - 26 с.

3. Часовщикова М.А. Производство продукции животноводства: учебно-методическое пособие для выполнения контрольной работы студентами направления подготовки «Технология производства и переработки с.-х. продукции» заочной формы обучения. - Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2016. - 14 с.

### **5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:**

1. Происхождение и эволюция с.-х. животных;
2. Породы и кроссы с.-х. птицы.
3. Гигиена содержания животных разных видов:
  - 3.1 Гигиена крупного рогатого скота
  - 3.2 Гигиена свиней
  - 3.4 Гигиена овец

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

### 6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

Код компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-2	ИД-2 <sub>ПК-2</sub> Применяет знания принципов отбора и подбора сельскохозяйственных животных при организации воспроизводства и в целях совершенствования стада	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы разведения, принципы отбора и подбора животных для воспроизводства и в целях совершенствования стада;</li> <li>- технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить отбор сельскохозяйственных животных для совершенствования стада</li> </ul>	экзаменационный билет, зачетное тестовое задание, вопросы к защите курсовой работы, тестовое задание, вопросы к защите контрольной работы
	ИД-3 <sub>ПК-2</sub> Применяет знания биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных при оценке их воспроизводительных и продуктивных качеств	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- биологические и хозяйственные особенности с.-х. животных разных видов в т.ч. определяющие их воспроизводство;</li> <li>- методы оценки и учета продуктивности;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять половую зрелость и оптимальный возраст животных для включения в процессы воспроизводства;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки с.-х. животных и птицы по продуктивным качествам, экстерьеру</li> </ul>	экзаменационный билет, зачетное тестовое задание, вопросы к защите курсовой работы, тестовое задание
	ИД-4 <sub>ПК-2</sub> Оценивает соответствие условий содержания научно обоснованным параметрам и определяет влияние различных факторов на продуктивность сельскохозяйственных животных	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- параметры микроклимата для разных половозрастных групп и видов с.-х. животных;</li> <li>- факторы, влияющие на продуктивность животных;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать соответствие зоогигиенических условий содержания животных принятым нормам и правилам</li> </ul>	экзаменационный билет, зачетное тестовое задание, вопросы к защите курсовой работы, тестовое задание
ПК-3	ИД-5 <sub>ПК-3</sub> Определяет последовательность и параметры технологических операций при получении молока, мяса, шерсти, яиц сельскохозяйственной птицы	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности технологий производства продукции, получаемой от с.-х. животных разных видов и птицы;</li> <li>- способы очистки, охлаждения молока;</li> </ul>	экзаменационный билет, зачетное тестовое задание, вопросы к защите курсовой работы, тестовое задание

		<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять последовательность и параметры технологических операций при получении молока, мяса, шерсти, яиц пищевых и инкубационных</li> </ul>	
	<p>ИД-6пк-3 Определяет мероприятия по повышению качества основных видов продукции с учетом знаний технологических процессов производства в животноводстве</p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мероприятия по повышению качества, пищевой ценности основных видов продукции в животноводстве, в т.ч. мероприятия по устранению источников бактериальной, механической загрязненности, соматических клеток в молоке;</li> <li>- основы кормления с.-х. животных;</li> </ul>	<p>экзаменационный билет, зачетное тестовое задание, вопросы к защите курсовой работы, тестовое задание, вопросы к защите контрольной работы</p>
		<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять мероприятия по снижению бактериальной обсемененности, механической загрязненности, количеству соматических клеток в производимом молоке;</li> </ul>	
		<p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками расчета суточной дачи кормов и потребности в кормах, основных технологических параметров</li> </ul>	

## 6.2. Шкалы оценивания

Учебным планом предусмотрен вид промежуточной аттестации по дисциплине – зачет. Зачет проводится с использованием зачетных тестовых заданий. В таблице, представленной ниже указан процент правильных ответов для оценки зачета.

### Шкала оценивания тестирования на зачете

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

### Шкала оценивания экзамена

Оценка	Описание
отлично	<p>Демонстрирует сформированные систематические знания биологических и продуктивных особенностей с.-х. животных, классификации, характеристики основных пород с.-х. животных, основ кормления, разведения с.-х. животных, особенностей технологий производства продукции в отраслях животноводства, а также сформированные умения оценивать продуктивность животных разных видов, определять оптимальные режимы содержания с.-х. животных и птицы; определять последовательность, параметры технологических операций при получении продукции животноводства и мероприятия по повышению ее качества; определять нормы кормления и планировать расход кормов для сельскохозяйственных животных. Практическая задача решена без ошибок, обучающийся формулирует обоснованный вывод по итогам задания.</p>

хорошо	<p>Демонстрирует в целом успешно, но содержащие отдельные пробелы в знании биологических и продуктивных особенностей с.-х. животных, классификации, характеристики основных пород с.-х. животных, основ кормления, разведения с.-х. животных, особенностей технологий производства продукции в отраслях животноводства, а также сформированные умения оценивать продуктивность животных разных видов, распознать породы с.-х. животных, определять оптимальные режимы содержания с.-х. животных и птицы; определять последовательность, параметры технологических операций при получении продукции животноводства и мероприятия по повышению ее качества; определять нормы кормления и планировать расход кормов для сельскохозяйственных животных.</p> <p>Практическая задача решена без ошибок, обучающийся формулирует вполне обоснованный вывод по итогам задания.</p>
удовлетворительно	<p>Демонстрирует общие, но структурированные знания биологических и продуктивных особенностей с.-х. животных, классификации, характеристики основных пород с.-х. животных, основ кормления, разведения с.-х. животных, особенностей технологий производства продукции в отраслях животноводства, а также удовлетворительно сформированные умения оценивать продуктивность животных разных видов, распознать породы с.-х. животных, определять оптимальные режимы содержания с.-х. животных и птицы; определять последовательность, параметры технологических операций при получении продукции животноводства и мероприятия по повышению ее качества; определять нормы кормления и планировать расход кормов для сельскохозяйственных животных. Решение практического задания вызывает затруднение.</p>
неудовлетворительно	<p>Демонстрирует небольшое знание биологических и продуктивных особенностей с.-х. животных, классификации, характеристики основных пород с.-х. животных, основ кормления, разведения с.-х. животных, особенностей технологий производства продукции в отраслях животноводства, а также отсутствие сформированных умений оценивать продуктивность животных разных видов, распознать породы с.-х. животных, определять оптимальные режимы содержания с.-х. животных и птицы; определять последовательность, параметры технологических операций при получении продукции животноводства и мероприятия по повышению ее качества; определять нормы кормления и планировать расход кормов для сельскохозяйственных животных. Ответы наводящие вопросы вызывают затруднения. Решение практического задания вызывает затруднение. При подготовке ответа обучающийся пользуется техническими средствами коммуникации, неразрешенными материалами в печатной и/или рукописной и/или электронной формах.</p>

#### **Шкала оценивания тестирования на экзамене**

<b>Оценка</b>	<b>Правильных ответов, %</b>
Отлично	86 – 100
Хорошо	71 – 85
Удовлетворительно	50 – 70
Неудовлетворительно	менее 50

#### **6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:**

Указаны в приложении 1.

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

### **а) основная литература**

1. Технология производства и переработки продукции свиноводства учебник для во / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, Н. И. Хайруллина. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-4645-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143674>

2. Бессарабов, Б. Ф. Технология производства яиц и мяса птицы на промышленной основе: учебное пособие / Б. Ф. Бессарабов, А. А. Крыканов, Н. П. Могильда. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1328-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211040>

3. Овцеводство: учебное пособие / А.В. Губина, В.В. Ляшенко, Ю.А. Юлдашбаев [и др.]. — Пенза: ПГАУ, 2019. - 223с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/131090>

4. Карамаев, С. В. Скотоводство: учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-4165-5. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206396>

### **б) дополнительная литература**

1. Родионов, Г. В. Основы животноводства / Г. В. Родионов, Ю. А. Юлдашбаев, Л. П. Табакова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 564 с. — ISBN 978-5-507-48585-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/356171>

2. Чикалёв, А. И. Основы животноводства: учебник / А. И. Чикалёв, Ю. А. Юлдашбаев. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1739-1. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211814>

3. Ухтверов, А. М. Основы общего животноводства: практикум: учебное пособие / А.М. Ухтверов. - Самара: СамГАУ, 2020. - 132 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/164570>

4. Хаустов, В. Н. Технология производства пищевых яиц: учебное пособие / В. Н. Хаустов, Е. В. Пилюкшина. — Барнаул: АГАУ, 2018. — 104 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151166>

5. Чупина, Л. В. Птицеводство. Технология производства мяса птицы: учебно-методическое пособие / Л. В. Чупина, В. А. Реймер. — Новосибирск: НГАУ, 2013. - 58 с. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/44525>

7. Зоогигиена: учебник / И. И. Кочиш, Н. С. Калюжный, Л. А. Волчкова, В. В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-0773-6. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211319>

8. Царенко, П. П. Методы оценки и повышения качества яиц сельскохозяйственной птицы: учебное пособие / П. П. Царенко, Л. Т. Васильева. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-2203-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212465>

9. Шевхужев, А. Ф. Мясное скотоводство и производство говядины: учебник для вузов / А. Ф. Шевхужев, Г. П. Легошин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. —

380 с. — ISBN 978-5-8114-7642-8. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163400>

10. Трухачев, В. И. Практикум по овцеводству с основами шерstoffведения: учебное пособие / В. И. Трухачев, И. С. Исмаилов, Н. А. Агаркова; под редакцией И. С. Исмаилова. — Ставрополь: СтГАУ, 2018. — 181 с. — ISBN 978-5-9596-1480-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/141625>

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

### **Базы данных:**

- Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> ;
- Электронно-библиотечная система Издательство «Лань». Режим доступа: [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com) ;
- Электронно-библиотечная система IPR SMART. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>.

### **Интернет-ресурсы:**

- Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: [www.gks.ru/](http://www.gks.ru/)
- Министерства с.-х. РФ. Режим доступа: [www.mcx.ru](http://www.mcx.ru) ;
- газета Сельская жизнь. Режим доступа: [www.sgazeta.ru](http://www.sgazeta.ru) ;
- Российская компания «АгроВент» системы микроклимата. Режим доступа: [www.agrovent.ru](http://www.agrovent.ru) ;
- компания «БигДачмен» Германия. Режим доступа: [www.bigdutchman.ru](http://www.bigdutchman.ru) ;
- Портал: Сельское хозяйство России. Режим доступа: <http://agro.ru/> ;
- Информационный портал о сельском хозяйстве. Режим доступа: <http://поссельхоз.рф/> ;
- Агрохолдинг Юбилейный, Тюменская область. Режим доступа: <http://ishim-agro.ru/> ;
- Птицефабрика Боровская, Тюменская область. Режим доступа: <http://www.borfab.ru/> ;
- Свинокомплекс Согласие, Тюменская область. Режим доступа: <http://soglasiesk.ru/> .
- СИБАГРО. Режим доступа: <https://sibagrogroup.ru/>
- Молочный союз России. Режим доступа: <https://2023.dairyunion.ru/>
- ЭкоНива. АПК Холдинг. Режим доступа: <https://ekoniva-apk.ru/>
- Группа ПРОДО. Режим доступа: <https://www.prodo.ru/>

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

1. Часовщикова М.А. **Производство продукции животноводства.** Учебно-методическое пособие по части курса: «Общая зоотехния». – Тюмень, 2016. – 50 с.

2. Часовщикова М.А. **Производство продукции животноводства.** Учебно-методическое пособие по части курса: Технология производства продукции скотоводства для студентов направления подготовки «Технология производства и переработки с.-х. продукции». – Тюмень, 2016. – 36 с.

