

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе:  
/П.Б. Акмаров/  
" 22 " 03 20 16 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по дисциплине «Технология производства и переработки  
продукции животноводства»**

**Направление подготовки: «Менеджмент»**

**Квалификация выпускника: бакалавр**

**Форма обучения - очная, заочная**

Ижевск 2016

## Содержание

Содержание	
1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2 Место дисциплины в структуре ООП.....	5
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.....	6
4 Структура и содержание дисциплины.....	7
5 Образовательные технологии .....	17
6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.....	18
7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	29
8 Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	32
ПРИЛОЖЕНИЕ	34
Лист согласования.....	65
Дополнения и изменения рабочей программы.....	66

## 1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целью освоения дисциплины является – изучение технологии производства и переработки молока, говядины, свинины, продукции овцеводства, птицеводства и других отраслей животноводства в разных типах сельскохозяйственных предприятий.

Задачи дисциплины: изучить технологии производства животноводческой продукции, знать требования к качеству сырья и готовому продукту, определить социальную необходимость и экономическую целесообразность производства конкретной продукции в условиях рыночных отношений.

В результате изучения дисциплины студент должен:

### **Знать:**

- состояние животноводства и технологии производства молока и говядины, свинины, шерсти и баранины, яиц и мяса птицы и т.д.;
- технология хранения и переработки животноводческой продукции на малых предприятиях, в крестьянских хозяйствах и домашних условиях;
- технологические операции, выполняемые при изготовлении колбасных изделий и копченостей.

### **Уметь:**

- организовать бесперебойное полноценное и экономичное кормление и содержание различных видов сельскохозяйственных животных;
- оценивать по продуктивности крупный рогатый скот, свиней, овец, птицу.
- вести расчет экономической эффективности производства продукции животноводства.

### **Владеть:**

- навыками кормления и содержания животных;
- навыками оценки продуктивности животных.

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Технология производства и переработки продукции животноводства» относится к циклу Б1. вариативной части.

В ходе изучения дисциплины большое внимание уделяется изучению биологических особенностей сельскохозяйственных животных; изложение дисциплины базируется на нормативных документах и обширной информационной базе.

Организация изучения дисциплины предусматривает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу студентов по темам дисциплины.

### 2.2 Содержательно-логические связи дисциплины

#### «Технология производства и переработки продукции животноводства»

Содержательно-логические связи	
коды и название учебных дисциплин, практик	
на которые опирается содержание данной учебной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой
-Математический анализ -Теория вероятностей и математическая статистика	-Конкурентоспособность экономики АПК; - Экономика производства в отрасли АПК;

### 3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Перечень профессиональных (ПК) компетенций

Номер компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-6	способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	основные составляющие технологии производства, переработки и хранения продукции животноводства	использовать данные расчетов основных составляющих производства, переработки и хранения продукции животноводства для внедрения в производство	способами регулирования величин влияющих факторов с целью получения нужного результата

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Семестр	Количество часов					
	Ауд.	СРС	Лекции	Практ. занятия	Промежуточная аттестация	Всего
2	52	29	20	32	27-экзамен	108
Итого	52	29	20	32	27	108

### 4.1 Структура дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)				Форма: -текущего контроля успеваемости, СРС (по неделям семестра); -промежуточной аттестации (по семестрам) КРС
		всего	лекция	практические занятия	СРС	
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Основы разведения животных</b>	<b>26</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	
	Введение. Состояние отрасли животноводства в России, Удмуртской Республике	5	1		4	опрос на практическом занятии
	Экстерьер и конституция с.-х. животных	4	1	1	2	опрос на практическом занятии
	Рост и развитие животных	4	1	1	2	опрос на практическом занятии
	Продуктивность животных	5	1	2	2	опрос на практическом занятии
	Зоотехнический и племенной учет в животноводстве	4	1	1	2	опрос на практическом занятии
	Методы разведения животных	4	1	1	2	опрос на практическом занятии
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Основы нормированного кормления животных</b>	<b>24</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	
	Корма. Комплексная оценка питательности кормов. Классификация кормов.	6	2	2	2	выполнение заданий
	Оценка и учет сочных и грубых кормов Концентрированные корма, их использование в кормлении животных. Экономическая оценка кормовых культур	6	2	2	2	опрос на практическом занятии

1	2	3	4	5	6	7
	Основы нормированного кормления животных	12	2	6	4	опрос на практическом занятии, расчет рационов
<b>3</b>	<b>Раздел 3. Технология производства и переработки продукции животноводства</b>	<b>31</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	
	Технология производства и переработки молока	10	2	6	2	опрос на практическом занятии
	Технология производства говядины	6	2	2	2	выполнение заданий
	Технология производства свинины	8	2	4	2	опрос на практическом занятии
	Технология производства яиц и мяса птицы. Переработка продукции птицеводства	7	2	4	1	опрос на практическом занятии
<b>4</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>27</b>				Экзамен
Итого		<b>108</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>29</b>	

#### 4.2 Матрица формируемых дисциплиной компетенций

Разделы и темы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции	
		ПК-6	общее количество компетенций
<b>Раздел 1. Основы разведения животных</b>	<b>26</b>	+	1
Введение. Состояние отрасли животноводства в России, Удмуртской Республике	5	+	1
Экстерьер и конституция с.-х. животных	4	+	1
Рост и развитие животных	4	+	1
Продуктивность животных	5	+	1
Зоотехнический и племенной учет в животноводстве	4	+	1
Методы разведения животных	4	+	1
<b>Раздел 2. Основы нормированного кормления</b>	<b>24</b>	+	1
Корма. Комплексная оценка питательности кормов. Классификация кормов.	6	+	1
Оценка и учет сочных и грубых кормов Концентрированные корма, их использование в кормлении животных Экономическая оценка кормовых культур	6	+	1
Основы нормированного кормления животных	3	+	1
<b>Раздел 3. Технология производства и переработки продукции животноводства</b>	<b>12</b>	+	1
Технология производства и переработки молока	<b>31</b>	+	1
Технология производства говядины	10	+	1
Технология производства свинины	6	+	1
Технология производства яиц и мяса птицы. Переработка продукции птицеводства	8	+	1
Промежуточная аттестация-экзамен	<b>27</b>	+	1
Итого	<b>108</b>		

### 4.3 Содержание разделов дисциплины

№	Название раздела	Содержание раздела в дидактических единицах
<b>Раздел 1. Основы разведения животных</b>		
1	Введение. Состояние отрасли животноводства в России, Удмуртской Республике	Современное состояние развитие отрасли в животноводстве в России и в Удмуртии. Перспективы развития отрасли.
2	Экстерьер и конституция с.-х. животных	Понятие об экстерьере и конституции с.-х. животных. Методы оценки экстерьера. Типы конституций и кондиций животных.
3	Рост и развитие животных	Понятие о росте и развитии сельскохозяйственных животных. Факторы, влияющие на рост и развитие. Определение скорости роста.
4	Продуктивность животных	Продуктивность сельскохозяйственных животных и факторы, влияющие на нее. Показатели учета молочной, мясной, шерстной, яичной продуктивности.
5	Зоотехнический и племенной учет в животноводстве	Зоотехнический и племенной учет в животноводстве, воспроизводство стада. Годовой оборот стада крупного рогатого скота, свиней.
6	Методы разведения животных	Понятие о чистопородном разведении, роль линий, семейств для улучшения продуктивных качеств животных. Виды скрещивания, использование в животноводстве.
<b>Раздел 2. Основы нормированного кормления животных</b>		
7	Корма. Комплексная оценка питательности кормов. Классификация кормов.	Понятие о кормах и о питательности корма. Оценка питательности корма по химическому составу, переваримым питательным веществам и продуктивному действию корма. Классификация кормов в зависимости от происхождения, химического состава.
8	Оценка и учет сочных и грубых кормов. Концентрированные корма, их использование в кормлении животных. Балансирующие кормовые добавки. Комбикорма. Экономическая оценка кормовых культур	Рациональное использование зеленых кормов. Состав и питательность. Научные основы приготовления силоса и сенажа. Корнеклубнеплоды: состав, питательность, хранение, подготовка к скармливанию. Концентрированные корма, значение их в кормлении животных разного вида и птицы. Комбикорма, их виды и характеристика. Значение в кормлении с.-х. животных и птицы. Корма животного происхождения, использование их в кормлении. Экономическая оценка кормов.
9	Основы нормированного кормления животных	Понятие системы нормированного кормления, ее основные элементы. Типы кормления. Кормовые рационы и их структура для разных видов возрастных групп сельскохозяйственных животных. Расчет годовой потребности в кормах.
<b>Раздел 3. Технология производства и переработки продукции животноводства</b>		
10	Технология производства и переработки молока	Воспроизводство стада. Показатели воспроизводительной способности коров. Структура стада на предприятиях разного типа специализации. Экономическая оценка структуры стада. Выращивание телят в молочный и после молочный период. Экономическая оценка способов содержания коров.
11	Технология производства говядины	Мясная продуктивность. Количественные и качественные показатели мясной продуктивности. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.
12	Технология производства свинины	Биологические особенности свиней, определяющие их продуктивность. Организация воспроизводства стада и техника разведения свиней. Типы свиноводческих хозяйств. Технология производства свинины на фермах и комплексах.
13	Технология производства яиц и мяса птицы. Переработка продукции птицеводства	Птицеводство. Яичная и мясная продуктивность с.-х. птицы и факторы, определяющие её. Типы птицеводческих предприятий, их структура. Технология производства яиц. Технология выращивания цыплят-бройлеров.

