

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНСТИТУТ АГРОЭКОЛОГИИ – филиал ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета

 А.А. Калганов

«15» апреля 2020 г.

Кафедра «Агротехнология, селекции и семеноводства»

Рабочая программа дисциплины

**ФТД.03 БИОТЕХНИКА ВОСПРОИЗВОДСТВА С ОСНОВАМИ  
АКУШЕРСТВА**

Направление подготовки **35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции**

Профиль **Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **заочная**

Миасское  
2020

Рабочая программа дисциплины «Биотехника воспроизводства с основами акушерства» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 669 от 17.07.2017 г. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**, профиль – **Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства**.

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 сельскохозяйственных наук

Е. А. Минаев

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры агротехнологии, селекции и семеноводства

«06» апреля 2020 г. (протокол № 7).

Зав. кафедрой агротехнологии, селекции и семеноводства, кандидат технических наук, доцент

О. С. Баграева

Рабочая программа дисциплины одобрена учебно-методической комиссией Института агроэкологии

«13» апреля 2020 г. (протокол № 4).

Председатель учебно-методической комиссии Института агроэкологии, кандидат сельскохозяйственных наук

Е. С. Иванова

Главный библиотекарь-  
Научной библиотеки



Е. В. Красножон

## 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 .....	4
3. Объем 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 .....	6
4.1. Содержание дисциплины .....	6
4.2. Содержание лекций.....	6
4.3. Содержание лабораторных занятий .....	6
4.4. Содержание практических занятий .....	7
4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся .....	7
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине ...	7
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	7
7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины .....	8
8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины.....	8
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	9
10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	9
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	9
Приложение. Фонд оценочных средств.....	11
Лист регистрации изменений.....	22

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

## 1.1. Цель и задачи дисциплины

### Цель дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности производственно-технологического типа.

**Цель дисциплины** – сформировать у студентов систему профессиональных знаний о по ветеринарному акушерству, гинекологии и биотехнике размножения сельскохозяйственных животных.

#### Задачи дисциплины:

- физиологии процессов размножения;
- патологии беременности, родов и послеродового периода, молочной железы;
- биотехники размножения сельскохозяйственных животных.

## 1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПКО-4. Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 <sub>пко-4</sub> Реализует технологии производства продукции животноводства	Обучающийся должен знать: значение ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения в развитии животноводства; методы проведения профилактики и ликвидации бесплодия сельскохозяйственных животных; технологию организации воспроизводства животных разных видов и птицы – (ФТД.03-3.1)	Обучающийся должен уметь: проводить организационные мероприятия по искусственному и естественному осеменению животных; выполнять основные клинические и лабораторные исследования по определению беременности и бесплодия, диагностику болезней половой системы, молочной железы и новорожденных животных; оказывать акушерскую помощь при нормальных и патологических родах; проводить профилактику и лечение акушерско-гинекологических болезней – (ФТД.03-У.1)	Обучающийся должен владеть: методами клинических исследований по определению беременности и бесплодия, осеменения сельскохозяйственных животных, технологией родовспоможения – (ФТД.03-Н.1)

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Биотехника воспроизводства с основами акушерства» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

## 3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 2 зачетные единицы (ЗЕТ), 72 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается во 5 семестре.

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

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>14</b>
В том числе:	
Лекции (Л)	6
Практические занятия (ПЗ)	8
Лабораторные занятия (ЛЗ)	–
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>	<b>54</b>
<b>Контроль</b>	<b>–</b>
<b>Итого</b>	<b>72</b>

