

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ**



УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
ветеринарной медицины

С.В.Кабатов

2021 г.

Кафедра «Биологии, экологии, генетики и разведения животных»

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.03 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕЙ ЗООТЕХНИИ**

Направление подготовки **36.04.02 Зоотехния**

Программа **Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных**

Уровень высшего образования – **магистратура**

Квалификация – **магистр**

Форма обучения – **очная**

Троицк  
2021

Рабочая программа дисциплины «Современные проблемы общей зоотехнии» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 22.09.2017 г. № 973. Рабочая программа предназначена для подготовки магистра по направлению **36.04.02 Зоотехния, программа Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных**

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель – кандидат ветеринарных наук, доцент Шигабутдинова Э.И.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры «Биологии, экологии, генетики и разведения животных»

«05» апреля 2021 г. (протокол №13).

Зав. кафедрой «Биологии, экологии, генетики и разведения животных, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Л.Ю. Овчинникова

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института ветеринарной медицины

«15» апреля 2021 г. (протокол №3).

Председатель методической комиссии Института ветеринарной медицины ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, кандидат ветеринарных наук, доцент

Н.А.Журавель

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП .....	4
1.1. Цель и задачи дисциплины .....	4
1.2. Компетенции и индикаторы их достижений .....	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП.....	5
3. Объём дисциплины и виды учебной работы.....	5
3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы .....	5
3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам .....	5
4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку.....	7
4.1. Содержание дисциплины .....	7
4.2. Содержание лекций.....	8
4.3. Содержание лабораторных занятий .....	8
4.4. Содержание практических занятий .....	9
4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся .....	9
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине... 10	
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	10
7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины .....	10
8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины.....	11
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	11
10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	11
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	12
Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся. ....	13
Лист регистрации изменений .....	43

# 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

## 1.1. Цель и задачи дисциплины

Магистр по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический; научно-образовательный.

**Цель дисциплины:** формирование знаний, умений и навыков в области методов селекции, воспроизводства стада, выращивания молодняка, зоотехнического и племенного учета в соответствии с формируемыми компетенциями.

### Задачи дисциплины:

- изучить биологические основы и закономерности формирования продуктивности сельскохозяйственных животных с учетом влияния различных факторов;
- изучить основные этапы и современные направления воспроизводства сельскохозяйственных животных, возможности улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей;
- изучить и овладеть новыми приемами оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных, их отбора и подбора;
- изучить основные этапы организации племенной работы;
- изучить современные информационные системы в селекции животных.

## 1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК – 1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-2 ОПК – 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных	знания	Обучающийся должен знать биологические основы и нормативы общеклинических показателей сельскохозяйственных животных, основные этапы организации племенной работы и содержания животных (Б1.О.03, ОПК-1 - 3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать основные стратегии и практическую реализацию оценки животных по комплексу признаков для улучшения продуктивных качеств животных и условий их содержания (Б1.О.03, ОПК-1 –У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками комплексной оценки и перспективного планирования на различных этапах селекции (Б1.О.03, ОПК-1 –Н.2)

ОПК – 2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов	знания	Обучающийся должен знать факторы, оказывающие влияние на индивидуальное развитие животных, закономерности формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных (Б1.О.03, ОПК – 2 – 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь использовать влияние различных факторов при направленном выращивании молодняка, генетические параметры селекции, применять методы изучения роста и развития сельскохозяйственных животных (Б1.О.03, ОПК - 2 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть практическими навыками подбора признаков для скрещивания и получения новых признаков (Б1.О.03, ОПК - 2 –Н.1)

ОПК – 2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов	знания	Обучающийся должен знать классификацию экономических факторов, влияющих на генетический потенциал продуктивности сельскохозяйственных животных с учетом их содержания и кормления (Б1.О.03, ОПК – 2 – 3.2)
	умения	Обучающийся должен уметь анализировать влияние экономических факторов на уровень продуктивности сельскохозяйственных животных с учетом их содержания и кормления (Б1.О.03, ОПК - 2 –У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть практическими навыками анализа степени влияния экономических факторов на уровень продуктивности животных с учетом их содержания и кормления (Б1.О.03, ОПК - 2 – Н.2)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Современные проблемы общей зоотехнии» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

## 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы (ЗЕТ), 144 академических часа (далее часов).

Дисциплина изучается

- очная форма обучения в 1 семестре.

### 3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка</b>	<b>62</b>
Лекции (Л)	18
Лабораторные занятия (ЛЗ)	36
Контроль самостоятельной работы (КСР)	8
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>82</b>
<b>Контроль</b>	<b>Зачет</b>
<b>Итого</b>	<b>144</b>

### 3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ЛЗ	КСР		
1	2	3	4	5	6	7	8
Раздел 1 Современные проблемы генетики и разведения, кормления и содержания сельскохозяйственных животных							
1.1	Современное состояние генетических ресурсов основных видов сельскохозяйственных животных	33	2	-	3	4	х
1.2	Современные подходы к организации нормированного кормления сельскохозяйственных животных, влияние экономических факторов		2	-		4	х
1.3	Современные требования к гигиене содержания сельскохозяйственных животных с учетом экономических факторов		2	-		4	х

1.4	Достижения генетической инженерии и их использование в животноводстве		-	-		4	x
1.5	Значение зоотехнии. Предмет разведения и его место в зоотехнической науке. Развитие зоотехнической науки в 21 веке		-	-		4	x
1.6	Роль отечественных и зарубежных ученых в зоотехнической науке и практике: Дарвин Ч., Чирвинский Н.П., Кулешов П.Н., Придорогин, Иванов И.И., Иванов М.Ф., Богданов Е.А., Лискун Е.Ф., Малигонов А.А. и др.		-	-		4	x
<b>Раздел 2 Биологические основы и закономерности формирования продуктивности сельскохозяйственных животных</b>							
2.1	Сущность онтогенеза. Общие закономерности индивидуального развития животных. Факторы, оказывающие влияние на индивидуальное развитие животных и их использование при направленном выращивании молодняка	42	2	-	2	4	x
2.2	Биологические основы онтогенеза. Методы изучения роста и развития сельскохозяйственных животных		2	-		4	x
2.3	Сравнение особенностей роста животных различных видов по основным периодам онтогенеза. Принципы расчета и анализа приростов в программе Microsoft Excel		-	2		4	x
2.4	Расчет показателей роста животных в программе Microsoft Excel		-	2		4	x
2.5	Оценка линейного роста животных. Принципы расчета и анализа промеров в программе Microsoft Excel		-	2		3	x
2.6	Расчет показателей линейного роста животных в программе Microsoft Excel		-	2		3	x
2.7	Условия реализации генетического потенциала продуктивности сельскохозяйственных животных		-	-		3	x
2.8	Изучение пороков экстерьера различных видов сельскохозяйственных животных		-	-		3	x
<b>Раздел 3 Основные этапы и современные направления воспроизводства сельскохозяйственных животных</b>							
3.1.	Современные методы оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	69	2	-	3	2	x
3.2.	Отбор, подбор животных		2	-		2	x
3.3.	Искусственное осеменение, трансплантация эмбрионов		2	-		2	x
3.4	Ведение племенного учета. Создание форм учета с помощью программы Microsoft Excel.		-	2		2	x
3.5	Оценка коров по молочной продуктивности. Расчет показателей оценки и учета молочной продуктивности в программе Microsoft Excel.		-	4		2	x
3.6	Оценка коров по мясной продуктивности. Расчет показателей оценки и учета прижизненной и послеубойной мясной продуктивности в программе Microsoft Excel.		-	4		2	x
3.7	Оценка производителей по качеству потомства методом «Дочери – Матери». Расчет индекса производителя в программе Microsoft Excel.		-	4		2	x
3.8	Оценка производителя методом «Дочери – Сверстницы». Определение категории быка-производителя в программе Microsoft Excel.		-	4		2	x
3.9	Вычисление эффекта селекции при разной интенсивности отбора. Расчет биометрических показателей популяции в программе Microsoft Excel.		-	4		2	x
3.10	Основные этапы бонитировки сельскохозяйственных животных. Присвоение классов с помощью расчетов в программе Microsoft Excel.			4			2

3.11	Планирование племенной работы. Структура племенного плана. Создание и анализ племенного плана с помощью программы Microsoft Excel.		-	2		2	x
3.12	Крупномасштабная селекция		2	-		2	x
3.13	Инбредная депрессия и гетерозис. Генетические основы инбредной депрессии и гетерозиса. Типы гетерозиса и его расчет		-	-		2	x
3.14	Гибридизация как метод создания новых и улучшения продуктивных и племенных качеств существующих пород		-	-		2	x
3.15	Воспроизводительное скрещивание. Создание новых пород		-	-		2	x
	Контроль	x	x	x	x	x	x
	<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>8</b>	<b>82</b>	<b>x</b>

#### 4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

#### 4.1. Содержание дисциплины

##### Раздел 1. Современные проблемы генетики и разведения, кормления и содержания сельскохозяйственных животных

Значение зоотехнии. Предмет разведения и его место в зоотехнической науке. Развитие зоотехнической науки в 21 веке. Роль отечественных ученых в формировании российской зоотехнической науки. Современное состояние генетических ресурсов основных видов сельскохозяйственных животных. Современные методы определения племенной ценности сельскохозяйственных животных. Пути и проблемы полноценного кормления с.-х. животных в соответствии с направлениями продуктивности, управления ростом и развитием в разные периоды онтогенеза. Современные подходы к организации нормированного кормления, подготовке кормов к скармливанию и технике кормления сельскохозяйственных животных, влияние экономических факторов. Проблемы полноценного кормления с.-х. животных в соответствии с направлениями продуктивности и роль экономических факторов. Современные требования к гигиене содержания сельскохозяйственных животных с учетом экономических факторов. Роль гигиенических требований в повышении продуктивности. Современные подходы в профилактике негативного действия различных зоогигиенических и экономических факторов. Достижения генетической инженерии и их использование в животноводстве.

