

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 31.08.2026 10:38:15  
Уникальный идентификатор:  
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет аграрных технологий

Кафедра Технологии производства сельскохозяйственной продукции

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ Л.И. Задорожная  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине  
по направлению подготовки  
по профилю подготовки (специализации)  
квалификация (степень) выпускника  
форма обучения  
год начала подготовки

**Б1.В.ДВ.03.01 Нормативная база племенного дела**  
36.03.02 Зоотехния  
Технология производства продукции животноводства  
бакалавр  
Очная, Заочная,  
2026

Майкоп



**Составитель рабочей программы:**

|                                     |                      |                                    |
|-------------------------------------|----------------------|------------------------------------|
| доцент, канд. биол. наук            | Подписано простой ЭП | <u>Косарев Владимир Николаевич</u> |
| (должность, ученое звание, степень) | 12.06.2026           |                                    |
|                                     | (подпись)            | (Ф.И.О.)                           |

**Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:**

|                                                        |  |  |
|--------------------------------------------------------|--|--|
| Технологии производства сельскохозяйственной продукции |  |  |
| (название кафедры)                                     |  |  |

|                      |                      |                                  |
|----------------------|----------------------|----------------------------------|
| Заведующий кафедрой: | Подписано простой ЭП | <u>Мамсиров Нурбий Ильясович</u> |
| 16.06.2026           | 16.06.2026           |                                  |
|                      | (подпись)            | (Ф.И.О.)                         |

**Согласовано:**

|                           |                      |                                  |
|---------------------------|----------------------|----------------------------------|
| Руководитель ОПОП         |                      |                                  |
| заведующий выпускающей    |                      |                                  |
| кафедрой                  |                      |                                  |
| по направлению подготовки |                      |                                  |
| (специальности)           |                      |                                  |
| 16.06.2026                | Подписано простой ЭП | <u>Мамсиров Нурбий Ильясович</u> |
|                           | 16.06.2026           |                                  |
|                           | (подпись)            | (Ф.И.О.)                         |

**Согласовано:**

|                          |                      |                        |
|--------------------------|----------------------|------------------------|
| НБ МГТУ                  |                      |                        |
| (название подразделения) |                      |                        |
| 16.06.2026               | Подписано простой ЭП | <u>И. Б. Берберьян</u> |
|                          | 16.06.2026           |                        |
|                          | (подпись)            | (Ф.И.О.)               |



## 1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

**Целью** учебного курса «Нормативная база племенного дела» является формирование у студентов комплекса научных знаний в вопросах биологических и генетических основ селекции, что позволит в определённой мере предвидеть её общий вероятный результат. Показать связь зоотехнии с практикой и её народнохозяйственное значение.

**Основными задачами** теории и практику племенного отбора животных различного направления продуктивности, особенности применения различных форм подбора при разведении животных, принципы и технику перспективного планирования племенной работы в хозяйствах различного направления продуктивности животных, принципы проведения организационных мероприятий по вопросам племенного дела в животноводстве.



## **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)**

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана ОПОП по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата).

Дисциплина «Нормативная база племенного дела» направлена на формирование зоотехнической компетенции студентов в области сельскохозяйственного производства как в крестьянско-фермерских хозяйствах, так и на животноводческих предприятиях промышленного типа.

Знания по дисциплине «Нормативная база племенного дела» базируются на знаниях, полученных при изучении функциональных дисциплин естественнонаучного, профессионального циклов. «Нормативная база племенного дела» находится в прямой связи с такими предыдущими дисциплинами и рассматривает такие темы: «Разведение сельскохозяйственных животных» (размножение животных, их развитие); «Зоогигиена» (проектирование племенных хозяйств), «Кормление животных» (методы кормления, рецептура комбикормов, их производство).



### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

|         |                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-3.1 | Понимает сущность использования нормативно-правовых актов в сфере агропромышленного комплекса                                                                                                                                         |
| ОПК-3.2 | Способен использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса                                                                                                                   |
| ОПК-3.3 | Демонстрирует практические навыки оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса                                                                             |
| ОПК-5.1 | Понимает базовые принципы документооборота и специализированных баз данных в профессиональной деятельности, а также правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных |
| ОПК-5.2 | Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; способен оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства            |
| ОПК-5.3 | Демонстрирует практические навыки документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; навыки использования специализированных баз данных                                                 |
| ПК-3.1  | Понимает особенности оценки экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.                                                                                                              |
| ПК-3.2  | Способен использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству                      |
| ПК-3.3  | Демонстрирует практические навыки комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных                                                                                  |
| ПК-5.1  | Понимает принципы организации и управления производством продукции животноводства                                                                                                                                                     |
| ПК-5.2  | Способен организовывать и планировать работы по производству продукции животноводства                                                                                                                                                 |
| ПК-5.3  | Демонстрирует практические навыки организации и управления работами по производству продукции животноводства                                                                                                                          |



#### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

|        |        | Формы контроля (количество) | Виды занятий |    |      |       | Итого часов | з.е. |
|--------|--------|-----------------------------|--------------|----|------|-------|-------------|------|
|        |        | За                          | Лек          | Пр | СРП  | СР    |             |      |
| Курс 3 | Сем. 6 | 1                           | 17           | 17 | 0.25 | 37.75 | <b>72</b>   | 2    |

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

|        |        | Формы контроля (количество) |       | Виды занятий |    |      |          |    | Итого часов | з.е. |
|--------|--------|-----------------------------|-------|--------------|----|------|----------|----|-------------|------|
|        |        | За                          | Контр | Лек          | Пр | КРАТ | Контроль | СР |             |      |
| Курс 4 | Сем. 7 | 1                           | 1     | 4            | 8  | 0.25 | 3.75     | 56 | <b>72</b>   |      |