#### 4.4 Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)
1	<b>Раздел 1. Основы разведения животных</b>		<b>6</b>
1	Экстерьер и конституция с.-х. животных	Ознакомление с методами оценки экстерьера, особое внимание обратить на глазомерную оценку.	1
2	Рост и развитие животных	Ознакомление с основными показателями, характеризующими рост и развитие животных, методами учета и способами вычисления этих показателей	1
3	Продуктивность животных	Расчет основных показателей, определяющих мясную, шерстную и яичную продуктивность животных и оплаты корма продукцией. Знакомство с основными методами учета роста животных. Решение задач по определению показателей роста животных.	2
4	Зоотехнический и племенной учет в животноводстве	Ознакомление со способами мечения сельскохозяйственных животных. Рассмотрение документов по учету поголовья, по учету кормов.	1
5	Методы разведения животных	Понятие о чистопородном разведении, роль линий, семейств для улучшения продуктивных качеств животных. Виды скрещивания, использование в животноводстве.	1
6	<b>Раздел 2. Основы нормированного кормления животных</b>		<b>10</b>
6	Корма. Классификация кормов. Комплексная оценка питательности кормов	Понятие о кормах и о питательности корма. Классификация кормов в зависимости от происхождения, химического состава. Оценка питательности корма по химическому составу, переваримым питательным веществам и продуктивному действию корма.	2
7	Оценка и учет сочных и грубых кормов Концентрированные корма, их использование в кормлении животных. Балансирующие кормовые добавки. Комбикорма Экономическая оценка кормовых культур	Рациональное использование зеленых кормов. Состав и питательность. Научные основы приготовления силоса и сенажа. Корнеклубнеплоды: состав, питательность, хранение, подготовка к скармливанию. Концентрированные корма, значение их в кормлении животных разного вида и птицы. Комбикорма, их виды и характеристика. Значение в кормлении с.-х. животных и птицы. Корма животного происхождения, использование их в кормлении. Экономическая оценка кормов.	2
8	Основы нормированного кормления животных	Понятие системы нормированного кормления, ее основные элементы. Типы кормления. Кормовые рационы и их структура для разных видов возрастных групп сельскохозяйственных животных. Расчет годовой потребности в кормах.	6
9	<b>Раздел 3. Технология производства и переработки продукции животноводства</b>		<b>16</b>
9	Технология производства и переработки молока	Воспроизводство стада. Расчет годового оборота стада. Расчет годовой потребности в кормах. Технологические операции при разных способах содержания коров. Переработка молока.	6
10	Технология производства говядины	Составление программы выращивания молодняка крупного рогатого скота на мясо для различных вариантов интенсивных технологий.	2
11	Технология производства свинины	Изучение методики составления годового и месячного оборота стада свиней, методики расчета экономической эффективности разной интенсивности использования свиноматок. Расчет годовой потребности в кормах.	6
12	Технология производства яиц и мяса птицы. Переработка продукции птицеводства	Понятие яйценоскости. Показатели оценки кур по яичной продуктивности. Методы учета яичной продуктивности. Схема технологического процесса производства мяса бройлеров. Переработка мяса птицы.	2

#### 4.5 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1	<b>Раздел 1. Основы разведения животных</b>			
1	Введение. Состояние отрасли животноводства в России, Удмуртской Республике	1	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	опрос на практическом занятии
2	Экстерьер и конституция с.-х. животных	1	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	Опрос на практическом занятии
3	Рост и развитие животных	2	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	опрос на практическом занятии
4	Продуктивность животных	2	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	опрос на практическом занятии
5	Зоотехнический и племенной учет в животноводстве	2	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	опрос на практическом занятии
6	Методы разведения животных	2	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	опрос на практическом занятии
7	<b>Раздел 2. Основы нормированного кормления животных</b>			
7	Корма. Классификация кормов. Комплексная оценка питательности кормов. Экономическая оценка кормовых культур	3	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	Опрос на практическом занятии
8	Оценка и учет грубых и сочных кормов Концентрированные корма, их использование в кормлении животных Корма животного происхождения. Балансирующие кормовые добавки. Комбикорма	2	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	Опрос на практическом занятии
9	Основы нормированного кормления животных	5	Расчет рационов	Опрос на практическом занятии
10	<b>Раздел 3. Технология производства и переработки продукции животноводства</b>			
10	Технология производства и переработки молока	3	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	Опрос на практическом занятии
11	Технология производства говядины	2	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	Опрос на практическом занятии
12	Технология производства свинины	2	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	Опрос на практическом занятии
13	Технология производства яиц и мяса птицы. Переработка продукции птицеводства	2	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	Опрос на практическом занятии
		<b>29</b>		

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

### Заочная форма обучения

Семестр	Количество часов					
	Ауд.	СРС	Лекции	Практ. занятия	Промежуточная аттестация	Всего
2	8	28	4	4		36
3		63			9-экзамен	72
Итого	8	91	4	4	9	108

#### 4.6 Структура дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)				Форма: -текущего контроля успеваемости, СРС -промежуточной аттестации
		всего	лекция	практические занятия	СРС	
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Основы разведения животных</b>	<b>26</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>23</b>	
	Введение. Состояние отрасли животноводства в России, Удмуртской Республике	5	1		4	опрос на практическом занятии
	Экстерьер и конституция с.-х. животных	4		2	2	опрос на практическом занятии
	Рост и развитие животных	4			4	опрос на лекционном занятии
	Продуктивность животных	5			5	опрос на лекционном занятии
	Зоотехнический и племенной учет в животноводстве	4			4	выполнение заданий
	Методы разведения животных	4			4	опрос на практическом занятии
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Основы нормированного кормления животных</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	
	Корма. Классификация кормов. Комплексная оценка питательности кормов. Экономическая оценка кормовых культур	6		1	5	опрос на практическом занятии
	Оценка и учет грубых и сочных кормов. Концентрированные корма, их использование в кормлении животных. Корма животного происхождения. Балансирующие кормовые добавки. Комбикорма	6			6	опрос на лекционном занятии
	Понятие системы нормированного кормления, ее основные элементы. Типы кормления. Кормовые рационы и их структура для разных возрастных групп сельскохозяйственных животных. Расчет годовой потребности в кормах.	12	1		11	опрос на лекционном занятии
<b>3</b>	<b>Раздел 3. Технология производства и переработки продукции животноводства</b>	<b>49</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>46</b>	
	Технология производства и переработки молока	17	1	1	15	опрос на лекционном занятии

1	2	3	4	5	6	7
	Технология производства говядины	5			5	опрос на лекционном занятии
	Технология производства свинины	17	1		16	опрос на лекционном занятии
	Технология производства яиц и мяса птицы. Переработка продукции птицеводства	10			10	опрос на лекционном занятии
	Промежуточная аттестация	<b>9</b>				Экзамен
<b>Итого</b>		<b>108</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>91</b>	

#### 4.7 Матрица формируемых дисциплиной компетенций (заочная форма обучения)

Разделы и темы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции (вместо цифр – шифр и номер компетенции из ФГОС ВО)	
		ПК-6	общее количество компетенций
<b>Раздел 1. Основы разведения животных</b>	<b>20</b>	+	1
Введение. Состояние отрасли животноводства в России, Удмуртской Республике	10	+	1
Экстерьер и конституция с.-х. животных	10	+	1
Рост и развитие животных	20	+	1
Продуктивность животных	10	+	1
Зоотехнический и племенной учет в животноводстве	6	+	1
Методы разведения животных	4	+	1
<b>Раздел 2. Основы приготовления и использования кормов</b>	<b>40</b>	+	1
Корма. Классификация кормов.	15	+	1
Комплексная оценка питательности кормов. Экономическая оценка кормовых культур	5	+	1
Оценка и учет грубых и сочных кормов	20	+	1
Концентрированные корма, их использование в кормлении животных		+	1
Корма животного происхождения. Балансирующие кормовые добавки. Комбикорма		+	1
<b>Раздел 3. Технология производства и переработки продукции животноводства</b>	<b>39</b>	+	1
Технология производства и переработки молока	17	+	1
Технология производства говядины	5	+	1
Технология производства свинины	12	+	1
Технология производства яиц и мяса птицы. Переработка продукции птицеводства	5	+	1
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>9</b>	+	1
<b>Итого</b>	<b>108</b>		<b>1</b>

