

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Б1.О.21 «Основы производства продукции животноводства»**

по направлению 35.03.06 Агроинженерия, направленность  
(профиль) "Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования"

квалификация выпускника – бакалавр

Факультет ветеринарной медицины и технологии животноводства

Кафедра общей зоотехнии

Разработчик рабочей программы:  
доцент, кандидат сельскохозяйственных наук Ларина О.В.

Воронеж – 2021 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 35.03.06 Агроинженерия, приказ Минобрнауки России № 813 от 23.08.2017.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры общей зоотехнии (протокол № 10 от 24.06. 2021 г.)

**Заведующий кафедрой**



**(Аристов А.В.)**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией агроинженерного факультета (протокол №10 от 24 июня 2021 г.).

**Председатель методической комиссии**



**Костиков О.М.**

подпись

**Рецензент рабочей программы:** Заместитель начальника отдела развития животноводства департамента аграрной политики Воронежской области Р.Ю. Ерофеев

## 1. Общая характеристика дисциплины

### 1.1. Цель дисциплины

Цель дисциплины «Основы производства продукции животноводства» позволяет обеспечить определенную теоретическую и технологическую подготовку обучающихся по ведению различных отраслей животноводства, знать животное, методы работы с ними, пути повышения продуктивности наиболее эффективным путем.

Изучение дисциплины направлено на обучение приемам практического использования полученных знаний животных и их содержания, и кормления, подготовке к решению профессиональных задач направленных на предупреждение болезней животных, выпуск полноценных и безопасных продуктов животноводства и защиту населения от болезней, общих для человека и животных.

### 1.2. Задачи дисциплины

Задачи дисциплины заключаются в формировании знаний о производстве продукции животноводства как науке, и состоит в том, чтобы дать будущим агроинженерам знания научных основ в области разведения, ухода, содержания и кормления сельскохозяйственных животных и технологии производства животноводческой продукции.

### 1.3. Предмет дисциплины

Предмет дисциплины «Основы производства продукции животноводства» - по технологии производства продукции животноводства.

### 1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина «Основы производства продукции животноводства» относится к Блоку 1, обязательной части образовательной программы, обязательная дисциплина Б1.О.21.

### 1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Освоение учебной дисциплины «Основы производства продукции животноводства» основывается на знаниях и умениях, полученных при изучении таких дисциплин как «Химии» и «Физики», взаимосвязана и является базой для последующего изучения дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности».

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Компетенция |  | Индикатор достижения компетенции |   |
|-------------|--|----------------------------------|---|
| Код         | Содержание   | Код                              | Содержание  |
| ОПК-4       | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | З2                               | Современные технологии производства животноводческой продукции              |
|             |  | У3                               | Проектировать технологии производства продукции животноводства              |
|             |  | Н3                               | Расчета рационов, как составной части производства продукции животноводства |

*Обозначение в таблице: З – обучающийся должен знать; У – обучающийся должен уметь; Н - обучающийся должен иметь навыки и (или) опыт деятельности.*

### 3. Объём дисциплины и виды работ

#### 3.1. Очная форма обучения

| Показатели   | Семестр | Всего  |
|--|---------|--------|
|  | 1       |        |
| Общая трудоёмкость, з.е. / ч   | 2 / 72  | 2 / 72 |
| Общая контактная работа, ч   | 26,15   | 26,15  |
| Общая самостоятельная работа, ч  | 45,85   | 45,85  |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)   | 26      | 26     |
| лекции   | 14      | 14     |
| практические занятия, всего  | -       | -      |
| из них в форме практической подготовки   | -       | -      |
| лабораторные работы, всего   | 12      | 12     |
| из них в форме практической подготовки   | -       | -      |
| индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта   | -       | -      |
| индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы   | -       | -      |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч   | 37      | 37     |
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)                      | 0,15    | 0,15   |
| групповые консультации   | -       | -      |
| курсовая работа  | -       | -      |
| курсовой проект  | -       | -      |
| экзамен  | -       | -      |
| зачет с оценкой  | -       | -      |
| зачет  | 0,15    | 0,15   |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)                                     | 8,85    | 8,85   |
| выполнение курсового проекта   | -       | -      |
| выполнение курсовой работы   | -       | -      |
| подготовка к экзамену  | -       | -      |
| -подготовка к зачету с оценкой   | -       | -      |
| подготовка к зачету  | 8,85    | 8,85   |
| Форма промежуточной аттестации<br>(зачёт, зачет с оценкой, экзамен, защита курсового проекта (работы)) | зачёт   | зачёт  |