## 5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

| Сем | Раздел дисциплины                                         | Недел<br>я семе<br>стра | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и<br>трудоемкость (в часах) |     |           |             |      |              |              |    | Формы текущего/проме<br>жуточной контроля<br>успеваемости текущего<br>(по неделям семестра),<br>промежуточной<br>аттестации (по<br>семестрам) |
|-----|-----------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|-------------|------|--------------|--------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                           |                         | Лек                                                                             | Лаб | ПР        | СРП         | КРАТ | Контро<br>ль | СР           | СЗ |                                                                                                                                               |
| 1   | 2                                                         | 3                       | 4                                                                               | 5   | 6         | 7           | 8    | 9            | 10           | 11 | 12                                                                                                                                            |
|     | Введение.                                                 |                         | 3                                                                               |     | 3         |             |      |              | 7            |    | Обсуждение докладов                                                                                                                           |
|     | Учёт и отчётность в племенных хозяйствах.                 |                         | 3                                                                               |     | 3         |             |      |              | 7            |    | Обсуждение докладов                                                                                                                           |
|     | Теоретические основы племенного дела                      |                         | 3                                                                               |     | 3         |             |      |              | 7            |    | Обсуждение докладов                                                                                                                           |
|     | Оценка племенных и репродуктивных качеств производителей. |                         | 4                                                                               |     | 4         |             |      |              | 8            |    | Обсуждение докладов                                                                                                                           |
|     | Племенная работа в хозяйствах различных типов             |                         | 4                                                                               |     | 4         |             |      |              | 8,75         |    | Обсуждение докладов                                                                                                                           |
|     | Промежуточная аттестация.                                 |                         |                                                                                 |     |           | 0,25        |      |              |              |    | зачет                                                                                                                                         |
|     | <b>ИТОГО:</b>                                             |                         | <b>17</b>                                                                       |     | <b>17</b> | <b>0.25</b> |      |              | <b>37.75</b> |    |                                                                                                                                               |

### 5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

| Сем | Раздел дисциплины                                         | Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и<br>трудоемкость (в часах) |     |          |     |             |              |           |    |
|-----|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-----|-------------|--------------|-----------|----|
|     |                                                           | Лек                                                                             | Лаб | ПР       | СРП | КРАТ        | Контро<br>ль | СР        | СЗ |
| 1   | 2                                                         | 4                                                                               | 5   | 6        | 7   | 8           | 9            | 10        | 11 |
|     | Введение.                                                 |                                                                                 |     | 1        |     |             |              | 11        |    |
|     | Учёт и отчётность в племенных хозяйствах.                 | 1                                                                               |     | 2        |     |             | 1            | 11        |    |
|     | Теоретические основы племенного дела                      | 1                                                                               |     | 1        |     |             | 1            | 11        |    |
|     | Оценка племенных и репродуктивных качеств производителей. | 1                                                                               |     | 2        |     |             | 1            | 11        |    |
|     | Племенная работа в хозяйствах различных типов             | 1                                                                               |     | 2        |     |             | 0,75         | 12        |    |
|     | Промежуточная аттестация.                                 |                                                                                 |     |          |     | 0,25        |              |           |    |
|     | <b>ИТОГО:</b>                                             | <b>4</b>                                                                        |     | <b>8</b> |     | <b>0.25</b> | <b>3.75</b>  | <b>56</b> |    |

#### 5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Нормативная база племенного дела», образовательные технологии

Лекционный курс

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                                                                       | Формируемые компетенции                                             | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Образовательные технологии    |
|-----|------------------------------|---------------------|-----|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|     |                              | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                  |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |
| 1   | 2                            | 3                   | 4   | 5    | 6                                                                                                | 7                                                                   | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9                             |
|     | Введение.                    | 3                   |     |      | Значение, современное состояние племенного дела и перспективы развития. Конституция и экстерьер. | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2; | Знать: нормативно-правовые акты в сфере АПК; документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности; теоретические основы рационального воспроизводства животных; правила эффективной организации работы коллектива исполнителей. Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК; оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных; принимать управленческие решения, анализировать и планировать технологические процессы. Владеть: навыками | , Лекция-беседа, Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины              | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                       | Формируемые компетенции                             | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Образовательные технологии    |
|-----|-------------------------------------------|---------------------|-----|------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|     |                                           | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                                  |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |
| 1   | 2                                         | 3                   | 4   | 5    | 6                                                | 7                                                   | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9                             |
|     |                                           |                     |     |      |                                                  |                                                     | профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК; навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада; навыками проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции.                                                                                                                              |                               |
|     | Учёт и отчётность в племенных хозяйствах. | 3                   | 1   |      | Составление плана племенной работы. Бонитировка. | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-5.1; ПК-5.2; | Знать: нормативно-правовые акты в сфере АПК; документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности; теоретические основы рационального воспроизводства животных; правила эффективной организации работы коллектива исполнителей. Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК; оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; организовать | , Лекция-беседа, Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины         | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                                     | Формируемые компетенции         | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Образовательные технологии    |
|-----|--------------------------------------|---------------------|-----|------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|     |                                      | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                                                |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |
| 1   | 2                                    | 3                   | 4   | 5    | 6                                                              | 7                               | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 9                             |
|     |                                      |                     |     |      |                                                                |                                 | рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных; принимать управленческие решения, анализировать и планировать технологические процессы. Владеть: навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК; навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада; навыками проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции. |                               |
|     | Теоретические основы племенного дела | 3                   | 1   |      | Конституция, экстерьер, интерьер сельскохозяйственных животных | ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-5.1; ПК-5.2; | Знать: нормативно-правовые акты в сфере АПК; документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности; теоретические основы рационального воспроизводства животных; правила эффективной организации работы коллектива исполнителей. Уметь:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | , Лекция-беседа, Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины              | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                       | Формируемые компетенции                           | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Образовательные технологии    |
|-----|-------------------------------------------|---------------------|-----|------|----------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|     |                                           | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                  |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |
| 1   | 2                                         | 3                   | 4   | 5    | 6                                | 7                                                 | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9                             |
|     |                                           |                     |     |      |                                  |                                                   | осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК; оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных; принимать управленческие решения, анализировать и планировать технологические процессы. Владеть: навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК; навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада; навыками проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции. |                               |
|     | Оценка племенных и репродуктивных качеств | 4                   | 1   |      | Представление племенных животных | ОПК-3.3; ОПК-5.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.3; | Знать: нормативно-правовые акты в сфере                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | , Лекция-беседа, Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                    | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Образовательные технологии |
|-----|------------------------------|---------------------|-----|------|-----------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|     |                              | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                               |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |
| 1   | 2                            | 3                   | 4   | 5    | 6                                             | 7                       | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9                          |
|     | производителей.              |                     |     |      | выведенных, усовершенствованных и сохраняемых |                         | АПК; документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности; теоретические основы рационального воспроизводства животных; правила эффективной организации работы коллектива исполнителей. Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК; оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных; принимать управленческие решения, анализировать и планировать технологические процессы. Владеть: навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК; навыками документооборота с использованием специализированных баз |                            |