#### 4.8 Содержание разделов дисциплины (заочная форма обучения)

№	Название раздела	Содержание раздела в дидактических единицах
<b>Раздел 1. Основы разведения животных</b>		
1	Введение. Состояние отрасли животноводства в России, Удмуртской Республике	Современное состояние развитие отрасли в животноводстве в России и в Удмуртии. Перспективы развития отрасли.
2	Экстерьер и конституция с.-х. животных	Понятие об экстерьере и конституции с.-х. животных. Методы оценки экстерьера. Типы конституций и кондиций животных.
3	Рост и развитие животных	Понятие о росте и развитии сельскохозяйственных животных. Факторы, влияющие на рост и развитие. Определение скорости роста.
4	Продуктивность животных	Продуктивность сельскохозяйственных животных и факторы, влияющие на нее. Показатели учета молочной, мясной, шерстной, яичной продуктивности.
5	Зоотехнический и племенной учет в животноводстве	Зоотехнический и племенной учет в животноводстве, воспроизводство стада. Годовой оборот стада крупного рогатого скота, свиней.
6	Методы разведения животных	Понятие о чистопородном разведении, роль линий, семейств для улучшения продуктивных качеств животных. Виды скрещивания, использование в животноводстве.
<b>Раздел 2. Основы нормированного кормления животных</b>		
7	Корма. Комплексная оценка питательности кормов. Классификация кормов.	Понятие о кормах и о питательности корма. Оценка питательности корма по химическому составу, переваримым питательным веществам и продуктивному действию корма. Классификация кормов в зависимости от происхождения, химического состава.
8	Оценка и учет сочных и грубых кормов. Концентрированные корма, их использование в кормлении животных. Балансирующие кормовые добавки. Комбикорма. Экономическая оценка кормовых культур	Рациональное использование зеленых кормов. Состав и питательность. Научные основы приготовления силоса и сенажа. Корнеклубнеплоды: состав, питательность, хранение, подготовка к скармливанию. Концентрированные корма, значение их в кормлении животных разного вида и птицы. Комбикорма, их виды и характеристика. Значение в кормлении с.-х. животных и птицы. Корма животного происхождения, использование их в кормлении. Экономическая оценка кормов.
9	Основы нормированного кормления животных	Понятие системы нормированного кормления, ее основные элементы. Типы кормления. Кормовые рационы и их структура для разных видов возрастных групп сельскохозяйственных животных. Расчет годовой потребности в кормах.
<b>Раздел 3. Технология производства и переработки продукции животноводства</b>		
10	Технология производства и переработки молока	Воспроизводство стада. Показатели воспроизводительной способности коров. Структура стада на предприятиях разного типа специализации. Экономическая оценка структуры стада. Выращивание телят в молочный и после молочный период. Экономическая оценка способов содержания коров.
11	Технология производства говядины	Мясная продуктивность. Количественные и качественные показатели мясной продуктивности. Факторы, влияющие на мясную продуктивность.
12	Технология производства свинины	Биологические особенности свиней, определяющие их продуктивность. Организация воспроизводства стада и техника разведения свиней. Типы свиноводческих хозяйств. Технология производства свинины на фермах и комплексах.
13	Технология производства яиц и мяса птицы. Переработка продукции птицеводства	Птицеводство. Яичная и мясная продуктивность с.-х. птицы и факторы, определяющие её. Типы птицеводческих предприятий, их структура. Технология производства яиц. Технология выращивания цыплят-бройлеров.

#### 4.9 Практические занятия (заочная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)
1	<b>Раздел 1. Основы разведения животных</b>		
1	Экстерьер и конституция с.-х. животных	Ознакомление с методами оценки экстерьера, особое внимание обратить на глазомерную оценку.	2
2	Рост и развитие животных	Ознакомление с основными показателями, характеризующими рост и развитие животных, методами учета и способами вычисления этих показателей	
3	Продуктивность животных	Расчет основных показателей, определяющих мясную, шерстную и яичную продуктивность животных и оплаты корма продукцией. Знакомство с основными методами учета роста животных. Решение задач по определению показателей роста животных.	
4	Зоотехнический и племенной учет в животноводстве	Ознакомление со способами мечения сельскохозяйственных животных. Рассмотрение документов по учету поголовья, по учету кормов.	
5	Методы разведения животных	Понятие о чистопородном разведении, роль линий, семейств для улучшения продуктивных качеств животных. Виды скрещивания, использование в животноводстве.	
6	<b>Раздел 2. Основы нормированного кормления животных</b>		
6	Корма. Классификация кормов. Комплексная оценка питательности кормов	Понятие о кормах и о питательности корма. Классификация кормов в зависимости от происхождения, химического состава. Оценка питательности корма по химическому составу, переваримым питательным веществам и продуктивному действию корма.	1
7	Оценка и учет сочных и грубых кормов Концентрированные корма, их использование в кормлении животных. Балансирующие кормовые добавки. Комбикорма Экономическая оценка кормовых культур	Рациональное использование зеленых кормов. Состав и питательность. Научные основы приготовления силоса и сенажа. Корнеклубнеплоды: состав, питательность, хранение, подготовка к скармливанию. Концентрированные корма, значение их в кормлении животных разного вида и птицы. Комбикорма, их виды и характеристика. Значение в кормлении с.-х. животных и птицы. Корма животного происхождения, использование их в кормлении. Экономическая оценка кормов.	
8	Основы нормированного кормления животных	Понятие системы нормированного кормления, ее основные элементы. Типы кормления. Кормовые рационы и их структура для разных видов возрастных групп сельскохозяйственных животных. Расчет годовой потребности в кормах.	
9	<b>Раздел 3. Технология производства и переработки продукции животноводства</b>		
9	Технология производства и переработки молока	Воспроизводство стада. Расчет годового оборота стада. Расчет годовой потребности в кормах. Технологические операции при разных способах содержания коров. Переработка молока.	1
10	Технология производства говядины	Составление программы выращивания молодняка крупного рогатого скота на мясо для различных вариантов интенсивных технологий.	
11	Технология производства свинины	Изучение методики составления годового и помесячного оборота стада свиней, методики расчета экономической эффективности разной интенсивности использования свиноматок. Расчет годовой потребности в кормах.	
12	Технология производства яиц и мяса птицы. Переработка продукции птицеводства	Понятие яйценоскости. Показатели оценки кур по яичной продуктивности. Методы учета яичной продуктивности. Схема технологического процесса производства мяса бройлеров. Переработка мяса птицы.	

#### 4.10 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля (заочная форма обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1	<b>Раздел 1. Основы разведения животных</b>			
1	Введение. Состояние отрасли животноводства в России, Удмуртской Республике	3	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	устный опрос
2	Экстерьер и конституция с.-х. животных	3	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	тестирование
3	Рост и развитие животных		Работа с учебной литературой, конспекты лекций	устный опрос
4	Продуктивность животных	3	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	устный опрос
5	Зоотехнический и племенной учет в животноводстве	3	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	устный опрос
6	Методы разведения животных	3	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	тестирование
7	<b>Раздел 2. Основы нормированного кормления животных</b>			
7	Корма. Классификация кормов. Комплексная оценка питательности кормов. Экономическая оценка кормовых культур	14	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	устный опрос
8	Оценка и учет грубых и сочных кормов Концентрированные корма, их использование в кормлении животных Корма животного происхождения. Балансирующие кормовые добавки. Комбикорма	5	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	устный опрос
9	Понятие системы нормированного кормления, ее основные элементы. Типы кормления. Кормовые рационы и их структура для разных видов возрастных групп сельскохозяйственных животных. Расчет годовой потребности в кормах.	19	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	тестирование
12	<b>Раздел 3. Технология производства и переработки продукции животноводства</b>			
12	Технология производства и переработки молока	15	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	устный опрос
13	Технология производства говядины	5	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	устный опрос
14	Технология производства свинины	10	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	устный опрос
15	Технология производства яиц и мяса птицы. Переработка продукции птицеводства	5	Работа с учебной литературой, конспекты лекций	тестирование
		<b>91</b>		

## 5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### 5 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
	Л	Лекция, информационное обучение (презентации)	20
	ПР	Увеличение доли практической работы студента (с акцентом на прикладную работу). Интеграция различных видов деятельности студентов: учебной, научной, практической. Создание условий, максимально приближенных к реальным.	32
Итого			52

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

1. На практических занятиях предусмотрен – расчет годового оборота стада с конкретным поголовьем для каждого студента, расчет потребности в кормах для данного стада
2. Тренинг – использование тестированных заданий для промежуточного контроля знаний.

## 6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

### 6.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля и аттестации (ТАт, ПрАт)	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства	
				Форма	Кол-во вопросов в задании
1.	2	ТАт	Основы разведения с.-х. животных	письменная контрольная работа	5 вопросов
2.	2	ТАт	Основы нормированного кормления животных	письменная контрольная работа	5 вопросов
3.	2	ТАт	Технология производства и переработки продукции животноводства	письменная контрольная работа	5 вопросов
4.	2	ПРАТ		итоговое тестирование по итогам курса (экзамен)	20 вопросов

\*Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации приведен в приложении к рабочей программе.

Контрольные вопросы для самоподготовки студентов к промежуточной аттестации:

1. Понятие о нормированном и полноценном кормлении животных. Показатели нормированного кормления. Нормирование кормления с.-х. животных разных видов и птицы.
2. Понятие о продуктивности. Свойства с.-х. животных, определяющие их продуктивность.
3. Сортовая разубка туш.
4. Типы хозяйств по производству молока, их структура и организация производственных процессов.
5. Характеристика концентрированных кормов, их значение и использование в кормлении животных разных видов. Способы подготовки к скармливанию.
6. Значение кормления в производстве с.-х. продукции. Понятие о корме. Классификация кормов, пути удешевления их производства.
7. Технология производства кисломолочных продуктов.
8. Учет и оценка продуктивности с.-х. животных и птицы. Факторы, влияющие на продуктивность животных.