3. Часовщикова М.А. **Производство продукции животноводства.** Учебно-методическое пособие по части курса: Технология производства продукции свиноводства и овцеводства для студентов направления подготовки «Технология производства и переработки с.-х. продукции». – Тюмень, 2016. – 36 с.



## **10. Перечень информационных технологий**

Информационно-аналитическая система «СЕЛЭКС-Молочный скот учебная версия»,  
Информационно-аналитическая система «Рационы».

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

Для чтения лекций по дисциплине используются аудитории, оборудованные мультимедийными средствами.

Для проведения занятий по оценке качества молока используется аудитория с лабораторной мебелью и укомплектована приборами.

## **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 науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра технологии производства и переработки продукции животноводства

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине **ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ  
ЖИВОТНОВОДСТВА**

для направления подготовки **35.03.07 Технология производства и  
переработки сельскохозяйственной продукции**

профиль «**Биотехнологии пищевых продуктов**»

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчики: профессор, д. с.-х. наук М.А. Часовщикова,  
региональный менеджер компании ООО “Лайт Фид”  
В.В. Нурманов

Утверждено на заседании кафедры

Протокол № 7/1 от « 31 » мая 2024 г.

Заведующий кафедрой  О.М. Шевелева

Тюмень, 2024

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ**

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины  
**ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА**

### **1. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного экзамена)**

#### **ПК-2 Способен контролировать реализацию разработанных технологий содержания, воспроизводства с.-х. животных**

ИД-2ПК-2 Применяет знания принципов отбора и подбора сельскохозяйственных животных при организации воспроизводства и в целях совершенствования стада

1. Отбор. Типы искусственного отбора.
2. Подбор. Формы и типы подбора.
3. Методы чистопородного разведения.
4. Виды скрещивания с.-х. животных.
5. Происхождение и эволюция с.-х. животных.
6. Для производства свинины, в свиноводческом комплексе используют помесей второго поколения, полученных при трехпородном промышленном скрещивании. Первое поколение получают от скрещивания свиноматок крупной белой породы с хряками породы ландрас, а второе поколение от скрещивания свиноматок первого поколения с хряками породы дюрок. Укажите долю крови каждой из трех пород у помесей второго поколения.
7. Основные показатели воспроизводства крупного рогатого скота. Случка, искусственное осеменение в молочном скотоводстве.
8. Подготовка коров и нетелей к отелу в молочном скотоводстве. Проведение отела. Особенности содержания коров и новорожденных телят в родильном отделении.
9. Особенности воспроизводства стада в мясном скотоводстве. Подготовка к случному сезону и его проведение. Выбор сезонов отела.
10. Проведение случной компании в овцеводстве. Сроки, виды случки, подготовка овцематок и баранов.
11. Организация и проведение ягнения. Уход за овцематками новорожденными ягнятами.

#### **ЗАДАНИЯ.**

##### **Уметь:**

12. Определите тип, признаки отбора, тип подбора для совершенствования стада. При оценке экстерьера коров-первотелок линейный методом по единой 9-балльной шкале установлен сдвиг от оптимального балла (4...6) по признаку глубина туловища со средним баллом 3.
13. Поставлена задача повысить генетический потенциал удоя в стаде коров чернопестрой породы. Какой тип отбора и подбора будет целесообразен, если удои и жирномолочность имеют обратную корреляционную зависимость.

ИД-3ПК-2 Применяет знания биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных при оценке их воспроизводительных и продуктивных качеств

14. Конституция. Типы конституции с.-х. животных.
15. Экстерьер и методы оценки экстерьера.
16. Учет молочной продуктивности индивидуальный и групповой.
17. Оценка молочной продуктивности коров.
18. Биологические и продуктивные особенности крупного рогатого скота.

19. Количественные и качественные показатели мясной продуктивности, оцениваемые при жизни и после убоя крупного рогатого скота, их характеристика.
20. Биологические особенности свиней.
21. Продуктивные качества свиноматок, хряков и их оценка.
22. Откормочные и мясные качества свиней и их оценка.
23. Биологические и хозяйственные особенности овец.
24. Типы шерстных волокон и группы овечьей шерсти. Их характеристика.
25. Овчинно–шубная и смушковая продукция овцеводства. Классификация и характеристика овчин.
26. Биологические и продуктивные особенности с.-х. птицы.
27. Методы оценки яйценоскости с.-х. птицы.
28. Черно-пестрая и голштинская породы крупного рогатого скота.
29. Ярославская и холмогорская породы крупного рогатого скота.
30. Симментальская и красная степная породы крупного рогатого скота.
31. Герефордская порода крупного рогатого скота.
32. Породы шароле и лимузинская крупного рогатого скота.
33. Породы салерс и обрак крупного рогатого скота.
34. Сибирская северная и кемеровская породы свиней.
35. Крупная белая и скороспелая мясная породы свиней.
36. Породы ландрас и дюрок.
37. Породы овец алтайская и прекос.
38. Советская мясо-шерстная сибирского типа и цигайская породы овец.
39. Каракульская и романовская породы овец.
40. Породы и кроссы с.-х. птицы.

#### **Уметь:**

41. Половая зрелость разных видов с.-х. животных.
42. Физиологическая зрелость разных видов с.-х. животных.
43. Возраст и признаки курочки-молодки яичного кросса при переводе в промышленное стадо.
44. Возраст и характеристика ремонтных свинок случного возраста.
45. Возраст и характеристика ремонтных телок случного возраста.
46. Средняя живая масса полновозрастных коров в стаде составляет 600 кг. При какой живой массе целесообразно проводить первое осеменение ремонтных телок в этом стаде.

#### **ЗАДАНИЯ:**

##### **Владеть:**

47. Теленок родился с живой массой 30 кг, в возрасте одного месяца его масса составляла 49 кг. Рассчитайте среднесуточный прирост живой массы за месяц.
48. Предубойная масса бычка составляла 450 кг, убойная – 248 кг. Рассчитайте убойный выход.
49. При проведении классировки овечьей шерсти установили качество (толщина шерстинок) трех образцов: 1 – 80; 2 – 70; 3 – 56. Определите к какой группе шерсти они будут отнесены.
50. Рассчитайте среднесуточный прирост живой массы поросенка. Живая масса при рождении 1,3 кг, в возрасте 30 дней – 7,3 кг.
51. Рассчитайте абсолютный прирост живой массы теленка, если его масса при рождении 30 кг, в а 30 дней – 50 кг.
52. Определите коэффициент мясности, если по результатам убоя бычка получили 42 кг костей и 199 кг мякоти.
53. Определите убойный выход, если известно, что живая масса бычка перед убоем составлял 448 кг, а убойная масса 249 кг.

54. Рассчитайте количество молочного жира в кг, если известно: удой на лактацию 5000 кг, содержание жира 3,7%.
55. Рассчитайте выход яйцемассы на одну голову в кг. Условие: перепелка с яйценоскостью 300 яиц, средняя масса яйца 11 г.
56. Рассчитайте выход яйцемассы на 1 кг живой массы птицы в кг. Условие: утка живой массой 3,7 кг, яйценоскость 170 яиц, средняя масса яйца 80 г.
57. Определите выход чистой **полутонкой** шерсти (%) с учетом кондиционной влажности, если известно: настриг немытой (оригинальной) шерсти 3 кг, мытой - 1,5 кг.
58. Определите итоговый балл за экстерьер коровы при 100 балльной оценке с использованием коэффициентов. Объем туловища – 70 баллов, молочный тип – 75 баллов, ноги – 80 баллов, вымя – 85 баллов, общий вид – 75 баллов (коэффициенты: 0,10; 0,15; 0,15; 0,40; 0,20 соответственно).
59. Укажите точки снятия промеров тела и инструменты при оценке экстерьера. Перечень промеров: высота в холке, высота в крестце, косая длина туловища, обхват пясти, ширина в маклоках.
60. Реализовано на молочный завод 1000 кг молока-сырья с массовой долей жира – 3,8%, белка – 3,1%. Рассчитайте массу молока с учетом базисных показателей: жир – 3,4%, белок – 3,0%.

ИД-4<sub>ПК-2</sub> Оценивает соответствие условий содержания научно обоснованным параметрам и определяет влияние различных факторов на продуктивность сельскохозяйственных животных

61. Параметры микроклимата и светового режима в птичнике при содержании цыплят.
62. Параметры микроклимата и светового режима в птичнике при содержании кур-несушек. Влияние на яйценоскость и состояние птицы.
63. Параметры микроклимата в помещениях для содержания овец разных половозрастных групп. Влияние на шерстную продуктивность и состояние овец.
64. Параметры микроклимата в помещениях для содержания свиней разных половозрастных групп. Влияние на продуктивность и состояние животных.
65. Параметры микроклимата в коровниках привязного и беспривязного содержания коров. Влияние на продуктивность и состояние коров.
66. Влияние генетических и внешних факторов на молочную продуктивность коров.
67. Влияние физиологических факторов на молочную продуктивность коров.
68. Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота.
69. Молочная продуктивность овец. Факторы, влияющие на продуктивность.
70. Мясная продуктивность овец. Факторы, влияющие на продуктивность.
71. Шерстная продуктивность овец. Факторы, влияющие на продуктивность.

### **ЗАДАНИЯ:**

#### **Уметь:**

72. В зимне-стойловый период, в коровнике беспривязного содержания температура воздуха опускалась до минус 5 С. Дайте характеристику зоогигиенических условий содержания.
73. В зимне-стойловый период, в коровнике привязного содержания температура воздуха и влажность составляли в среднем +8С и 75%. Дайте характеристику зоогигиенических условий.
74. В зимне-стойловый период в коровнике привязного содержания содержание углекислого газа составляло 0,35%, аммиака – 30 мг/м<sup>3</sup>. Дайте характеристику зоогигиенических условий.

75. В станке подсосной свиноматки в зоне для поросят в первый день жизни температура воздуха составляла + 30С. Дайте характеристику зоогигиенических условий.
76. В станке подсосной свиноматки в зоне для поросят температура воздуха к отъему составляла + 20С. Дайте характеристику зоогигиенических условий.
77. В помещении для хряков-производителей температура воздуха и влажность составляли в среднем +18 С и 73% соответственно. Дайте характеристику зоогигиенических условий.
78. При анализе условий содержания холостых свиноматок на свиноферме было установлено, что на 1 голову приходилось 2,3 м<sup>2</sup> площади пола, а температура окружающего воздуха плюс 22°С, влажность – 75%. Сделайте выводы об условиях содержания.
79. В помещении для откорма свиней температура воздуха и влажность составляли в среднем +15 С и 70% соответственно. Дайте характеристику зоогигиенических условий.
80. В помещении для овец в зимне-стойловый период температура воздуха составляла +15С, влажность – 80%. Дайте характеристику зоогигиенических условий.
81. В тепляке во время проведения ягнения температура воздуха составляла +10С. Дайте характеристику зоогигиенических условий.
82. В птичнике для кур-несушек температура воздуха составляла +18С, влажность 68%. Дайте характеристику зоогигиенических условий.