| Сем | Наименование темы дисциплины                  | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание                                                                   | Формируемые компетенции                                                                               | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Образовательные технологии    |
|-----|-----------------------------------------------|---------------------|-----|------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|     |                                               | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |                                                                              |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |
| 1   | 2                                             | 3                   | 4   | 5    | 6                                                                            | 7                                                                                                     | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 9                             |
|     |                                               |                     |     |      |                                                                              |                                                                                                       | данных в профессиональной деятельности; навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада; навыками проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |
|     | Племенная работа в хозяйствах различных типов | 4                   | 1   |      | Современные системы и технологии содержания и выращивания племенных животных | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; | Знать: нормативно-правовые акты в сфере АПК; документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности; теоретические основы рационального воспроизводства животных; правила эффективной организации работы коллектива исполнителей. Уметь: осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК; оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных; принимать управленческие решения, анализировать и | , Лекция-беседа, Слайд-лекция |

| Сем | Наименование темы дисциплины | Трудоемкость (часы) |     |      | Содержание | Формируемые компетенции | Результаты освоения (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Образовательные технологии |
|-----|------------------------------|---------------------|-----|------|------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|     |                              | ОФО                 | ЗФО | ОЗФО |            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |
| 1   | 2                            | 3                   | 4   | 5    | 6          | 7                       | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9                          |
|     |                              |                     |     |      |            |                         | планировать технологические процессы. Владеть: навыками профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере АПК; навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада; навыками проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции. |                            |
|     | ИТОГО:                       | 17                  | 4   |      |            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |

### 5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

| Сем | № раздела дисциплины                                      | Наименование практических занятий                                                                                                                                                                     | Объем в часах |          |      |
|-----|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|------|
|     |                                                           |                                                                                                                                                                                                       | ОФО           | ЗФО      | ОЗФО |
| 1   | 2                                                         | 3                                                                                                                                                                                                     | 4             | 5        | 6    |
|     | Введение.                                                 | Правила формирования групп для их оценки. Отбор и вы-браковка основного стада. Методы подбора пар для раз-множения. Методы при подборе родителей.                                                     | 3             | 1        |      |
|     | Учёт и отчётность в племенных хозяйствах.                 | Особенности ведения племенной работы в пчеловодстве. Виды организаций по племенному животноводству.                                                                                                   | 3             | 2        |      |
|     | Теоретические основы племенного дела                      | Структура популяции. Генное равновесие. Использование методов биометрии в селекции. Корреляция и регрессия между селекционируемыми признаками. Наследуемость, изменчивость и повторяемость признаков. | 3             | 1        |      |
|     | Оценка племенных и репродуктивных качеств производителей. | Оценка племенных и продуктивных качеств пчелиных семей. Бонитировка и племенной учет.                                                                                                                 | 4             | 2        |      |
|     | Племенная работа в хозяйствах различных типов             | Виды организаций по племенному животноводству. Лаборатории иммуногенетической экспертизы.                                                                                                             | 4             | 2        |      |
|     | <b>ИТОГО:</b>                                             |                                                                                                                                                                                                       | <b>17</b>     | <b>8</b> |      |

### Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

### 5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

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

Учебным планом не предусмотрено

## 5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

| Сем | Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения | Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения                                                                     | Сроки выполнения   | Объем в часах |           |      |
|-----|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|-----------|------|
|     |                                                            |                                                                                                                                               |                    | ОФО           | ЗФО       | ОЗФО |
| 1   | 2                                                          | 3                                                                                                                                             | 4                  | 5             | 6         | 7    |
|     | Введение.                                                  | Какие факторы влияют на рост и развитие животных                                                                                              | В течение семестра | 7             | 11        |      |
|     | Учёт и отчётность в племенных хозяйствах.                  | Что такое бонитировка и как она приводится в скотоводстве.                                                                                    | В течение семестра | 7             | 11        |      |
|     | Теоретические основы племенного дела                       | Что понимают под направленным выращиванием животных. Какие требования к экстерьеру животных применяли в различное время.                      | В течение семестра | 8             | 11        |      |
|     | Оценка племенных и репродуктивных качеств производителей.  | Что такое инбридинг? В каких случаях его применяют. С какой целью проводят скрещивание.                                                       | В течение семестра | 8             | 11        |      |
|     | Племенная работа в хозяйствах различных типов              | Как организуют племенную работу в: 1. Скотоводстве 2. Свиноводстве 3. Овцеводстве, козоводстве 4. Птицеводстве 5. Пчеловодстве 6. Коневодстве | В течение семестра | 8             | 12        |      |
|     | <b>ИТОГО:</b>                                              |                                                                                                                                               |                    | <b>38</b>     | <b>56</b> |      |

## 5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Учебным планом не предусмотрено

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

### 6.1. Методические указания (собственные разработки)

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ссылка                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ярмоц, А.В. (Майкопский государственный технологический университет). Технология производства и переработки продукции животноводства : учебное пособие для самостоятельной подготовки для студентов факультета аграрных технологий / А.В. Ярмоц, С.И. Кононенко, Н.В. Ляшенко ; ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т. - Майкоп : Кучеренко В.О., 2016. - 202 с. - Библиогр.: с. 199-202 (54 назв.) | <a href="http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100024377&amp;DOK=04A7B0&amp;BASE=000001">http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100024377&amp;DOK=04A7B0&amp;BASE=000001</a> |