9. Организация воспроизводства стада крупного рогатого скота на предприятиях различного типа специализации. Организационно-экономическое обоснование структуры стада, равномерных и сезонных отелов коров и поступления продукции.
10. Технология производства колбас.
11. Расчет экономической эффективности разной интенсивности использования свиноматок.
12. Биологические особенности овец. Организация случки и ягнения овец. Выращивание молодняка.
13. Понятие о рационах и типах кормления. Принципы составления рационов. Типы кормления с.-х. животных, их экономическая оценка.
14. Учет и первичная обработка молока на ферме, контроль его качества. Организация и порядок приема – сдачи молока.
15. Кормление и содержание с.-х. птицы.
16. Технология производства твердых сыров.
17. Методы разведения с.-х. животных, их биологическая сущность. Эффективность различных методов разведения.
18. Характеристика кормов животного происхождения и кормовых добавок. Их использование.
19. Технология производства сливочного масла.
20. Сено, его виды, питательность. Факторы, обуславливающие получение высококачественного сена. Нормы скармливания.
21. Понятие о племенной работе в животноводстве. Отбор с.-х. животных, виды и формы отбора. Отбор с.-х. животных по комплексу признаков.
22. Кормление и содержание овец в стойловый и пастбищный период. Особенности ведения овцеводства на промышленной основе.
23. Товарная классификация туш с.-х. животных и мяса птицы.
24. Комбикорма, их кормовая ценность. Виды комбикормов. Использование в кормлении животных разного вида и птицы.
25. Типы хозяйств по производству говядины. Технология производства говядины в зоне молочного скотоводства. Пути повышения мясной продуктивности.
26. Зоотехнический и племенной учет в животноводстве.
27. Понятие об экстерьере. Методы его оценки. Стати коровы и свиньи. Экстерьерные особенности животных разного направления продуктивности.
28. Выращивание поросят и ремонтного молодняка.
29. Типы свиноводческих хозяйств. Особенности производства свинины на промышленных комплексах. Структура и организация производства свинины на промышленных комплексах разных типов.

30. Силос, сырье для силосования. Сущность силосования. Технология заготовки.
31. Выращивание молодняка крупного рогатого скота в молочный и послемолочный период.
32. Понятие о конституции. Классификация типов конституции. Факторы влияющие на формирование конституции. Взаимосвязь конституции с хозяйственно-полезными признаками.
33. Виды откорма свиней. Технология откорма.
34. Технология производства мяса бройлеров.
35. Сенаж. Сущность и техника сенажирования. Использование его в кормлении с.-х. животных.
36. Расчет потребности в кормах на год для крупного рогатого скота.
37. Понятие о породе, ее значение и структура. Классификация пород с.-х. животных и птицы по направлению продуктивности, количеству и качеству труда затраченного на ее создание. Экономическая оценка пород животных.
38. Технология производства питьевого молока и сливок.
39. Кормление коров в стойловый и пастбищный период. Нормы, корма и техника кормления.
40. Транспортировка, прием и сдача животных на мясоперерабатывающие предприятия. Определение упитанности с.-х. животных. Требования ГОСТа к качеству животных, сдаваемых для убоя.
41. Организация откорма крупного рогатого скота. Виды откорма.
42. Учет и оценка качества грубых и сочных кормов.
43. Понятие о росте и развитии с.-х. животных. Особенности роста и развития животных в разные периоды жизни. Определение скорости роста с.-х. животных.
44. Состав и свойства молока. Санитарно-гигиенические условия получения доброкачественного молока. Требования ГОСТа к качеству молока.
45. Типы кормления свиней. Кормление свиноматок, нормы, корма, рационы.
46. Биологические особенности свиней. Воспроизводство свиеней.
47. Яичная и мясная продуктивность. Факторы, влияющие на нее. Типы птицеводческих хозяйств. Структура и организация производственных процессов на птицефабриках по производству яиц.
48. Характеристика плановых пород крупного рогатого скота Удмуртии. Экономическая оценка пород.
49. Зеленые корма, их кормовая ценность. Использование в кормлении с.-х. животных.
50. Консервирование мяса.
51. Технология производства говядины в мясном скотоводстве.
52. Характеристика плановых пород свиней Удмуртии, их экономическая оценка.

## Тестовый контроль знаний по разделу «Основы разведения сельскохозяйственных животных»

1. Базисная жирность молока в Удмуртии (%):
  - а) 2,5;
  - б) 3,2;
  - +в) 3,4
  - г) 3,6.
2. К элементам структуры породы относятся:
  - а) отродье
  - б) внутрипородный тип
  - в) линия
  - г) кондиция
  - д.) конституция
3. Наиболее желательные типы конституции в молочном скотоводстве
  - а) рыхлый
  - б) грубый
  - в) нежный
  - +г) плотный
4. Молочный сахар – это
  - а) фруктоза,
  - б) глюкоза,
  - +в) лактоза.
5. Для образования 1 л молока через вымя должно пройти крови, л:
  - а) 35 - 25,
  - б) 50 - 70,
  - +в) 500 -600,
  - г) 100 150.
6. В племенных хозяйствах контрольную дойку проводят в месяц:
  - а) 1 раз,
  - б) 2 раза,
  - в) 4 раза,
  - +г) 3 раза.
7. Породы молочного направления продуктивности:
  - +а) черно-пестрая,
  - б) герефордская,
  - в) шароле,
  - +г) голштинская.
8. Наиболее желательная форма вымени:
  - а) округлая
  - б) козья
  - +в) чашеобразная
9. Коэффициент молочности должен быть не менее:
  - а) 700-600;
  - +б) 800-1000;
  - в)1100-1200;
  - г) 500.
10. Сухостойный период продолжается не менее, дней:
  - а) 30,
  - +б) 60,
  - в) 90,
  - г) 15.
11. На 1 кг прироста затрачивают 3,5-4 корм. ед. при откорме:

- +а) свиной,
- б) КРС,
- в) овец.

12. Убойный выход свиной составляет, %:

- а) 45-50,
- б) 50-60,
- +в) 70-85.

13. Оптимальной продолжительностью межотельного периода считается:

- а) 1 год,
- б) 270 дней,
- в) 305 дней.

14. Удой коров бывает наибольшим в месяцы лактации:

- +а) 2-3,
- б) 4-5,
- в) 6-7.

15. В товарных хозяйствах контрольную дойку проводят в месяц:

- а) 3 раза,
- б) 2 раза,
- +в) 1 раз,
- г) 1 раз в два месяца.

16. При сокращенном сервис-периоде лактация:

- +а) укорачивается,
- б) удлиняется.

17. На один кг прироста затрачивают 6-8 корм. ед. при откорме:

- а) свиной,
- +б) КРС,
- в) овец.

18. Порода мясного направления продуктивности:

- а) черно-пестрая,
- б) голштинская,
- +в) шароле,
- г) швицкая.

19. К элементам структуры породы относятся:

- +а) отродье
- +б) внутрипородный тип
- +в) линия
- г) кондиция
- д.) конституция

20. Возраст половой зрелости у овец(месяцев):

- А. 6-8\*
- Б. 6
- В. 10-12

21. Возраст половой зрелости у свиной(месяцев):

- А. 10-12
- Б. 2-3
- В. 4-5\*

22. Возраст половой зрелости у лошадей(месяцев):

- А. 12
- Б. 12-18\*
- В. 24

23. Спаривание родственных животных:

- А. инбридинг\*

Б. аутбридинг

24. Класс элита устанавливается коровам молочного направления, если они получили следующее количество баллов:

А. 50

Б. 75-84\*

В. 92-97

25. Метод разведения или вид скрещивания, применяемый для сохранения и совершенствования породы:

А. чистопородный\*

Б. промышленный

В. Гибридизация

26. Возраст половой зрелости у телок (месяцев):

А. 9-12

Б. 6-9\*

В. 10

### **Тестовый контроль знаний по разделу «Корма и кормление с.-х. животных»**

1. К концентрированным относятся корма, питательность которых:

+а)  $\geq 0,6$  корм. ед.

б)  $\leq 0,6$  корм. ед.

в) = 1 корм. ед.

2. Бобовое сено характеризуется высоким содержанием:

а) углеводов,

б) жиров,

+в) протеинов.

3. Злаковые травы скашивают на сено в фазу:

а) бутонизации,

б) полного цветения,

+в) колошения.

4. В сене естественных сенокосов допускается ядовитых растений не более, %:

а) 1;

+б) 0,5;

в) 2.

5. Закладывать силосную яму необходимо в течение, дней:

а) 10,

+б) 3,

в) 5.

6. К легкосилосуемым культурам относятся:

+а) кукуруза,

б) клевер,

+в) подсолнечник,

г) лебеда,

7. При недостатке сахара в рацион включают:

+а) кормовую свеклу,

б) сено бобовое,

в) силос.

8. Травы бобовых культур скашивают на сено в фазе:

+а) бутонизации,

б) колошения,

в) полного цветения.

9. Влажность сенажа должна быть, %:  
+а) 17 %,   
б) 75-80 %,   
в) 45-55 %.