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

№ темы	Наименование раздела и темы	Всего часов	в том числе				контроль
			контактная работа			СР	
			Л	ЛЗ	ПЗ		
<b>Раздел 1. Основы акушерства</b>							
1.1	Введение в акушерство	12	–	–	–	10	х
1.2	Анатомия половых органов животных и физиология размножения	18	2	–	–	10	х
1.3	Основы организации осеменения сельскохозяйственных животных	11	–	–	2	9	х
<b>Раздел 2. Биотехника воспроизводства</b>							
2.1	Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных	9	2	–	2	5	х
2.2	Оплодотворение и физиология беременности, родов и послеродового периода	7	–	–	2	5	х
2.3	Бесплодие сельскохозяйственных животных. Патология (нарушения) беременности, родов и послеродового периода	5	–	–	–	5	х
2.4	Основы получения здорового приплода. Трансплантация зародышей	14	2	–	2	10	х
	Контроль	х	х	х	х	х	х
	Общая трудоемкость	<b>72</b>	<b>6</b>	<b>х</b>	<b>8</b>	<b>54</b>	<b>х</b>

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1. Содержание дисциплины

#### Раздел 1. Общая зоология

Содержание и задачи зоологии. Зоология, как комплексная наука. История развития зоологии как основной науки о животных. Методы изучения животных. Общие свойства живых существ. Строение клетки, тканей, органов живого организма. Теория эволюции: от простого к сложному. Размножение животных: бесполое и половое. Симметрия тела животных, типы симметрии. Система царства животных. Принципы зоологической систематики. Бинарная номенклатура видов. Значение зоологических исследований для сельскохозяйственного производства. Основные признаки животного типа организации. Место животных в трофических цепях и в биосфере Земли в целом. Основные закономерности эволюции животного мира. Современное состояние животного мира и проблемы сохранения его разнообразия. Одомашнивание сельскохозяйственных животных. Этапы одомашнивания.

#### Раздел 2. Частная зоология

Подцарство Одноклеточные. Общая характеристика. Происхождение и практическое значение. Строение и жизнедеятельность (раздражимость, движение, дыхание, выделение, пищеварение, размножение). Систематический обзор подцарства одноклеточных.: основные представители, особенности строения и жизнедеятельности, практическое значение, патогенность (Тип Саркомастигофора, Тип Инфузории. Тип Апикомплексы, Тип Споровики, Тип Книдоспоридии и Микроспоридии, Тип Ресничные).

Подцарство Многоклеточные. Общая характеристика. Происхождение и практическое значение. Систематический обзор подцарства многоклеточных основные представители, особенности строения и жизнедеятельности, практическое значение, патогенность (Тип Губки, Кишечнополостные, Гребневики, Тип Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви, Тип Нематоды, Тип Членистоногие, Класс Ракообразные, Паукообразные, Насекомые. Тип Моллюски и Иглокожие, Тип Хордовые, Класс Костные рыбы, Птицы, Млекопитающие).

### 4.2. Содержание лекций

№ п/п	Краткое содержание лекции	Кол-во часов
1.	<b>Анатомия половых органов и физиология размножения.</b> Значение ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники. Анатомия и физиология половых органов самцов. Спермиогенез. Анатомия и физиология половых органов самок. Овогенез. Половой цикл, его стадии	2
2.	<b>Искусственное осеменение животных.</b> Роль искусственного осеменения. Физиологические основы и технология получения спермы. Разбавление, хранение и транспортировка спермы. Искусственное осеменение самок	2
3.	<b>Основы получения здорового приплода.</b> Факторы, способствующие рождению здорового приплода. Организация работы в родильном отделении. Технология получения зародышей от животных-доноров. Применение гормональных препаратов. Технология трансплантации зародышей	2
	<b>Итого</b>	<b>6</b>

### 4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

#### 4.4. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование практических занятий	Кол-во часов
1.	Анализ состояния воспроизводства	2
2.	Методики осеменения самок сельскохозяйственных животных	2
3.	Диагностика беременности	2
4.	Получение и сохранение здорового приплода	2
	<b>Итого</b>	<b>8</b>

#### 4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

##### 4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
Подготовка к практическим занятиям и к защите практических работ	15
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	15
Выполнение контрольной работы	24
<b>Итого</b>	<b>54</b>