## 3.2. Заочная форма обучения

| Показатели   | курс   | Всего  |
|--|--------|--------|
|  | 1      |        |
| Общая трудоёмкость, з.е. / ч   | 2 / 72 | 2 / 72 |
| Общая контактная работа, ч   | 6,15   | 6,15   |
| Общая самостоятельная работа, ч  | 65,85  | 65,85  |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)   | 6,00   | 6      |
| лекции   | 2      | 2      |
| практические занятия, всего  | -      | -      |
| из них в форме практической подготовки   | -      | -      |
| лабораторные работы, всего   | 4      | 4      |
| из них в форме практической подготовки   | -      | -      |
| индивидуальные консультации при выполнении курсового проекта   | -      | -      |
| индивидуальные консультации при выполнении курсовой работы   | -      | -      |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч   | 57     | 57     |
| Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)                      | 0,15   | 0,15   |
| групповые консультации   | -      | -      |
| курсовая работа  | -      | -      |
| курсовой проект  | -      | -      |
| экзамен  | -      | -      |
| зачет с оценкой  | -      | -      |
| зачет  | 0,15   | 0,15   |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)                                     | 8,85   | 8,85   |
| выполнение курсового проекта   | -      | -      |
| выполнение курсовой работы   | -      | -      |
| подготовка к экзамену  | -      | -      |
| подготовка к зачету с оценкой  | -      | -      |
| подготовка к зачету  | 8,85   | 8,85   |
| Форма промежуточной аттестации<br>(зачёт, зачет с оценкой, экзамен, защита курсового проекта (работы)) | зачёт  | зачёт  |

## 4. Содержание дисциплины

### 4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

#### Раздел 1. Разведение животных

*Подраздел 1.1.* Роль животноводства в народном хозяйстве. Происхождение животных. Методы разведения с.-х. животных.

*Подраздел 1.2.* Понятие о конституции и экстерьере сельскохозяйственных животных. Понятие о росте и развитии.

*Подраздел 1.3.* Анализ продуктивности сельскохозяйственных животных.

*Подраздел 1.4.* Учение об отборе и подборе. Искусственный и естественный отбор.

#### Раздел 2. Кормление животных

*Подраздел 2.1.* Понятие о питательности кормов по химическому составу. Классификация кормов.

*Подраздел 2.2.* Нормы кормления, рационы, структуры рационов

#### Раздел 3. Частная зоотехния

*Подраздел 3.1.* Скотоводство и его значение, биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.

*Подраздел 3.2.* Свиноводство и его значение, биологические и хозяйственные особенности свиней.

*Подраздел 3.3.* Овцеводство и его значение, биологические и хозяйственные особенности овец.

*Подраздел 3.4.* Коневодство и его значение, биологические и хозяйственные особенности лошадей.

### 4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы при подготовке к занятиям по подразделам

#### 4.2.1. Очная форма обучения

| Разделы, подразделы дисциплины   | Контактная работа |    |    | СР  |
|--|-------------------|----|----|-----|
|  | лекции            | ЛЗ | ПЗ |     |
| <b>Раздел 1. Разведение животных</b>   |                   |    |    |     |
| Подраздел 1.1. Роль животноводства в народном хозяйстве. Происхождение животных. Методы разведения с.-х. животных. | 1                 | 1  | -  | 3,7 |
| Подраздел 1.2. Понятие о конституции и экстерьере сельскохозяйственных животных. Понятие о росте и развитии.       | 2                 | 1  | -  | 3,7 |
| Подраздел 1.3. Анализ продуктивности сельскохозяйственных животных.  | 2                 | 1  | -  | 3,7 |
| Подраздел 1.4. Учение об отборе и подборе. Искусственный и естественный отбор.                                     | 1                 | 1  | -  | 3,7 |
| <b>Раздел 2. Кормление животных</b>  |                   |    |    |     |
| Подраздел 2.1. Понятие о питательности кормов по химическому составу. Классификация кормов.                        | 2                 | 2  | -  | 3,7 |
| Подраздел 2.2. Нормы кормления, рационы, структуры рационов.   | 2                 | 2  | -  | 3,7 |

| Разделы, подразделы дисциплины   | Контактная работа |           |          | СР        |
|--|-------------------|-----------|----------|-----------|
|  | лекции            | ЛЗ        | ПЗ       |           |
| <b>Раздел 3. Частная зоотехния</b>   |                   |           |          |           |
| Подраздел 3.1. Скотоводство и его значение, биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота. | 1                 | 1         | -        | 3,7       |
| Подраздел 3.2. Свиноводство и его значение, биологические и хозяйственные особенности свиней.                  | 1                 | 1         | -        | 3,7       |
| Подраздел 3.3. Овцеводство и его значение, биологические и хозяйственные особенности овец.                     | 1                 | 1         | -        | 3,7       |
| Подраздел 3.4. Коневодство и его значение, биологические и хозяйственные особенности лошадей.                  | 1                 | 1         | -        | 3,7       |
| <b>Всего</b>   | <b>14</b>         | <b>12</b> | <b>-</b> | <b>37</b> |