### **ПК – 3. Способен контролировать реализацию технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства**

ИД-5ПК-3 Определяет последовательность и параметры технологических операций при получении молока, мяса, шерсти, яиц сельскохозяйственной птицы

83. Выращивание телят в молочный период по традиционной технологии и на подсосе под коровами кормилицами в молочном скотоводстве.
84. Адаптивные технологии выращивания телят молочного периода в молочном скотоводстве.
85. Выращивание ремонтного молодняка в послемолочный период в молочном скотоводстве.
86. Системы и способы содержания скота в молочном скотоводстве. Характеристика привязного содержания коров.
87. Системы и способы содержания скота в молочном скотоводстве. Характеристика разновидностей беспривязного содержания коров.
88. Содержание коров в молочном скотоводстве в летний период. Подготовка к пастбищному сезону, способы пастьбы, организация доения.
89. Типы предприятий и основные элементы технологии мясного скотоводства.
90. Выращивание молодняка в подсосный период по технологии «корова-теленочек» в мясном скотоводстве.
91. Кормление, содержание и использование хряков-производителей.
92. Формирование маточного стада свиней. Характеристика групп свиноматок. Основные принципы оценки.
93. Кормление и содержание холостых и супоросных свиноматок.
94. Кормление и содержание подсосных свиноматок.
95. Технология выращивания поросят – сосунов.
96. Технология выращивания поросят – отъемышей.
97. Технология выращивания ремонтного молодняка свиней. Отбор и оценка ремонтного молодняка.
98. Выращивание молодняка овец в подсосный период.

99. Сроки и организация отъема ягнят от овцематок.
100. Системы содержания овец. Технология содержания и кормления овец в зимний период.
101. Системы содержания овец. Технология содержания и кормления овец в летний период.
102. Содержание промышленного стада кур-несушек.
103. Технология выращивания цыплят – бройлеров.
104. Доильные аппараты и установки для машинного доения.
105. Способы очистки и охлаждения молока на ферме.

**Уметь:**

106. Способы доения коров. Основные правила машинного доения. Порядок подготовки вымени к доению.
107. Порядок и параметры технологических операций при первичной обработке молока.
108. Специализированные предприятия по производству говядины в молочном скотоводстве и их характеристика. Основные технологии производства говядины.
109. Технология интенсивного выращивания крупного рогатого скота при полном цикле производства говядины.
110. Доращивание и откорм молодняка в мясном скотоводстве.
111. Нагул в мясном скотоводстве для получения говядины.
112. Мясной откорм и откорм до жирных кондиций в свиноводстве. Содержание свиней на откорме.
113. Беконный откорм. Особенности кормления молодняка свиней при беконном откорме.
114. Откорм и нагул овец.
115. Стрижка овец. Подготовка, порядок и способы.
116. Понятие о классировке овечьей шерсти. Основные принципы, порядок классировки тонкой шерсти.
117. Проведение сбора и сортировки пищевого яйца. Категории яиц. Маркировка яиц.
118. Оценка качества инкубационных яиц и их сортировка.
119. Инкубация яиц в птицеводстве.
120. Содержание родительского стада в яичном птицеводстве.
121. Содержание родительского стада в мясном птицеводстве.

ИД-6ПК-3 Определяет мероприятия по повышению качества основных видов продукции с учетом знаний технологических процессов производства в животноводстве

122. Химический состав коровьего молока и образование его компонентов.
123. Физические, биохимические, технологические свойства коровьего молока и их характеристика.
124. Требования, предъявляемые к качеству коровьего молока при приемке-сдаче. Нормативные документы, регламентирующие качество молока-сырья.
125. Оценка питательности кормов. Факторы, влияющие на питательность и переваримость кормов.
126. Принципы определения нормы кормления с.-х. животных. Основы составления рациона кормления.
127. Санитарно-гигиенические показатели качества коровьего молока и их характеристика.
128. Факторы, влияющие на содержание соматических клеток в молоке. Мероприятия по их снижению.
129. Факторы, влияющие на бактериальную обсемененность молока. Мероприятия по ее снижению.

130. Санитарная обработка доильного оборудования. Последовательность процесса мойки.
131. Механическая загрязненность молока и ее оценка. Мероприятия по снижению загрязненности.
132. Пищевая ценность яиц с.-х. птицы. Повышение пищевой ценности и товарных качеств яиц.
133. Способы повышения качества говядины, используя генетический потенциал.
134. Способы повышения качества свинины, используя генетический потенциал.

### **ЗАДАНИЯ:**

#### **Уметь:**

135. В молоке-сырье, поступившем на реализацию количество соматических клеток составило 500 тыс./см<sup>3</sup>. Оцените ситуацию в стаде. Укажите мероприятия по снижению количества соматических клеток.
136. В молоке сырье, поступившем на реализацию количество бактериальных клеток соответствовало второму сорту. Укажите мероприятия по снижению бактериальной обсемененности молока.
137. В молоке-сырье, поступившем на реализацию, бактериальная обсемененность соответствовала второму сорту, а механическая загрязненность второй группе. Укажите мероприятия по улучшению качества молока.
138. Анализ качества яиц показал повышение брака - бой и насечка. Перечислите мероприятия, которые позволят снизить долю брака пищевого яйца.
139. Необходимо указать порядок стрижки отар овец. В хозяйстве содержат овец тонкорунной и грубошерстной пород, разных половозрастных групп (бараны-производители, овцематки, валухи).

#### **Владеть:**

140. Суточная потребность коровы в энергии составляет 20 ЭКЕ, в структуре рациона кормления сено с питательностью 0,65 ЭКЕ в 1 кг занимает 10%. Рассчитайте суточную дачу сена.
141. Суточная потребность коровы в энергии составляет 25 ЭКЕ, в структуре рациона кормления сенаж с питательностью 0,35 ЭКЕ в 1 кг занимает 30%. Рассчитайте суточную дачу.
142. Суточная потребность коровы в энергии составляет 30 ЭКЕ, в структуре рациона кормления зерновые концентраты с питательностью 0,9 ЭКЕ в 1 кг занимает 30%. Рассчитайте суточную дачу.
143. Суточная потребность коровы в энергии составляет 20 ЭКЕ, в структуре рациона кормления сено с питательностью 0,65 ЭКЕ в 1 кг занимает 10 %. Рассчитайте суточную дачу сена, кг.
144. Сколько требуется заменителя цельного молока (в сухом виде) одному теленку на декаду, если в соответствии со схемой кормления его суточная потребность в молоке - 6 кг. Заменитель цельного молока восстанавливают в воде в соотношении - 1,2 : 8,8.



### Процедура оценивания экзамена

Экзамен проводится в соответствии с графиком учебного процесса. Экзамен принимается у обучающихся в устной форме. Для подготовки к ответу на экзамене предоставляется 30-45 минут. Экзаменационный билет содержит три вопроса (2 теоретических и 1 практический).

При ответе на теоретические вопросы учитывается, достаточно ли полно обучающийся излагает материал по дисциплине. При этом демонстрирует исчерпывающие, логически правильно сформулированные понятия и закономерности по вопросам технологии производства продукции животноводства, основ кормления и разведения животных, использует примеры из практики, делает выводы по излагаемому материалу.

Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, владений, понимания обучающимся применять на практике полученные знания. Решение задания осуществляется в письменной форме, правильность решения проверяется преподавателем, затем обучающийся устно объясняет итог решения задачи и вывод.

Преподаватель, после изложения обучающимся ответов на вопросы экзаменационного билета, при необходимости задает уточняющие дополнительные вопросы.

### Пример экзаменационного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Государственный аграрный университет Северного Зауралья  
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины  
Кафедра технологии производства и переработки продукции животноводства  
Учебная дисциплина **Производство продукции животноводства**  
по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки с.-х. продукции

#### Экзаменационный билет №1

1. Факторы, влияющие на содержание соматических клеток в молоке. Мероприятия по их снижению.
2. Кормление и содержание холостых и супоросных свиноматок
3. Определите итоговый балл за экстерьер коровы при 100 балльной оценке с использованием коэффициентов. Объем туловища – 70 баллов, молочный тип – 75 баллов, ноги – 80 баллов, вымя – 85 баллов, общий вид – 75 баллов (коэффициенты: 0,10; 0,15; 0,15; 0,40; 0,20 соответственно).

Составил: Часовщикова М.А. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Заведующий кафедрой Шевелева О.М. / \_\_\_\_\_ / « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

#### Критерии оценивания:

– оценка «отлично» выставляется, если обучающийся демонстрирует сформированные систематические знания биологических и продуктивных особенностей с.-х. животных, классификации, характеристики основных пород с.-х. животных, основ кормления, разведения с.-х. животных, особенностей технологий производства продукции в отраслях животноводства, а также сформированные умения оценивать продуктивность животных разных видов, распознать породы с.-х. животных, определять оптимальные режимы содержания с.-х. животных и птицы; определять последовательность, параметры технологических операций при получении продукции животноводства и мероприятия по повышению ее качества; определять нормы кормления и планировать расход кормов для

сельскохозяйственных животных. Практическая задача решена без ошибок, обучающийся формулирует обоснованный вывод по итогам задания;

– оценка **«хорошо»** выставляется, если обучающийся демонстрирует в целом успешно, но содержащие отдельные пробелы в знании биологических и продуктивных особенностей с.-х. животных, классификации, характеристики основных пород с.-х. животных, основ кормления, разведения с.-х. животных, особенностей технологий производства продукции в отраслях животноводства, а также сформированные умения оценивать продуктивность животных разных видов, распознать породы с.-х. животных, определять оптимальные режимы содержания с.-х. животных и птицы; определять последовательность, параметры технологических операций при получении продукции животноводства и мероприятия по повышению ее качества; определять нормы кормления и планировать расход кормов для сельскохозяйственных животных. Практическая задача решена без ошибок, обучающийся формулирует вполне обоснованный вывод по итогам задания.

– оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся демонстрирует общие, но структурированные знания биологических и продуктивных особенностей с.-х. животных, классификации, характеристики основных пород с.-х. животных, основ кормления, разведения с.-х. животных, особенностей технологий производства продукции в отраслях животноводства, а также удовлетворительно сформированные умения оценивать продуктивность животных разных видов, распознать породы с.-х. животных, определять оптимальные режимы содержания с.-х. животных и птицы; определять последовательность, параметры технологических операций при получении продукции животноводства и мероприятия по повышению ее качества; определять нормы кормления и планировать расход кормов для сельскохозяйственных животных. Решение практического задания вызывает затруднение.

– оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если обучающийся демонстрирует небольшое знание биологических и продуктивных особенностей с.-х. животных, классификации, характеристики основных пород с.-х. животных, основ кормления, разведения с.-х. животных, особенностей технологий производства продукции в отраслях животноводства, а также отсутствие сформированные умения оценивать продуктивность животных разных видов, распознать породы с.-х. животных, определять оптимальные режимы содержания с.-х. животных и птицы; определять последовательность, параметры технологических операций при получении продукции животноводства и мероприятия по повышению ее качества; определять нормы кормления и планировать расход кормов для сельскохозяйственных животных. Ответы наводящие вопросы вызывают затруднения. Решение практического задания вызывает затруднение. При подготовке ответа обучающийся пользуется техническими средствами коммуникации, неразрешенными материалами в печатной и/или рукописной и/или электронной формах.