### 6.2. Литература для самостоятельной работ

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ссылка                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Красота, В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных : учебник / Красота В.Ф., Джапаридзе Т.Г., Костомахин Н.М. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : КолосС, 2013. - 424 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ЭБС Консультант студента. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202776.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202776.html</a> . - Режим доступа : по подписке. - ISBN 5-9532-0277-6 | <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202776.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202776.html</a> |
| Чикалев, А.И. Овцеводство и козоводство : учебник / Чикалев А.И., Юлдашбаев Ю.А. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2025. - 228 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=129554">http://znanium.com/catalog/document?id=129554</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-906818-67-6. - ISBN 978-5-16-104758-3. - ISBN 978-5-16-012062-1                                                                | <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=449172">https://znanium.ru/catalog/document?id=449172</a>                   |
| Карамеев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамеев, Х. З. Валитов, А. С. Карамеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-2776-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/102220">https://e.lanbook.com/book/102220</a>                                                                                                                                                       | <a href="https://e.lanbook.com/book/206396">https://e.lanbook.com/book/206396</a>                                           |
| Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебник / Туников Г.М., Коровушкин А.А. - 3-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2022. - 744 с. : ил. - (Учебник для вузов. Специальная литература). - ЭБС Лань.                                                                                                                                                                                                                                                   | <a href="https://e.lanbook.com/book/264260">https://e.lanbook.com/book/264260</a>                                           |
| Методы комплексной оценки сельскохозяйственных и мелких домашних животных : учебное пособие / Римиханов Н.И., Юлдашбаев Ю.А., Сушкова З.Н., Сомова В.А. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2019. - 144 с. - ЭБС Знаниум.                                                                                                                                                                                                                                                            | <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=354701">https://znanium.ru/catalog/document?id=354701</a>                   |

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:



- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                                                                                                                                                                            |     |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                                                                                                                                                                  | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                       |
| <b>ОПК-3.1</b> Понимает сущность использования нормативно-правовых актов в сфере агропромышленного комплекса                                                                                                                                         |     |      |                                                                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                    | 7   |      | Нормативная база племенного дела                                                                      |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                    | 7   |      | Экспертиза качества кормов и кормовых добавок                                                         |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                   | 2   |      | Общепрофессиональная практика                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                    | 9   |      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                 |
| 46                                                                                                                                                                                                                                                   | 46  |      | Технологическая практика                                                                              |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                    | 8   |      | Научно-исследовательская работа                                                                       |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                    | 4   |      | Биоэкономика                                                                                          |
| <b>ОПК-3.2</b> Способен использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса                                                                                                                   |     |      |                                                                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                    | 7   |      | Нормативная база племенного дела                                                                      |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                    | 7   |      | Экспертиза качества кормов и кормовых добавок                                                         |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                   | 2   |      | Общепрофессиональная практика                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                    | 9   |      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                 |
| 46                                                                                                                                                                                                                                                   | 46  |      | Технологическая практика                                                                              |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                    | 8   |      | Научно-исследовательская работа                                                                       |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                    | 4   |      | Биоэкономика                                                                                          |
| <b>ОПК-3.3</b> Демонстрирует практические навыки оценки профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса                                                                             |     |      |                                                                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                    | 7   |      | Нормативная база племенного дела                                                                      |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                    | 7   |      | Экспертиза качества кормов и кормовых добавок                                                         |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                   | 2   |      | Общепрофессиональная практика                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                    | 9   |      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                 |
| 46                                                                                                                                                                                                                                                   | 46  |      | Технологическая практика                                                                              |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                    | 8   |      | Научно-исследовательская работа                                                                       |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                    | 4   |      | Биоэкономика                                                                                          |
| <b>ОПК-5.1</b> Понимает базовые принципы документооборота и специализированных баз данных в профессиональной деятельности, а также правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных |     |      |                                                                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                    | 7   |      | Нормативная база племенного дела                                                                      |
| 24                                                                                                                                                                                                                                                   | 2   |      | Общепрофессиональная практика                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                    | 9   |      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                 |
| 46                                                                                                                                                                                                                                                   | 46  |      | Технологическая практика                                                                              |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                    | 8   |      | Научно-исследовательская работа                                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                    | 6   |      | Цифровая трансформация отрасли                                                                        |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                    | 56  |      | Цифровые технологии в профессиональной                                                                |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                                                                                                                                                                 |     |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                                                                                                                                                       | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                           |     |      | деятельности                                                                                          |
| 6                                                                                                                                                                                                                                         | 6   |      | Системы искусственного интеллекта                                                                     |
| 4                                                                                                                                                                                                                                         | 4   |      | Биоэкономика                                                                                          |
| <b>ОПК-5.2</b> Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; способен оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства |     |      |                                                                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                         | 7   |      | Нормативная база племенного дела                                                                      |
| 24                                                                                                                                                                                                                                        | 2   |      | Общепрофессиональная практика                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                         | 9   |      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                 |
| 46                                                                                                                                                                                                                                        | 46  |      | Технологическая практика                                                                              |
| 7                                                                                                                                                                                                                                         | 8   |      | Научно-исследовательская работа                                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                         | 6   |      | Цифровая трансформация отрасли                                                                        |
| 5                                                                                                                                                                                                                                         | 56  |      | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                                                   |
| 6                                                                                                                                                                                                                                         | 6   |      | Системы искусственного интеллекта                                                                     |
| 4                                                                                                                                                                                                                                         | 4   |      | Биоэкономика                                                                                          |
| <b>ОПК-5.3</b> Демонстрирует практические навыки документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; навыки использования специализированных баз данных                                      |     |      |                                                                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                         | 7   |      | Нормативная база племенного дела                                                                      |
| 24                                                                                                                                                                                                                                        | 2   |      | Общепрофессиональная практика                                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                                         | 9   |      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                 |
| 46                                                                                                                                                                                                                                        | 46  |      | Технологическая практика                                                                              |
| 7                                                                                                                                                                                                                                         | 8   |      | Научно-исследовательская работа                                                                       |
| 6                                                                                                                                                                                                                                         | 6   |      | Цифровая трансформация отрасли                                                                        |
| 5                                                                                                                                                                                                                                         | 56  |      | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                                                   |
| 6                                                                                                                                                                                                                                         | 6   |      | Системы искусственного интеллекта                                                                     |
| 4                                                                                                                                                                                                                                         | 4   |      | Биоэкономика                                                                                          |
| <b>ПК-3.1</b> Понимает особенности оценки экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.                                                                                                    |     |      |                                                                                                       |
| 45                                                                                                                                                                                                                                        | 34  |      | Генетика и биометрия                                                                                  |
| 3                                                                                                                                                                                                                                         | 4   |      | Морфология животных                                                                                   |
| 8                                                                                                                                                                                                                                         | 9   |      | Коневодство                                                                                           |
| 7                                                                                                                                                                                                                                         | 7   |      | Птицеводство                                                                                          |
| 7                                                                                                                                                                                                                                         | 8   |      | Свиноводство                                                                                          |
| 7                                                                                                                                                                                                                                         | 8   |      | Скотоводство                                                                                          |
| 56                                                                                                                                                                                                                                        | 56  |      | Разведение животных                                                                                   |
| 56                                                                                                                                                                                                                                        | 78  |      | Овцеводство и козоводство                                                                             |
| 7                                                                                                                                                                                                                                         | 7   |      | Рыбоводство                                                                                           |
| 8                                                                                                                                                                                                                                         | 7   |      | Пчеловодство                                                                                          |
| 8                                                                                                                                                                                                                                         | 8   |      | Звероводство                                                                                          |
| 8                                                                                                                                                                                                                                         | 9   |      | Молочное скотоводство                                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                                         | 9   |      | Мясное скотоводство                                                                                   |
| 7                                                                                                                                                                                                                                         | 8   |      | Кролиководство                                                                                        |
| 6                                                                                                                                                                                                                                         | 7   |      | Нормативная база племенного дела                                                                      |
| 68                                                                                                                                                                                                                                        | 910 |      | Преддипломная практика                                                                                |
| 8                                                                                                                                                                                                                                         | 9   |      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                 |
| 46                                                                                                                                                                                                                                        | 46  |      | Технологическая практика                                                                              |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                                                                                                                                                      |     |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                                                                                                                                            | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                       |
| 7                                                                                                                                                                                                                              | 8   |      | Научно-исследовательская работа                                                                       |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 9   |      | Нутриеводство                                                                                         |
| 7                                                                                                                                                                                                                              | 8   |      | Биология рыб                                                                                          |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 9   |      | Технология производства молока и мяса                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 9   |      | Биотехнология в животноводстве                                                                        |
| 8                                                                                                                                                                                                                              |     |      | Квалификационный экзамен по модулю "Пчеловод"                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                              |     |      | Квалификационный экзамен по модулю "Животновод"                                                       |
| <b>ПК-3.2</b> Способен использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству |     |      |                                                                                                       |
| 45                                                                                                                                                                                                                             | 34  |      | Генетика и биометрия                                                                                  |
| 56                                                                                                                                                                                                                             | 56  |      | Разведение животных                                                                                   |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 9   |      | Коневодство                                                                                           |
| 7                                                                                                                                                                                                                              | 7   |      | Птицеводство                                                                                          |
| 7                                                                                                                                                                                                                              | 8   |      | Свиноводство                                                                                          |
| 7                                                                                                                                                                                                                              | 8   |      | Скотоводство                                                                                          |
| 56                                                                                                                                                                                                                             | 78  |      | Овцеводство и козоводство                                                                             |
| 7                                                                                                                                                                                                                              | 7   |      | Рыбоводство                                                                                           |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 7   |      | Пчеловодство                                                                                          |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 8   |      | Звероводство                                                                                          |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 9   |      | Молочное скотоводство                                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 9   |      | Мясное скотоводство                                                                                   |
| 7                                                                                                                                                                                                                              | 8   |      | Кролиководство                                                                                        |
| 6                                                                                                                                                                                                                              | 7   |      | Нормативная база племенного дела                                                                      |
| 68                                                                                                                                                                                                                             | 910 |      | Преддипломная практика                                                                                |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 9   |      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                 |
| 46                                                                                                                                                                                                                             | 46  |      | Технологическая практика                                                                              |
| 7                                                                                                                                                                                                                              | 8   |      | Научно-исследовательская работа                                                                       |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 9   |      | Нутриеводство                                                                                         |
| 7                                                                                                                                                                                                                              | 8   |      | Биология рыб                                                                                          |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 9   |      | Технология производства молока и мяса                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 9   |      | Биотехнология в животноводстве                                                                        |
| 8                                                                                                                                                                                                                              |     |      | Квалификационный экзамен по модулю "Пчеловод"                                                         |
| 8                                                                                                                                                                                                                              |     |      | Квалификационный экзамен по модулю "Животновод"                                                       |
| <b>ПК-3.3</b> Демонстрирует практические навыки комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных                                                             |     |      |                                                                                                       |
| 45                                                                                                                                                                                                                             | 34  |      | Генетика и биометрия                                                                                  |
| 56                                                                                                                                                                                                                             | 56  |      | Разведение животных                                                                                   |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 9   |      | Коневодство                                                                                           |
| 7                                                                                                                                                                                                                              | 7   |      | Птицеводство                                                                                          |
| 7                                                                                                                                                                                                                              | 8   |      | Свиноводство                                                                                          |
| 7                                                                                                                                                                                                                              | 8   |      | Скотоводство                                                                                          |
| 56                                                                                                                                                                                                                             | 78  |      | Овцеводство и козоводство                                                                             |
| 7                                                                                                                                                                                                                              | 7   |      | Рыбоводство                                                                                           |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 7   |      | Пчеловодство                                                                                          |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 8   |      | Звероводство                                                                                          |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 9   |      | Молочное скотоводство                                                                                 |
| 8                                                                                                                                                                                                                              | 9   |      | Мясное скотоводство                                                                                   |
| 7                                                                                                                                                                                                                              | 8   |      | Кролиководство                                                                                        |
| 6                                                                                                                                                                                                                              | 7   |      | Нормативная база племенного дела                                                                      |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                           |     |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                 | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                       |
| 68                                                                                                  | 910 |      | Преддипломная практика                                                                                |
| 8                                                                                                   | 9   |      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                 |
| 46                                                                                                  | 46  |      | Технологическая практика                                                                              |
| 7                                                                                                   | 8   |      | Научно-исследовательская работа                                                                       |
| 8                                                                                                   | 9   |      | Нутриеводство                                                                                         |
| 7                                                                                                   | 8   |      | Биология рыб                                                                                          |
| 8                                                                                                   | 9   |      | Технология производства молока и мяса                                                                 |
| 8                                                                                                   | 9   |      | Биотехнология в животноводстве                                                                        |
| 8                                                                                                   |     |      | Квалификационный экзамен по модулю "Пчеловод"                                                         |
| 8                                                                                                   |     |      | Квалификационный экзамен по модулю "Животновод"                                                       |
| <b>ПК-5.1</b> Понимает принципы организации и управления производством продукции животноводства     |     |      |                                                                                                       |
| 3                                                                                                   | 6   |      | Механизация и автоматизация животноводства                                                            |
| 7                                                                                                   | 7   |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 6                                                                                                   | 7   |      | Нормативная база племенного дела                                                                      |
| 68                                                                                                  | 910 |      | Преддипломная практика                                                                                |
| 8                                                                                                   | 9   |      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                 |
| 46                                                                                                  | 46  |      | Технологическая практика                                                                              |
| 7                                                                                                   | 8   |      | Научно-исследовательская работа                                                                       |
| 45                                                                                                  | 45  |      | Проектный практикум                                                                                   |
| 6                                                                                                   | 6   |      | Цифровая трансформация отрасли                                                                        |
| 8                                                                                                   | 8   |      | Технология машинного доения                                                                           |
| 3                                                                                                   | 6   |      | Сооружения и оборудование животноводческих предприятий                                                |
| 5                                                                                                   | 56  |      | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                                                   |
| <b>ПК-5.2</b> Способен организовывать и планировать работы по производству продукции животноводства |     |      |                                                                                                       |
| 3                                                                                                   | 6   |      | Механизация и автоматизация животноводства                                                            |
| 7                                                                                                   | 7   |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 6                                                                                                   | 7   |      | Нормативная база племенного дела                                                                      |
| 8                                                                                                   | 9   |      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                 |
| 68                                                                                                  | 910 |      | Преддипломная практика                                                                                |
| 46                                                                                                  | 46  |      | Технологическая практика                                                                              |
| 7                                                                                                   | 8   |      | Научно-исследовательская работа                                                                       |
| 45                                                                                                  | 45  |      | Проектный практикум                                                                                   |
| 6                                                                                                   | 6   |      | Цифровая трансформация отрасли                                                                        |
| 8                                                                                                   | 8   |      | Технология машинного доения                                                                           |
| 3                                                                                                   | 6   |      | Сооружения и оборудование                                                                             |