##### 4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Кол-во часов
1.	Общие свойства живых существ	10
2.	Строение клетки, тканей, органов живого организма	10
3.	Размножение животных: бесполое и половое	9
4.	Симметрия тела животных, типы симметрии	5
5.	Происхождение и практическое значение одноклеточных	5
6.	Строение и жизнедеятельность (раздражимость, движение, дыхание, выделение, пищеварение, размножение)	5
7.	Систематический обзор подцарства одноклеточных: основные представители, особенности строения и жизнедеятельности, практическое значение, патогенность	10
	<b>Итого</b>	<b>54</b>

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

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

1. Биотехника воспроизводства с основами акушерства [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельного изучения дисциплины [для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» ] / сост. Е. А. Минаев ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2020 .— 15 с. – Доступ из локальной сети ИАЭ : <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz310.pdf>

2. Биотехника воспроизводства с основами акушерства [Электронный ресурс] : методические указания и задания к выполнению контрольной работы / сост. Е. А. Минаев ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. — Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2020. — 10 с. — Доступ из локальной сети ИАЭ : <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz312.pdf>

#### **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 литература**

1. Лекарственные средства, применяемые в ветеринарном акушерстве, гинекологии, андрологии и биотехнике размножения животных : учебное пособие / Г. П. Дюльгер, В. В. Храмов, Ю. Г. Сибилева, Ж. О. Кемешов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-2152-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212342>

2. Дюльгер, Г. П. Физиология и биотехника размножения животных. Курс лекций : учебное пособие для вузов / Г. П. Дюльгер. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-8668-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197481>

3. Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных : учебник для вузов / А. П. Студенцов, В. С. Шипилов, В. Я. Никитин [и др.]. — 12-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-9100-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184183>

##### **Дополнительная литература**

1. Полянцев, Н. И. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения : учебник / Н. И. Полянцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1658-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211904>

2. Полянцев, Н. И. Технология воспроизводства племенного скота : учебное пособие / Н. И. Полянцев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1703-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211727>

3. Авдеенко, В. С. Ветеринарная андрология : учебное пособие / В. С. Авдеенко, С. В. Федотов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-3500-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206339>

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

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юуpray.pf>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com>



3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>
4. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.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. Биотехника воспроизводства с основами акушерства [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельного изучения дисциплины [для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» ] / сост. Е. А. Минаев ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2020 .— 15 с. — Доступ из локальной сети ИАЭ : <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz310.pdf>

2. Биотехника воспроизводства с основами акушерства [Электронный ресурс] : методические указания и задания к выполнению контрольной работы / сост. Е. А. Минаев ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2020 .— 10 с. — Доступ из локальной сети ИАЭ : <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz312.pdf>

3. Биотехника воспроизводства с основами акушерства [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы» [для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» ] / сост. Е. А. Минаев ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2020 .— 76 с. — Доступ из локальной сети ИАЭ : <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz311.pdf>

4. Практикум по акушерству и гинекологии : учебное пособие для вузов / М. А. Багманов, Н. Ю. Терентьева, С. Р. Юсупов, О. С. Багданова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-7757-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165846>

5. Авдеенко, В. С. Ветеринарное акушерство с неонатологией и биотехника репродукции животных. Практикум : учебное пособие / В. С. Авдеенко, С. В. Федотов, С. О. Лощинин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-3505-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206549>

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

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:  
- Информационная справочная система Техэксперт <http://www.cntd.ru>.

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа:

1. Операционная система Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1LicenseNoLevelLegalizationGetGenuine. Лицензионный договор № 11354/410/44 от 25.12.2018 г.; № 008/411/44 от 25.12.2018 г.

2. Офисный пакет приложений Microsoft Office Std 2019 RUS OLP NL Acdmc Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 г.

3. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Лицензионный договор № 64/44/ЭА/22 от 13.10.2022

## **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 для проведения занятий лекционного типа, оснащенная мультимедийным оборудованием (компьютер и видеопроектор) – аудитория № 103, 202.
2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа: Лаборатория животноводства – аудитория № 312.

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

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся – аудитория № 111а, 108, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет».