## 2. Тестовые задания для промежуточной аттестации

### 2.1 Вопросы для промежуточной аттестации

(в форме бумажного или электронного тестирования на зачете)

ПК-2. Способен контролировать реализацию разработанных технологий содержания, воспроизводства с.-х. животных

ИД-2<sub>ПК-2</sub> Применяет знания принципов отбора и подбора сельскохозяйственных животных при организации воспроизводства и в целях совершенствования стада

1. Закрепление селекционируемого признака – это отбор...
2. Улучшение селекционируемого признака и уменьшение изменчивости – это отбор...
3. Получение животных, приспособленных к современным условиям содержания – это отбор...
4. Оценка животных по комплексу признаков с целью назначения класса и дальнейшего использования – это...
5. Присвоение индивидуального номера и нанесение его на тело животного – это...
6. Формы подбора...
7. Подбор самок и самцов сходных по основным признакам отбора – это подбор...
8. Типы подбора...
9. Подбор самок и самцов, различающихся по основным признакам отбора – это подбор...
10. Для получения у потомства новых дополнительных качеств используют подбор...
11. Метод разведения животных, используемый для сохранения, усиления их наследственности, а также для племенных целей и скрещивания с другими породами называют...
12. Этот вид скрещивания используют для получения животных с высокой продуктивностью, например, для производства мяса...
13. Этот вид скрещивания используют для улучшения низкопродуктивной породы или выведения новой породы, при этом вытесняя признаки улучшаемой породы ценными признаками улучшающей. Потомки 4 и 5 поколения приобретают большое сходство с улучшающей породой...
14. Этот вид скрещивания позволяет лучше использовать ценные качества маток первого поколения, когда их оставляют на племя для получения еще нескольких поколений...
15. Гетерозис – это...
16. Метод разведения, позволяющий обогатить генотип новыми генами, утраченными в процессе искусственного отбора – это...
17. Аутбридинг – это...
18. Метод разведения животных, при котором спаривают самца и самку разных пород, называют...

ИД-3<sub>ПК-2</sub> Применяет знания биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных при оценке их воспроизводительных и продуктивных качеств

19. Порода – это...
20. Внутрипородный тип – это...
21. Линия – это...
22. Семейство – это...
23. Голштинская порода. Вид животных и направление продуктивности...
24. Порода ландрас. Вид животных и направление продуктивности...
25. Симментальская порода. Вид животных и направление продуктивности...
26. Каракульская порода. Вид животных и направление продуктивности...

27. Орловская порода. Вид животных, направление...
28. Конституция – это...
29. Тип конституции: костяк крепкий, плотная кожа, мышцы хорошо развиты...
30. Тип конституции: костяк массивный, кожа толстая, небогатая жировыми прослойками мускулатура, здоровье крепкое.
31. Комбинации типов конституции животных...
32. Экстерьер – это...
33. Метод оценки экстерьера и его характеристика...
34. Незначительное отклонение в развитии статей экстерьера, которое не оказывает сильного влияния на продуктивность животных...
35. Явно выраженное отклонение от нормы телосложения и очевидные недостатки (уродства), при которых племенное использование животного нежелательно...
36. Метод оценки экстерьера животных, при котором проводят визуальную оценку статей телосложения и назначение баллов за развитие статей с последующим суммированием – это...
37. Метод оценки экстерьера, предусматривающий измерение тела – это...
38. Метод оценки экстерьера, который визуализирует различия между телосложением животных в стаде и модельным типом – это...
39. Инструкция по проверке и оценке быков молочных и молочно-мясных пород по качеству предусматривает...
40. Родословная – это...
41. Методы оценки производителей основаны на...
42. Под понятием рост понимают...
43. Под понятием развитие имеют в виду...
44. Увеличение живой массы за определенный период времени, выраженное в килограммах – это прирост...
45. Истинная скорость роста, выраженная взаимоотношением между абсолютным приростом и величиной массы животного в начале периода, измеряемая в процентах – это прирост...
46. Продолжительность инкубации для разных видов с.-х. птицы (суток):
47. От курицы получают первое яйцо в возрасте:
48. Плодовитость в птицеводстве – это...
49. Скороспелость птицы – это...
50. Транспортабельность цыплят характеризуется...
51. Яйценоскость кур лучших кроссов...
52. Яйценоскость кур яичных пород...
53. Средняя масса яйца курицы яичного направления...
54. Средняя масса яйца курицы мясного направления...
55. Требуется соотнести яйценоскость и вид птицы...
56. Яйценоскость гусей...
57. Яйценоскость перепелов...
58. Яйценоскость уток...
59. Оптимальный возраст убоя утят...
60. Оптимальный возраст убоя гусят...
61. Оптимальный возраст убоя индюшат...
62. Живая масса кур и петухов....
63. Живая масса уток и селезней...
64. Оптимальный возраст убоя цыплят-бройлеров...
65. Продолжительность биологической жизни кур...
66. Продолжительность биологической жизни перепелов...
67. Продолжительность биологической жизни водоплавающей птицы

68. Процессы пищеварения у с.-х. птицы, протекают медленно. На переваривание пищи затрачивается больше 24 часов {да или нет}
69. Способы взвешивания птицы...
70. Методы оценки яйценоскости несушек при организации индивидуального учета...
71. Методы оценки яйценоскости несушек при групповом учете...
72. Яйценоскость на среднюю несушку определяют...
73. Интенсивность яйцекладки оценивается...
74. Хай Лайн – это:
75. Арбор Айкрез. Характеристики:
76. Для кормления с.-х. птицы на птицефабриках используют:
77. Температура тела с.-х. птицы:
78. Частота пульса у с.-х. птицы составляет в среднем 200 ударов в минуту {да или нет}
79. У сельскохозяйственной птицы нет потовых желез {да или нет}
80. Наибольшая продолжительность хозяйственного использования характерна для птицы...
81. Кутикула в яйце птицы – это...
82. Зародышевый диск в яйце – это...
83. Больше жира содержится в яйце птицы этого вида...
84. Скорость формирования яйца составляет...
85. Индекс формы яйца – это...
86. Прочность скорлупы яйца обусловлена...
87. В яйце \_\_\_ слоев белка.
88. Индекс формы яйца – это...
89. Затраты корма на 1 кг прироста живой массы у молодняка птицы составляют...
90. Масса тушки птицы без крови, пера и пуха – это...
91. Животные хорошо переваривают клетчатку – это...
92. Животные плохо переваривают клетчатку – это...
93. Моногастричные животные не способны переваривать...

#### **Уметь**

94. Возраст перевода ремонтного молодняка кур яичного направления продуктивности в родительское стадо...
95. Признаки хорошей курочки молодки...
96. Признаки хорошей несушки...

#### **Владеть:**

97. Среднесуточный прирост живой массы у животного, если абсолютный прирост за 30 дней составляет – 24 кг (в граммах)...
98. Среднесуточный прирост живой массы у животного, если абсолютный прирост за 60 дней составляет – 30 кг (в граммах)...
99. Среднесуточный прирост теленка, если его масса при рождении 30 кг, а в 30 дней – 50 кг (в граммах) равен...
100. Среднесуточный прирост теленка, если его масса при рождении 35 кг, а в 30 дней – 56 кг (в граммах) равен...
101. Среднесуточный прирост поросенка, если его масса при рождении 1 кг, а в 120 дней – 41 кг (в граммах) равен...
102. Среднесуточный прирост ягненка, если его масса при рождении 2 кг, а в 180 дней – 23 кг (в граммах) равен...
103. Абсолютный прирост теленка, если его масса при рождении 30 кг, а в 30 дней – 50 кг (в кг) составит...

104. Абсолютный прирост теленка, если его масса при рождении 35 кг, а в 30 дней – 56 кг (в кг) составит...
105. Абсолютный прирост теленка, если его масса при рождении 40 кг, а в 30 дней – 62 кг (в кг) составит...
106. Абсолютный прирост поросенка, если его масса при рождении 1 кг, а в 100 дней – 41 кг (в кг) составит...
107. Абсолютный прирост ягненка, если его масса при рождении 2 кг, а в 150 дней – 23 кг (в кг) составит...

ИД-4<sub>ПК-2</sub> Оценивает соответствие условий содержания научно обоснованным параметрам и определяет влияние различных факторов на продуктивность сельскохозяйственных животных

108. Перед посадкой цыплят в цех выращивания требуемые параметры микроклимата в помещении устанавливают...
109. В первые дни после вывода в цехе выращивания цыплят бройлеров температура должна быть...
110. Продолжительность светового дня постепенно увеличивают с 6-8 ч до 15 ч для ...
111. Оптимальная температура в птичнике для содержания кур составляет...
112. Продолжительность светового дня постепенно сокращают с 23 до 8 ч для ...
113. Повышение температуры воздуха в птичнике приводит к...
114. Повышение влажности воздуха в птичнике приводит к...
115. Снижение влажности воздуха в птичнике ниже нормы приводит к...
116. Больше всего белка содержится в мясе этого вида птицы...
117. Яйценоскость с возрастом несушки...
118. Масса яйца с возрастом несушки...
119. Крепость скорлупы яйца с возрастом несушки...
120. Форма яйца несушки зависит от...

ПК-3. Способен контролировать реализацию технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства

ИД-5<sub>ПК-3</sub> Определяет последовательность и параметры технологических операций при получении молока, мяса, шерсти, яиц сельскохозяйственной птицы

121. Птицефабрики, специализирующиеся на производстве пищевого яйца:
122. Птицефабрики, специализирующиеся на производстве мяса птицы:
123. Птицефабрики, специализирующиеся на производстве мяса индеек:
124. К инкубационным яйцам требований по массе не предъявляют {да или нет}
125. К инкубационным яйцам предъявляют требования по индексу формы, который должен составлять 73-80% {да или нет}
126. Насечки на яйце просматриваются при овоскопировании как:
127. Неравномерное отложение минеральных солей в скорлупе – это:
128. Дефект яйца кровавое кольцо – это:
129. Во время проведения инкубирования куриные яйца располагают в лотках:
130. Температура в выводном инкубаторе, при инкубации куриных яиц составляет (С°):
131. Половую принадлежность цыплят в суточном возрасте определяют по:
132. Для выявления скрытых дефектов в яйцах проводят:
133. Двухжелтковые яйца можно инкубировать {да или нет}
134. Температура при инкубировании куриных яиц составляет в среднем (°С):
135. Инкубационное яйцо обрабатывают...
136. Дефект яйца кровавое кольцо – это...

137. Во время инкубирования яйца располагают в лотках...
138. Во время вывода куриные яйца располагают в лотках...
139. Признаки, характерные для цыплят не пригодных для выращивания:
140. Температура в выводном инкубаторе, при инкубировании яиц составляет...
141. Снижение влажности во время инкубирования приводит к...
142. Биологический контроль инкубации включает...
143. Качество молодняка птицы оценивают...
144. Способы содержания птицы:
145. Срок выращивания цыплят в мясном птицеводстве...
146. Срок выращивания цыплят в яичном птицеводстве...
147. К подстилочному материалу в птицеводстве не предъявляют жестких требований по содержанию бактериальной и патогенной микрофлоры {да или нет}
148. К подстилочному материалу в птицеводстве не предъявляют жестких требований по влажности {да или нет}
149. Напольное оборудование для содержания с.-х. птицы всех возрастов состоит из линий:
150. Клеточное оборудование для содержания молодняка птицы состоит из линий:
151. Пол в клетках для кур без уклона, сетчатой конструкции {да или нет}
152. Пол в клетках для кур с уклоном, выполнен из армированного стекла {да или нет}
153. Уборка помета при клеточном содержании птицы осуществляется вручную с каждого яруса {да или нет}
154. Уборка помета при клеточном содержании птицы осуществляется с каждого яруса ленточным транспортером {да или нет}
155. При напольном содержании птицы для раздачи кормов применяют...
156. Концентрация энергии в 100 г корма цыплят бройлеров в первую неделю жизни...
157. Возраст перевода ремонтного молодняка кур мясного направления продуктивности...
158. Сроки выращивания цыплят в мясном птицеводстве...
159. Плотность посадки птицы родительского стада мясного направления продуктивности при напольном содержании составляет...
160. Плотность посадки птицы родительского стада яичного направления продуктивности при напольном содержании составляет...
161. Соотношение кур и петухов в родительском стаде...
162. Столовое яйцо категории 1 имеет массу...
163. Столовое яйцо 2 категории имеет массу...
164. Столовое яйцо 3 категории имеет массу...
165. Последовательность операций на линии сортировки яйца...