##### Раздел 2. Биологические основы и закономерности формирования продуктивности сельскохозяйственных животных

Роль и значение доместики и адаптации различных видов животных в формировании различных видов их продуктивности. Сущность онтогенеза. Общие закономерности индивидуального развития животных. Биологические особенности

онтогенеза. Факторы, оказывающие влияние на индивидуальное развитие животных и их использование при направленном выращивании молодняка. Методы изучения роста и развития сельскохозяйственных животных. Понятие об экстерьере и его значение. Методы оценки экстерьера. Понятие об интерьере. Методы изучения интерьера. Понятие конституции и классификация ее типов. Значение конституции и факторы, оказывающие на нее влияние. Кондиции с.-х. животных. Направленное выращивание молодняка.

### **Раздел 3. Основные этапы и современные направления воспроизводства сельскохозяйственных животных**

Собственная продуктивность животных. Рост и Понятие племенной ценности животных. Методы оценки племенной ценности. Комплексная оценка племенных качеств животных по продуктивности предков, собственной продуктивности и продуктивности потомков. Принципы оценки животных по комплексу признаков. Основные этапы селекции – отбор, подбор, спаривание, искусственное осеменение, трансплантация эмбрионов. Применение генетических и экономических параметров в селекции сельскохозяйственных животных. Организация племенной работы в условиях интенсивной технологии

#### **4.2. Содержание лекций**

№ п/п	Наименование лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1	Современное состояние генетических ресурсов основных видов сельскохозяйственных животных	2	-
2	Современные подходы к организации нормированного кормления сельскохозяйственных животных, влияние экономических факторов	2	+
3	Современные требования к гигиене содержания сельскохозяйственных животных с учетом экономических факторов	2	+
4	Сущность онтогенеза. Общие закономерности индивидуального развития животных. Факторы, оказывающие влияние на индивидуальное развитие животных и их использование при направленном выращивании молодняка	2	-
5	Биологические основы онтогенеза. Методы изучения роста и развития сельскохозяйственных животных	2	-
6	Современные методы оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	2	+
7	Отбор, подбор животных	2	+
8	Искусственное осеменение, трансплантация эмбрионов	2	+
9	Крупномасштабная селекция	2	-
	<b>Итого</b>	<b>18</b>	<b>15%</b>

#### **4.3 Содержание лабораторных занятий**

№ п/п	Наименование лабораторных занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1	Сравнение особенностей роста животных различных видов по основным периодам онтогенеза. Принципы расчета и анализа приростов в программе	2	+
2	Расчет показателей роста животных в программе Microsoft Excel	2	+
3	Оценка линейного роста животных. Принципы расчета и анализа промеров в программе Microsoft Excel	2	+
4	Расчет показателей линейного роста животных в программе Microsoft Excel	2	+
5	Ведение племенного учета. Создание форм учета с помощью программы Microsoft	2	+
6	Оценка коров по молочной продуктивности. Расчет показателей оценки и учета молочной продуктивности в программе Microsoft Excel.	4	+



7	Оценка коров по мясной продуктивности. Расчет показателей оценки и учета прижизненной и послеубойной мясной продуктивности в программе Microsoft Excel.	4	+
8	Оценка производителей по качеству потомства методом «Дочери – Матери». Расчет индекса производителя в программе Microsoft Excel.	4	+
9	Оценка производителя методом «Дочери – Сверстницы». Определение категории быка-производителя в программе Microsoft Excel.	4	+
10	Вычисление эффекта селекции при разной интенсивности отбора. Расчет биометрических показателей популяции в программе Microsoft Excel.	4	+
11	Основные этапы бонитировки сельскохозяйственных животных. Присвоение классов с помощью расчетов в программе Microsoft Excel.	4	+
12	Планирование племенной работы. Структура племенного плана. Создание и анализ племенного плана с помощью программы Microsoft Excel.	2	+
<b>Итого</b>		<b>36</b>	<b>+</b>
			<b>50%</b>

### 4.3. Содержание практических занятий

Практические занятия не предусмотрены

### 4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

#### 4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
Подготовка к устному опросу на лабораторном занятии	36
Подготовка к тестированию	10
Подготовка к собеседованию	9
Подготовка к зачету	9
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	18
<b>Итого</b>	<b>82</b>

#### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1.	Современное состояние генетических ресурсов основных видов сельскохозяйственных животных	4
4.	Современные подходы к организации нормированного кормления сельскохозяйственных животных, влияние экономических факторов	4
7.	Современные требования к гигиене содержания сельскохозяйственных животных с учетом экономических факторов	4
10.	Достижения генетической инженерии и их использование в животноводстве	4
11.	Значение зоотехнии. Предмет разведения и его место в зоотехнической науке. Развитие зоотехнической науки в 21 веке	4
12.	Роль отечественных и зарубежных ученых в зоотехнической науке и практике: Дарвин Ч., Чирвинский Н.П., Кулешов П.Н., Придорогин, Иванов И.И., Иванов М.Ф., Богданов Е.А., Лискун Е.Ф., Малигонов А.А. и др.	4
13.	Сущность онтогенеза. Общие закономерности индивидуального развития животных. Факторы, оказывающие влияние на индивидуальное развитие животных и их использование при направленном выращивании молодняка	4
14.	Биологические основы онтогенеза. Методы изучения роста и развития сельскохозяйственных животных	4
15.	Сравнение особенностей роста животных различных видов по основным периодам онтогенеза. Принципы расчета и анализа приростов в программе Microsoft Excel	4
16.	Расчет показателей роста животных в программе Microsoft Excel	4
	Оценка линейного роста животных. Принципы расчета и анализа промеров в программе	3
	Расчет показателей линейного роста животных в программе Microsoft Excel	3
17.	Условия реализации генетического потенциала продуктивности сельскохозяйственных животных	3
18.	Изучение пороков экстерьера различных видов сельскохозяйственных животных	3
19.	Современные методы оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	2
20.	Отбор, подбор животных	2

21.	Искусственное осеменение, трансплантация эмбрионов	2
	Ведение племенного учета. Создание форм учета с помощью программы Microsoft Excel.	2
22.	Оценка коров по молочной продуктивности. Расчет показателей оценки и учета молочной продуктивности в программе Microsoft Excel.	2
23.	Оценка коров по мясной продуктивности. Расчет показателей оценки и учета прижизненной и послеубойной мясной продуктивности в программе Microsoft Excel.	2
24.	Оценка производителей по качеству потомства методом «Дочери – Матери». Расчет индекса производителя в программе Microsoft Excel.	2
25.	Оценка производителя методом «Дочери – Сверстницы». Определение категории быка-производителя в программе Microsoft Excel.	2
26.	Вычисление эффекта селекции при разной интенсивности отбора. Расчет биометрических показателей популяции в программе Microsoft Excel.	2
30.	Основные этапы бонитировки сельскохозяйственных животных. Присвоение классов с помощью расчетов в программе Microsoft Excel.	2
31.	Планирование племенной работы. Структура племенного плана. Создание и анализ племенного плана с помощью программы Microsoft Excel.	2
32.	Крупномасштабная селекция	2
33.	Инбредная депрессия и гетерозис. Генетические основы инбредной депрессии и гетерозиса. Типы гетерозиса и его расчет	2
34.	Гибридизация как метод создания новых и улучшения продуктивных и племенных качеств существующих пород	2
35.	Воспроизводительное скрещивание. Создание новых пород	2
	<b>Итого</b>	<b>82</b>

### **5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно- Уральский ГАУ:

1. Шигабутдинова, Э.И. Современные проблемы общей зоотехнии [Электронный ресурс]: Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / Э.И. Шигабутдинова, Т.Ю. Швечихина – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. - 53 с. – Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01067.pdf>; <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5984>
2. Шигабутдинова, Э.И. Современные проблемы общей зоотехнии [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния; программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / Э.И. Шигабутдинова, Т.Ю. Швечихина – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. - 29 с. – Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01069.pdf>; <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5984>

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

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

### **7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и

электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

#### **Основная:**

1. Сарычев, Н. Г. Животноводство с основами общей зоогигиены : учебное пособие / Н. Г. Сарычев, В. В. Кравец, Л. Л. Чернов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-5286-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139277> .

2. Разведение животных : учебник / В. Г. Кахикало, Н. Г. Фенченко, О. В. Назарченко, С. А. Гриценко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-4085-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133905> .

3. Туников, Г. М. Биологические основы продуктивности крупного рогатого скота : учебное пособие / Г. М. Туников, И. Ю. Быстрова. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2820-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169056> .

#### **Дополнительная:**

4. Зоогигиена : учебник / И. И. Кочиш, Н. С. Калужный, Л. А. Волчкова, В. В. Нестеров. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-0773-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168559> .

5 Куликов, Л. В. История зоотехнии : учебник / Л. В. Куликов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1437-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168764> ..

6 Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни их диагностика и лечение : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, А. В. Святковский, В. Г. Скопичев, А. А. Стекольников. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 624 с. — ISBN 5-8114-0678-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167715>.

#### **8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://yoypay.pf>
2. ЭБС «Лань» – <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»– <http://biblioclub.ru>

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

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

1. Шигабутдинова, Э.И. Современные проблемы общей зоотехнии [Электронный ресурс]: Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / Э.И. Шигабутдинова, Т.Ю. Швечихина – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. - 53 с. – Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01067.pdf>; <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5984>
2. Шигабутдинова, Э.И. Современные проблемы общей зоотехнии [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния; профиль: Разведение, генетика и селекция животных; программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / Э.И. Шигабутдинова, Т.Ю. Швечихина – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. - 29 с. – Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01069.pdf>; <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5984>

#### **10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

1. «Техэксперт: Базовые нормативные документы»
2. «Техэксперт: Пищевая промышленность»
3. «Сельхозтехника»
4. Электронный каталог Института ветеринарной медицины

[http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM\\_rus1.xml,simpl\\_IVM1.xsl+rus](http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM_rus1.xml,simpl_IVM1.xsl+rus)

Программное обеспечение:

Windows XP Home Edition OEM Software

Microsoft Office Basic 2007 Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293

Антивирус Kaspersky Endpoint Security

Лицензионное программное обеспечение «My TestXPro 11.0»

### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

**Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения**

1. Учебная аудитория № 3 для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения.