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

1. Рефрактометр ИРФ-454Б2М – 1 шт.;
2. Анализатор молока «Клевер-2» – 1 шт.;
3. рН-метр (Checker-1) – 1 шт.;
4. Центрифуга СМ-6 – 1 шт.;
5. Камера Горяева – 1 шт.;
6. Спиртометр сухой – 1 шт.;
7. Микроскоп «Альтами - 104» – 3 шт.;
8. Шкаф сушильный ШС-0.25-20 – 1 шт.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации  
обучающихся

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	13
2.	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	13
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	14
4.	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	15
4.1.	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости	15
4.1.1.	Опрос на практическом занятии	15
4.1.2.	Тестирование	16
4.1.3.	Контрольная работа	17
4.2.	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	18
4.2.1.	Зачет	18

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

ПКО-4. Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1 <sub>ПКО-4</sub> Реализует технологии производства продукции животноводства	Обучающийся должен знать: значение ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения в развитии животноводства; методы проведения профилактики и ликвидации бесплодия сельскохозяйственных животных; технологию организации воспроизводства животных разных видов и птицы – (ФТД.03-3.1)	Обучающийся должен уметь: проводить организационные мероприятия по искусственному и естественному осеменению животных; выполнять основные клинические и лабораторные исследования по определению беременности и бесплодия, диагностику болезней половой системы, молочной железы и новорожденных животных; оказывать акушерскую помощь при нормальных и патологических родах; проводить профилактику и лечение акушерско-гинекологических болезней – (ФТД.03-У.1)	Обучающийся должен владеть: методами клинических исследований по определению беременности и бесплодия, осеменения сельскохозяйственных животных, технологией родовспоможения – (ФТД.03-Н.1)	Текущая аттестация: - опрос по практическому занятию; - тестирование; - контрольная работа. Промежуточная аттестация: - зачет

## 2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ФТД.03-3.1	Обучающийся не знает ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения в развитии животноводства; методы проведения профилактики и ликвидации бесплодия сельскохозяйственных животных; технологию организации	Обучающийся слабо знает ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения в развитии животноводства; методы проведения профилактики и ликвидации бесплодия сельскохозяйственных животных; технологию организации	Обучающийся знает ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения в развитии животноводства; методы проведения профилактики и ликвидации бесплодия сельскохозяйственных животных; технологию организации воспроизводства животных	Обучающийся знает ветеринарного акушерства, гинекологии и биотехники размножения в развитии животноводства; методы проведения профилактики и ликвидации бесплодия сельскохозяйственных животных; технологию организации воспроизводства животных

	воспроизводства животных разных видов и птицы	воспроизводства животных разных видов и птицы	разных видов и птиц с незначительными ошибками и отдельными пробелами	разных видов и птиц требуемой степенью полноты и точности
ФТД.03-У.1	Обучающийся не умеет проводить организационные мероприятия по искусственному и естественному осеменению животных; выполнять основные клинические и лабораторные исследования по определению беременности и бесплодия, диагностику болезней половой системы, молочной железы и новорожденных животных; оказывать акушерскую помощь при нормальных и патологических родах; проводить профилактику и лечение акушерско-гинекологических болезней	Обучающийся слабо умеет проводить организационные мероприятия по искусственному и естественному осеменению животных; выполнять основные клинические и лабораторные исследования по определению беременности и бесплодия, диагностику болезней половой системы, молочной железы и новорожденных животных; оказывать акушерскую помощь при нормальных и патологических родах; проводить профилактику и лечение акушерско-гинекологических болезней	Обучающийся умеет проводить организационные мероприятия по искусственному и естественному осеменению животных; выполнять основные клинические и лабораторные исследования по определению беременности и бесплодия, диагностику болезней половой системы, молочной железы и новорожденных животных; оказывать акушерскую помощь при нормальных и патологических родах; проводить профилактику и лечение акушерско-гинекологических болезней с незначительными затруднениями	Обучающийся умеет проводить организационные мероприятия по искусственному и естественному осеменению животных; выполнять основные клинические и лабораторные исследования по определению беременности и бесплодия, диагностику болезней половой системы, молочной железы и новорожденных животных; оказывать акушерскую помощь при нормальных и патологических родах; проводить профилактику и лечение акушерско-гинекологических болезней с требуемой степенью полноты и точности
ФТД.03-Н.1	Обучающийся не владеет методами клинических исследований по определению беременности и бесплодия, осеменения сельскохозяйственных животных, технологией родовспоможения	Обучающийся слабо владеет методами клинических исследований по определению беременности и бесплодия, осеменения сельскохозяйственных животных, технологией родовспоможения	Обучающийся владеет методами клинических исследований по определению беременности и бесплодия, осеменения сельскохозяйственных животных, технологией родовспоможения с небольшими затруднениями	Обучающийся свободно владеет методами клинических исследований по определению беременности и бесплодия, осеменения сельскохозяйственных животных, технологией родовспоможения с требуемой степенью полноты и точности