ИД-бПК-3 Определяет мероприятия по повышению качества основных видов продукции с учетом знаний технологических процессов производства в животноводстве

166. Вещества, содержащие азот...
167. Безазотистое экстрактивное вещество – это...
168. Биологически активные вещества -
169. Это вещество имеет самый высокий коэффициент переваримости...
170. Переваримое питательное вещество – это...
171. Коэффициент переваримости – это...
172. Традиционно принятые единицы измерения энергетической питательности корма...

173. **10 МДж** обменной энергии – это...
174. Обменная энергия крупного рогатого скота складывается из...
175. Обменная энергия свиней складывается из...
176. Протеиновую питательность рациона кормления оценивают по переваримому протеину для...
177. Протеиновую питательность корма по расщепляемости протеина измеряют для...
178. Свойство корма удовлетворять потребность животных в аминокислотах – это...
179. Это вещество не содержит клетчатку...
180. Сбалансированность рационов по углеводам контролируют по содержанию в нем...
181. Соотношение между кислыми и щелочными элементами в золе рациона должно составлять...
182. Больше протеина содержится в ...
183. По водорастворимым витаминам нормируют рацион кормления для...
184. В этом корме содержится больше всего сахаров...
185. Содержание сырого жира и линолевой кислоты нормируется в рационах для...
186. В голозерных злаках содержится клетчатки больше, чем в пленчатых {да или нет}
187. Защищенные жиры включают в рацион кормления...
188. Соотнесите питательное вещество и вещества, до которых оно расщепляется при пищеварении.
189. В состав растительных масел входят большей частью ненасыщенные жирные {да или нет}
190. В состав животных жиров входят большей частью ненасыщенные жирные {да или нет}
191. Сырой жир – это...
192. Сырой протеин – это...
193. С ростом растений снижается доля лигнина и повышается содержание целлюлозы {да или нет}
194. Клетчатка содержится в кормах растительного и животного происхождения {да или нет}
195. У свиней клетчатка переваривается в рубце под действием ферментов микроорганизмов {да или нет}
196. Птица переваривает клетчатку в слепой кишке {да или нет}
197. Переваримость корма повышается при...
198. Укажите витамины, которые нормируются в рационах кормления жвачных животных:
199. Концентрированные корма содержат клетчатки (%).
200. Сочные корма содержат воды (%).
201. Грубые корма содержат клетчатки (%).
202. Объемистые корма – это...
203. Концентрированные корма – это...
204. Зерно гороха относят к группе...
205. Солеблоки в свободном доступе должны предоставляться...
206. Для производства мясной муки используется сырье с содержанием костей не более (%).
207. Критических аминокислот больше всего содержится в...
208. Для улучшения работы желудочно-кишечного тракта и микробного баланса в рацион кормления вводят...



209. Полнорационные комбикорма применяют в кормлении...
210. Однородная смесь измельченных до необходимых размеров микродобавок и наполнителя – это...
211. Сочные корма – это...
212. Сухое обезжиренное молоко вводят в состав комбикормов для самцов производителей {да или нет}
213. Консервированный сочный корм из зеленой массы растений, консервирующим фактором которого является молочная кислота – это...
214. Консервированный сочный корм из провяленной зеленой массы растений, консервирующим фактором которого является физиологическая сухость исходного сырья – это...
215. При заготовке силоса используют ферментные препараты {да или нет}
216. Картофель пророщенный можно скармливать животным вместе с ростками, это повышает его питательную ценность {да или нет}
217. Для заготовки сена злакового с наилучшей питательностью, траву скашивают в фазе...
218. Этот вид жмыха следует ограничивать в кормлении крупного рогатого скота, т.к. его вещества расщепляются при пищеварении до ядовитых веществ...
219. Этот вид зерна следует ограничивать в составе комбикормов для птицы (не более 5%)...
220. Нормы кормления лактирующих полновозрастных коров установлены исходя из...
221. Количество кормов, потребляемых за определенный промежуток времени – это...
222. Для инкубации пригодны яйца чистые с небольшими наростами на скорлупе {да или нет}
223. Товарные качества яиц...
224. На пищевую ценность яиц оказывает влияние...

#### **Владеть:**

225. Оптимальное количество питательных веществ в рационе, необходимое для получения от животных продукции, сохранения их здоровья и нормального воспроизводства – это...
226. Суточная потребность коровы в энергии составляет 20 ЭКЕ, в структуре рациона кормления сено с питательностью 0,65 ЭКЕ в 1 кг занимает 10%. Суточная дача сена составит (кг).
227. Суточная потребность коровы в энергии составляет 20 ЭКЕ, в структуре рациона кормления силос с питательностью 0,25 ЭКЕ в 1 кг занимает 25%. Суточная дача силоса составит (кг):
228. Суточная потребность коровы в энергии составляет 20 ЭКЕ, в структуре рациона кормления концентраты с питательностью 1 ЭКЕ в 1 кг занимает 30%. Суточная дача составит (кг).

#### **Процедура оценивания зачета**

Зачет проходит в форме тестирования (бумажное тестирование) или электронное тестирование на образовательной платформе Moodle. При бумажном тестировании обучающему достается вариант зачетного тестового задания путем собственного случайного выбора и предоставляется от 45 минут для подготовки. Тестовое задание состоит из перечня вопросов по дисциплине, каждый из вопросов имеет четыре варианта ответа, один из которых правильный. Количество тестовых заданий - 30. При

электронном тестировании формирование зачетного билета происходит автоматически путем случайного выбора тестовых заданий из каждого раздела дисциплины. Обучающемуся дается две попытки по 45 минут каждая с интервалом 10 минут. Количество тестовых заданий – 30. Оценка выставляется по высшему баллу по шкале оценивания.

#### **Шкала оценивания тестирования на зачете**

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

## 2.2 Вопросы для промежуточной аттестации (в форме электронного тестирования на экзамене)

ПК-2. Способен контролировать реализацию разработанных технологий содержания, воспроизводства с.-х. животных.

ИД-2ПК-2 Применяет знания принципов отбора и подбора сельскохозяйственных животных при организации воспроизводства и в целях совершенствования стада

1. В скотоводстве индекс осеменения – это:
2. При этом виде осеменения нагрузка на быка-производителя составляет 150 – 200 коров в год:
3. В молочном скотоводстве, коров осеменяют за одну половую охоту:
4. Способ наиболее раннего выявления стельности:
5. Понятие «запуск» в скотоводстве:
6. Проведение отела в молочном скотоводстве:
7. Отелы в мясном скотоводстве организуют:
8. Эти манипуляции проводят для стимулирования и выявления половой охоты у свиноматок:
9. Супоросных свиноматок содержат:
10. Эти манипуляции после опороса не проводят:
11. Хряков-производителей содержат:
12. Хрячков начинают использовать для воспроизводства не ранее:
13. Оцените интенсивность нагрузки на хряка-производителя, если взятие спермопродукции проводят один раз в три дня в течение 2 месяцев без отдыха:
14. Оцените интенсивность нагрузки на хряка-производителя, если взятие спермопродукции проводят один раз в два дня в течение 1 – 1,5 месяцев без отдыха.
15. Традиционно принятые сроки случки овец в большинстве регионов России (исключая южные):
16. При вольной случке за бараном-производителем закрепляют овцематок (гол.):
17. За 20-30 дней до ягнения в отаре овцематок проводят:

ИД-3ПК-2 Применяет знания биологических и хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных при оценке их воспроизводительных и продуктивных качеств

18. Естественная продолжительность жизни крупного рогатого скота составляет (лет):
19. Оптимальный убойный выход у крупного рогатого скота составляет (%):
20. Половая зрелость телок наступает в возрасте (мес.):
21. Половая зрелость бычков наступает в возрасте (мес.):
22. Физиологическая зрелость бычков наступает в возрасте (мес.):
23. Физиологическая зрелость телок наступает в возрасте (мес.):
24. Продолжительность стельности составляет (дней):
25. Молодняк крупного рогатого скота в возрасте 16 – 18 мес. достигает живой массы, в среднем (кг):
26. Живая масса телят при рождении составляет, в среднем (кг):
27. Оптимальные среднесуточные приросты живой массы на откорме у молодняка крупного рогатого скота составляют (г):
28. Свины – это животные:
29. Биологическая продолжительность жизни свиней составляет (лет):
30. Продолжительность хозяйственного использования свиней:
31. Половая зрелость свиней наступает в возрасте (мес.):
32. Физиологическая зрелость свинок наступает в возрасте (мес.):
33. Физиологическая зрелость хрячков наступает в возрасте (мес.):

34. Ахлоргидрия – это:
35. Продолжительность супоросности (дн.):
36. Живая масса взрослых свиноматок, в среднем (кг):
37. Количество овулирующих яйцеклеток у свиней – это:
38. Поросенка считают слабым при крупноплодности менее (кг):
39. Свиноматка в среднем за лактацию может продуцировать молока до (кг):
40. Фактическое многоплодие свиноматки и его средняя величина:
41. «Аварийный» опорос – это когда у свиноматки:
42. Воспроизводительные качества хряка-производителя оценивают:
43. В точках от переднего шейного позвонка до переднего края сращения лонных костей у свиней определяют:
44. Скороспелость свиней – это:
45. Толщину шпика у свиней определяют:
46. Глубину мышцы и толщину шпика у свиней определяют над:
47. При оценке воспроизводительных качеств свиноматки при проведении бонитировки, этот показатель не учитывают:
48. Откормочные и мясные качества свиноматок при проведении бонитировки:
49. Биологическая продолжительность жизни овец (лет):
50. Продолжительность хозяйственного использования овец (лет):
51. Возраст половой зрелости овец (мес.):
52. Продолжительность суягности (дн.):
53. Средняя плодовитость овец в расчете на 100 овцематок (ягнят):
54. Живая масса новорожденного ягненка в среднем (кг):
55. Смушки получают от овец в возрасте:
56. Полноценную в техническом отношении шерсть получают от овец в возрасте (мес.):
57. Средняя живая масса овцематок (кг):
58. Средняя живая масса баранов (кг):
59. Средний настриг шерсти от овцематок (кг):
60. Массовая доля жира в овечьем молоке составляет в среднем (%):
61. Массовая доля белка в овечьем молоке составляет в среднем (%):
62. Кислотность овечьего молока составляет (°Т):
63. Продолжительность лактационного периода у овец (мес.):
64. Наиболее рациональна кратность доения овец:
65. Динамика изменения удоя овец в течение лактации:
66. От овцематки за всю лактацию можно получить молока до (кг):
67. Убойный выход у овец в среднем (%):
68. Порода выведена в США и Канаде:
69. Порода была выведена в 17 веке:
70. Самая обильномолочная порода в мире:
71. Самая крупная порода КРС:
72. Голштинская порода относится к группе:
73. К какой группе относится порода КРС если удои 6-8 тыс. кг, жир - 4%, белок – 3,5%
74. Порода мясного направления продуктивности, выведенная в Англии:
75. Эта порода свиней самая крупная:
76. Порода свиней с минимальным многоплодием:
77. На фото животное породы (вопросы с фото пород):
78. Самая крупная порода КРС мясного направления продуктивности:
79. Красная масть с белыми головой, ногами, нижней частью туловища характерна для породы КРС:
80. Оптимальная продолжительность сычужной коагуляции молочного белка (мин.):