2. Учебная аудитория № 10 для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения

#### **Помещения для самостоятельной работы обучающихся**

Помещение № 42 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерами с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду.

#### **Перечень оборудования и технических средств обучения**

Переносной мультимедийный комплекс: ноутбук Hp4520sP4500, проектор ViewSonic

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации  
обучающихся

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины.....	14
2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций .....	15
3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины .....	17
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций .....	18
4.1.    Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки.....	18
4.1.1.    Устный опрос на лабораторном занятии.....	18
4.1.2.    Тестирование.....	21
4.1.3.    Собеседование.....	25
4.2.    Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации....	27
4.2.1.    Зачет.....	27

### 1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ОПК – 1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; - улучшения продуктивных качеств и санитарно -гигиенических показателей содержания животных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-2 ОПК - 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных	Обучающийся должен знать биологические основы и нормативы общеклинических показателей сельскохозяйственных животных, основные этапы организации племенной работы и содержания животных (Б1.О.03, ОПК-1 - 3.2)	Обучающийся должен уметь использовать основные стратегии и практическую реализацию оценки животных по комплексу признаков для улучшения продуктивных качеств животных и условий их содержания (Б1.О.03, ОПК-1 – У.2)	Обучающийся должен владеть навыками комплексной оценки и перспективного планирования на различных этапах селекции (Б1.О.03, ОПК-1 –Н.2)	Устный опрос на практическом занятии, тестирование, собеседование	Зачет

ОПК – 2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов	Обучающийся должен знать факторы, оказывающие влияние на индивидуальное развитие животных, закономерности формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных (Б1.О.03, ОПК – 2 – 3.1)	Обучающийся должен уметь использовать влияние различных факторов при направленном выращивании молодняка, генетические параметры селекции, применять методы изучения роста и развития сельскохозяйственных животных (Б1.О.03, ОПК - 2 –У.1)	Обучающийся должен владеть практическими навыками подбора признаков для скрещивания и получения новых признаков (Б1.О.03, ОПК - 2 –Н.1)	Устный опрос на практическом занятии, тестирование, собеседование	Зачет

**ОПК – 2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов	Обучающийся должен знать классификацию экономических факторов, влияющих на генетический потенциал продуктивности сельскохозяйственных животных с учетом их содержания и кормления (Б1.О.03, ОПК – 2 – 3.2)	Обучающийся должен уметь анализировать влияние экономических факторов на уровень продуктивности сельскохозяйственных животных с учетом их содержания и кормления (Б1.О.03, ОПК - 2 –У.2)	Обучающийся должен владеть практическими навыками анализа степени влияния экономических факторов на уровень продуктивности животных с учетом их содержания и кормления (Б1.О.03, ОПК - 2 –Н.2)	Устный опрос на практическом занятии, тестирование, собеседование	Зачет

**2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций**

ОПК – 1 Способен использовать данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - ветеринарно-санитарного благополучия животных и биологической безопасности продукции; - улучшения продуктивных качеств и санитарно -гигиенических показателей содержания животных

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.03, ОПК-1 - 3.2	Обучающийся не знает биологические основы и нормативы общеклинических показателей сельскохозяйственных животных, основные этапы организации племенной работы и содержания животных	Обучающийся слабо знает биологические основы и нормативы общеклинических показателей сельскохозяйственных животных, основные этапы организации племенной работы и содержания животных	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает биологические основы и нормативы общеклинических показателей сельскохозяйственных животных, основные этапы организации племенной работы и содержания животных	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает биологические основы и нормативы общеклинических показателей сельскохозяйственных животных, основные этапы организации племенной работы и содержания животных
Б1.О.03, ОПК-1 – У.2	Обучающийся не умеет использовать основные стратегии и практическую реализацию оценки животных по комплексу признаков для улучшения продуктивных	Обучающийся слабо умеет использовать основные стратегии и практическую реализацию оценки животных по комплексу признаков для улучшения	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет использовать основные стратегии и практическую реализацию оценки животных по комплексу признаков	Обучающийся умеет использовать основные стратегии и практическую реализацию оценки животных по комплексу признаков для улучшения продуктивных качеств



	качеств животных и условий их содержания	продуктивных качеств животных и условий их содержания	для улучшения продуктивных качеств животных и условий их содержания	животных и условий их содержания
Б1.О.03, ОПК-1 – Н.2	Обучающийся не владеет навыками комплексной оценки и перспективного планирования на различных этапах селекции	Обучающийся слабо владеет навыками комплексной оценки и перспективного планирования на различных этапах селекции	Обучающийся владеет навыками комплексной оценки и перспективного планирования на различных этапах селекции	Обучающийся свободно владеет навыками комплексной оценки и перспективного планирования на различных этапах селекции

ОПК – 2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.03, ОПК – 2 – 3.1	Обучающийся не знает факторы, оказывающие влияние на индивидуальное развитие животных, закономерности формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	Обучающийся слабо знает факторы, оказывающие влияние на индивидуальное развитие животных, закономерности формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает факторы, оказывающие влияние на индивидуальное развитие животных, закономерности формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает факторы, оказывающие влияние на индивидуальное развитие животных, закономерности формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных
Б1.О.03, ОПК - 2 –У.1)	Обучающийся не умеет использовать влияние различных факторов при направленном выращивании молодняка, генетические параметры селекции, применять методы изучения роста и развития сельскохозяйственных животных	Обучающийся слабо умеет использовать влияние различных факторов при направленном выращивании молодняка, генетические параметры селекции, применять методы изучения роста и развития сельскохозяйственных животных	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет использовать влияние различных факторов при направленном выращивании молодняка, генетические параметры селекции, применять методы изучения роста и развития сельскохозяйственных животных	Обучающийся умеет использовать влияние различных факторов при направленном выращивании молодняка, генетические параметры селекции, применять методы изучения роста и развития сельскохозяйственных животных
Б1.О.03, ОПК - 2 –Н.1	Обучающийся не владеет практическими навыками подбора признаков для скрещивания и получения новых признаков	Обучающийся слабо владеет практическими навыками подбора признаков для скрещивания и получения новых признаков	Обучающийся владеет практическими навыками подбора признаков для скрещивания и получения новых признаков	Обучающийся свободно владеет практическими навыками подбора признаков для скрещивания и получения новых признаков

ОПК – 2. Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

Показатели оценивания (Формируемые)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень

е ЗУН)				
Б1.О.03, ОПК – 2 – 3.2	Обучающийся не знает классификацию экономических факторов, влияющих на генетический потенциал продуктивности сельскохозяйственных животных с учетом их содержания и кормления	Обучающийся слабо знает классификацию экономических факторов, влияющих на генетический потенциал продуктивности сельскохозяйственных животных с учетом их содержания и кормления	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает классификацию экономических факторов, влияющих на генетический потенциал продуктивности сельскохозяйственных животных с учетом их содержания и кормления	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает классификацию экономических факторов, влияющих на генетический потенциал продуктивности сельскохозяйственных животных с учетом их содержания и кормления
Б1.О.03, ОПК - 2 –У.2	Обучающийся не умеет анализировать влияние экономических факторов на уровень продуктивности сельскохозяйственных животных с учетом их содержания и кормления	Обучающийся слабо умеет анализировать влияние экономических факторов на уровень продуктивности сельскохозяйственных животных с учетом их содержания и кормления	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет анализировать влияние экономических факторов на уровень продуктивности сельскохозяйственных животных с учетом их содержания и кормления	Обучающийся умеет анализировать влияние экономических факторов на уровень продуктивности сельскохозяйственных животных с учетом их содержания и кормления
Б1.О.03, ОПК - 2 –Н.2	Обучающийся не владеет практическими навыками анализа степени влияния экономических факторов на уровень продуктивности животных с учетом их содержания и кормления	Обучающийся слабо владеет практическими навыками анализа степени влияния экономических факторов на уровень продуктивности животных с учетом их содержания и кормления	Обучающийся владеет практическими навыками анализа степени влияния экономических факторов на уровень продуктивности животных с учетом их содержания и кормления	Обучающийся свободно владеет практическими навыками анализа степени влияния экономических факторов на уровень продуктивности животных с учетом их содержания и кормления

### 3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Шигабутдинова, Э.И. Современные проблемы общей зоотехнии [Электронный ресурс]: Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / Э.И. Шигабутдинова, Т.Ю. Швечихина – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. - 53 с. – Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01067.pdf>; <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5984>
2. Шигабутдинова, Э.И. Современные проблемы общей зоотехнии [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния; программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / Э.И. Шигабутдинова, Т.Ю. Швечихин – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. - 29 с. – Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01069.pdf>; <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5984>

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, по дисциплине «Современные проблемы общей зоотехнии», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

##### 4.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки

###### 4.1.1. Устный опрос на лабораторном занятии

Опрос на лабораторном занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для устного опроса (см. методическую разработку: Шигабутдинова, Э.И. Современные проблемы общей зоотехнии [Электронный ресурс]: Методические указания к лабораторным занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / Э.И. Шигабутдинова, Т.Ю. Швечихина, – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. - 53 с. – Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01067.pdf>; <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5984> ) заранее сообщаются обучающимся.

Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1	<p>«Сравнение особенностей роста животных различных видов по основным периодам онтогенеза. Принципы расчета и анализа приростов в программе Microsoft Excel»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое рост и развитие сельскохозяйственных животных?</li> <li>2. Назовите методы изучения роста и развития животных.</li> <li>3. Какие используют методы оценки живой массы животных?</li> <li>4. Опишите, как в производственных условиях ведется учет роста сельскохозяйственных животных.</li> <li>5. Охарактеризуйте факторы, оказывающие влияние на онтогенез животных и их использование при направленном выращивании молодняка</li> <li>6. Как определяют валовой прирост живой массы животных за год?</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК - 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшения продуктивных качеств и санитарно - гигиенических показателей содержания животных</li> </ul> <p>ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов</p>

2	<p>«Расчет показателей роста животных в программе Microsoft Excel»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Напишите формулу для вычисления абсолютного прироста живой массы животных.</li> <li>2. Напишите формулу для определения среднесуточного прироста живой массы.</li> <li>3. Напишите формулу для расчёта относительного прироста живой массы.</li> <li>4. С какой целью строятся графики по живой массе, абсолютным и</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК - 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшения продуктивных качеств и санитарно - гигиенических показателей содержания животных</li> </ul> <p>ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм живот-</p>
3	<p>«Оценка линейного роста животных. Принципы расчета и анализа промеров в программе Microsoft Excel »</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Охарактеризуйте динамику прироста жеребенка.</li> <li>2. Опишите изменение прироста теленка.</li> <li>3. Охарактеризуйте динамику прироста поросенка.</li> <li>4. Какова динамика прироста ягненка?</li> <li>5. Охарактеризуйте особенности прироста кролика.</li> <li>6. Какая продолжительность жизни животных разных видов?</li> </ol> <p>7. Какая продолжительность хозяйственного использования животных разных видов?</p> <p>8. Дайте определение понятия кормо-день</p>	<p>ИД-2 ОПК - 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшения продуктивных качеств и санитарно - гигиенических показателей содержания животных</li> </ul> <p>ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов</p>
4	<p>«Расчет показателей линейного роста животных в программе Microsoft Excel»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как определяется коэффициент роста?</li> <li>2. Что показывает коэффициент роста?</li> <li>3. Что устанавливают сопоставляя коэффициент роста по периодам?</li> <li>4. Как изменяются внутренние органы в разные периоды онтогенеза?</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК - 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшения продуктивных качеств и санитарно - гигиенических показателей содержания животных</li> </ul> <p>ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов</p>

5	<p>«Ведение племенного учета. Создание форм учета с помощью программы Microsoft Excel»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие различают способы мечения в зависимости от цели?</li> <li>2. Для какой цели проводят племенной учет?</li> <li>3. На какие группы делятся формы учета?</li> <li>4. Какой алгоритм создания форм учета в программе Microsoft Excel?</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК - 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшения продуктивных качеств и санитарно - гигиенических показателей содержания животных</li> </ul> <p>ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов</p>
6	<p>«Оценка коров по молочной продуктивности. Расчет показателей оценки и учета молочной продуктивности в программе Microsoft Excel »</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что называют лактацией?</li> <li>2. Перечислите методы индивидуального учета молочной продуктивности коров.</li> <li>3. Охарактеризуйте методы учета молочной продуктивности коров.</li> <li>4. Назовите более точный метод индивидуального учета молочной продуктивности коров.</li> <li>5. Как определяется высший суточный удой?</li> <li>6. Что такое лактационная кривая?</li> <li>7. Как строится лактационная кривая?</li> <li>8. На какие типы подразделяются коровы по характеру лактационной кривой?</li> <li>9. Как определяют содержание жира и белка в молоке в среднем за лактацию у отдельных животных?</li> <li>10. Что такое количество однопроцентного молока и как его вычисляют?</li> <li>11. Что называют коэффициентом биологической эффективности коровы?</li> <li>12. Что называют коэффициентом биологической полноценности?</li> <li>13. Что показывают коэффициенты биологической эффективности коровы и биологической полноценности?</li> <li>14. Перечислите экономические факторы, влияющие на молочную продуктивность</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК - 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшения продуктивных качеств и санитарно - гигиенических показателей содержания животных</li> </ul> <p>ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов</p>
7	<p>«Оценка коров по мясной продуктивности. Расчет показателей оценки и учета прижизненной и послеубойной мясной продуктивности в программе Microsoft Excel »</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перечислите показатели, по которым оценивают мясную продуктивность при жизни животных.</li> <li>2. Как определяют абсолютный прирост?</li> <li>3. Напишите формулу среднесуточного прироста.</li> <li>4 Как рассчитывают относительный прирост?</li> <li>5. По каким показателям оценивают мясную продуктивность после убоя животных?</li> <li>6. Как вычисляют убойный выход?</li> <li>7. Что такое убойная масса?</li> <li>8. Что понимается под коэффициентом мясности?</li> <li>9. Как определяют индекс мясности</li> <li>10. Перечислите экономические факторы, влияющие на мясную про-</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК - 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшения продуктивных качеств и санитарно - гигиенических показателей содержания животных</li> </ul> <p>ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов</p>

8	<p>«Оценка производителей по качеству потомства методом «Дочери – Матери. Расчет индекса производителя в программе Microsoft Excel»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. С какой целью проводят оценку производителей по качеству потомства?</li> <li>2. Какие существуют методы оценки быков-производителей по качеству потомства?</li> <li>3. В каком возрасте ставят быков на проверку по качеству потомства?</li> <li>4. Как осуществляется оценка быков-производителей методом дочери-матери?</li> <li>5. С какой целью строят решетку наследственности?</li> <li>6. Как рассчитывается индекс производителя?</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК - 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшения продуктивных качеств и санитарно - гигиенических показателей содержания животных</li> </ul> <p>ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>
9	<p>«Оценка производителей методом «Дочери – Свестницы. Определение категории быка-производителя в программе Microsoft Excel»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В таблице 16 приведены показатели продуктивности дочерей быков- производителей различной линейной принадлежности. Необходимо провести их оценку по качеству потомства методом «Дочери – Сверстницы», заполнив таблицу 17. Сделать соответствующие выводы о племенной ценности быков – производителей. Расчеты можно проводить при помощи калькулятора, или используя Лист Microsoft Excel №2.</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК - 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшения продуктивных качеств и санитарно - гигиенических показателей содержания животных</li> </ul> <p>ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов</p>
10	<p>«Вычисление эффекта селекции при разной интенсивности отбора. Расчет биометрических показателей популяции в программе Microsoft Excel»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для чего необходимо прогнозировать показатели продуктивности?</li> <li>2. Как определяется селекционный дифференциал?</li> <li>3. Для чего рассчитывают селекционный дифференциал?</li> <li>4. Что такое эффект отбора?</li> <li>5. Как рассчитывается эффект селекции?</li> <li>6. Для каких целей вычисляют эффект селекции?</li> <li>7. Что понимается под интервалом между поколениями и как он используется?</li> <li>8. Что такое интенсивность селекции и как она определяется?</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК - 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшения продуктивных качеств и санитарно - гигиенических показателей содержания животных</li> </ul> <p>ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов</p>

11	<p>«Основные этапы бонитировки сельскохозяйственных животных. Присвоение классов с помощью расчетов в программе Microsoft Excel»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что понимают под бонитировкой?</li> <li>2. Чем характеризуется организация бонитировки животных?</li> <li>3. По каким показателям оценивают животных при проведении бонитировки?</li> <li>4. Каковы принципы установления бонитировочных классов по хозяйственным и племенным качествам?</li> <li>5. Как производится группировка животных в племенных хозяйствах?</li> <li>6. Как проводится группировка животных в товарных хозяйствах?</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК - 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшения продуктивных качеств и санитарно - гигиенических показателей содержания животных</li> </ul> <p>ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов</p>
12	<p>«Планирование племенной работы. Структура племенного плана. Создание и анализ племенного плана с помощью программы Microsoft Excel»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. С какой целью составляют план племенной работы со стадом?</li> <li>2. Что положено в основу перспективного плана племенной работы?</li> <li>3. Какие основные разделы включает перспективный план селекционно-племенной работы?</li> <li>4. На какой срок составляются перспективные планы племенной работы?</li> <li>5. Дайте определение племенному ядру стада, его основному назначению.</li> <li>6. Из каких разделов состоит план селекционно-племенной работы?</li> <li>7. Назовите основные организационные мероприятия при составлении плана селекционно-племенной работы</li> <li>8. Как классифицируются затраты на производство продукции живот-</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК - 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшения продуктивных качеств и санитарно - гигиенических показателей содержания животных</li> </ul> <p>ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p> <p>ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов</p>

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию;</li> <li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов; выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>

Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> </ul> не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.
-----------------------------------	--

#### 4.1.2. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам и/или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	Зоотехния – это 1) наука о производстве продуктов животноводства путем разведения, выращивания, кормления и рационального использования домашних животных 2) наука о производстве и переработки продуктов растениеводства, и рационального использования растений 3) наука о качественном улучшении существующих и создании новых более эффективных и экономически выгодных пород и типов животных, пригодных для современной технологии промышленного животноводства 4) комплекс зоотехнических мероприятий, направленных на совершенствование существующих пород сельскохозяйственных животных и на выведение новых более ценных животных.	ИД-2 ОПК - 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных
2.	Общая зоотехния 1) изучает и разрабатывает общие принципы и методы воздействия человека на организм животных на основе биологических и хозяйственных особенностей 2) изучает и разрабатывает технологии содержания сельскохозяйственных животных отдельных видов и приемы их ведения 3) изучает комплекс зоотехнических мероприятий, направленных на совершенствование существующих пород сельскохозяйственных животных и на выведение новых более ценных животных 4) изучает методы качественного улучшения существующих и создания новых более эффективных и экономически выгодных пород и типов животных, пригодных для современной технологии промышленного животноводства	
3.	Интенсивность роста характеризует прирост: 1) абсолютный 2) среднесуточный 3) относительный 4) среднегодовой	
4.	Метод, который используется для оценки экстерьера, называется: 1) пунктирная оценка 2) взвешивание 3) контрольная дойка 4) бонитировка	
5.	Индекс массивности – это отношение: 1) ширины груди за лопатками к обхвату груди 2) обхвата груди к высоте в холке 3) обхвата груди к косой длине туловища 4) обхвата пяти к косой длине туловища	