#### 4.2.2. Заочная форма обучения

| Разделы, подразделы дисциплины   | Контактная работа |          |          | СР        |
|--|-------------------|----------|----------|-----------|
|  | лекции            | ЛЗ       | ПЗ       |           |
| <b>Раздел 1. Разведение животных</b>   |                   |          |          |           |
| Подраздел 1.1. Роль животноводства в народном хозяйстве. Происхождение животных. Методы разведения с.-х. животных. | -                 | -        | -        | 5,7       |
| Подраздел 1.2. Понятие о конституции и экстерьере сельскохозяйственных животных. Понятие о росте и развитии.       | -                 | -        | -        | 5,7       |
| Подраздел 1.3. Анализ продуктивности сельскохозяйственных животных.  | -                 | -        | -        | 5,7       |
| Подраздел 1.4. Учение об отборе и подборе. Искусственный и естественный отбор.                                     | -                 | -        | -        | 5,7       |
| <b>Раздел 2. Кормление животных</b>  |                   |          |          |           |
| Подраздел 2.1. Понятие о питательности кормов по химическому составу. Классификация кормов.                        | 2                 | 4        | -        | 5,7       |
| Подраздел 2.2. Нормы кормления, рационы, структуры рационов.   | -                 | -        | -        | 5,7       |
| <b>Раздел 3. Частная зоотехния</b>   |                   |          |          | 5,7       |
| Подраздел 3.1. Скотоводство и его значение, биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.     | -                 | -        | -        | 5,7       |
| Подраздел 3.2. Свиноводство и его значение, биологические и хозяйственные особенности свиней.                      | -                 | -        | -        | 5,7       |
| Подраздел 3.3. Овцеводство и его значение, биологические и хозяйственные особенности овец.                         | -                 | -        | -        | 5,7       |
| Подраздел 3.4. Коневодство и его значение, биологические и хозяйственные особенности лошадей.                      | -                 | -        | -        | 5,7       |
| <b>Всего</b>   | <b>2</b>          | <b>4</b> | <b>-</b> | <b>57</b> |

### 4.3. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

| № п/п | Тема самостоятельной работы   | Учебно-методическое обеспечение  | Объём, ч       |         |
|-------|---|--|----------------|---------|
|       |   |  | форма обучения |         |
|       |   |  | очная          | заочная |
| 1     | Роль животноводства в народном хозяйстве. Происхождение животных. Методы разведения с.-х. животных. | «Основы производства продукции животноводства» методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия, направленность (профиль) "Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования"» / Ларина О.В., Якушева Т.Н.– Воронеж: Воронежский ГАУ, 2019 С.1-3.    | 3,5            | 5,7     |
| 2     | Понятие о конституции и экстерьере сельскохозяйственных животных. Понятие о росте и развитии.       | «Основы производства продукции животноводства» методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия, направленность (профиль) "Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования"» / Ларина О.В., Якушева Т.Н.– Воронеж: Воронежский ГАУ, 2019. С.4-6    | 3,5            | 5,7     |
| 3     | Анализ продуктивности сельскохозяйственных животных.  | Основы производства продукции животноводства» методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия, направленность (профиль) "Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования"» / Ларина О.В., Якушева Т.Н.– Воронеж: Воронежский ГАУ, 2019.С.7-9.     | 3,5            | 5,7     |
| 4     | Учение об отборе и подборе. Искусственный и естественный отбор.                                     | Основы производства продукции животноводства» методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия, направленность (профиль) "Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования"» / Ларина О.В., Якушева Т.Н.– Воронеж: Воронежский ГАУ, 2019.С.10-11    | 3,5            | 5,7     |
| 5     | Понятие о питательности кормов по химическому составу. Классификация кормов.                        | «Основы производства продукции животноводства» методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия, направленность (профиль) "Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования"» / Ларина О.В., Якушева Т.Н.– Воронеж: Воронежский ГАУ, 2019. С. 11-13 | 3,5            | 5,7     |