81. Максимально допустимое содержание бактериальных клеток в сортовом коровьем молоке (КОЕ тыс. в см<sup>3</sup>):
82. Требования к массовой доле молочного белка согласно ГОСТ на молоко коровье сырье:
83. Средний химический состав молока коровы (%):
84. Вещества предшественники молочного жира:
85. Плотность коровьего сортового молока составляет (кг/м<sup>3</sup>):
86. Титруемая кислотность свежего коровьего молока хорошего качества составляет (°Т):
87. Температура замерзания молока хорошего качества (°С):
88. Химический состав молозива коровы (%):
89. Взаимосвязь удоя и живой массы коров, следующая:
90. Оптимальная продолжительность сервис-периода коровы (дн.):
91. Оптимальная продолжительность сухостойного периода коровы (дн.):
92. Период с даты отела до даты осеменения коровы – это:
93. Бонитировку молодняка крупного рогатого скота в молочном скотоводстве проводят в возрасте (мес.):
94. При оценке ремонтного молодняка свиной подсчитывают количество сосков. Количество сосков у хрячков большинства пород должно быть не менее (шт.):
95. Свинок начинают использовать для воспроизводства не ранее:
96. При бонитировке ремонтных свинок, по достижении живой массы 100 кг, не оценивают по:

**Владеть (задания):**

97. Среднесуточный прирост живой массы теленка за месяц составит \_\_\_ г. Живая масса при рождении 35 кг, в возрасте одного месяца его масса составляла 55 кг.
98. Убойный выход составит \_\_%. Известно, что предубойная масса бычка составляла 450 кг, убойная – 248 кг.
99. При проведении классировки овечьей шерсти установили качество (толщина шерстинок) трех образцов: 1 – 80; 2 – 70; 3 – 56. К какой группе шерсти они будут отнесены, опишите эти группы.
100. Интенсивность яйценоскости птицы за месяц (30 дней) составит \_\_\_ яиц. Валовый сбор яиц – 24650 штук, поголовье 990 голов.
101. Яйценоскость на начальную несушку за месяц составит \_\_\_ яиц. Известно, что за этот период валовый сбор яйца составил 24650 яиц, в начале месяца поголовье составляло 990 голов, в конце 982 головы.
102. Реализовано на молочный завод 1000 кг молока-сырья с массовой долей жира – 3,8%, белка – 3,1%. Рассчитайте массу молока с учетом базисных показателей: жир – 3,4%, белок – 3,0%.

ИД-4ПК-2 Оценивает соответствие условий содержания научно обоснованным параметрам и определяет влияние различных факторов на продуктивность сельскохозяйственных животных

103. Зона температурного комфорта – это температура:
104. Критическая температура – это температура:
105. Зона температурного комфорта для крупного рогатого скота (°С):
106. Укажите критическую температуру для крупного рогатого скота молочного направления продуктивности (°С):
107. Укажите критическую температуру для крупного рогатого скота мясного направления продуктивности (°С):
108. Титруемая кислотность коровьего молока повышается:

109. Титруемая кислотность коровьего молока снижается:
110. Термостойчивость коровьего молока снижается если:
111. Термостойчивость молока повышается если:
112. Молоко с лучшими технологическими качествами получают от коров в возрасте (лактаций):
113. Продолжительность периода синтеза молозива у коровы составляет (дн.):
114. Продолжительность периода получения стародойного молока от коровы составляет (дн.):
115. Динамика изменения молочной продуктивности коров:
116. Титруемая кислотность коровьего молозива первого удоя составляет (°Т):
117. Скармливание коровам этого корма приведет к появлению порока мажущей консистенции в сливочном масле, изготовленном из их молока:
118. К таким последствиям приводит понижение температуры окружающего воздуха относительно зоны комфорта у коров:
119. Оптимальная продолжительность светового дня для молочной коровы (часов):
120. Увеличение кратности доения коров влияет на их молочную продуктивность:
121. Процент соединительной ткани в говядине.
122. Наиболее выраженной мраморностью и большей биологической полноценностью характеризуется говядина полученная от:
123. В говядине доля мышечной ткани составляет (%):
124. Наиболее интенсивный рост мышечной ткани у крупного рогатого скота наблюдается до возраста (мес.):
125. Наиболее активное отложение жира и замедление отложения белка в организме крупного рогатого скота наблюдается с возраста (мес.):
126. С возрастом животного в говядине:
127. Корма, ухудшающие качество свинины:
128. Корма, отрицательно влияющие на качество свинины:
129. Оптимальный режим микроклимата для содержания подсосных свиноматок:

#### **Уметь:**

130. При анализе условий содержания холостых свиноматок на свиноферме было установлено, что на 1 голову приходилось 2,3 м<sup>2</sup> площади пола, а температура окружающего воздуха плюс 22°С, влажность – 75%. Сделайте выводы об условиях содержания.
131. Оптимальная длина стойл при привязном содержании дойных коров составляет (см):
132. Оптимальная длина стойл при привязном содержании коров в родильном отделении составляет (см):
133. Оптимальный микроклимат в помещениях при традиционном способе выращивания телят молочного периода:
134. Оптимальный режим микроклимата для содержания поросят-сосунов первые 10 дней жизни:
135. Рекомендуемые параметры микроклимата в родильном отделении овцеводческой фермы при организации зимних ягнений:
136. Оптимальный режим микроклимата для содержания хряков и свиноматок на участке воспроизводства:
137. Оптимальный микроклимат в помещениях для содержания старших сакманов в зимне-стойловый период:

ПК-3. Способен контролировать реализацию технологий получения, первичной переработки, хранения продукции животноводства

- ИД-5<sub>ПК-3</sub> Определяет последовательность и параметры технологических операций при получении молока, мяса, шерсти, яиц сельскохозяйственной птицы
138. Доильный аппарат, в котором используется двойной уровень вакуума - это:
  139. Эта доильная установка монтируется на площадке, в блоке, отделенном от коровника:
  140. Эта доильная установка монтируется непосредственно в коровнике:
  141. На этой доильной установке каждое место для доения снабжено доильным аппаратом:
  142. Сдаивание первых струек молока перед доением коровы:
  143. Оптимальное время с начала обработки вымени коровы до надевания доильного аппарата составляет:
  144. Наилучший способ очистки молока от механических примесей:
  145. Температура охлаждения молока на ферме во время его хранения составляет (°C):
  146. Виды фильтров для первичной обработки молока, задерживающие соматические клетки...
  147. Комбинированный способ охлаждения молока заключается в...
  148. Теплообменники используют для...
  149. Типы охладителей молока...
  150. При этой системе содержания крупного рогатого скота организуют круглогодичное однотипное кормление:
  151. При этой системе содержания рационально организовать доение коров на пастбище:
  152. Для раздачи и подготовки монокормов для крупного рогатого скота используют:
  153. Удаление навоза из помещения с привязным содержанием коров осуществляется с помощью:
  154. Шейный ограничитель в передней части бокса для содержания коров необходим для того, чтобы:
  155. Этот способ удаления навоза, чаще всего используют при беспривязном содержании коров на российских фермах:
  156. При беспривязном содержании коров поение организовано:
  157. При этом способе содержания зоны отдыха и кормления размещаются отдельно:
  158. При этом способе содержания коров удаление навоза осуществляется после окончания зимне-стойлового периода:
  159. Для нашей зоны официально установленные сроки пастбищного сезона:
  160. Укажите условие, которое нарушает правила подготовки коров к пастбищному сезону:
  161. Продолжительность выпаса коров на одном пастбище со средней урожайностью (загоне) не должна превышать (дней):
  162. При загонном способе пастбы коров наиболее рационально использовать:
  163. В молочном скотоводстве при излишках молозива:
  164. В молочном скотоводстве коров после отела в послеродовой секции содержат:
  165. Профилактический период при выращивании телят в молочном скотоводстве составляет (дней):
  166. Молочный период для телят в молочном скотоводстве составляет (мес.):

167. Первое кормление теленка после рождения должно быть проведено в течение этого времени:
168. Для теленка норма выпойки молозива через соску в первое кормление, составляет:
169. Дренирование в молочном скотоводстве – это:
170. Суточная норма выпойки молозива или молока для теленка составляет (кг):
171. В этом возрасте телятам уже можно заменять молоко на ЗЦМ:
172. С этого возраста теленку без вреда можно скармливать траву и корнеплоды (дней):
173. С этого возраста теленку можно скармливать сенаж (дней):
174. С этого возраста теленку можно скармливать концентрированные корма:
175. «Холодный» метод выращивания телят в молочном скотоводстве:
176. Метод выращивания телят при пониженных температурах:
177. При адаптивных технологиях выращивания молодняка, индивидуальное содержание телят в домиках или клетках должно продолжаться максимум до возраста (мес.):
178. Ремонтных телок переводят на индивидуальное содержание с возраста (мес.):
179. Этот способ для содержания ремонтных телок не используют:
180. В специализированные хозяйства по выращиванию и откорму принимают молодняк крупного рогатого скота в возрасте:
181. В специализированные хозяйства по доращиванию и откорму принимают молодняк крупного рогатого скота в возрасте:
182. При интенсивном выращивании молодняка крупного рогатого скота на мясо, рацион кормления содержит до 80% объемистых кормов и до 25% концентратов в период:
183. При интенсивном выращивании молодняка крупного рогатого скота на мясо, рацион кормления содержит до 60% объемистых кормов и до 40% концентратов в период:
184. Реализация молодняка крупного рогатого скота на мясо с откормочной площадки проводится в возрасте и с живой массой:
185. Интенсивная технология откорма молодняка крупного рогатого скота предполагает:
186. Система «корова – теленок» в мясном скотоводстве предусматривает подсосное выращивание телят:
187. После отела из родильного отделения коров с телятами переводят на групповое содержание через:
188. При содержании крупного рогатого скота устраивают курганы:
189. Нагул – это:
190. Потребность в пастбище на летне-пастбищный период в расчете на 1 голову молодняка крупного рогатого скота (га):
191. У поросят стачивают зубы...
192. Поросята болеют анемией...
193. Проводят ли профилактику анемии у поросят...
194. Поросятам начинают скармливать твердые корма - зерно или концентраты в форме гранул:
195. Поросятам начинают скармливать сочные корма:
196. В свиноводстве максимальное количество протеина в расчете на 1 ЭКЕ рациона требуется:
197. Максимальный возраст отъема поросят (дн.):
198. Ранний срок отъема поросят (дн.):
199. Для поения свиней чаще всего используют поилки:



200. При оценке ремонтного молодняка свиней подсчитывают количество сосков. Количество сосков у свинок большинства пород должно быть не менее (шт.):
201. Среднесуточные приросты живой массы ремонтного молодняка свиней составляют в среднем (г):
202. На беконный откорм поросят ставят в возрасте:
203. Живая масса поросят при снятии с мясного откорма составляет (кг):
204. Живая масса поросят при снятии с беконного откорма (кг):
205. Свиноматкам ограничивают кормление в период:
206. Плохо приспособлены для содержания подсосных свиноматок станки:
207. Оптимальный размер отар ремонтных баранчиков и баранов-производителей (гол.):
208. Оптимальный размер отар племенных ярок (гол.):
209. После ягнения овцематку и приплод содержат в индивидуальной клетке:
210. Овцематок с ягнятами содержат мелкими сакманами до (дн.):
211. У ягнят купирование хвостов:
212. Ранний отъем ягнят проводят:
213. Отбивку ягнят от овцематок при традиционном сроке отъема проводят в возрасте:
214. При сверхраннем отъеме ягнят:
215. При этом сроке отъема ягнята лучше всего подготовлены к самостоятельной жизни (мес.):
216. Купку овец организуют:
217. Молодняк овец ставят на откорм в возрасте (мес.):
218. Оптимальный возраст снятия молодняка овец с откорма (мес.):
219. Среднесуточные приросты живой массы молодняка овец при интенсивном откорме, в среднем (г):
220. Тонкорунных и полутонкорунных овец стригут за год:
221. Большинство пород грубошерстных овец стригут за год:
222. Выход мытой шерсти в зависимости от группы шерсти:
223. Группы шерсти и состояние:
224. Дефекты шерсти и характеристика:
225. Форма извитков шерсти и описание:
226. Формы и наименования завитков на смушках:
227. Шубные овчины:
228. меховые овчины:
229. Классировка шерсти – это:
230. Жиропот – это:
231. Во время стрижки конечности овец всегда фиксируют ремнем {да или нет}
232. Перед стрижкой овец ставят на голодную выдержку {да или нет}
233. Оптимальная продолжительность стрижки всего поголовья овец на ферме...
234. Способ стрижки овец (фото)
235. Дефекты шерсти при получаемые при стрижке...