### **Тестовый контроль знаний по разделу «Технология производства продукции животноводства»**

1. В свиноводстве преобладает тип кормления:  
+а) концентратный,   
б) объемисто-концентратный,   
в) объемистый.
2. Оптимальная температура для содержания свиней на откорме:  
А. 20°C   
Б. 18°C\*   
В. 25°C
3. Норма площади на 1 голову для овцематок на больших фермах, м<sup>2</sup>:  
А. 0.1...1.2\*   
Б. 1...2   
В. 1.5...1.8
4. Стрижку полутонкорунных овец проводят раз в год:  
А. 2\*   
Б. 3   
В. 1
5. Продолжительность инкубации куриных яиц составляет, дней:  
А. 27   
+Б. 21   
В. 31
6. Белок, встречающийся только в составе молока:  
А. валин   
Б. глутамин   
В. казеин\*
7. Продолжительность содержания коров в цехе раздоя (дней):  
А. 50   
Б. 70   
В. 90\*
8. Время от отела до плодотворной случки:  
А. сервис-период\*   
Б. аутбридинг   
В. родственное спаривание
9. Внешний вид животного, особенности телосложения?  
А. вид   
Б. порода   
В. экстерьер\*
10. В молочном скотоводстве преобладает тип кормления:  
а) концентратный,   
+б) объемисто-концентратный,   
+в) объемистый.
11. На 1 кг молока затрачивают корм. ед.  
а) 1,2;   
б) 2,1;   
в) 3,2;   
+г) 1,0;

12. Какие из перечисленных пород и помесей свиней пригодны для беконного откорма
- +а) крупная белая
  - +б) ландрас
  - +в) крупная белая х ландрас
  - г) крупная белая х дюрок
13. Что называется нагулом крупного рогатого скота
- а) откорм на сочных кормах
  - +б) откорм на пастбищах
  - в) откорм перед убоем
  - г) откорм на зерновых кормах
14. Укажите максимально возможное число опросов свиноматки за год
- а) 2;0
  - +б) 2,5;
  - в) 1,8;
  - г) 1,0;

### **Тестовый контроль знаний по разделу «Технология переработки продукции животноводства»**

1. Температура охлаждения молока при сдаче на молокоприемные пункты, °С
- а)  $2;0 \pm 2,0$
  - +б)  $4 \pm 2,0$
  - в)  $10 \pm 2,0$ ;
  - г)  $8,0 \pm 2,0$ ;
2. Отношение убойной массы к предубойной, выраженное в процентах называется
- а) убойная масса
  - +б) убойный выход
  - в) съемная масса
  - г) масса туши
3. Плотность молока при температуре 20°С, содержании жира 3,5 % должна быть не ниже, кг/м<sup>3</sup>
- а) 1028
  - +б) 1027
  - в) 1000
  - г) 1030
3. Тепловую обработку молока проводят при температуре более:
- А) 50 С<sup>0</sup>;
  - Б) 100 С<sup>0</sup>;
  - В) 150 С<sup>0</sup>;
  - Г) 200 С<sup>0</sup>.

ответ: б

4. Стерилизацию применяют при производстве:

- А) творога;
- Б) сметаны;
- В) сливок;
- Г) питьевого молока.

ответ: в, г

5. Сепарирование – это:

- А) механическая обработка молока;
- Б) химическая обработка молока;
- В) первичная обработка молока;
- Г) тепловая обработка молока.

ответ: а

6. Нормализация молока – это

А) технологическая операция, целью которой является получение продукта с требуемым содержанием сухих веществ и жира;

Б) отделение от молока сливок;

В) процесс удаления из молока или какого либо другого вещества возможных сгустков и уплотнений до полностью однородной жидкости.

ответ: а

7. Содержание воды в молоке составляет:

А) 87,5%;

Б) 90,6%;

В) 45,8%;

Г) 76,3%.

ответ: а

8. Пастеризация молока может быть:

А) длительной;

Б) кратковременной;

В) долговременной;

Г) мгновенной.

ответ: а, б, г

9. Время кратковременной пастеризации:

А) 30 мин;

Б) 10 мин;

В) 20 сек;

Г) 5 сек.

ответ : в

10. При стандартизации молока по жиру его содержание в реализуемом потребителю молоке составляет:

А) 4,5%;

Б) 3,2%;

В) 2,5%;

Г) 1,8%.

ответ: б

11. Масло получают из:

А) сливок;

Б) пахты;

В) сметаны;

Г) цельного молока.

ответ: а

12. Пастеризация - это:

А) технологическая операция, целью которой является получение продукта с требуемым содержанием сухих веществ и жира;

Б) отделение от молока сливок;

В) процесс удаления из молока или какого либо другого вещества возможных сгустков и уплотнений до полностью однородной жидкости.

Г) термическая обработка молока (или возможно любого другого продукта) с целью уничтожения микроорганизмов, которые могут в нем присутствовать.

ответ: г

13. Гомогенизация – это:

А) технологическая операция, целью которой является получение продукта с требуемым содержанием сухих веществ и жира;

Б) отделение от молока сливок;

В) процесс удаления из молока или какого либо другого вещества возможных сгустков и уплотнений до полностью однородной жидкости.

Г) термическая обработка молока (или возможно любого другого продукта) с целью уничтожения микроорганизмов, которые могут в нем присутствовать.

ответ: в

14. Кисломолочный продукт, который вырабатывают на основе пастеризованных сливок при помощи закваски, приготовленной на чистых культурах молочных стрептококков:

А) творог;

+Б) сметана;

В) сливки;

Г) пахта.

15. Вес тушки кролика после убоя

1) 1 кг;

2) 1,1 кг;

+3) 1,5 кг;

4) 2 кг;

16. Какая кислота образуется при созревании мяса?

1) лимонная;

2) соляная;

+3) молочная;

4) уксусная;

17. Проверка мясных баночных консервов на герметичность

1) погружение банок в холодную воду;

+2) погружение банок в горячую воду;

3) помещением в термостат;

4) выдержка при комнатной температуре;

18. Какой из перечисленных показателей молочной продуктивности коров характеризуется наибольшей изменчивостью?

1) % жира

2) % белка

+3) удои

19. Срок хранения диетических яиц

1) 5 суток;

2) 7 суток;

3) 9 суток;

4) 10 суток;

ответ: 2

21. Созревание мяса совершается в течение:

+1) 24-72 часов

2) 5-10 часов

3) 15-20 часов

22. Созревание мяса совершается при температуре:

1) +15

2) 0

+3) +4

23. Охлаждение полутуши проводят при температуре :

+1) от 0° до 3°

2) от -3° до 0°

3) от -10° до -3°

24. Удельный вес субпродуктов после убоя крупного рогатого скота составляет:

+1) 10%

2) 15%

3) 20%

25. Обвалка – это:

1) отделение мякоти от костей

2) удаление сухожилий, плёнок, хрящей

3) снятие шкуры

ответ: 1

## 6.2 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Рабочая программа дисциплины «Технология производства и переработки продукции животноводства»
2. Инструкция по работе с информационно-справочными системами
3. Задания, приведенные в литературе и порядок их выполнения (по заданию преподавателя)

## **7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Технология производства продукции животноводства»**

#### **7.1 Основная литература**

1. Н.Б. Лященко, А.В. Губина, И.В. Ситникова Теоретические основы производства продукции животноводства Пенза: РИО ПГСХА, 2014 - <http://rucont.ru/efd/279655>

#### **7.2 Дополнительная литература**

1. Макарец Н.Г. и др. Технология производства и переработки продуктов животноводства Калуга : Манускрипт, 2005 – 54 экз.
2. Мартынова Е.Н. и др. Практикум по технологии производства и переработки продуктов животноводства Ижевск, ИЖГСХА, 2003 – 95 экз.
3. Крисанов А.Ф., Хайсанов Д.П. Технология производства, хранения переработки и стандартизация продукции животноводства – М.: Колос, 2000.-16 экз.
4. Амерханов Х.А., Кертиев Р.М., Мартынова Е.Н. Практикум по разведению с основами частной зоотехнии сельскохозяйственных животных Ижевск, 2001
5. Макарец Н.Г. Технология производства и переработки животноводческой продукции, Калуга, Манускрипт, 2005.

Периодическая литература:

1. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий
2. Экономика сельского хозяйства

#### **7.3. Перечень Интернет-ресурсов**

*В ресурсах Интернет*

Журнал «Животноводство России» - [http://www.zzr.ru/jr\\_frames.html](http://www.zzr.ru/jr_frames.html)

Журнал «Новое сельское хозяйство» <http://www.nsh.ru/>

Журнал «Зоотехния» <http://zootechniya.narod.ru/>

Сайт Министерства сельского хозяйства РФ - <http://www.mcsx.ru/>

Сайт Министерства сельского хозяйства УР - <http://udmapk.ru/>

Руконт – электронно-библиотечная система- <http://rucont.ru/>

<https://www.elibrary.ru/>

Интернет-портал ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» (<http://portal.izhgsha.ru>).

## 7.4 Методические указания по освоению дисциплины

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, размещенной на портале и просмотреть основную литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах доступны из любой точки, где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры и устройства, позволяющие работать в сети «Интернет». Если выявили проблемы доступа к указанной литературе, обратитесь к преподавателю (либо на занятиях, либо через портал академии).

Полученные при изучении дисциплины знания, умения и навыки рекомендуется использовать при выполнении курсовых и дипломных работ(проектов), а также на учебных и производственных практиках.

7.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Поиск информации в глобальной сети Интернет  
Работа в электронно-библиотечных системах  
Работа в ЭИОС вуза (работа с порталом и онлайн-курсами в системе moodle.izhgsha.ru)  
Мультимедийные лекции  
Работа в компьютерном классе  
Компьютерное тестирование

*При изучении учебного материала используется комплект лицензионного программного обеспечения следующего состава:*

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. P7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

3. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «КонсультантПлюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

*Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:*

Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант-Плюс».

«1С:Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений» (<https://edu.1cfresh.com/>) со следующими приложениями: 1С: Бухгалтерия 8, 1С: Управление торговлей 8, 1С:ERP Управление предприятием 2, 1С: Управление нашей фирмой, 1С: Зарплата и управление персоналом. Облачный сервис.

## **8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (практических занятий) специализированная мебель: доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся. Учебно-наглядные пособия: стенды, переносной компьютер, проектор, доска, экран.

Помещение для самостоятельной работы студентов оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

Приложение

# **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Технология производства и переработки продукции животноводства»**

## 1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целью освоения дисциплины является - изучение технологии производства и переработки молока, говядины, свинины, продукции овцеводства, птицеводства и других отраслей животноводства в разных типах сельскохозяйственных предприятий.