| №<br>п/п | Тема<br>самостоятельной<br>работы   | Учебно-методическое обеспечение  | Объём, ч       |         |
|----------|---|--|----------------|---------|
|          |   |  | форма обучения |         |
|          |   |  | очная          | заочная |
| 6        | Нормы кормления, рационы, структуры рационов.   | Основы производства продукции животноводства» методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия, направленность (профиль) "Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования"» / Ларина О.В., Якушева Т.Н.– Воронеж: Воронежский ГАУ, 2019.С.14-16. | 3,5            | 5,7     |
| 7        | Скотоводство и его значение, биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота. | Основы производства продукции животноводства» методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия, направленность (профиль) "Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования"» / Ларина О.В., Якушева Т.Н.– Воронеж: Воронежский ГАУ, 2019.С.17-19  | 3,5            | 5,7     |
| 8        | Свиноводство и его значение, биологические и хозяйственные особенности свиней.                  | Основы производства продукции животноводства» методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия, направленность (профиль) "Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования"» / Ларина О.В., Якушева Т.Н.– Воронеж: Воронежский ГАУ, 2019.С.20-23  | 3,5            | 5,7     |
| 9        | Овцеводство и его значение, биологические и хозяйственные особенности овец.                     | Основы производства продукции животноводства» методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия, направленность (профиль) "Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования"» / Ларина О.В., Якушева Т.Н.– Воронеж: Воронежский ГАУ, 2019.С.24-25. | 3,5            | 5,7     |
| 10       | Коневодство и его значение, биологические и хозяйственные особенности лошадей.                  | Основы производства продукции животноводства» методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия, направленность (профиль) "Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования"» / Ларина О.В., Якушева Т.Н.– Воронеж: Воронежский ГАУ, 2019.С.26-28. | 3,0            | 5,2     |
| Всего    |   |  | 34,5           | 56,5    |

## 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля

### 5.1. Этапы формирования компетенций

| Подраздел дисциплины   | Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|--|-------------|----------------------------------|
| Подраздел 1.1. Роль животноводства в народном хозяйстве. Происхождение животных. Методы разведения с.-х. животных. | ОПК-4       | З2                               |
|  |             | У3                               |
|  |             | Н3                               |
| Подраздел 1.2. Понятие о конституции и экстерьеру сельскохозяйственных животных. Понятие о росте и развитии.       | ОПК-4       | З2                               |
|  |             | У3                               |
|  |             | Н3                               |
| Подраздел 1.3. Анализ продуктивности сельскохозяйственных животных.  | ОПК-4       | З2                               |
|  |             | У3                               |
|  |             | Н3                               |
| Подраздел 1.4. Учение об отборе и подборе. Искусственный и естественный отбор.                                     | ОПК-4       | З2                               |
|  |             | У3                               |
|  |             | Н3                               |
| Подраздел 2.1. Понятие о питательности кормов по химическому составу. Классификация кормов.                        | ОПК-4       | З2                               |
|  |             | У3                               |
|  |             | Н3                               |
| Подраздел 2.2. Нормы кормления, рационы, структуры рационов.   | ОПК-4       | З2                               |
|  |             | У3                               |
|  |             | Н3                               |
| Подраздел 3.1. Скотоводство и его значение, биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.     | ОПК-4       | З2                               |
|  |             | У3                               |
|  |             | Н3                               |
| Подраздел 3.2. Свиноводство и его значение, биологические и хозяйственные особенности свиней.                      | ОПК-4       | З2                               |
|  |             | У3                               |
|  |             | Н3                               |
| Подраздел 3.3. Овцеводство и его значение, биологические и хозяйственные особенности овец.                         | ОПК-4       | З2                               |
|  |             | У3                               |
|  |             | Н3                               |
| Подраздел 3.4. Коневодство и его значение, биологические и хозяйственные особенности лошадей.                      | ОПК-4       | З2                               |
|  |             | У3                               |
|  |             | Н3                               |

### 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

#### 5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

| Вид оценки                                 | Оценки     |         |
|--|------------|---------|
| Академическая оценка по 2-х балльной шкале | не зачтено | зачтено |

## 5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

## Критерии оценки на зачете

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев  |
|--|---|
| Зачтено, высокий                       | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины                        |
| Зачтено, продвинутый                   | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины                     |
| Зачтено, пороговый                     | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя              |
| Не зачтено, компетенция не освоена     | Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя |

## Критерии оценки тестов

| Оценка, уровень достижения компетенций      | Описание критериев                                 |
|---|--|
| Отлично, высокий                            | Содержание правильных ответов в тесте не менее 90% |
| Хорошо, продвинутый                         | Содержание правильных ответов в тесте не менее 75% |
| Удовлетворительно, пороговый                | Содержание правильных ответов в тесте не менее 50% |
| Неудовлетворительно, компетенция не освоена | Содержание правильных ответов в тесте менее 50%    |