6.	Под убойной массой у разных видов животных следует понимать массу обескровленной туши 1) без головы, ног (по запястный и скакательный суставы), кожи, хвоста, внутренних органов, но с внутренним жиром 2) с головой, кожей, внутренним жиром, но без внутренних органов и ног (по запястный и скакательный суставы) 3) с кожей и внутренним салом, но без головы и ног (по запястный и скакательный суставы) 4) с головой, кожей, внутренним жиром, но без ног (по запястный и скакательный суставы)	
7.	Положение общего предка в родословной пробанда – П-Ш. Такая степень родства по классификации Пуша является: 1) кровосмешением 2) близким родством 3) умеренным родством 4) дальним родством	
8.	Средний удой потомства племенного ядра – 3800, коэффициент наследуемости – 0,3, селекционный дифференциал – 1000 кг. Эффект селекции за поколение равен: 1) 300 2) 500 3) 450 4) 300	
9.	К основным видам скрещивания относятся (выберите все правильные ответы): 1) поглотительное 2) воспроизводительное 3) промышленное 4) переменное	
10.	При правильном подборе родительских пар повышается вероятность - 1) получения хорошего и высокопродуктивного потомства 2) возникновения инбредной депрессии 3) снижения продуктивности потомства 4) снижения резистентности потомства	
11.	Средний удой дочерей быка Франса составляет 2915 кг, массовая доля жира 3,8%, стандарт породы составляет 4000 кг, массовая доля жира 3,60%. Бык Эфир является 1) улучшателем по жирности молока и ухудшателем по удою 2) ухудшателем по всем показателям продуктивности 3) нейтральным по жирности молока и улучшателем по удою 4) ухудшателем по всем показателям	ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
12.	Недостаточное и неполноценное кормление беременных самок травоядных животных вызывает у их потомства: 1) инфантилизм 2) эмбрионализм 3) мастит 4) неонатанию	
13.	Инбредной депрессией называют вредные последствия, возникающие в результате: 1) применения близкородственного спаривания 2) спаривания животных одной линии 3) спаривания животных одного семейства 4) применения спаривания дальних родственников	
14.	Кровность, выраженная в долях крови улучшающей породы А, у помесей второго поколения при поглотительном скрещивании составит: 1) 1/4 2) 3/4 3) 1/8 4) 1/16	
15.	Кровность, выраженная в долях крови улучшающей породы А, у помесей третьего поколения при вводном скрещивании составит: 1) 1/4 2) 1/8 3) 7/8	

	4) 1/16	
16.	Кровность, выраженная в долях крови улучшающей породы А, у помесей второго поколения при вводном скрещивании составит: 1) 1/4 2) 3/4 3) 1/8 4) 1/16	
17.	При правильном подборе родительских пар повышается вероятность - 1) получения хорошего и высокопродуктивного потомства 2) возникновения инбредной депрессии 3) снижения продуктивности потомства 4) снижения резистентности потомства	
18.	Интенсивность роста характеризует прирост: 1) абсолютный 2) среднесуточный 3) относительный 4) среднегодовой	
19.	Скорость роста характеризует прирост: 1) абсолютный 2) среднесуточный 3) относительный 4) среднегодовой	
20.	Племенная работа – это 1) комплекс зоотехнических мероприятий, направленных на совершенствование существующих пород сельскохозяйственных животных и на выведение новых более ценных животных. 2) комплекс мероприятий по улучшению технологии содержания сельскохозяйственных животных отдельных видов и приемы их ведения 3) комплекс мероприятий по улучшению кормления сельскохозяйственных животных различных видов 4) комплекс мероприятий направленных на оздоровление популяций сельскохозяйственных животных различных видов	
21.	Валовой прирост живой массы определяют по формуле: 1) Валовой прирост = среднесуточный прирост живой массы, умножают на количество кормонок и делят на 100 000 2) Валовой прирост = среднегодовое поголовье, умножают на количество кормонок и делят на 10 000 3) Валовой прирост = среднесуточный прирост живой массы, умножают на среднегодовое поголовье и делят на 100 000 4) Валовой прирост = среднегодовое поголовье, умножают на среднесуточный прирост живой массы и делят на 10 000	ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов
22.	Цены на сельскохозяйственную продукцию неустойчивы и подвержены влиянию следующих факторов: 1) конъюнктура рынка; спрос и предложение; госрегулирование цен; конкуренция; издержки и реализация продукции, её качество; сроки и каналы реализации продукции 2) издержки и реализация продукции, её качество; госрегулирование цен; окупаемость затрат в земельные ресурсы; уровень механизации труда; численность населения, занятого в экономике страны; спрос и предложение 3) инфраструктура рынка труда; уровень, динамика и эффективность производства; конъюнктура рынка; спрос и предложение; госрегулирование цен; конкуренция 4) госрегулирование цен; конкуренция; издержки и реализация продукции, её качество; сроки и каналы реализации продукции; организация и управление производством с учетом особенностей отрасли; окупаемость затрат в земельные ресурсы	
23.	Оборот стада - это ... 1) пополнение основного стада специально выращенным высокопродуктивным молодняком 2) процентное соотношение различных половозрастных групп животных (птицы) в стаде 3) движение поголовья животных (птицы) по половым и возрастным группам за определенный период 4) нет правильного ответа	

24.	Структура стада - это ... 1) пополнение основного стада специально выращенным высокопродуктивным молодняком 2) процентное соотношение различных половозрастных групп животных (птицы) в стаде 3) движение поголовья животных (птицы) по половым и возрастным группам за определенный период 4) нет правильного ответа
25.	Ремонт стада - это.... 1) пополнение основного стада специально выращенным высокопродуктивным молодняком 2) процентное соотношение различных половозрастных групп животных (птицы) в стаде 3) движение поголовья животных (птицы) по половым и возрастным группам за определенный период 4) нет правильного ответа
26.	Значение оборота стада заключается в том, что на основе его данных ... 1) производят расчеты поступления готовой продукции и ее реализации в течение года 2) определяют потребность в кормах, помещениях, рабочей силе, фонде заработной платы и т.д. 3) ответы А и Б верны 4) ответы А и Б неверны
27.	Количество кормодней за год рассчитывают путем умножения .... 1) среднемесячного поголовья возрастной группы, на число дней в году 2) среднеквартального поголовья возрастной группы, на число дней в месяце 3) среднедневного поголовья возрастной группы, на число дней в квартале 4) среднегодового поголовья возрастной группы, на число дней в году
28.	В развитии предприятия наиболее важен.... 1) финансовый план 2) план научных исследований и разработок 3) план по внешнеэкономической деятельности 4) организационный план
29.	Издержки производства – это ... 1) выраженные в денежной форме затраты на производство и реализацию продукции 2) капитальные затраты 3) расходы на управление производством 4) затраты на погрузку готовой продукции и отправку её потребителю
30.	В издержки обращения включаются расходы на ... 1) рекламу 2) содержание и эксплуатацию оборудования 3) производство продукции 4) подготовку и освоение продукции

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

#### 4.1.3. Собеседование

Собеседование используется для оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для собеседования (см. методическую разработку: Шигабутдинова, Э.И.. Современ-

ные проблемы общей зоотехнии [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния; программа: Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / Э.И. Шигабутдинова, Т.Ю. Швечихина, – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2021. - 29 с. – Режим доступа: <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/ivm/01069.pdf>; <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=5984> ) за-ранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения	
1.	<b>Раздел 1 Современные проблемы генетики и разведения, кормления и содержания сельскохозяйственных животных</b>	
	1. Какова роль Дарвина Ч. в зоотехнической науке и практике? 2. Определите роль Чирвинского Н.П. в развитии зоотехнической науки и практики. 3. Какова роль Придорогина в зоотехнической науке и практике? 4. Как происходит формирование генетического потенциала сельскохозяйственных животных? 5. Перечислите достижения генетической инженерии 6. Какие породы сельскохозяйственных животных характеризуются высоким генетическим потенциалом? 7. Каково значение зоотехнии в современном мире? 8. Охарактеризуйте задачи, реализуемые в зоотехнии	ИД-2 ОПК – 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных
	9. Какое влияние на реализацию генетического потенциала сельскохозяйственных животных оказывают селекционные факторы? 10. Как влияет кормление на реализацию генетического потенциала молочной продуктивности сельскохозяйственных животных?	ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
	11. Как влияют экономические факторы на уровень кормления и содержания сельскохозяйственных животных?	ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов
2.	<b>Раздел 2 Биологические основы и закономерности формирования продуктивности сельскохозяйственных животных</b>	
	1. Назовите основные пороки и недостатки в строении и форме головы 2. Какие встречаются пороки и недостатки шеи у животных разных видов? 3. Назовите пороки в строении и форме груди. 4. Перечислите основные пороки и недостатки спины животных. 5. Какие встречаются пороки и недостатки поясницы у животных разных видов? 6. Назовите основные пороки и недостатки в строении и форме сосков. 7. Перечислите пороки и недостатки в постановке задних и передних конечностей животных 8. Какие породы сельскохозяйственных животных характеризуются высоким генетическим потенциалом?	ИД-2 ОПК – 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных
	9. Какое влияние на реализацию генетического потенциала сельскохозяйственных животных оказывают селекционные факторы? 10. Как влияет кормление на реализацию генетического потенциала молочной продуктивности сельскохозяйственных животных?	ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
	11. Какие методы применяют при расчете потребности животных в кормах?	ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов
3.	<b>Раздел 3 Основные этапы и современные направления воспроизводства сельскохозяйственных животных</b>	

	1. Что такое инбридинг? 2. Что понимается под гетерозисом? 3. Назовите генетические основы инбредной депрессии. 4. Какие возникают последствия при близкородственных спариваниях? 5. Назовите основные мероприятия по предупреждению инбредной депрессии. 6. Назовите генетические основы гетерозиса. 7. Какие бывают типы гетерозиса? 8. Назовите методы расчета гетерозиса. 9. Как рассчитывается коэффициент инбридинга? 10. Что понимают под инбредной депрессией и в чем она проявляется? 11. С какой целью прибегают к родственному спариванию?	ИД-2 ОПК – 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - улучшения продуктивных качеств и санитарно - гигиенических показателей содержания животных
	12. Как влияет на животных применение родственного спаривания? 13. С какой целью применяют родственное спаривание? 14. В чем заключается экономическая сущность воспроизводства? Показатели, характеризующие расширенное воспроизводство	ИД-1 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
		ИД-2 ОПК – 2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятия. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li> <li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li> <li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию;</li> <li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li> <li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: <ul style="list-style-type: none"> <li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки</li> </ul>

## 4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### 4.2.1. Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Зачет проводится по окончании чтения лекций и выполнения лабораторных занятий. Зачет принимается преподавателями, проводившими лабораторные занятия, или читающими лекции по данной дисциплине. В случае отсутствия ведущего преподавателя

зачет принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой. С разрешения заведующего кафедрой на зачете может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме зачета.