### 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. Биотехника воспроизводства с основами акушерства [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельного изучения дисциплины [для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» ] / сост. Е. А. Минаев ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2020 .— 15 с. — Доступ из локальной сети ИАЭ : <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz310.pdf>

2. Биотехника воспроизводства с основами акушерства [Электронный ресурс] : методические указания и задания к выполнению контрольной работы / сост. Е. А. Минаев ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии .— Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2020 .— 10 с. — Доступ из локальной сети ИАЭ : <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz312.pdf>

3. Биотехника воспроизводства с основами акушерства [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы» [для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 «Технология

производства и переработки сельскохозяйственной продукции» ] / сост. Е. А. Минаев ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии . — Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2020 .– 76 с. – Доступ из локальной сети ИАЭ : <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz311.pdf>

4. Практикум по акушерству и гинекологии : учебное пособие / М. А. Багманов, Н. Ю. Терентьева, С. Р. Юсупов, О. С. Багданова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-5276-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139254>

5. Авдеенко, В. С. Ветеринарное акушерство с неонатологией и биотехника репродукции животных. Практикум : учебное пособие / В. С. Авдеенко, С. В. Федотов, С. О. Лощинин. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-3505-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118632>

#### **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, приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости**

##### **4.1.1. Опрос на практическом занятии**

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и темам дисциплины. Темы и планы занятий (см. методразработки п. 3) заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Ответ на практическом занятии	
1	Какие половые органы самцов относятся к наружным? Правильный порядок половых органов самцов. Особенности строения половых органов быка, жеребца, хряка	ИД-1пко-4 Реализует технологии производства продукции животноводства

Критерии оценки 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>- проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации, навыки описания основных физических законов, явлений и процессов;</li> <li>- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология;</li> <li>- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</li> <li>- продемонстрировано умение решать задачи;</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 искажившие содержание ответа;</li> <li>- в решении задач 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, описании физических законов, явлений и процессов, решении задач, исправленные после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- неполное знание теоретического материала; 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, в описании физических законов, явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.</li> </ul>

#### 4.1.2. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам 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	<p><u>Задание 1.</u> Правильный порядок расположения половых органов самок, следующий:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- влагалище</li> <li>2- яйцепровод</li> <li>3- яичник</li> <li>4- шейка матки</li> <li>5- матка</li> <li>6- рог матки</li> </ol> <p><u>Задание 2.</u> Парный, эллиптической формы орган самки, где развиваются и созревают половые клетки, являющийся железой внутренней секреции называется....</p> <p><u>Задание 3.</u> Небеременная матка лежит в:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- тазовой и брюшной полостях</li> <li>2- тазовой полости</li> <li>3- брюшной полости</li> <li>4- грудной и брюшной полостях</li> </ol> <p><u>Задание 4.</u> Физиологическая зрелость наступает, когда животное достигает:</p>	ИД-1пко-4 Реализует технологии производства продукции животноводства