| Этапы формирования компетенции<br>(номер семестр согласно учебному плану)                                                  |     |      | Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОФО                                                                                                                        | ЗФО | ОЗФО |                                                                                                       |
|                                                                                                                            |     |      | животноводческих предприятий                                                                          |
| 5                                                                                                                          | 56  |      | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                                                   |
| <b>ПК-5.3</b> Демонстрирует практические навыки организации и управления работами по производству продукции животноводства |     |      |                                                                                                       |
| 3                                                                                                                          | 6   |      | Механизация и автоматизация животноводства                                                            |
| 7                                                                                                                          | 7   |      | Технологическое предпринимательство                                                                   |
| 6                                                                                                                          | 7   |      | Нормативная база племенного дела                                                                      |
| 68                                                                                                                         | 910 |      | Преддипломная практика                                                                                |
| 8                                                                                                                          | 9   |      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                 |
| 46                                                                                                                         | 46  |      | Технологическая практика                                                                              |
| 7                                                                                                                          | 8   |      | Научно-исследовательская работа                                                                       |
| 45                                                                                                                         | 45  |      | Проектный практикум                                                                                   |
| 6                                                                                                                          | 6   |      | Цифровая трансформация отрасли                                                                        |
| 8                                                                                                                          | 8   |      | Технология машинного доения                                                                           |
| 3                                                                                                                          | 6   |      | Сооружения и оборудование животноводческих предприятий                                                |
| 5                                                                                                                          | 56  |      | Цифровые технологии в профессиональной деятельности                                                   |