Присутствие на зачете преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной и воспитательной работе, заместителя директора института по учебной работе.

Форма(ы) проведения зачета (устный опрос по билетам, тестирование) определяются кафедрой и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в секретариате директората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения зачета или утром следующего дня.

Обучающиеся при явке на зачет обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют преподавателю.

Во время зачета обучающиеся могут пользоваться с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа в устной форме при сдаче зачета должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа - не более 10 минут.

Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины.

Качественная оценка «зачтено», внесенная в зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетно-экзаменационную ведомость выставляется в день проведения зачета в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Если обучающийся явился на зачет и отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в зачетно-экзаменационную ведомость ему выставляется оценка «не зачтено».

Неявка на зачет отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время зачета запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «не зачтено».

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются заместителем директора института по учебной работе.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения заместителя директора института по учебной работе досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
<p>Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины</p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение животноводства как отрасли сельскохозяйственного производства и в экономике страны</li> <li>2. Предмет "Разведение животных" и роль племенной работы в интенсификации животноводства.</li> <li>3. Какой вклад внесли отечественные ученые-зоотехники в теорию и практику разведения с/х животных.</li> <li>4. Время и место одомашнивания животных</li> <li>5. Чем отличаются друг от друга дикие, прирученные, домашние и с/х животные. Перспективы одомашнивания новых видов животных.</li> <li>6. Понятие о породе и основные особенности породы. Значение породы в племенном деле.</li> <li>7. Классификация пород и основные направления пороодообразования в нашей и зарубежных странах</li> <li>8. Методы изучения роста и развития животных.</li> <li>9. Формы недоразвития животных. Основной закон недоразвития животных. Обратимые и необратимые формы изменения организма.</li> <li>10. Направленное выращивание животных. Управление их индивидуальным развитием.</li> <li>11. Продолжительность жизни хозяйственного использования животных разных видов и проблема их долголетия.</li> <li>12. Понятие об экстерьере и задачи, решаемые с его помощью в животноводстве</li> <li>13. Методы оценки экстерьера.</li> <li>14. Понятие о кондициях и их разновидности.</li> <li>15. Ингерьер сельскохозяйственных животных.</li> <li>16. Качественные показатели молочной продуктивности и факторы, влияющие на них.</li> <li>17. Способы учета и оценки животных по молочной продуктивности.</li> <li>18. Шерстная и смушковая продуктивность, факторы, оказывающие влияние на нее и методы оценки и учета.</li> <li>19. Рабочая производительность животных, ее оценка и учет.</li> <li>20. Яичная продуктивность и ее оценка.</li> <li>21. Признаки отбора и оценка животных при их выборе на племя.</li> <li>22. Оценка и отбор животных по происхождению и боковым родственникам (сибсам и полусибсам).</li> <li>23. Значение оценки животных по качеству потомства и условия, влияющие на ее результаты.</li> <li>24. Методы оценки производителей по качеству потомства.</li> <li>25. Понятие о инбридинге, его роль и место в племенной работе.</li> <li>26. Методы разведения с/х животных и их краткая характеристика.</li> <li>27. Чистопородное разведение, его значение, цели и задачи.</li> <li>28. Понятие о скрещивании, задачи, решаемые в животноводстве и его биологические особенности.</li> <li>29. Межвидовая (отдаленная) гибридизация и ее значение для развития животноводства.</li> <li>30. Породное районирование и породоиспытание животных.</li> <li>31. Апробация новых пород и групп.</li> <li>32. Крупномасштабная селекция в животноводстве</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК – 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения: - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных</p>

<p>33. Влияние и цель поглотительного скрещивания  34. Влияние и цель вводного скрещивания.  35. Влияние и цель промышленного скрещивания.  36. Влияние и цель переменного скрещивания.  37. Влияние и цель воспроизводительного скрещивания.  38. Бонитировка и принципы установления бонитировочных классов по хозяйственным и племенным качествам  39. Племенной подбор. Сущность приема и взаимосвязь подбора с отбором.  40. Формы и принципы подбора.  41. Факторы, учитываемые при подборе животных.  42. Сущность отбора и его формы  43. Генетические параметры отбора.  44. Факторы, влияющие на эффективность отбора.  45. Мясная продуктивность и факторы, оказывающие влияние на нее. Оценка и учет мясной продуктивности.  46. Молочная продуктивность и факторы, оказывающие влияние на ее уровень.  47. Значение конституции животных в племенной работе и факторы, оказывающие влияние на ее формирование.  48. Факторы, оказывающие влияние на онтогенез животных и их использование при направленном выращивании молодняка.  49. Общие закономерности онтогенеза и их краткая характеристика.  50. Периодичность индивидуального развития животных.  51. Неравномерность индивидуального развития животных.  52. Сущность онтогенеза и значение данной проблемы (понятие о росте и развитии животных).  53. Основные факторы пороодообразования.  54. Изменение животных под влиянием одомашнивания</p>	<p>ИД-1 ОПК – 2  Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>
<p>55. Перечислите экономические показатели, отражающие эффективность сельскохозяйственного производства  56. Экономические показатели, характеризующие расширенное воспроизводство  57. Охарактеризуйте экономические факторы, влияющие на эффективность ведения скотоводства  58. Перечислите методы для расчета потребности животных в кормах  59. Классификация затрат на производство продукции животноводства  60. Какие исходные данные необходимы при расчете средней стоимости кормов?</p>	<p>ИД-2 ОПК – 2  Анализирует влияние на организм животных экономических факторов</p>

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	<p>знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение задачи (допускается наличие малозначительных ошибок или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса, или погрешность непринципиального характера в ответе на вопросы).  Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие показатели в ходе проведения текущего контроля и систематическая активная работа на учебных занятиях.</p>
Оценка «не зачтено»	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.

### Тестовые задания по дисциплине

№	Оценочные средства	
	<p>Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины</p>	



1.	<p>Зоотехния – это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) наука о производстве продуктов животноводства путем разведения, выращивания, кормления и рационального использования домашних животных</li> <li>2) наука о производстве и переработки продуктов растениеводства, и рационального использования растений</li> <li>3) наука о качественном улучшении существующих и создании новых более эффективных и экономически выгодных пород и типов животных, пригодных для современной технологии промышленного животноводства</li> <li>4) комплекс зоотехнических мероприятий, направленных на совершенствование существующих пород сельскохозяйственных животных и на выведение новых более ценных животных.</li> </ol>	<p>ИД-2 ОПК – 1</p> <p>Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические показатели для обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных</li> </ul>
2.	<p>Общая зоотехния</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) изучает и разрабатывает общие принципы и методы воздействия человека на организм животных на основе биологических и хозяйственных особенностей</li> <li>2) изучает и разрабатывает технологии содержания сельскохозяйственных животных отдельных видов и приемы их ведения</li> <li>3) изучает комплекс зоотехнических мероприятий, направленных на совершенствование существующих пород сельскохозяйственных животных и на выведение новых более ценных животных</li> <li>4) изучает методы качественного улучшения существующих и создания новых более эффективных и экономически выгодных пород и типов животных, пригодных для современной технологии промышленного животноводства</li> </ol>	
3.	<p>Разведение – это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) наука о качественном улучшении существующих и создании новых более эффективных и экономически выгодных пород и типов животных, пригодных для современной технологии промышленного животноводства</li> <li>2) наука о производстве и переработки продуктов растениеводства, и рационального использования растений</li> <li>3) наука о качественном улучшении существующих и создании новых более эффективных и экономически выгодных пород и типов животных, пригодных для современной технологии промышленного животноводства</li> <li>4) комплекс зоотехнических мероприятий, направленных на совершенствование существующих пород сельскохозяйственных животных и на выведение новых более ценных животных.</li> </ol>	
4.	<p>Племенная работа – это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) комплекс зоотехнических мероприятий, направленных на совершенствование существующих пород сельскохозяйственных животных и на выведение новых более ценных животных.</li> <li>2) комплекс мероприятий по улучшению технологии содержания сельскохозяйственных животных отдельных видов и приемы их ведения</li> <li>3) комплекс мероприятий по улучшению кормления сельскохозяйственных животных различных видов</li> <li>4) комплекс мероприятий направленных на оздоровление популяций сельскохозяйственных животных различных видов</li> </ol>	
5.	<p>Народнохозяйственное значение животноводства заключается в</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) обеспечении кормами дикой фауны</li> <li>2) обеспечении населения земного шара продуктами питания, а легкой промышленности сырьем</li> <li>3) обеспечении охраны народнохозяйственных объектов</li> <li>4) обеспечении тяжелой индустрии сырьем</li> </ol>	
6.	<p>Наиболее развитая страна с молочным скотоводством – это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Алжир</li> <li>2) Голландия</li> <li>3) Чили</li> <li>4) Япония</li> </ol>	
7.	<p>Страна с развитым мясным скотоводством – это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Канада</li> <li>2) Индия</li> <li>3) Дания</li> <li>4) Монголия</li> </ol>	