#### **Уметь:**

236. Порядок поступления отар на стрижку:
237. Порядок операций при проведении стрижки овец:
238. Последовательность проведения первичной обработки молока:
239. Последовательность проведения первичной обработки молока на фермах неблагополучных по инфекционным заболеваниям коров:

- ИД-бпк-3 Определяет мероприятия по повышению качества основных видов продукции с учетом знаний технологических процессов производства в животноводстве
240. Соматические клетки молока – это:
  241. Максимально допустимое содержание соматических клеток в сортовом молоке коровы, в 1 мл молока, не более (тыс. шт.):
  242. Условие, при котором количество соматических клеток в молоке повышается максимально:
  243. Источник наибольшего обсеменения молока микрофлорой – это:
  244. Эти средства используют для удаления минеральных отложений с поверхностей молочно-доильного оборудования:
  245. Жесткость воды при мойке молочно-доильного оборудования учитывают {да или нет}
  246. Породы КРС с выраженной мраморностью мяса...
  247. Корма, отрицательно влияющие на качество бекона...
  248. Корма, положительно влияющие на качество бекона...
  249. В свиноводстве наибольшую потребность в переваримом протеине в расчете на 1 ЭКЕ испытывают:
  250. В этой географической зоне чаще всего практикуется пастбищно-стойловая система содержания овец:
  251. Суточная дача комбикорма для овцематки составляет в среднем (кг):
  252. Суточная дача комбикорма для баранов-производителей составляет в среднем (кг):
  253. Суточная дача комбикорма для молодняка овец с 4 до 15 мес. составляет в среднем (кг):
  254. При включении в летний рацион концентрированных кормов суточная потребность в траве для баранов-производителей в среднем составляет (кг):
  255. При включении в летний рацион концентрированных кормов суточная потребность в траве для овцематок составляет в среднем (кг):

#### **Владеть (задания)**

256. Суточная потребность коровы в энергии составляет 20 ЭКЕ, в структуре рациона кормления сено с питательностью 0,65 ЭКЕ в 1 кг занимает 10%. Рассчитайте суточную дачу сена.
257. Сколько требуется заменителя цельного молока (в сухом виде) одному теленку на декаду, если в соответствии со схемой кормления его суточная потребность в молоке - 6 кг. Заменитель цельного молока восстанавливают в воде в соотношении - 1,2 : 8,8.

## **Процедура оценивания**

Экзамен в форме тестирования проводится на образовательной платформе вуза Moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант экзаменационного билета с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования – 45 минут, обучающемуся предоставляется одна попытка. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

## **Критерии оценивания**

<b>Оценка</b>	<b>Правильных ответов, %</b>
Отлично	86 – 100
Хорошо	71 – 85
Удовлетворительно	50 – 70
Неудовлетворительно	менее 50

### **3. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы.**

#### **3.1 КУРСОВАЯ РАБОТА**

##### **Темы курсовых работ:**

1. Происхождение и хозяйственно полезные признаки голштинской породы.
2. Получение молока высокого качества в условиях сельскохозяйственных предприятий.
3. Первичная обработка молока в условиях сельскохозяйственных предприятий.
4. Использование современного доильного оборудования на фермах по производству молока.
5. Продолжительность хозяйственного использования коров и возможности ее увеличения в молочном скотоводстве.
6. Пути повышения жира и белка в молоке коров молочных пород.
7. Продуктивность и свойства молока коров основных молочных пород крупного рогатого скота.
8. Методы выращивания телят в молочном скотоводстве.
9. Значение молозива и его использование в кормлении молодняка крупного рогатого скота.
10. Влияние условий кормления коров на химический состав и свойства молока.
11. Молочная продуктивность и пути ее повышения у крупного рогатого скота.
12. Способы содержания коров в молочном скотоводстве, пути их совершенствования.
15. Выращивание ремонтного молодняка в молочном скотоводстве.
16. Современное состояние и перспективы развития отрасли мясного скотоводства в России и за рубежом.
17. Откорм и нагул молодняка крупного рогатого скота.
18. Мясная продуктивность и пути её повышения у крупного рогатого скота.
19. Воспроизводство стада в мясном скотоводстве.
20. Выращивание молодняка в мясном скотоводстве по технологии «корова – теленок».
21. Выращивание ремонтного молодняка в мясном скотоводстве.
22. Говядина. Показатели качества, факторы его определяющие.
23. Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности Великобритании.
24. Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности Франции.
25. Отечественные породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.
26. Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности, выведенные методом гибридизации.
27. Промышленное скрещивание в скотоводстве.
28. Технология содержания подсосных свиноматок.
29. Технология содержания холостых и супоросных свиноматок.
30. Технология выращивания поросят - отъемышей.
31. Технология выращивания ремонтного молодняка.
32. Кормление, содержание и использование хряков- производителей.
33. Откормочные качества свиней, их характеристика и пути повышения.
34. Промышленное скрещивание в свиноводстве.
35. Этологические особенности свиней.
36. Влияние кормовых факторов на качество свинины.
37. Мясная продуктивность свиней и способы её повышения.
38. Анемия поросят, профилактика и методы борьбы с ней.
39. Современное состояние отрасли свиноводства в Российской Федерации.
40. Породы свиней отечественной селекции.

### Вопросы к защите курсовой работы

1. Назовите средний удой за лактацию, характерный для голштинской породы.
2. Перечислите технологические операции первичной обработки молока.
3. Назовите различия в химическом составе молока и молозива.
4. Назовите преимущества и недостатки беспривязного способа содержания коров.
5. Назовите среднесуточные приросты молодняка КРС на откорме.
6. Каково содержание жира в говядине?
7. Что такое гибридизация?
8. Перечислите мясные и откормочные качества свиней.
9. Чем вызвана анемия у поросят?
10. Перечислите корма или ингредиенты рациона, которые отрицательно влияют на качество свинины.
11. Что такое гетерозис?
12. Какова кратность кормления хряков-производителей?
13. Перечислите основные элементы технологии «корова-теленок».
14. Какая масть характерна для герефордской породы.

### Процедура оценивания курсовой работы

При написании курсовой работы обучающийся должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы. Курсовая работа должна состоять из введения, основной части, которая включает реферативную и расчетную часть, заключения и списка использованных источников. Во введении автор кратко обосновывает актуальность темы, ее цель, структуру работы и даёт обзор использованной литературы. В основной части раскрывается сущность выбранной темы; основная часть может состоять из двух или более глав (разделов); в конце каждого раздела делаются краткие выводы. В заключении подводится итог выполненной работы, и делаются общие выводы. В списке использованной литературы указываются все публикации, которыми пользовался автор. Оригинальность текста курсовой работы (введение, реферативная часть, список литературы) не менее 60% (<https://www.antiplagiat.ru/>). Готовая курсовая работа может быть выполнена в электронном виде (формат pdf) и размещена в электронной образовательной среде университета на странице учебной дисциплины, где преподаватель выставляет оценку.

При оценке уровня выполнения курсовой работы в соответствии с поставленной целью для данного вида учебной деятельности, контролируются следующие моменты:

- умение работать с источниками литературы, справочной литературой;
- умение собирать и систематизировать теоретический материал, формулировать цель;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение осуществлять расчеты, пользуясь предлагаемыми алгоритмами.

Оценка качества доклада:

- соответствие содержания доклада содержанию работы;
- выделение основной мысли работы;
- качество изложения материала.

Ответы на дополнительные вопросы.

### Критерии оценивания:

Оценка «отлично» выставляется, если содержание теоретической части соответствует теме курсовой работы, вопросы темы хорошо раскрыты. Четко и правильно сформулирована цель и задачи курсовой работы. Имеется заключение, отражающее

существо темы. Просматривается значительный авторский вклад при работе с текстом. Расчетная часть (задания) выполнена без ошибок. Оформление работы в целом и ее частей соответствует требованиям. Доклад по своему содержанию соответствует содержанию работы, материал излагается четко, ответы на дополнительные вопросы полные.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если содержание теоретической части соответствует теме курсовой работы, вопросы темы раскрыты, но отсутствуют незначительные факты. Сформулирована правильно цель курсовой работы. Имеется заключение, отражающее существо темы. Просматривается авторский вклад при работе с текстом. Расчетная часть (задания) выполнена без ошибок. Оформление работы в целом и ее частей соответствует требованиям. Доклад по своему содержанию соответствует содержанию работы, материал излагается четко, ответы на дополнительные вопросы не вызывают значительных затруднений.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если содержание теоретической части соответствует теме курсовой работы, вопросы темы раскрыты, но отсутствует ряд важных фактов. Сформулирована цель курсовой работы. Имеется заключение, по большей части отражающее существо темы. Расчетная часть (задания) выполнена с незначительными ошибками. Оформление работы в целом соответствует требованиям, имеются неточности при оформлении списка литературы. Доклад по своему содержанию соответствует содержанию работы, материал излагается несколько непоследовательно, ответы на дополнительные вопросы не полные или ответы на вопросы вызывают значительные затруднения.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если содержание курсовой работы не отвечает постановленным требованиям, есть неточности по оформлению использованных источников информации, объему, полноте и правильности выводов. В расчетной части есть грубые ошибки. Содержание доклада в большей части не соответствует теме, качество изложения материала низкого качества, не четкие и не полные ответы на дополнительные вопросы. Оригинальность текста курсовой работы менее 60%.

## 3.2 ТЕМЫ,

### выносимые на самостоятельное изучение:

1. Происхождение и эволюция с.-х. животных;
2. Породы и кроссы с.-х. птицы.
3. Гигиена содержания животных разных видов:
  - 3.1 Гигиена крупного рогатого скота
  - 3.2 Гигиена свиней
  - 3.4 Гигиена овец

Контроль освоения тем обучающимися, осуществляется посредством написания эссе и подготовки, и представления доклада.

### ЭССЕ

Примерные темы эссе по общей тематике: Происхождение и эволюция с.-х. животных:

(*знать*: биологические и хозяйственные особенности с.-х. животных разных видов)

1. Происхождение и эволюция крупного рогатого скота.
2. Происхождение и эволюция свиней.
3. Происхождение и эволюция овец.
3. Происхождение и эволюция коз.
4. Происхождение и эволюция с.-х. птицы.
5. Происхождение и эволюция лошадей.

Примерные темы эссе по общей тематике Гигиена содержания животных разных видов:

(*уметь*: оценивать соответствие зоогигиенических условий содержания животных принятым нормам и правилам)

1. Гигиена выращивания телят.
2. Гигиена поения крупного рогатого скота.
3. Гигиенические требования при откорме и нагуле крупного рогатого скота.
4. Гигиена доения коров.
5. Гигиена кормления крупного рогатого скота.
6. Гигиена хряков-производителей.
7. Гигиена свиноматок.
8. Гигиена поросят-сосунов.
9. Гигиена откорма свиней.
10. Гигиена кормления овец.
11. Гигиена содержания овец.
12. Гигиена воспроизводства овец.
13. Гигиена стрижки овец.
14. Гигиена доения овец и коз.