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                          | Критерии оценивания результатов обучения |                                             |                                                                         |                                                        | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                               | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                       | хорошо                                                                  | отлично                                                |                                        |
| 1                                                                                                                                             | 2                                        | 3                                           | 4                                                                       | 5                                                      | 6                                      |
| ОПК-3: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| ОПК-3.1 Понимает сущность использования нормативно-правовых актов в сфере агропромышленного комплекса                                         |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| <b>Знать:</b> норматив<br>но-правовые акты<br>в сфере АПК                                                                                     | Фрагментарные<br>знания                  | Неполные знания                             | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные<br>пробелы знания         | Сформированные<br>систематические<br>знания            | доклад,<br>презентация                 |
| <b>Уметь:</b><br>осуществлять про<br>фессиональную<br>деятельность в<br>соответствии с но<br>рмативно-<br>правовыми<br>актами в сфере<br>АПК  | Частичные умения                         | Неполные умения                             | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки                    | Сформированные<br>умения                               |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>навыками<br>профессионально<br>й деятельности в<br>соответствии с но<br>рмативно-<br>правовыми<br>актами в сфере<br>АПК    | Частичное<br>владение<br>навыками        | Несистематическо<br>е применение<br>навыков | В<br>систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение<br>навыков |                                        |
| ОПК-3: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами                                     |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                          | Критерии оценивания результатов обучения |                                             |                                                                         |                                                        | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                               | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                       | хорошо                                                                  | отлично                                                |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                             | 2                                        | 3                                           | 4                                                                       | 5                                                      | 6                                      |
| в сфере агропромышленного комплекса                                                                                                                                                                                                           |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| ОПК-3.2 Способен использовать в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере агропромышленного комплекса                                                                                                                   |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| <b>Знать:</b> норматив<br>но-правовые акты<br>в сфере АПК                                                                                                                                                                                     | Фрагментарные<br>знания                  | Неполные знания                             | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные<br>пробелы знания         | Сформированные<br>систематические<br>знания            | доклад,<br>презентация                 |
| <b>Уметь:</b><br>осуществлять про<br>фессиональную<br>деятельность в<br>соответствии с но<br>рмативно-<br>правовыми<br>актами в сфере<br>АПК                                                                                                  | Частичные умения                         | Неполные умения                             | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки                    | Сформированные<br>умения                               |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>навыками<br>профессионально<br>й деятельности в<br>соответствии с но<br>рмативно-<br>правовыми<br>актами в сфере<br>АПК                                                                                                    | Частичное<br>владение<br>навыками        | Несистематическо<br>е применение<br>навыков | В<br>систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение<br>навыков |                                        |
| ОПК-3: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса                                                                                                 |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| ОПК-3.3 Демонстрирует практические навыки оценки профессиональной дея-тельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса                                                                            |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| <b>Знать:</b> норматив<br>но-правовые акты<br>в сфере АПК                                                                                                                                                                                     | Фрагментарные<br>знания                  | Неполные знания                             | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные<br>пробелы знания         | Сформированные<br>систематические<br>знания            | доклад,<br>презентация                 |
| <b>Уметь:</b><br>осуществлять про<br>фессиональную<br>деятельность в<br>соответствии с но<br>рмативно-<br>правовыми<br>актами в сфере<br>АПК                                                                                                  | Частичные умения                         | Неполные умения                             | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки                    | Сформированные<br>умения                               |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>навыками<br>профессионально<br>й деятельности в<br>соответствии с но<br>рмативно-<br>правовыми<br>актами в сфере<br>АПК                                                                                                    | Частичное<br>владение<br>навыками        | Несистематическо<br>е применение<br>навыков | В<br>систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение<br>навыков |                                        |
| ОПК-5: Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности                                                                                                                         |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| ОПК-5.1 Понимает базовые принципы документооборота и специализированных баз данных в профессиональной деятельности, а также правила оформления документации по вопросам профессиональной деятельности на основе специализированных баз данных |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| <b>Знать:</b><br>документооборот<br>и специализирова<br>нные базы данных<br>в<br>профессионально<br>й деятельности                                                                                                                            | Фрагментарные<br>знания                  | Неполные знания                             | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные<br>пробелы знания         | Сформированные<br>систематические<br>знания            | доклад,<br>презентация                 |
| <b>Уметь:</b><br>оформлять<br>документацию с<br>использованием с<br>пециализированн<br>ых баз данных в<br>профессионально                                                                                                                     | Частичные умения                         | Неполные умения                             | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки                    | Сформированные<br>умения                               |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                               | Критерии оценивания результатов обучения |                                             |                                                                         |                                                        | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                    | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                       | хорошо                                                                  | отлично                                                |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                  | 2                                        | 3                                           | 4                                                                       | 5                                                      | 6                                      |
| й деятельности                                                                                                                                                                                                                     |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>оформлять документацию с использованием с<br>пециализированн<br>ых баз данных в<br>профессионально<br>й деятельности                                                                                            | Частичное<br>владение<br>навыками        | Несистематическо<br>е применение<br>навыков | В<br>систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение<br>навыков |                                        |
| ОПК-5: Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности                                                                                                              |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| ОПК-5.2 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; способен оформлять специальные документы для производства, переработки и хранения продукции животноводства |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| <b>Знать:</b><br>документооборот и специализирова<br>нные базы данных в<br>профессионально<br>й деятельности                                                                                                                       | Фрагментарные<br>знания                  | Неполные знания                             | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные<br>пробелы знания         | Сформированные<br>систематические<br>знания            |                                        |
| <b>Уметь:</b><br>оформлять документацию с использованием с<br>пециализированн<br>ых баз данных в<br>профессионально<br>й деятельности                                                                                              | Частичные умения                         | Неполные умения                             | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки                    | Сформированные<br>умения                               |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>навыками документооборот<br>а с использованием с<br>пециализированн<br>ых баз данных в<br>профессионально<br>й деятельности                                                                                     | Частичное<br>владение<br>навыками        | Несистематическо<br>е применение<br>навыков | В<br>систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение<br>навыков |                                        |
| ОПК-5: Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности                                                                                                              |                                          |                                             |                                                                         |                                                        | доклад,<br>презентация                 |
| ОПК-5.3 Демонстрирует практические навыки документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности; навыки использования специализированных баз данных                                      |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| <b>Знать:</b><br>документооборот и специализирова<br>нные базы данных в<br>профессионально<br>й деятельности                                                                                                                       | Фрагментарные<br>знания                  | Неполные знания                             | Сформированные,<br>но содержащие<br>отдельные<br>пробелы знания         | Сформированные<br>систематические<br>знания            |                                        |
| <b>Уметь:</b><br>оформлять документацию с использованием с<br>пециализированн<br>ых баз данных в<br>профессионально<br>й деятельности                                                                                              | Частичные умения                         | Неполные умения                             | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки                    | Сформированные<br>умения                               |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>навыками документооборот<br>а с использованием с<br>пециализированн<br>ых баз данных в<br>профессионально<br>й деятельности                                                                                     | Частичное<br>владение<br>навыками        | Несистематическо<br>е применение<br>навыков | В<br>систематическом<br>применении<br>навыков<br>допускаются<br>пробелы | Успешное и<br>систематическое<br>применение<br>навыков |                                        |
| ПК-3: Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных                                                                                                                                                |                                          |                                             |                                                                         |                                                        | доклад,                                |
| ПК-3.1 Понимает особенности оценки экстерьера животных в связи с видом, породой, полом, возрастом и направлением использования.                                                                                                    |                                          |                                             |                                                                         |                                                        |                                        |
| <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                      | Фрагментарные                            | Неполные знания                             | Сформированные,                                                         | Сформированные                                         |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                             |                        | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                      | отлично                |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                        | 3                     | 4                                           | 5                      | 6                                      |
| теоретические основы рационального воспроизводства животных; основные принципы и подходы к изучению наследственности и изменчивости животных; селекц<br>ионно-генетические параметры повышения хозяйственно-полезных качеств сельскохозяйственных животных; основные закономерности онтогенеза сельскохозяйственных животных; особенности структуры генома животных; особенности кариотипа животных в норме и в нарушениях; этиологию и патогенез, клинические и молекулярно-генетические характеристики различных групп наследственных и врождённых заболеваний животных; цели и задачи молекулярно-генетических исследований для повышения реализации генетического потенциала продуктивности сельскохозяйственных животных; основные принципы прогнозирования наследственных заболеваний | знания                                   |                       | но содержащие отдельные пробелы знания      | систематические знания | презентация                            |
| <b>Уметь:</b><br>организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных; аргументировать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Частичные умения                         | Неполные умения       | Умения полные, допускаются небольшие ошибки | Сформированные умения  |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                | хорошо                                                   | отлично                                       |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2                                        | 3                                    | 4                                                        | 5                                             | 6                                      |
| свою позицию при прогнозировании наследственных заболеваний, в т.ч. по вопросам применения генетических технологий для проведения дифференциальной диагностики; участвовать в дискуссиях и обсуждениях научных проблем в области генетики и селекции животных; анализировать и сопоставлять результаты генетических исследований для решения профессиональных задач |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада; критического анализа и оценки современных научных достижений в области генетики и селекции животных при решении профессиональных задач                                                                                                                      | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                        |
| ПК-3: Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| ПК-3.2 Способен использовать стандартные и/или специализированные информационные программы по обработке показателей продуктивности и воспроизводства животных и регистрации данных в базах по племенному животноводству                                                                                                                                             |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Знать:</b><br>теоретические основы рационального воспроизводства животных; основные принципы и подходы к изучению наследственности и изменчивости животных; селекционно-генетические параметры повышения хозяйственно-полезных качеств сельскохозяйственных животных                                                                                             | Фрагментарные знания                     | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | доклад, презентация                    |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Критерии оценивания результатов обучения |                       |                                                      |                          | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно | хорошо                                               | отлично                  |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                        | 3                     | 4                                                    | 5                        | 6                                      |
| животных;<br>основные<br>закономерности<br>онтогенеза сельск<br>охозяйственных<br>животных;<br>особенности<br>структуры генома<br>животных;<br>особенности<br>кариотипа<br>животных в норме<br>и в нарушениях;<br>этиологию и<br>патогенез,<br>клинические и мо<br>лекулярно-<br>генетические<br>характеристики<br>различных групп<br>наследственных и<br>врождённых<br>заболеваний<br>животных; цели и<br>задачи молекуляр<br>но-генетических<br>исследований для<br>повышения<br>реализации<br>генетического<br>потенциала<br>продуктивности с<br>ельскохозяйствен<br>ных животных;<br>основные<br>принципы<br>прогнозирования<br>наследственных<br>заболеваний |                                          |                       |                                                      |                          |                                        |
| <b>Уметь:</b><br>организовать<br>рациональное<br>воспроизводство<br>животных;<br>использовать<br>методы селекции,<br>кормления и<br>содержания<br>различных видов<br>животных;<br>аргументировать<br>свою позицию при<br>прогнозировании<br>наследственных<br>заболеваний, в<br>т.ч. по вопросам<br>применения<br>генетических<br>технологий для<br>проведения дифф<br>еренциальной<br>диагностики;<br>участвовать в<br>дискуссиях и<br>обсуждениях<br>научных проблем<br>в области<br>генетики и<br>селекции<br>животных;                                                                                                                                        | Частичные умения                         | Неполные умения       | Умения полные,<br>допускаются<br>небольшие<br>ошибки | Сформированные<br>умения |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Критерии оценивания результатов обучения |                                          |                                                          |                                               | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                    | хорошо                                                   | отлично                                       |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                        | 3                                        | 4                                                        | 5                                             | 6                                      |
| анализировать и сопоставлять результаты генетических исследований для решения профессиональны<br>х задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |                                          |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада; критического анализа и оценки современных научных достижений в области генетики и селекции животных при решении профессиональны<br>х задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Частичное владение навыками              | Несистематическо<br>е применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                        |
| ПК-3: Способен провести комплексную оценку (бонитировку) и племенной отбор животных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |                                          |                                                          |                                               |                                        |
| ПК-3.3 Демонстрирует практические навыки комплексной оценки экстерьера, конституции и продуктивности, определения бонитировочного класса племенных животных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                          |                                          |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Знать:</b><br>теоретические основы рационального воспроизводства животных; основные принципы и подходы к изучению наследственности и изменчивости животных; селекц<br>ионно-генетические параметры повышения хозяй<br>ственно-полезных качеств сельскохо<br>зяйственных животных; основные закономерности онтогенеза сельск<br>охозяйственных животных; особенности структуры генома животных; особенности кариотипа животных в норме и в нарушениях; этиологию и патогенез, клинические и мо<br>лекулярно-генетические характеристики различных групп | Фрагментарные знания                     | Неполные знания                          | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | доклад, презентация                    |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                | хорошо                                                   | отлично                                       |                                        |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                                        | 3                                    | 4                                                        | 5                                             | 6                                      |
| наследственных и врождённых заболеваний животных; цели и задачи молекулярно-генетических исследований для повышения реализации генетического потенциала продуктивности сельскохозяйственных животных; основные принципы прогнозирования наследственных заболеваний                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Уметь:</b><br>организовать рациональное воспроизводство животных; использовать методы селекции, кормления и содержания различных видов животных; аргументировать свою позицию при прогнозировании наследственных заболеваний, в т.ч. по вопросам применения генетических технологий для проведения дифференциальной диагностики; участвовать в дискуссиях и обсуждениях научных проблем в области генетики и селекции животных; анализировать и сопоставлять результаты генетических исследований для решения профессиональных задач | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                        |
| <b>Владеть:</b><br>навыками рационального воспроизводства животных; технологиями воспроизводства стада; критического анализа и оценки современных научных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                        |