8.	Страна с развитым свиноводством – это: 1) Алжир 2) Китай 3) Казахстан 4) Япония	
9.	Страна с развитым овцеводством – это: 1) Эстония 2) Австралия 3) Непал 4) Канада	
10.	Интенсивность роста характеризует прирост: 1) абсолютный 2) среднесуточный 3) относительный 4) среднегодовой	
11.	Скорость роста характеризует прирост: 1) абсолютный 2) среднесуточный 3) относительный 4) среднегодовой	
12.	Живая масса кобыл владимирской тяжеловозной породы при рождении составила – 54 кг, в возрасте 1 месяц – 107 кг. Величина среднесуточного прироста равна: 1) 53 кг 2) 1,76 кг 3) 65,8% 4) 52 кг	
13.	Живая масса кобыл владимирской тяжеловозной породы при рождении составила – 54 кг, в возрасте 3 месяца – 148 кг. Величина среднесуточного прироста равна: 1) 1,04 кг 2) 1,8 кг 3) 1,64 кг 4) 52 %	
14.	Живая масса кобыл владимирской тяжеловозной породы в возрасте 1 месяц составила – 107 кг, в возрасте 3 месяца – 148 кг. Величина относительного прироста равна: 1) 41 кг 2) 72,3 % 3) 32,16 % 4) 45 кг	
15.	Конституция – это: 1) тип пищеварения 2) общее развитие организма 3) внутреннее развитие организма 4) кожный покров животного	
16.	Экстерьер – это: а) тип пищеварения б) внешний вид животного в) внутреннее развитие организма г) кожный покров животного	
17.	Интерьер – это: 1) тип пищеварения 2) внутреннее строение организма 3) общее развитие организма 4) кожный покров животного	5)
18.	Метод, который используется для оценки экстерьера, называется: 1) пунктирная оценка 2) взвешивание 3) контрольная дойка 4) бонитировка	
19.	Индекс костистости – это отношение: 1) обхвата пясти к обхвату груди 2) длины передней ноги к косой длине туловища 3) обхвата пясти к высоте в холке 4) обхвата пясти к косой длине туловища	ИД-1 ОПК-2 Анализирует влияние на организм животных природных,

20.	Индекс массивности – это отношение: 1) ширины груди за лопатками к обхвату груди 2) обхвата груди к высоте в холке 3) обхвата груди к косой длине туловища 4) обхвата пяти к косой длине туловища	социально-хозяйственных и генетических факторов
21.	Тазо-грудной индекс – это отношение ширины груди за лопатками: 1) к ширине в седалищных буграх 2) к ширине в маклоках 3) к ширине тазобедренных суставах 4) к ширине лба	
22.	Грудной индекс – это отношение ширины груди за лопатками: 1) к обхвату груди 2) к ширине в маклоках 3) к глубине груди 4) к ширине в седалищных буграх	
23.	Под убойной массой у разных видов животных следует понимать массу обескровленной туши 1) без головы, ног (по запястный и скакательный суставы), кожи, хвоста, внутренних органов, но с внутренним жиром 2) с головой, кожей, внутренним жиром, но без внутренних органов и ног (по запястный и скакательный суставы) 3) с кожей и внутренним салом, но без головы и ног (по запястный и скакательный суставы) 4) с головой, кожей, внутренним жиром, но без ног (по запястный и скакательный суставы)	ИД-1 ОПК-2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов
24.	Предубойная масса - это живая масса животного 1) до кормления 2) после 24-часовой выдержки без корма 3) после 3%-ной скидки на содержимое желудочно-кишечного тракта 4) после кормления	
25.	Процентное отношение убойной массы к предубойной называется: 1) выходом мяса 2) выходом туши 3) убойным выходом 4) выходом костей	
26.	Живая масса бычка – 450 кг, масса туши – 250 кг, масса внутреннего жира – 20 кг, содержание костей в туше – 16%. Убойная масса составит (кг): 1) 200 2) 270 3) 72 4) 75	
27.	Масса туши бычка – 250 кг, масса внутреннего жира – 20 кг, содержание костей в туше – 16%, убойный выход – 60%. Живая масса бычка составит (кг): 1) 416,6 2) 450 3) 483 4) 45	
28.	Живая масса бычка – 450 кг, масса внутреннего жира – 20 кг, содержание костей в туше – 16%, убойный выход – 60%. Масса костей составит (кг): 1) 72 2) 43,2 3) 40 4) 50	
29.	Средняя живая масса одного поросенка при рождении - называется: 1) молочность 2) крупноплодность 3) многоплодие 4) массой гнезда	
30.	Масса гнезда поросят на 21 день после рождения - называется: 1) молочность 2) крупноплодность 3) многоплодие 4) выживаемость	ИД-2 ОПК – 1 Использует данные о биологическом статусе и нормативные общеклинические

31.	Число поросят, выращенных до отъема, в процентах от числа родившихся - называется: 1) молочность 2) выживаемость 3) многоплодие 4) крупноплодность	показатели для обеспечения: - улучшения продуктивных качеств и санитарно-гигиенических показателей содержания животных
32.	Число живых поросят при рождении - называется: 1) молочность 2) крупноплодность 3) многоплодие 4) выживаемость	
33.	Пробанд - это: 1) общий предок нескольких животных 2) животное, для которого составляют родословную 3) мужской предок животного 4) предок животного по материнской линии	
34.	В левой части родословной решетки записывают сведения: 1) о матери 2) об отце 3) о матери и об отце 4) об отце матери	
35.	В правой части родословной решетки записывают сведения: 1) о матери 2) об отце 3) о матери и об отце 4) о матери матери	
36.	Сведения о четырех предках содержит ряд родословной решетки: 1) первый 2) второй 3) третий 4) восьмой	
37.	Третий ряд родословной решетки содержит сведения о: 1) двух предках 2) четырех предках 3) восьми предках 4) десяти предках	
38.	К генетическим параметрам отбора относят коэффициент (выберете все правильные ответы): 1) корреляции 2) наследуемости 3) регрессии 4) повторяемости	
39.	Средний удой дочерей быка Франса составляет 2915 кг, массовая доля жира 3,8%, стандарт породы составляет 4000 кг, массовая доля жира 3,60%. Бык Эфир является 1) улучшателем по жирности молока и ухудшателем по удою 2) ухудшателем по всем показателям продуктивности 3) нейтральным по жирности молока и улучшателем по удою 4) ухудшателем по всем показателям	
40.	Средний удой потомства племенного ядра – 3800, коэффициент наследуемости – 0,3, селекционный дифференциал – 1000 кг. Эффект селекции за поколение равен: 1) 300 2) 500 3) 450 4) 300	
41.	Средний удой коров в стаде - 3000 кг, средний удой потомства племенного ядра – 3800, коэффициент наследуемости – 0,3. Эффект селекции за поколение равен: 1) 240 2) 150 3) 200 4) 25	

42.	Если средний удой стада равен 4000 кг, а удой в племенном ядре – 4500 кг, сигма равна 500 кг, то интенсивность отбора составит: 1) +1,0 2) +1,5 3) -1,0 4) 1,9
43.	Положение общего предка в родословной пробанда – II-II. Такая степень родства по классификации Пуша является: 1) кровосмешением 2) близким родством 3) умеренным родством 4) дальним родством
44.	Положение общего предка в родословной пробанда – III-II. Такая степень родства по классификации Пуша является: 1) кровосмешением 2) близким родством 3) умеренным родством 4) дальним родством
45.	Положение общего предка в родословной пробанда – II-III. Такая степень родства по классификации Пуша является: 1) кровосмешением 2) близким родством 3) умеренным родством 4) дальним родством
46.	Положение общего предка в родословной пробанда – IV- IV. Такая степень родства по классификации Пуша является: а) кровосмешением б) близким родством в) умеренным родством г) дальним родством
47.	Племенной подбор – это 1) составление родительских пар для получения потомства желательного качества 2) составление родительских пар для получения потомства нежелательного качества 3) спаривание животных, находящихся в кровном родстве 4) спаривание животных различных видов
48.	К формам подбора относится: 1) индивидуальный 2) общий 3) смешанный 4) гетерогенный
49.	К формам подбора относится: 1) индивидуальный 2) общий 3) смешанный 4) гетерогенный
50.	К типам подборам относятся: 1) гомогенный 2) групповой 3) смешанный 4) индивидуальный
51.	К принципам подбора относятся 1) целенаправленность 2) превосходство самок над самцами 3) разнородность подбора в ряде поколений 4) разнородность отбора в ряде поколений
52.	Автором формулы расчета коэффициента инбридинга является: 1) Райт, Кисловский 2) Червинский, Малигонов 3) Иванов, Кулешов 4) Дарвин, Линей

53.	<p>А. Шопоруж предложил учитывать родство между спариваемыми животными путем подсчета:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ряда предков, где повторяется одно и то же животное</li> <li>2) продуктивности матерей и дочерей</li> <li>3) продуктивности сверстниц и дочерей</li> <li>4) количества рядов предков по материнской линии</li> </ol>
54.	<p>Классификация степени родства по Пушу включает (выберите все правильные ответы):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) кровосмешение</li> <li>2) близкий инбридинг</li> <li>3) умеренный инбридинг</li> <li>4) тесный инбридинг</li> </ol>
55.	<p>Порода – это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) целостная группа животных различных видов, созданная трудом человека в определённых социально-экономических условиях</li> <li>2) целостная группа животных одного вида, созданная трудом человека в определённых социально-экономических условиях</li> <li>3) разнородная группа животных различных видов, созданная трудом человека в определённых социально-экономических условиях</li> <li>4) разнородная группа животных одного вида, созданная трудом человека в определённых социально-экономических условиях</li> </ol>
56.	<p>Группа мужских потомков, нескольких поколений, происходящая от одного выдающегося родоначальника, схожих по основным признакам – это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) чистопородное разведение</li> <li>2) скрещивание</li> <li>3) гибридизация</li> <li>4) случка</li> </ol>
57.	<p>Группа женских потомков нескольких поколений, происходящая от одной выдающейся родоначальницы – это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) чистопородное разведение</li> <li>2) скрещивание</li> <li>3) гибридизация</li> <li>4) случка</li> </ol>
58.	<p>К основным видам скрещивания относятся (выберите все правильные ответы):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) поглотительное</li> <li>2) воспроизводительное</li> <li>3) промышленное</li> <li>4) переменное</li> </ol>
59.	<p>Метод разведения, при котором спаривают животных разных пород, называется:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) чистопородное разведение</li> <li>2) скрещивание</li> <li>3) гибридизация</li> <li>4) случка</li> </ol>
60.	<p>Метод разведения, при котором спаривают животных одной породы, называется:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) чистопородное разведение</li> <li>2) скрещивание</li> <li>3) гибридизация</li> <li>4) случка</li> </ol>
61.	<p>Крупномасштабная селекция - это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) система отбора и подбора, главным образом производителей, обеспечивающих генетическое улучшение большого массива в ряде поколений.</li> <li>2) система методов оценки технологии производства продуктов животноводства и их рационального использования</li> <li>3) наука о качественном улучшении существующих и создании новых более эффективных и экономически выгодных пород и типов животных, пригодных для современной технологии промышленного животноводства</li> <li>4) комплекс зоотехнических мероприятий, направленных на совершенствование существующих пород сельскохозяйственных животных и на выведение новых более ценных животных.</li> </ol>
62.	<p>Бонитировка животных – это :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Комплексная оценка животных, с присвоением определенного класса.</li> <li>2) Показатель пропорциональности развития животного.</li> <li>3) Оценка животного по молочной продуктивности</li> <li>4) Оценка животного по происхождению.</li> </ol>