<p>1- 55-65 % живой массы, свойственной взрослым животным  2- 65-75 % живой массы, свойственной взрослым животным  3- 75-85 % живой массы, свойственной взрослым животным  4-85-95 % живой массы, свойственной взрослым животным</p> <p><u>Задание 5.</u>  Развитие яйцевой клетки от момента формирования ее до созревания называется....</p> <p><u>Задание 6.</u>  К полициклическим животным относятся:  1- овца  2- соболь  3-КРС  4- лошадь</p> <p><u>Задание 7.</u>  Гонадотропными гормонами самок сельскохозяйственных животных являются:  1- фолликулостимулирующий  2- прогестерон  3- лютеотропный  4- окситоцин</p> <p><u>Задание 8.</u>  Прогестерон вырабатывается:  1- желтым телом  2- гипофизом  3- паращитовидной железой  4- кожей</p> <p><u>Задание 9.</u>  Третьей стадией (фазой) полового цикла самки является:  1- проэструм  2- диэструм  3- метэструм  4- эструс</p> <p><u>Задание 10.</u>  Под ... понимают проявление самками полового рефлекса, который характеризуется готовностью к спариванию.</p> <p><u>Задание 11.</u>  Продолжительность полового цикла коровы равна:  1- 18-20 суткам  2- 20-22 суткам  3-22-24 суткам  4-24-26 суткам</p>	
--	--

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

Тестовые задания имеются в фонде кафедры и представлены в методических указаниях

Биотехника воспроизводства с основами акушерства [Электронный ресурс] : методические указания для самостоятельного изучения дисциплины [для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» ] / сост. Е. А. Минаев ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. — Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2020 .– 15 с. – Доступ из локальной сети ИАЭ : <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz310.pdf>

#### 4.1.3. Контрольная работа

Контрольная работа проводится для оценки качества самостоятельного освоения студентом образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Работа оценивается по усмотрению преподавателя оценкой «зачтено», «не зачтено». Содержание контрольной работы и требования к ее оформлению приведены в методических указаниях Биотехника воспроизводства с основами акушерства [Электронный ресурс] : методические указания и задания к выполнению контрольной работы / сост. Е. А. Минаев ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. — Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2020 .– 10 с. – Доступ из локальной сети ИАЭ : <http://nb.sursau.ru:8080/localdocs/iae/keaz312.pdf>

Критерии оценки контрольной работы (табл.) доводятся до сведения студентов на установочной лекции. Оценка объявляется студенту после проверки контрольной работы.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	- содержание и оформление контрольной работы соответствует требованиям; - изложение материала логично, грамотно; - наличие малозначительных ошибок или погрешность не принципиального характера при выполнении заданий.
Оценка «не зачтено»	- содержание и оформление контрольной работы не соответствует требованиям; - изложение материала не логично, имеются грамматические ошибки; - значительные ошибки принципиального характера при выполнении заданий.

## 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 практических занятий. Зачетным является последнее занятие по дисциплине. Зачет принимается преподавателями, проводившими практические 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 работе или декана факультета не допускается.

Зачет проводится в форме устного опроса, информация о форме проведения зачета доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Для проведения зачета ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат 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 зачетную книжку и зачетно-экзаменационную ведомость, является результатом успешного усвоения учебного материала.

Результат зачета в зачетную книжку 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 и в зачетные книжки.

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 приказом ректора Университета.

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

Допускается с разрешения деканата и 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 (ЮУр-ГАУ-П-02-66/02-16 от 26.10.2016 г.).