Задачи дисциплины: изучить технологию производства животноводческой продукции, знать требования к качеству сырья и готовому продукту, определить социальную необходимость и экономическую целесообразность производства конкретной продукции в условиях рыночных отношений.

## 2 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования.

Номер компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Этапы:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-6	способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений	основные составляющие технологии производства, переработки и хранения продукции животноводства	использовать данные расчетов основных составляющих производства, переработки и хранения продукции животноводства для внедрения в производство	способами регулирования величин влияющих факторов с целью получения нужного результата

## 2.1 Паспорт фонда оценочных средств

Название раздела	Код контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства для проверки знаний (1-й этап)	Оценочные средства для проверки умений (2-й этап)	Оценочные средства для проверки владений (навыков) (3-й этап)
Основы разведения животных	ПК-6	Вопросы 1-3	Вопросы 4-6	Вопросы 7-11
Основы нормированного кормления животных	ПК-6	Вопросы 12-18	Вопросы 19-24	Вопросы 15-38
Технология производства и переработки продукции животноводства	ПК-6	Вопросы 39-48	Вопросы 49-57	Вопросы 58-69

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

Формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области отрасли животноводства. Целостное представление о базовых принципах, закономерностях, механизме функционирования сельскохозяйственного предприятия. Формируются следующие компетенции:

ПК-6 способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений

### **3 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ**

Показателями уровня освоенности компетенций на всех этапах их формирования являются:

#### **1-й этап (уровень знаний):**

- Умение отвечать на основные вопросы и тесты на уровне понимания сути – удовлетворительно (3).
- Умение грамотно рассуждать по теме задаваемых вопросов – хорошо (4)
- Умение формулировать проблемы по сути задаваемых вопросов – отлично (5)

#### **2-й этап (уровень умений):**

- Умение решать простые задачи с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).
- Умение решать задачи средней сложности – хорошо (4).
- Умение решать задачи повышенной сложности, самому ставить задачи – отлично (5).

#### **3-й этап (уровень владения навыками):**

- Умение формулировать и решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).
- Умение находить проблемы, решать задачи повышенной сложности – хорошо (4).
- Умение самому ставить задачи, находить недостатки и ошибки в решениях – отлично (5).

#### **4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

##### **Примеры тестовых заданий**

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.1 Морфологические и физиологические особенности животного, связанные с направлением продуктивности и способностью определенным образом реагировать на воздействия внешней среды это...

- кондиция
- экстерьер
- +конституция
- интерьер

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.2 Внешние формы животного в связи с его конституциональной крепостью и хозяйственной ценностью это ...

- стать
- +экстерьер
- конституция
- интерьер

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.3 Какой тип конституции соответствует следующему описанию: «Животные имеют грубый, массивный костяк, тяжелую голову, толстую плотную кожу, покрытую грубым волосом, объемистую плотную мускулатуру, слабо развитую подкожную соединительную и жировую ткань. Животные грубой конституции часто имеют флегматичный темперамент и недостаточно энер-

гичные движения, но отличаются выносливостью и стойкостью к неблагоприятным условиям среды»

- нежный тип
- плотный тип
- +грубый тип
- рыхлый тип

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.4 Какой тип конституции соответствует следующему описанию: «Животные имеют легкий тонкий, но плотный и достаточно крепкий костяк, легкую небольшую голову, относительно тонкие конечности. Животные имеют слаборазвитую мускулатуру и подкожную соединительную ткань, хорошо развитые внутренние органы, повышенный обмен веществ, они легко возбудимые. Животные высокопродуктивны, но требовательны к условиям кормления и содержания и в значительной степени повержены различным заболеваниями»

- +нежный тип
- крепкий тип
- грубый тип
- рыхлый тип

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.5 Какой тип конституции соответствует следующему описанию: «Животные имеют крепкий плотный костяк, плотную эластичную кожу, слаборазвитую соединительную и жировую ткани, хорошо развитую мускулатуру и внутренние органы, интенсивный обмен веществ. Контуры косей, суставов и мышц имеют очерченный вид. Животные отличаются живым темпераментом и достаточной подвижностью. Для животных характерны высокий уровень продуктивности и устойчивость к заболеваниям»

- +плотный тип
- крепкий тип
- грубый тип
- рыхлый тип

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.6 Какой тип конституции соответствует следующему описанию: «Животные имеют крепкий, сильный костяк, плотную кожу, умеренное развитие подкожной соединительной ткани и жировой ткани, хорошо развитую мускулатуру, хорошо развитые ткани и органы. Характеризуются гармоничностью телосложения, энергичным темпераментом, подвижностью, бодрым и здоровым видом, высокой пожизненной продуктивностью, долголетием и высокой приспособляемостью к условиям внешней среды, устойчивы к заболеваниям

-плотный тип

+крепкий тип

-грубый тип

-нежный тип

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.7 Состояние (степень) упитанности животного это...

+кондиция

-экстерьер

-конституция

-интерьер

*Выберите несколько правильных вариантов и нажмите кнопку «Ответить»*

1.8 Какие кондиции относятся в аномальным

+голодная

-откормочная

+ожирения

-тренировочная

-рабочая

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.9 Окраска волосяного покрова это...

-стать

+масть

-экстерьер

-интерьер

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.10 Совокупность внутренних физиологических, анатомо-гистологических и биохимических свойств организма в связи с его конституцией и направлением продуктивности это...

- экстерьер
- кондиция
- стать
- +интерьер

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.11 При недостаточном кормлении, плохом содержании и заболевании животных их упитанность снижается. Укажите, какая это кондиция.

- + голодная
- ожирения
- откормочная
- рабочая

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.12 Укажите, метод оценки экстерьера, при котором снимаются промеры животного

- +метод измерений
- метод индексов
- метод фотографирования

*Сопоставьте правильные варианты и нажмите кнопку «Ответить»*

1.13 Какие пороки соответствуют видам животных:

1. Крупный рогатый скот – козье вымени
2. Свиньи - кратерность сосков
3. Лошади - шпат
4. Мелкий рогатый скот – короткая спина

*Впишите правильный ответ и нажмите кнопку «Ответить»*

1.14 Построение экстерьерного профиля соответствует .....методу оценки экстерьера

графическому

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.15 Порок экстерьера лошадей характеризующийся как прогиб запястного сустава назад в результате недостаточного развития сустава это...

- шпат
- брокдаун
- +запавшее запястье
- козинец

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.16 Порок экстерьера лошадей характеризующийся как деформирующий артрит скакательного сустава, сопровождающийся своеобразной хромотой это ...

- курба
- козинец
- +шпат
- жабка

*Впишите правильный ответ и нажмите кнопку «Ответить»*

1.17 Укажите какому виду животных соответствует такой порок как мопсовидность (в единственном числе)

Свинья

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.18 При оценке экстерьера 10-ти бальную шкалу используют в:

- овцеводстве
- свиноводстве
- скотоводстве
- +конеvodстве

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.19 Индивидуальным развитием животного это ...

- рост
- развитие

+онтогенез  
-филогенез

*Расположите элементы списка в необходимой последовательности и нажмите кнопку «Ответить»*

1.20 Установите в правильном порядке периоды роста эмбрионального развития:

1. зародышевый подпериод
2. предплодный подпериод
3. плодный подпериод

*Расположите элементы списка в необходимой последовательности и нажмите кнопку «Ответить»*

1.21 Установите в правильном порядке периоды роста постэмбрионального развития:

1. период новорожденности
2. период молочности
3. период полового созревания
4. период физиологического созревания
5. период старения

*Сопоставьте правильные варианты и нажмите кнопку «Ответить»*

1.22 Сопоставьте продолжительность эмбрионального развития у животных разных видов: дней

Крупный рогатый скот – 285  
Свиньи – 115  
Мелкий рогатый скот – 151  
Лошади – 340

*Сопоставьте правильные варианты и нажмите кнопку «Ответить»*

1.23 Сопоставьте массу плода при рождении у животных разных видов: кг

Крупный рогатый скот – 35-40  
Свиньи – 1-1,2  
Мелкий рогатый скот – 3,5-5  
Лошади – 50-55

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.24 Сколько длится период молочности у крупного рогатого скота, мес.

- 3
- 9
- +6
- 8

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.25 Недоразвитость животного в результате недостаточного и неполноценного кормления матери в период беременности это ...

- +эмбрионализм
- инфантилизм
- неотения

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.26 Преждевременное развитие половых органов у животных, отставших в развитии в эмбриональный период или после рождения это...

- эмбрионализм
- инфантилизм
- +неотения

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.27 Какому показателю при оценке индивидуального роста животных соответствует следующая формула  $A=W_t-W_0$ :

- среднесуточный привес
- +абсолютный привес
- относительный привес

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

1.28 Какому показателю при оценке индивидуального роста животных соответствует следующая формула  $D=(W_t-W_0)/t$ :

- +среднесуточный привес
- абсолютный привес

-относительный привес

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.1 Период от отела коровы до прекращения ее доения это...

- +лактация
- сервис период
- сухостойный период
- запуск

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.2 Время от отела до плодотворного осеменения это...

- лактация
- +сервис период
- сухостойный период
- межотельный период

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.3 Отрезок времени от одного отела до другого это...