63.	<p>Организация и проведение бонитировки в хозяйстве возлагается на...</p> <p>1) главного зоотехника 2) ветврача 3) бригадира 4) начальника цеха</p>																																																																	
64.	<p>К классу «элита-рекорд» в молочном скотоводстве относят коров:</p> <p>1) с содержанием жира в молоке не ниже стандарта породы 2) с удоем более 5000 кг молока 3) при наличии двух дочерей лактирующих класса «элита» 4) если сумма полученных баллов более 90.</p>																																																																	
65.	<p>В ходе бонитировки присваивают бонитировочные классы</p> <p>1) элита-рекорд, элита, 1 класс, н/классные 2) элита, 1 класс, 2 класс, высший 3) элита-рекорд, 1 класс, элита 4) элита, высший, н/классные</p>																																																																	
66.	<p>Средний удой 30 дочерей быка Символа - <math>4825 \pm 150</math> кг, средний удой их матерей - <math>5061 \pm 140</math> кг. Индекс производителя равен:</p> <p>1) 4589 2) 4985 3) 4859 4) 4520</p>																																																																	
67.	<p>Средний удой 40 дочерей быка Символа - <math>5061 \pm 150</math> кг, средний удой их матерей - <math>4525 \pm 150</math> кг. Индекс производителя равен:</p> <p>1) 5597 2) 7955 3) 5478 4) 4252</p>																																																																	
68.	<p>Сигма в стаде коров до отбора – 500 кг, средний удой потомства племенного ядра – 3800, коэффициент наследуемости – 0,3, селекционный дифференциал – 1000 кг. Средний удой в стаде коров до отбора равен:</p> <p>1) 2800 2) 3500 3) 4800 4) 5200</p>																																																																	
69.	<p>Вместо этого номера в родословной решетке должны находиться сведения об отце матери:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td colspan="8">1</td> <td colspan="8">2</td> </tr> <tr> <td colspan="4">3</td> <td colspan="4">4</td> <td colspan="4">5</td> <td colspan="4">6</td> </tr> <tr> <td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> <td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td> <td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td> <td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td> </tr> <tr> <td>5</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td> <td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td> <td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td> <td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td> </tr> </table> <p>1) 3 2) 4 3) 5 4) 14</p>	1								2								3				4				5				6				7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	5	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1								2																																																										
3				4				5				6																																																						
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22																																																			
5	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																																																			
70.	<p>Недостаточное и неполноценное кормление беременных самок травоядных животных вызывает у их потомства:</p> <p>1) инфантилизм 2) эмбрионализм 3) мастит 4) неотанию</p>	<p>ИД-1 ОПК-2 Анализирует влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных и генетических факторов</p>																																																																
71.	<p>Недостаточное и неполноценное кормление животных вызывает у их потомства:</p> <p>1) инфантилизм 2) эмбрионализм 3) мастит 4) неотанию</p> <p>кормление</p>																																																																	
72.	<p>Родственное спаривание это - спаривание животных</p> <p>1) находящихся в кровном родстве 2) разных пород 3) одной породы 4) разных видов</p>																																																																	

73.	Инбредной депрессией называют вредные последствия, возникающие результате: 1) применения близкородственного спаривания 2) спаривания животных одной линии 3) спаривания животных одного семейства 4) применения спаривания дальних родственников
74.	Инбредной депрессией называют вредные последствия, возникающие результате: 1) применения близкородственного спаривания 2) спаривания животных одной линии 3) спаривания животных одного семейства 4) применения спаривания дальних родственников
75.	К родственному спариванию прибегают с целью: 1) сохранения конкретной наследственности того или иного выдающегося предка 2) возникновения эффекта гетерозиса в последующих поколениях 3) возникновения инбредной депрессии 4) повышения продуктивности потомства
76.	При правильном подборе родительских пар повышается вероятность - 1) получения хорошего и высокопродуктивного потомства 2) возникновения инбредной депрессии 3) снижения продуктивности потомства 4) снижения резистентности потомства
77.	Часть породы, хорошо приспособленная к тем или иным природно-климатическим условиям – это 1) чистопородное разведение 2) скрещивание 3) гибридизация 4) случка
78.	Метод разведения, при котором спаривают животных разных видов, называется: 1) чистопородное разведение 2) скрещивание 3) гибридизация 4) случка
79.	Целью поглотительного скрещивания является: 1) улучшение одних пород другими 2) выведение новых пород 3) получение пользовательских животных 4) выведение новых линий
80.	Целью промышленного скрещивания является: 1) улучшение одних пород другими 2) выведение новых пород 3) получение пользовательских животных с явлением гетерозиса 4) выведение новой породной группы
81.	Помесями называют потомков, полученных в результате использования такого метода разведения как: 1) чистопородное разведение 2) скрещивание 3) гибридизация 4) инбридинг
82.	Целью воспроизводственного скрещивания является: 1) улучшение одних пород другими 2) выведение новых пород 3) получение гибридов 4) получение производственной группы
83.	Гибридами называют потомков, полученных в результате использования такого метода разведения как: 1) чистопородное разведение 2) скрещивание 3) гибридизация 4) случка



84.	Целью вводного скрещивания является: 1) улучшение одних пород другими 2) выведение новых пород 3) получение гибридов 4) получение производственной группы	
85.	Целью промышленного скрещивания является: 1) улучшение одних пород другими 2) выведение новых пород 3) получение пользовательских животных с явлением гетерозиса 4) выведение породной группы	
86.	Кровность, выраженная в долях крови улучшающей породы А, у помесей второго поколения при вводном скрещивании составит: 1) 1/4 2) 3/4 3) 1/8 4) 1/16	
87.	Кровность, выраженная в долях крови улучшающей породы А, у помесей третьего поколения при вводном скрещивании составит: 1) 1/4 2) 1/8 3) 7/8 4) 1/16	
88.	Кровность, выраженная в долях крови улучшающей породы А, у помесей второго поколения при поглотительном скрещивании составит: 1) 1/4 2) 3/4 3) 1/8 4) 1/16	
89.	Кровность, выраженная в долях крови улучшающей породы А, у помесей третьего поколения при поглотительном скрещивании составит: 1) 1/4 2) 1/8 3) 7/8 4) 1/2	
90.	Оборот стада - это ... 1) пополнение основного стада специально выращенным высокопродуктивным молодняком 2) процентное соотношение различных половозрастных групп животных (птицы) в стаде 3) движение поголовья животных (птицы) по половым и возрастным группам за определенный период 4) нет правильного ответа	ИД-2 ОПК-2 Анализирует влияние на организм животных экономических факторов
91.	Структура стада - это ... 1) пополнение основного стада специально выращенным высокопродуктивным молодняком 2) процентное соотношение различных половозрастных групп животных (птицы) в стаде 3) движение поголовья животных (птицы) по половым и возрастным группам за определенный период 4) нет правильного ответа	
92.	Ремонт стада - это... 1) пополнение основного стада специально выращенным высокопродуктивным молодняком 2) процентное соотношение различных половозрастных групп животных (птицы) в стаде 3) движение поголовья животных (птицы) по половым и возрастным группам за определенный период 4) нет правильного ответа	

93.	Значение оборота стада заключается в том, что на основе его данных ... 1) производят расчеты поступления готовой продукции и ее реализации в течение года 2) определяют потребность в кормах, помещениях, рабочей силе, фонде заработной платы и т.д. 3) ответы 1 и 2 верны 4) ответы 1 и 2 неверны
94.	Правильность составления оборота стада определяется: 1) по равенству правой и левой части таблицы 2) по равенству граф «Перевод из младших групп» и «Перевод в старшие группы» 3) ответы 1 и 2 верны 4) ответы 1 и 2 неверны
95.	Количество кормодней за год рассчитывают путем умножения ... 1) среднемесячного поголовья возрастной группы, на число дней в году 2) среднеквартального поголовья возрастной группы, на число дней в месяце 3) среднедневного поголовья возрастной группы, на число дней в квартале 4) среднегодового поголовья возрастной группы, на число дней в году
96.	Валовой прирост живой массы определяют по формуле: 1) Валовой прирост = среднесуточный прирост живой массы, умножают на количество кормодней и делят на 100 000 2) Валовой прирост = среднегодовое поголовье, умножают на количество кормодней и делят на 10 000 3) Валовой прирост = среднесуточный прирост живой массы, умножают на среднегодовое поголовье и делят на 100 000 4) Валовой прирост = среднегодовое поголовье, умножают на среднесуточный прирост живой массы и делят на 10 000
97.	В развитии предприятия наиболее важен.... 1) финансовый план 2) план научных исследований и разработок 3) план по внешнеэкономической деятельности 4) организационный план
98.	К постоянным затратам, относятся затраты на ... 1) заработную плату 2) сырье и материалы, корма 3) электроэнергию 4) проценты за банковский кредит
99.	Издержки производства – это ... 1) выраженные в денежной форме затраты на производство и реализацию продукции 2) капитальные затраты 3) расходы на управление производством 4) затраты на погрузку готовой продукции и отправку её потребителю
100.	В издержки обращений включаются расходы на ... 1) рекламу 2) содержание и эксплуатацию оборудования 3) производство продукции 4) подготовку и освоение продукции

По результатам тестирования обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», согласно следующим критериям оценивания.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