№	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.	1. Анатомия и физиология половых органов самок. Овогенез. 2. Анатомия и физиология половых органов самцов. Спермиогенез. 3. Половой цикл, его стадии и феномены. Виды половых циклов. 4. Половая и физиологическая зрелость самок. 5. Виды половых циклов. Подразделение животных в зависимости от характера полового цикла. 6. Характеристика полового цикла у коров и телок. 7. Особенности полового цикла у животных разных видов. 8. Внешние и внутренние факторы, влияющие на половой цикл. 9. Половой акт и его видовые особенности. 10. Организация естественной случки. 11. Способы искусственного осеменения. 12. Виды беременности и периоды внутриутробного развития. 13. Плодные оболочки, строение, функция, значение, и их взаимоотношения при многоплодной беременности.	ИД-1пко-4 Реализует технологии производства продукции животноводства

14. Характеристика плаценты. Классификация плацент.
15. Критические периоды внутриутробного развития. Питание зародыша, эмбриона и плода.
16. Продолжительность беременности у разных видов животных. Латентная пауза.
17. Определение возраста плода.
18. Клинические методы диагностики беременности.
19. Лабораторные методы диагностики беременности.
20. Диагностика беременности и бесплодия у коров и телок.
21. Клинические методы диагностики беременности и бесплодия у разных видов животных.
22. Характеристика небеременного состояния половых органов у коров и телок при ректальном исследовании и ее изменения в различные сроки стельности.
23. Классификация патологий беременности, роль внешних факторов на возникновение патологий.
24. Преждевременные схватки и потуги.
25. Отеки и залеживание беременных.
26. Внематочная беременность.
27. Выпадение влагалища. Маточное кровотечение.
28. Скручивание матки.
29. Аборты и их классификация.
30. Мероприятия при возникновении абортов.
31. Незаразные аборты.
32. Профилактика абортов и других заболеваний беременных животных.
33. Подготовка животных к родам.
34. Родильные отделения для коров.
35. Родильные отделения для животных разных видов.
36. Понятие о родовом акте и факторы его обуславливающие.
37. Предвестники родов. Периоды родов.
38. Послеродовой период и его особенности у различных видов животных.
39. Правила оказания помощи при нормальном течении родов.
40. Правила приема новорожденных и особенности у различных видов животных. Уход за роженицей после родов.
41. Подготовка к оказанию акушерской помощи, понятие о взаиморасположении плода и родовых путей.
42. Патологические роды, их причины. Помощь при патологических родах.
43. Осложнения родов (разрыв половых органов, выпадение матки, задержание последа, послеродовый парез и эклампсия).
44. Маститы - характеристика, распространение и экономический ущерб.
45. Этиология маститов. Основные нарушения правил машинного доения.
46. Классификация маститов по А.П. Студенцову.
47. Серозный и катаральный маститы.
48. Фибринозный, гнойный и геморрагический маститы.
49. Диагностика клинических маститов.
50. Диагностика скрытых маститов.
51. Лечение маститов (этиотропное, патогенетическое и физиотерапевтическое).

<p>52. Профилактика болезней молочной железы на фермах и комплексах.</p> <p>53. Понятие о бесплодии и яловости. Ущерб, причиняемый бесплодием.</p> <p>54. Алиментарное и врожденное бесплодие.</p> <p>55. Симптоматическое и старческое бесплодие.</p> <p>56. Эксплуатационное и климатическое бесплодие.</p> <p>57. Искусственно-приобретенное и искусственно-направленное бесплодие.</p> <p>58. Биотехнологические приемы профилактики бесплодия (интенсивное использование телок, поточно-цеховая система воспроизводства).</p> <p>59. Методы стимуляции половой функции самок (естественные и медикаментозные).</p> <p>60. Акушерско-гинекологическая диспансеризация.</p>	
--	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

<b>Шкала</b>	<b>Критерии оценивания</b>
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).</p> <p>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»	<p>пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы.</p>

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения
	замененных	новых	аннулированных				
1	8,9	8,9	-	Распоряжение № 83-07-02-08.07.21	<i>[Handwritten Signature]</i>	Иванов С.И.	30.08.21
2	8,9	8,9	-	Распоряжение № 83-07-02-03.03.22	<i>[Handwritten Signature]</i>	Иванов С.И.	20.06.22
3	8,9	8,9	-	Распоряжение № 12-07-02-29.03.23	<i>[Handwritten Signature]</i>	Иванов С.И.	03.07.23