- лактация
- сервис период
- сухостойный период
- +межотельный период

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.4 Что такое сервис-период в скотоводстве:

- +время от отела коровы до плодотворного осеменения
- время от отела коровы до запуска на сухостой
- время от осеменения коровы до отела

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.5 Укажите вид волоса в руне соответствующей следующей характеристике:  
тонкие извитые шерстинки, немеющие сердцевины:

- ость
- +пух

- кемп
- песига

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.6 Укажите вид волоса в руне соответствующей следующей характеристике: длинные, толстые, грубые, малоизвитые волокна с сильно-развитой сердцевиной. Чем больше ости, тем грубее шерсть

- +ость
- пух
- кемп
- песига

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.7 Остевое волокно, растущее на венах овец это...

- мертвый волос
- +защитный волос
- кроющий волос
- осязательный волос

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.8 Волокно, растущее на кончике морды овцы, связан с окончаниями нервов, важен для животных при ориентации это ...

- мертвый волос
- защитный волос
- сухой волос
- +осязательный волос

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.9 Отношение массы мытой и высушенной шерсти к ее массе до промывки и сушки, выраженное в % это...

- +выход мытой шерсти
- масса руна
- настриг шерсти

*Выберите несколько правильных вариантов и нажмите кнопку «Ответить»*

2.10 К физико-механическим свойствам шерсти относятся:

- +тонина
- +длина
- +извитость
- прядность
- валкособность
- +упругость
- +крепость

*Выберите несколько правильных вариантов и нажмите кнопку «Ответить»*

2.11 К технологическим свойствам шерсти относятся:

- тонина
- длина
- извитость
- +прядность
- +валкособность
- упругость
- крепость

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.12 Шкуры ягнят, имеющие волосяной покров в виде завитков различной величины и формы это...

- +смушки
- кожевинные овчины
- меховые шкуры

2.13 Убойный выход свиней составляет:

- +70-85
- 45-55
- 55-60
- 65-70

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.14 Скрещивание – это...

- + спаривание животных принадлежащих разным породам
- животных, принадлежащих к одной породе
- спаривание животных, принадлежащих к разным видам

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.15 Гибридизация – это ...

- спаривание животных принадлежащих разным породам
- животных, принадлежащих к одной породе
- + спаривание животных, принадлежащих к разным видам

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.16 Чистопородное разведение – это ...

- + спаривание животных, принадлежащих разным породам
- животных, принадлежащих к одной породе
- спаривание животных, принадлежащих к разным видам

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.17 Поглоотительное скрещивание - это ...

- метод скрещивания, основанный на единоразовом спаривании маток улучшаемой породы с производителями улучшающей породы
- + метод скрещивания, который используется для преобразования одной породы (улучшаемой) выдающимися животными другой (улучшающей)
- скрещивание применяют для получения товарных животных
- скрещивание, применяемое для выведения новой породы на основе нескольких существующих

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.18 Заводское (воспроизводительное) скрещивание – это ...

- метод скрещивания, основанный на единоразовом спаривании маток улучшаемой породы с производителями улучшающей породы
- метод скрещивания, который используется для преобразования одной породы (улучшаемой) выдающимися животными другой (улучшающей)
- скрещивание применяют для получения товарных животных
- + скрещивание, применяемое для выведения новой породы на основе нескольких существующих

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

## 2.19 Вводное (прилитие крови) скрещивание – это ...

- + метод скрещивания, основанный на единоразовом спаривании маток улучшаемой породы с производителями улучшающей породы
- метод скрещивания, который используется для преобразования одной породы (улучшаемой) выдающимися животными другой (улучшающей)
- скрещивание применяют для получения товарных животных
- скрещивание, применяемое для выведения новой породы на основе нескольких существующих

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

## 2.20 Промышленное скрещивание - это ...

- метод скрещивания, основанный на единоразовом спаривании маток улучшаемой породы с производителями улучшающей породы
- метод скрещивания, который используется для преобразования одной породы (улучшаемой) выдающимися животными другой (улучшающей)
- + скрещивание применяют для получения товарных животных
- скрещивание, применяемое для выведения новой породы на основе нескольких существующих

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

## 2.21 Присвоение и нанесение на тело животного различными способами числовых меток, обозначающих индивидуальный номер животного

- +мечение
- нумерация
- таврение
- биркование

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

## 2.22 Какой метод мечения наиболее распространен в свиноводстве:

- выщипы
- +татуировка
- таврение
- биркование

*Выберите несколько правильных вариантов и нажмите кнопку «Ответить»*

2.23 Каким методам характерен недостаток болезненности:

- +выщипы
- +татуировка
- тавление холодом
- тавление высокими температурами
- биркование

2.24 В каком возрасте у куриц наступает половая зрелость, дней

- +120-180
- 100-150
- 160-200

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.25 Укажите яйценоскость у уток

- 220
- 100
- +180
- 150

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

2.26 Средняя масса куриных яиц составляет, грамм

- +55-65
- 70-75
- 45-55

*Выберите несколько правильных вариантов и нажмите кнопку «Ответить»*

2.27 К одноплодным животным относятся:

- +лошадь
- свинья
- кролик
- +крупный рогатый скот

*Выберите несколько правильных вариантов и нажмите кнопку «Ответить»*

2.28 К многоплодным животным относятся:

- лошадь
- +свинья
- +кролик
- крупный рогатый скот

3.1 К основным показателям оценки шерстной продуктивности относятся:

- + выход мытой шерсти
- + настриг шерсти
- + тонины волокон
- строение руна
- количество жиропота

*Выберите несколько правильных вариантов и нажмите кнопку «Ответить»*

3.2 К основным показателям оценки воспроизводительных показателей свиней относятся:

- +многоплодие
- скороспелость
- +молочность
- +крупноплодность
- выводимость

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.3 Количество поросят при рождении это...

- крупноплодность
- + многоплодие
- сохранность
- молочность

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.4 Молоко, нагретое до температуры ниже точки кипения, немедленно охлажденное и разлитое в тару, называется ...

- +пастеризованное
- стерилизованное
- парное
- кипяченое

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.5 Концентрация жировой части молока, называется ...

- +сливки
- обрат
- молоко
- масло

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.6 При небрежном обращении и хранении мяса, загрязнении и плохом обескровливании его возникает процесс ...

- + гниения
- консервация
- силосование
- созревание

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.7 Мгновенную пастеризацию молока проводят при температуре ... °С

- 63-63;
- 72-76;
- +85-90
- 50-55

*Расположите элементы списка в необходимой последовательности и нажмите кнопку «Ответить»*

3.8 Последовательность операции при заготовке пастеризованного молока

- 1) нормализация по жиру;
- 2) очистка от механических примесей;
- 3) охлаждение;
- 4) пастеризация
- 5) разлив.

Верный ответ: 2, 1, 4, 3, 5

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.9 В каком возрасте наступает половая зрелость у крупного рогатого скота, мес.:

- 9-10
- +6-9
- 12-14
- 10-12

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.10 Первое осеменение у телок проводят при живой массе, кг:

- 330-350
- 350-380
- 380-400
- +400-450

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.11 Продолжительность стельности у крупного рогатого скота, дней:

- 270
- 305
- +285
- 320

*Выберите несколько правильных вариантов и нажмите кнопку «Ответить»*

3.12 Какие породы крупного рогатого скота относятся к молочному направлению продуктивности:

- шароле
- герфордская порода
- +черно-пестрая порода
- +холмогорская порода
- +голштинская порода

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.13 При групповом содержании животных применяется:

- привязный способ содержания
- +беспривязный способ содержания
- стойловое содержание
- стойлово-пастбищное содержание

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.14 Лактационный период у крупного рогатого скота длится в среднем, дн.:

- +305
- 285
- 320
- 270

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.15 Сухостойный период у крупного рогатого скота длится, дн.:

- +50-60
- 30-40
- 40-50
- 60-70

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.16 Сервис период длится у крупного рогатого скота, дн.:

- 50-60
- 30-40
- +70-80
- 40-50

*Выберите несколько правильных вариантов и нажмите кнопку «Ответить»*

3.17 К мясному направлению продуктивности относятся следующие породы крупного рогатого скота

- ярославская порода
- голштинская порода
- +шортгоская порода
- +герефордская порода
- холмогорская порода

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.18 До какого возраста проводят откорм крупного рогатого скота, мес.:

- 12-15
- +15-18
- 18-21
- 10-12

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.19 Под убойным выходом понимают:

- +убойную массу, выраженную в % от живой массы
- отношение абсолютного прироста к начальной живой массе, в %
- массу туши без кожи, головы, внутренностей

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.20 Привязный способ содержания крупного рогатого скота это...

- содержания животных группами
- содержание животных на пастбище
- +содержания животных индивидуально на привязи

*Выберите несколько правильных вариантов и нажмите кнопку «Ответить»*

3.21 К недостаткам беспривязного способа содержания животных относятся:

- + сложность организации нормированного кормления животных
- уменьшение трудозатрат на содержание животных
- + выявление больных животных
- механизация технологических процессов

*Выберите несколько правильных вариантов и нажмите кнопку «Ответить»*

3.22 Какие показатели определяют при оценке мясной продуктивности после убоя животных:

- периодическое взвешивание животных
- +убойную массу
- +убойный выход
- снятие промеров с животных
- среднесуточный привес

*Выберите несколько правильных вариантов и нажмите кнопку «Ответить»*

3.23 Какие показатели определяют при оценке яичной продуктивности:

- +яйценоскость
- многоплодие
- +выводимость
- +сохранность
- скороспелость

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.24 Какой вид животных обладает четырех камерным желудком:

- свинья
- мелкий рогатый скот
- +крупный рогатый скот
- лошадь

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.25 Вес убитого животного без головы, кожи, внутренних органов, ног передних до запястья, задних - до скательного сустава это...