## Критерии оценки устного опроса

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев  |
|--|---|
| Зачтено, высокий                       | Студент демонстрирует уверенное знание материала, четко выражает свою точку зрения по рассматриваемому вопросу, приводя соответствующие примеры |
| Зачтено, продвинутый                   | Студент демонстрирует уверенное знание материала, но допускает отдельные погрешности в ответе   |
| Зачтено, пороговый                     | Студент демонстрирует существенные пробелы в знаниях материала, допускает ошибки в ответах  |
| Не зачтено, компетенция не освоена     | Студент демонстрирует незнание материала, допускает грубые ошибки в ответах   |

## Критерии оценки решения задач

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев   |
|--|--|
| Зачтено, высокий                       | Студент уверенно знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает ошибок при ее выполнении.  |
| Зачтено, продвинутый                   | Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, не допускает грубых ошибок при ее выполнении.  |
| Зачтено, пороговый                     | Студент в целом знает методику и алгоритм решения задачи, допускает ошибок при ее выполнении, но способен исправить их при помощи преподавателя.   |
| Не зачтено, компетенция не освоена     | Студент не знает методику и алгоритм решения задачи, допускает грубые ошибки при ее выполнении, не способен исправить их при помощи преподавателя. |

**5.3. Материалы для оценки достижения компетенций****5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации****5.3.1.1. Вопросы к экзамену***«Не предусмотрены»***5.3.1.2. Задачи к экзамену***«Не предусмотрены»***5.3.1.3. Вопросы к зачету с оценкой***«Не предусмотрены»***5.3.1.4. Вопросы к зачету**

| №  | Содержание   | Компетенция | ИДК        |
|----|--|-------------|------------|
| 1  | Значение отрасли животноводства. Роль землеустроителей в развитии животноводства.                    | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 2  | Понятие о конституции и экстерьере.  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 3  | Тип конституции по Кулешову.   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 4  | Молочная продуктивность сельскохозяйственных животных. Факторы, влияющие на молочную продуктивность. | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 5  | Мясная продуктивность сельскохозяйственных животных.   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 6  | Понятие о породе.  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 7  | Отбор и подбор животных.   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 8  | Методы разведения сельскохозяйственных животных.   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 9  | Понятие о питательности кормов по химическому составу.   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 10 | Понятие о корме, рационе, структуре рациона, типе кормления.   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |

| №  | Содержание  | Компетенция | ИДК        |
|----|---|-------------|------------|
| 11 | Значение скотоводства, биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота. | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 12 | Основные породы молочного, комбинированного и мясного направления продуктивности.         | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 13 | Симментальская порода крупного рогатого скота.  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 14 | Способы содержания коров.   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 15 | Доеение коров.  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 16 | Воспроизводство стада.  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 17 | Выращивание молодняка крупного рогатого скота.  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 18 | Откорм и нагул скота.   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 19 | Значение свиноводства, биологические особенности свиней.                                  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 20 | Классификация и основные породы свиней.   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 21 | Воспроизводство стада и техника разведения свиней.  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 22 | Виды откорма свиней.  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 23 | Значение овцеводства и биологические особенности овец.                                    | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 24 | Породы овец, разводимые ЦЧЗ (русская длинношерстная, прекос).                             | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 25 | Классификация пород овец.   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 26 | Система содержания овец.  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 27 | Случка овец.  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 28 | Ягнение, выращивание молодняка.   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 29 | Кормление овец.   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 30 | Значение коневодства.   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 31 | Основные элементы содержания лошадей.   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 32 | Классификация пород лошадей   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 33 | Выращивание молодняка лошадей разных пород  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 34 | Спортивное коневодство  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 35 | Основные элементы кормления лошадей.  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |

#### 5.3.1.5. Перечень тем курсовых проектов (работ)

«Не предусмотрены»

#### 5.3.1.6. Вопросы к защите курсового проекта (работы)

«Не предусмотрены»

#### 5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля

##### 5.3.2.1. Вопросы тестов

| № | Содержание  | Компетенция | ИДК        |
|---|---|-------------|------------|
| 1 | Дикие предки современных свиней                   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 2 | Дикие предки современного крупного рогатого скота | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 3 | Дикие предки современных овец                     | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 4 | Дикие предки современных лошадей                  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 5 | Типы конституции сельскохозяйственных животных по | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |

| №  | Содержание   | Компетенция | ИДК        |
|----|--|-------------|------------|
|    | Кулешову   |             |            |
| 6  | Количественное изменение организма, связанное с накоплением тел белкового происхождения                              | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 7  | Качественное изменение организма, связанное с дифференциацией и специализацией отдельных органов и тканей            | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 8  | Какой отбор сыграл огромную роль в одомашнивании животных  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 9  | На какие по продуктивности группы делятся породы крупного рогатого скота   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 10 | Какие виды откорма бывают у свиней   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 11 | На какие по продуктивности группы делятся породы овец  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 12 | На какие по продуктивности группы делятся породы птицы   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 13 | Структурные единицы породы   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 14 | Сколько методов разведения существует  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 15 | Возможна ли компенсация задержек роста   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 16 | Срок хозяйственного использования коров  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 17 | Срок хозяйственного использования свиней   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 18 | Срок хозяйственного использования овец   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 19 | Внешнее проявление конституции – это...  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 20 | Процесс выделения молока из молочной железы -это...  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 21 | Процесс прекращения выделения молока из молочной железы  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 22 | Продукты растительного, животного происхождения, минеральные вещества, которые используются для кормления животных   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 23 | Сложные органические соединения, обладающие высокой биологической активностью  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 24 | Набор кормов и их количество, которое содержит суточную потребность всех питательных веществ.                        | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 25 | Основные показатели молочной продуктивности коров:   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 26 | Вводное скрещивание применяют для:   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 27 | Инбридинг – это спаривание животных:   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 28 | Чистопородное разведение:  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 29 | Племенная работа:  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 30 | При каком варианте отбора условия среды являются основными:  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 31 | Понятие генотип:   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 32 | Фенотип животных:  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 33 | Лактационный период – это время:   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 34 | Лактация – процесс:  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 35 | Гетерозис:   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 36 | Одной из причин снижения жирномолочности коров в переходный с зимнего на летний периоды является дефицит в рационах: | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 37 | К сочным кормам относят:   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |

| №  | Содержание   | Компетенция | ИДК        |
|----|--|-------------|------------|
| 38 | Для разработки и осуществления плана подбора надо знать варианты сочетаемости: | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 39 | Как определить производственный тип коровы:                                    | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 40 | Порода:  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 41 | Методы сохранения ценных качеств животных:                                     | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 42 | Классификация пород:   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 43 | Для животных заводских пород характерно:                                       | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 44 | Тип конституции связан с:  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 45 | Закономерности роста и развития животных, установленные Чирвинским:            | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 46 | Подбор- это сочетание:   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 47 | Лучше акклиматизируются:   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 48 | Регрессия- это закономерность:   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 49 | Относительная скорость роста животных:   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 50 | Показатели скороспелости молодняка:  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |

### 5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

| №  | Содержание   | Компетенция | ИДК        |
|----|--|-------------|------------|
| 1  | Что такое экстерьер сельскохозяйственных животных?                                 | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 2  | Что такое конституция сельскохозяйственных животных?                               | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 3  | Что такое абсолютная скорость роста?   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 4  | Что такое относительная скорость роста?  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 5  | Возможна ли компенсация задержки роста?  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 6  | Какие вы знаете основные факторы воздействия на организм животных?                 | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 7  | Назовите сроки хозяйственного использования сельскохозяйственных животных и птицы. | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 8  | Какие вы знаете методы учета молочной продуктивности коров?                        | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 9  | Что такое лактационная кривая и на основании каких данных она строится?            | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 10 | Что такое выход чистой шерсти?   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 11 | Какие показатели должны быть учтены при оценке шерстно-меховой продуктивности?     | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 12 | Как оценивают рабочую производительность лошадей и яйценоскость птицы?             | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 13 | Почему отбор в животноводстве ведется обязательно по комплексу признаков?          | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 14 | Каковы биологические особенности чистопородных животных в отличие от помесей?      | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 15 | Какие основные питательные вещества входят в состав корма (схема анализа кормов)?  | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 16 | Что входит в понятие комплексной оценки кормов и рационов?                         | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |

|    |  |       |            |
|----|--|-------|------------|
| 17 | Какова потребность в питательных веществах у растущих, беременных, лактирующих, откармливаемых животных?   | ОПК-4 | 32, У3, Н3 |
| 18 | Роль микроэлементов и витаминов в питании животных. Факторы, влияющие на изменение химического состава кормов, в том числе и на содержание нитратов. | ОПК-4 | 32, У3, Н3 |
| 19 | Как классифицируются корма по группам?   | ОПК-4 | 32, У3, Н3 |
| 20 | Дайте определение понятия «кормовая норма» и «рацион», «структура рациона», «тип кормления»  | ОПК-4 | 32, У3, Н3 |