Примерные темы эссе по общей тематике: «Породы и кроссы сельскохозяйственной птицы»

(*знать*: биологические и хозяйственные особенности с.-х. животных разных видов в т.ч. определяющие их воспроизводство)

1. Породы кур яичного направления продуктивности.
2. Породы кур мясного направления продуктивности.
3. Породы кур яично-мясного направления продуктивности.
4. Породы кряквенных уток.
5. Породы индеек.

- 6.Породы перепелов.
7. Породы гусей.
8. Породы мускусных уток.
9. Породы цесарок.
10. Кроссы кур яичного направления продуктивности.
11. Кроссы кур мясного направления продуктивности.
- 12.Кроссы уток.
- 13.Кроссы индеек.

### **Процедура оценивания эссе**

Обучающиеся выполняют эссе на общие темы в разных семестрах: Происхождение и эволюция с.-х. животных, Породы с.-х. птицы (5 семестр), Гигиена содержания животных разных видов (6 семестр). Для раскрытия темы каждый обучающийся должен представить в эссе информацию раскрывающую суть темы. Работа выполняется в письменном виде. Объем не более 3 страниц, оригинальность не менее 60% (в системе антиплагиат.ru).

При оценке обращаем внимание на следующие критерии:

Полнота изложения темы, собственное мнение в виде резюме.

Построение работы: ясность, краткость и логичность изложения вопроса.

Оформление работы: отвечает требованиям к оформлению, соблюдение правил русской орфографии и пунктуации, представлен список литературных источников. Требования к оформлению: размер шрифта - 14; интервал между строками - 1,5, интервал между абзацами – 0; абзацный отступ 1,25 см; текст выровнен по ширине; шрифт Times New Roman. Поля: левое – 3 см, правое 1 – 1,5 см, остальные 2 см.

Эссе представляется в письменном виде и критериями оценки является зачтено и не зачтено.

#### **Критерии оценивания:**

- **«зачтено»** если эссе соответствует теме, выдержан стиль изложения. Материал изложен логично, правильно применены и оформлены цитаты, выражена собственная позиция. Оформление работы по основным пунктам соответствует требованиям.

- **«не зачтено»** если эссе не соответствует теме, не выдержан стиль изложения. Материал изложен не логично, правильно не применены и оформлены цитаты, не выражена собственная позиция. Оформление работы не соответствует требованиям.

### **3.3 ВОПРОСЫ**

к контрольной работе для заочной формы обучения

1. Оценка питательности кормов по химическому составу. Факторы, влияющие на состав кормов.
2. Оценка питательности кормов по переваримости питательных веществ. Факторы, влияющие на переваримость.
3. Энергетическая питательность кормов.
4. Протеиновая питательность кормов.
5. Углеводная питательность кормов.
6. Липидная питательность кормов.



7. Минеральная питательность кормов.
8. Витаминная питательность кормов.
9. Классификация кормов.
10. Характеристика зеленых кормов. Нормы скармливания для разных видов животных.
11. Характеристика силоса. Нормы скармливания.
12. Характеристика сенажа. Нормы скармливания.
13. Характеристика корнеклубнеплодов. Нормы скармливания для разных видов животных.
14. Характеристика грубых кормов. Нормы скармливания.
15. Характеристика концентрированных углеводистых кормов. Нормы скармливания.
16. Характеристика концентрированных белковых кормов. Нормы скармливания для разных видов животных.
17. Молоко и продукты его переработки, как кормовые средства в рационах животных.
18. Отходы мясокомбинатов и рыбной промышленности, как кормовые средства в рационах животных.
19. Кормовые добавки и их характеристика.
20. Комбинированные корма и их характеристика.
21. Основы нормированного кормления коров
22. Основы нормированного кормления быков-производителей.
23. Основы нормированного кормления молодняка КРС.
24. Основы нормированного кормления свиноматок.
25. Основы нормированного кормления хряков-производителей.
26. Основы нормированного кормления молодняка свиней.
27. Основы нормированного кормления кур-несушек.
28. Основы нормированного кормления родительского стада в мясном птицеводстве.
29. Основы нормированного кормления ремонтного молодняка птицы (цыплят).
30. Основы нормированного кормления цыплят бройлеров.
31. Происхождение и эволюция сельскохозяйственных животных и птицы.
32. Понятие о породе. Факторы пороодообразования.
33. Классификация пород с.-х. животных и птицы.
34. Структурные единицы породы.
35. Конституция, типы конституции. Значение и необходимость оценки.
36. Экстерьер. Значение экстерьера и особенности экстерьера животных разного направления продуктивности.
37. Методы оценки экстерьера с.-х. животных.
38. Понятие о росте и развитии организма. Методы оценки роста животных.
39. Формы недоразвития животных их характеристика и причины возникновения.
40. Онтогенез. Управление в эмбриональный период.
41. Онтогенез. Управление в постэмбриональный период.
42. Отбор. Типы искусственного отбора.
43. Отбор животных по происхождению.
44. Отбор животных по продуктивности.
45. Отбор животных по технологическим признакам.
46. Отбор и оценка животных по качеству потомства.
47. Зоотехнический и племенной учет в животноводстве.
48. Способы мечения с.-х. животных и птицы.

49. Понятие о бонитировке животных, основные принципы мероприятия.
50. Подбор. Формы и типы подбора.
51. Инбридинг. Положительные и отрицательные стороны.
52. Методы чистопородного разведения.
53. Гибридизация. Виды гибридизации.
54. Промышленное скрещивание.
55. Переменное скрещивание.
56. Поглочительное скрещивание.
57. Воспроизводительное скрещивание.
58. Вводное скрещивание.

#### Варианты контрольной работы

Шифр	последняя цифра шифра										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Первая цифра шифра	0	1,9,31,51	23,19,41,44	3,17,34,43	25,15,53,44	5,14,54,47	27,12,35,57	7,10, 48, 55	29,20,49,34	21,20,48,41	1,19,45,54
	1	2,10,32,52	24,20,45,51	4,18,35,44	26,16,54,45	6,15,55,46	28,13,36,58	8,11, 49, 54	30,9,50,33	22,10,49,31	2,20,46,55
	2	3,11,33,53	25,9,46,52	5,19,36,45	27,17,55,46	7,16,56,45	29,14,37,51	21,12,50,53	1,12,32,58	23,11,50,32	3,9,47,56
	3	4,12,34,54	26,10,47,53	6,20,37,46	28,18,56,47	8,17,57,44	30,15,38,52	22,13,42,41	2,13,31,57	24,12,33,55	4,10,48,57
	4	5,13,35,55	27,11,48,54	7,9,38,47	29,19,57,48	21,18,58,43	1,16,39,42	23,14,43,40	3,14,42,35	25,13,34,56	5,11,49,58
	5	6,14,36,56	28,12,49,55	8,10,39,48	30,20,58,49	22,19,42,31	2,17,40,43	24,15,44,39	4,15,43,36	26,14,57, 50	6,12,50,45
	6	7,15,37,57	29,13,50,56	21,11,40,49	1,10,50,31	23,20,31,53	3,18,41,44	25,16,45,38	5,16,44,37	27,15,58,49	7,13,41,58
	7	8,16,38,58	30,14,57,31	22,12,41,50	2,11,51,50	24,9,32,54	4,19, 45, 58	26,17,46,37	6,17,45,38	28,16,42,51	8,14,40,53
	8	21,17,39,42	1,15,58,32	23,13,51,42	3,12,52,49	25,10,33,55	5,20, 46, 57	27,18,47,36	7,18,46,39	29,17,43,52	1,18, 43, 55
	9	22,18,40,43	2,16,33,42	24,14,52,43	4,13,53,48	26,11,34,56	6,9,47,56	28,19,48,35	8,19,47,40	30,18,44,53	2,15, 45, 52

#### Вопросы к защите контрольной работы

1. Перечислите органические вещества, входящие в состав корма.
2. Какое из питательных веществ имеет наименьшую переваримость?
3. Что такое БЭВ, какие вещества входят в состав этой группы?
4. По каким веществам оценивают протеиновую питательность для крупного рогатого скота?
5. К какой группе кормов относится зерно пшеницы?
6. Назовите кислотность силоса?
7. Какова норма скармливания сена для разных видов животных?
8. Какие ингредиенты входят в состав комбинированных кормов?
9. От чего зависит потребность в энергии и питательных веществах у производителей?
10. Назовите диких предков крупного рогатого скота.
11. Что такое порода?
12. Что такое линия?
13. Дайте понятие роста и развития.
14. Что такое экстерьер?

15. Какой способ мечения животных является наиболее надежным?
16. Что такое бонитировка?
17. Перечислите формы подбора.
18. Дайте понятие направленного отбора.

### **Процедура оценивания контрольной работы**

Контрольная работа – вид письменной работы, которую выполняют обучающиеся заочной формы обучения. Работа направлена на формирование компетенций, указанной в рабочей программе дисциплины. При оценке работы определяется полнота ответов на четыре теоретических вопроса, которые определены индивидуальным заданием (вариантом).

При оценивании контрольной преподаватель обращает внимание на следующие моменты:

1. Четкость и логичность, а также полнота изложения ответа на поставленный вопрос.
2. Соответствие излагаемых вопросов индивидуальному варианту задания.
3. Объем и оформление работы.
4. Порядок оформления списка использованных источников литературы.

Если при проверке контрольной работы обнаружены несоответствия требованиям, работа направляется на доработку. Допускаются, в случае не полного ответа на один из теоретических вопросов, дополнения ответов на эти вопросы в письменном виде.

Если работа соответствует установленным требованиям, или после устранения всех замечаний, преподаватель может провести процедуру защиты контрольной работы, задавая обучающемуся вопросы, касающиеся тематики вопросов контрольной работы. После собеседования по схеме «вопрос-ответ», если обучающийся ориентируется в теоретических вопросах, процедура оценивания работы считается законченной.

#### **Критерии оценивания:**

**«зачтено».** Демонстрирует частичный или полный обзор сведений, касающихся основ кормления и разведения с.-х. животных, в зависимости от раскрываемого вопроса. Сделан анализ темы полный или частичный, просматривается авторский вклад в написание работы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены. Допускаются небольшие погрешности в оформлении работы, незначительные исправления.

**«не зачтено».** Демонстрирует непонимание или небольшое понимание вопросов касающихся основ кормления и разведения с.-х. животных. Авторский вклад практически не просматривается, работа частично или полностью скопирована из сети интернет. Многие требования, предъявляемые к контрольной работе не выполнены, а именно, отсутствие ответов на какой-либо из вопросов, предусмотренных заданием, представление ответа на вопрос, не предусмотренный индивидуальным заданием, превышение нормативного объема работы (более 17 страниц), отсутствие списка литературы и др.

### **3.4 Процедура оценивания тестирования при проведении текущего контроля успеваемости**

Оценки результатов тестирования уровня знаний отдельных тем предусматривает использование пятибалльной шкалы. При проведении тестирования, каждому обучающемуся выдается индивидуальный вариант с перечнем тестовых вопросов. Контроль отдельных тем предусматривает время на проведение тестирования до 30 минут

с учетом 1,5 минуты на обдумывание одного тестового задания. В таблице, представленной ниже указаны критерии оценивания, которые включают процент и количество правильных ответов для оценки знаний.

**Критерии оценивания тестовых заданий**

<b>Оценка</b>	<b>Правильных ответов, %</b>
Отлично	86 и более
Хорошо	85 – 71
Удовлетворительно	70 – 50
Неудовлетворительно	Менее 50