- убойный выход
- +убойная масса
- коэффициент мясности
- упитанность

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.26 Процентное отношение убойного веса туши к живому предубойному весу

- +убойный выход
- убойная масса
- коэффициент мясности
- упитанность

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.27 Укажите максимально возможное число опоросов свиноматки за год:

- 1,5
- 1,8
- 2,0
- +2,2

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.28 Убойная масса у свиней, кг

- 90
- +100
- 120
- 150

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.29 Вид откорма, на который ставят выбракованных молодых и взрослых маток и хряков

- мясной
- беконный
- +откорм до жирных кондиций

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.30 Укажите срок использования кур-несушек промышленного стада:

- 6 мес.
- 18 мес.
- 24 мес.
- +12 мес.

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.31 Укажите срок инкубирования куриных яиц, дней:

- 19
- 23
- +21
- 27

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.32 Укажите срок выращивания цыплят-бройлеров на мясо:

- +6...8 недель
- 3...4 недели
- 3...4 месяца
- 6...8 месяцев

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.33 Бройлеры — это...

- + гибридные цыплята мясных кроссов
- гибридные цыплята яичных кроссов
- вид птицы

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.34 Ремонтный молодняк это...

- группа животных, предназначенная на выбраковку
- группа животных, предназначенная на откорм
- + группа животных, предназначенная на восстановление основного стада

*Выберите несколько правильных вариантов и нажмите кнопку «Ответить»*

3.35 К биологическим особенностям свиней относятся:

- + всеядность
- + многоплодие
- стрессоустойчивость
- + скороспелость

*Выберите несколько правильных вариантов и нажмите кнопку «Ответить»*

3.36 К основным показателям оценки молочной продуктивности у крупного рогатого скота относятся:

- + удой за 305 дней лактации
- + пожизненный удой
- удой за 200 дней лактации
- убойный выход
- коэффициент мясности

*Выберите несколько правильных вариантов и нажмите кнопку «Ответить»*

3.37 К основным показателям оценки мясной продуктивности относятся:

- удой за 305 дней лактации
- + убойная масса
- удой за 200 дней лактации
- + убойный выход
- + коэффициент мясности

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.38 Интенсивность молокоотдачи это...

- + время, затраченное на получение молока за сутки
- молочная продуктивность за лактацию
- время, затраченное на достижение полового созревания животных
- период получения молочной продукции

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.39 Коэффициент молочности это...

- соотношение высшего суточного удоя к живой массе животного
- + соотношение удоя за 305 дней лактации к живой массе животного
- соотношение живой массы животного к удою за лактацию
- соотношение удоя за первые 100 дней лактации к живой массе животного

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.40 Базисная жирность молока по Удмуртии составляет:

- +3,4 %
- 3,0 %
- 3,2 %
- 3,6 %

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.41 Базисное количество белка в молоке по Удмуртии составляет:

- 3,4 %
- +3,0 %
- 3,2 %
- 3,6 %

*Выберите один правильный вариант и нажмите кнопку «Ответить»*

3.42 Суягность соответствует физиологическому состоянию беременности у:

- крупного рогатого скота
- + мелкого рогатого скота
- свиней
- лошадей

*Выберите несколько правильных вариантов и нажмите кнопку «Ответить»*

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### *5.1 Вопросы и задания для проведения экзамена по дисциплине*

#### **«ТППЖ»**

1. Значение отраслей животноводства.
2. Современное состояние животноводства в России и Удмуртской Республики.
3. Понятие об экстерьере и интерьере сельскохозяйственных животных. Стаи коровы и свиньи.
4. Методы оценки экстерьера сельскохозяйственных животных.
5. Понятие о конституции сельскохозяйственных животных. Типы конституции. Связь конституции с продуктивностью животных.
6. Понятие о кондиции животных. Виды кондиций.
7. Понятие о росте и развитии животных.
8. Периоды индивидуально развития.
9. Факторы, влияющие на рост и развитие животных.
10. Продолжительность хозяйственного использования и жизни животных.
11. Суть закона Малигонова-Червинского. Формы недоразвития и их характеристика.
12. Характеристика молочной продуктивности и факторы влияющие на нее.
13. Характеристика мясной продуктивности.
14. Характеристика шерстной продуктивности.
15. Характеристика шубной продуктивности.
16. Характеристика шерстной продуктивности.
17. Характеристика рабочей продуктивности и плодовитости животных.
18. Характеристика яичной продуктивности.
19. Понятие о племенной работе в животноводстве.
20. Методы разведения сельскохозяйственных животных.
21. Чистопородное разведение с.х. животных.
22. Скрещивание как метод разведения. Виды скрещивания.
23. Гибридизация. Её биологическая сущность.
24. Мечение сельскохозяйственных животных, присвоение кличек.
25. Значение кормления в производстве с.-х. продукции. Понятие о корме. Классификация кормов.
26. Сено, его виды питательность. Факторы, обуславливающие получение высококачественного сена.
27. Зеленые корма, их кормовая ценность. Использование в кормлении сельскохозяйственных животных.

28. Комбикорма, их кормовая ценность. Виды комбикормов. Использование в кормлении сельскохозяйственных животных.
29. Силос, сырье для силосования. Сущность силосования. Технология заготовки.
30. Оценка и учет грубых и сочных кормов.
31. Сенаж. Сущность и техника сенажирования. Использование его в кормлении сельскохозяйственных животных.
32. Корнеплоды и их значение в кормлении животных.
33. Концентрированные корма и их характеристика.
34. Корма животного происхождения.
35. Химический состав кормов.
36. Комплексная оценка питательности кормов.
37. Понятие о нормированном кормлении сельскохозяйственных животных.
38. Понятие о рационах и типах кормления. Принципы составления рационов.
39. Биологические особенности крупного рогатого скота.
40. Характеристика молочных пород крупного рогатого скота.
41. Технология выращивания молодняка крупного рогатого скота.
42. Системы и способы содержания молочного скота в летний и зимний периоды.
43. Поточная технология производства молока.
44. Учет и первичная обработка молока.
45. Характеристика пород крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.
46. Факторы, влияющие на мясную продуктивность скота.
47. Технология производства говядины мясном скотоводстве.
48. Технология производства говядины в молочном скотоводстве.
49. Биологические особенности свиней.
50. Характеристика пород свиней.
51. Виды племенных и товарных хозяйств разводимые свиней.
52. Классификация поло-возрастных групп свиней.
53. Системы выращивания молодняка свиней.
54. Системы содержания свиней.
55. Виды откорма свиней. Факторы, влияющие на откорм свиней.
56. Показатели оценки репродуктивных и откормочных качеств свиней.
57. Показатели оценки мясной продуктивности сельскохозяйственных животных.
58. Показатели учета молочной продуктивности.
59. Показатели оценки яичной продуктивности.
60. Биологические особенности птицы.
61. Технология производства яиц.
62. Технология производства мяса бройлеров.
63. Биологические особенности овец.

64. Технология содержания овец. Воспроизводство овец. Организация случки и ягнения овец.
65. Технология проведения стрижки овец.
66. Кормление и содержание овец в стойловый и пастбищный период.
67. Зоотехнический и племенной учет в животноводстве.
68. Понятие о воспроизводстве стада.
69. Расчет показателей абсолютного, среднесуточного и относительного приростов. Их значение.

## 5.2 Примеры экзаменационных билетов

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по ТППЖ

1. Значение отраслей животноводства.
2. Оценка и учет грубых и сочных кормов.
3. Биологические особенности свиней.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

по ТППЖ

1. Методы оценки экстерьера сельскохозяйственных животных.
2. Значение кормления в производстве с.-х. продукции. Понятие о корме. Классификация кормов.
3. Поточная технология производства молока.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

по ТППЖ

1. Понятие о рационах и типах кормления. Принципы составления рационов.
2. Понятие о племенной работе в животноводстве.
3. Показатели оценки яичной продуктивности.

## 5.3 Критерии оценивания промежуточной аттестации:

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Показателями уровня освоенности компетенций на всех этапах их формирования являются:

1-й этап (уровень знаний):

– Умение отвечать на основные вопросы и тесты на уровне понимания сути – удовлетворительно (3).

- Умение грамотно рассуждать по теме задаваемых вопросов – хорошо (4)

- Умение формулировать проблемы по сути задаваемых вопросов – отлично (5)

2-й этап (уровень умений):

- Умение решать простые задачи с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).

- Умение решать задачи средней сложности – хорошо (4).

- Умение решать задачи повышенной сложности, самому ставить задачи – отлично (5).

3-й этап (уровень владения навыками):

- Умение формулировать и решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).

- Умение находить проблемы, решать задачи повышенной сложности – хорошо (4).

- Умение самому ставить задачи, находить недостатки и ошибки в решениях – отлично (5).

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам экзамена в устной форме:

Оценка «отлично» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «хорошо» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен. Ответы на дополнительные вопросы логичны, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент испытывает значительные трудности в ответе на экзаменационные вопросы. Присутствует масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер измененного листа	Дата внесения изменения и номер протокола	Подпись ответственного за внесение изменений
1	29-32, 62	09.10.2017, №2	
2	29-32	29.08.2018, №1	
3	21-23, 29-32	09.10.2019, №2	
4	29-32, 59-61	15.09.2020, №2	
5	29-32	20.11.2020, №6	
6	29-32	30.08.2021, №1	
7			