### 5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

| № | Содержание   | Компетенция | ИДК        |
|---|--|-------------|------------|
| 1 | Составить схему гибридизации при условии: а) тонкорунных маток типа новокавказский меринос осеменяли спермой специального дикого барана архара; б) гибридных архаро-мериносовых баранов первого поколения спаривали с тонкорунными мериносовыми матками.   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 2 | При выведении мясной породы скота бифмастер скрещивали зебу с герефордами и зебу с шортгорнами; полученных в результате того и другого скрещивания гибридов спаривали друг с другом, после чего потомство разводили «в себе». Рассчитать кровность полученных животных по зебу и по каждой из участвующих пород. | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 3 | Подмечено, что в примитивном коневодстве лошади старших возрастов меньше ростом, чем лошади средних возрастов. Как объяснить это явление с точки зрения отбора естественного и искусственного?   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |
| 4 | Составить схему воспроизводительного скрещивания при условии разведения «в себе» помесей, полученных поглощением крови, сначала при разведении «в себе» помесей второго поколения, а затем третьего.   | ОПК-4       | 32, У3, Н3 |

### 5.3.2.4. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ

*«Не предусмотрены»*

### 5.3.2.5. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы

*«Не предусмотрены»*



#### 5.4. Система оценивания достижения компетенций

##### 5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

| ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности |   |                         |                   |                  |                                       |
|--|---|-------------------------|-------------------|------------------|---------------------------------------|
| Индикаторы достижения компетенции ОПК-4  |   | Номера вопросов и задач |                   |                  |                                       |
| Код  | Содержание  | вопросы к экзамену      | задачи к экзамену | вопросы к зачету | вопросы по курсовому проекту (работе) |
| 32   | Современные технологии производства животноводческой продукции              | -                       | -                 | 1-35             | -                                     |
| У3   | Проектировать технологии производства продукции животноводства              | -                       | -                 | 1-35             | -                                     |
| Н5   | Расчета рационов, как составной части производства продукции животноводства | -                       | -                 | 1-35             | -                                     |

##### 5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

| ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности |   |                         |                        |                                      |  |
|--|---|-------------------------|------------------------|--------------------------------------|--|
| Индикаторы достижения компетенции  |   | Номера вопросов и задач |                        |                                      |  |
| Код  | Содержание  | вопросы тестов          | вопросы устного опроса | задачи для проверки умений и навыков |  |
| 32   | Современные технологии производства животноводческой продукции              | 1-50                    | 1-20                   | -                                    |  |
| У3   | Проектировать технологии производства продукции животноводства              | 1-50                    | 1-20                   | -                                    |  |
| Н5   | Расчета рационов, как составной части производства продукции животноводства | 1-50                    | 1-20                   | -                                    |  |

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

| № | Библиографическое описание  | Тип издания   | Вид учебной литературы |
|---|---|---------------|------------------------|
| 1 | Желтиков А. И. Разведение сельскохозяйственных животных / Желтиков А.И., Уфимцева Н.С., Макеева Т.В., Устинова В.И. - Москва: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), –Лань - 2010 — ISBN 978-5-8114-1418-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/2894187">https://e.lanbook.com/book/2894187</a>   | Учебное       | Основная               |
| 2 | Алифанов В. В. Разведение сельскохозяйственных животных: учеб. пособие для студентов вузов по специальности 310700 - Зоотехния / В. В. Алифанов, А. В. Востроилов, В. И. Котарев; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2005 - 260 с.  | Учебное       | Основная               |
| 3 | Кормление животных с основами кормопроизводства краткий курс лекций. для студентов 2 и 3 курса Специальность. 36.05.01 Ветеринария Профиль подготовки Ветеринарная фармация Квалификация (степень) выпускника. специалист. Саратов 2015. Кормлие животных с основами кормопроизводства: краткий курс. лекций для студентов специальности 36.05.01 Ветеринария / Составитель: Коробов А.П., Сивохина Л.А.// ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2015. – 126 с. 1. Макарецв, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных [Текст]: Учебник для вузов.-Изд.3-е переработанное и доп./Н.Г.Макарецв.- Калуга: Изд-во «Ноосфера», 2012. – 640 с <a href="http://VGAU.ru/files/pages/27292">VGAU.ru files/pages/27292</a> | Учебное       | Основная               |
| 4 | Генофонды сельскохозяйственных животных: Генетические ресурсы животноводства России / [И. Г. Моисеева [и др.]; Институт общей генетики РАН ; отв. ред. И. А. Захаров - Москва: Наука, 2006 - 468 с., [6] л. цв. ил.   | Учебное       | Дополнительная         |
| 5 | Организация самостоятельной работы по дисциплине осуществляется в соответствии с методическими указаниями: «Основы производства продукции животноводства» методические указания для самостоятельной работы обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия, направленность (профиль) "Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования"» / Ларина О.В., Якушева Т.Н.– Воронеж: Воронежский ГАУ, 2019   | Методическое  |                        |
| 6 | Проблемы биологии продуктивных животных: научно-теоретический журнал / учредитель : ГНУ ВНИИ физиологии, биохимии и питания сельскохозяйственных животных Российской академии сельскохозяйственных наук - Боровск Калужской области: Б.И., 2009   | Периодическое |                        |
| 7 | Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные: Ежеквартальный научно-практический журнал / Учредитель ООО "Издательство КолосС" - Москва: КолосС, 2007-   | Периодическое |                        |

## 6.2. Ресурсы сети Интернет

### 6.2.1. Электронные библиотечные системы

| Наименование ресурса                       | Сведения о правообладателе              | Адрес в сети Интернет                                   |
|--|---|---|
| ЭБС «Znanium.com»                          | ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М» | <a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>     |
| ЭБС издательства «Лань»                    | ООО «Издательство Лань»                 | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |
| Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU | ООО «РУНЭБ»                             | <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>    |
| Национальная электронная библиотека        | Российская государственная библиотека   | <a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a>           |

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

| № | Название   | Размещение               |
|---|--|--------------------------|
| 1 | Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)                    | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 2 | Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 3 | Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader              | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 4 | Браузеры Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer          | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 5 | Антивирусная программа DrWeb ES  | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 6 | Программа-архиватор 7-Zip  | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 7 | Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic                          | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 9 | Система компьютерного тестирования AST Test                            | ПК в локальной сети ВГАУ |

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

| № | Название                                       | Размещение  |
|---|--|---|
| 1 | Все ГОСТы                                      | <a href="http://vsegost.com/">http://vsegost.com/</a>                         |
| 2 | Российское хозяйство. Сельхозтехника.          | <a href="http://rushoz.ru/selhoztehnika/">http://rushoz.ru/selhoztehnika/</a> |
| 3 | TECHSERVER.ru: Ваш путеводитель в мире техники | <a href="http://techserver.ru/">http://techserver.ru/</a>                     |

## 7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

|  |  |
|--|--|
| Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подклю-  | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112   |

|   |  |
|---|--|
| <p>ния к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice</p>   |  |
| <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, учебно-наглядные пособия: коллекция кормов, муляжи сельскохозяйственных животных, мультимедийное оборудование, лабораторное оборудование: термостат, сушильный шкаф</p> | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 326 |
| <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия</p>   | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 301 |
| <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского (лабораторного) типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, лабораторное оборудование: дистиллятор</p>   | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 112, а. 316 |

## 7.2. Программное обеспечение

### 7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

| №  | Название   | Размещение               |
|----|--|--------------------------|
| 1. | Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)                    | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 2. | Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 3. | Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader              | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 4. | Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer          | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 5. | Антивирусная программа DrWeb ES  | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 6. | Программа-архиватор 7-Zip  | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 7. | Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic                          | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 8. | Платформа онлайн-обучения eLearning server                             | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 9. | Система компьютерного тестирования AST Test                            | ПК в локальной сети ВГАУ |

**7.2.2. Специализированное программное обеспечение**

| №  | Название                                   | Размещение               |
|----|--|--------------------------|
| 1. | Растровый графический редактор Gimp (free) | ПК в локальной сети ВГАУ |

**8. Междисциплинарные связи**

| Дисциплина, с которой необходимо согласование | Кафедра, на которой преподается дисциплина | ФИО заведующего кафедрой      |
|---|--|-------------------------------|
| Б1.О.14 Химия                                 | Химии                                      | Шапошник Алексей Владимирович |
| Б1.О.13 Физика                                | Математики и физики                        | Шацкий Владимир Павлович      |

**Приложение 1**  
**Лист периодических проверок рабочей программы**  
**и информация о внесенных изменениях**

| Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность | Дата         | Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы | Информация о внесенных изменениях                                     |
|---|--------------|--|---|
| Аристов А.В. зав. кафедрой общей зоотехнии, доцент        | 28.06.2022 г | Да<br>РП откорректированы пункты и актуализирована на 2022-2023 уч. год.         | П.3, табл. 3.1 и 3.2;<br>П.4, табл. 4.2.1;<br>П.7, табл. 7.1.1; 7.2.1 |
| Слацилина Т.В., и.о. зав. кафедрой общей зоотехнии        | 22.05.2023 г | Нет<br>Рабочая программа актуализирована на 2023-2024 уч. год.                   | -   |
| Артемов Е.С., зав. кафедрой общей зоотехнии               | 30.05.2024 г | Нет<br>Рабочая программа актуализирована на 2024-2025 учебный год                | -   |
|   |              |  |   |
|   |              |  |   |
|   |              |  |   |
|   |              |  |   |
|   |              |  |   |