| Планируемые<br>результаты<br>освоения<br>компетенции                                                                | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                     | неудовлетворит<br>ельно                  | удовлетворител<br>ьно                | хорошо                                                   | отлично                                       |                                        |
| 1                                                                                                                   | 2                                        | 3                                    | 4                                                        | 5                                             | 6                                      |
| достижений в области генетики и селекции животных при решении профессиональных задач                                |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| ПК-5: Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства                         |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| ПК-5.1 Понимает принципы организации и управления производством продукции животноводства                            |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Знать:</b> правила эффективной организации работы коллектива исполнителей                                        | Фрагментарные знания                     | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | доклад, презентация                    |
| <b>Уметь:</b> принимать управленческие решения, анализировать и планировать технологические процессы                | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                        |
| <b>Владеть:</b> навыками проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции                              | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                        |
| ПК-5: Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства                         |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| ПК-5.2 Способен организовывать и планировать работы по производству продукции животноводства                        |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Знать:</b> правила эффективной организации работы коллектива исполнителей                                        | Фрагментарные знания                     | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | доклад, презентация                    |
| <b>Уметь:</b> принимать управленческие решения, анализировать и планировать технологические процессы                | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                        |
| <b>Владеть:</b> навыками проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции                              | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                        |
| ПК-5: Способен к организации и управлению работами по производству продукции животноводства                         |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| ПК-5.3 Демонстрирует практические навыки организации и управления работами по производству продукции животноводства |                                          |                                      |                                                          |                                               |                                        |
| <b>Знать:</b> правила эффективной организации работы коллектива исполнителей                                        | Фрагментарные знания                     | Неполные знания                      | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания   | Сформированные систематические знания         | доклад, презентация                    |
| <b>Уметь:</b> принимать управленческие решения, анализировать и планировать технологические процессы                | Частичные умения                         | Неполные умения                      | Умения полные, допускаются небольшие ошибки              | Сформированные умения                         |                                        |



| Планируемые результаты освоения компетенции                                               | Критерии оценивания результатов обучения |                                      |                                                          |                                               | Наименование оценочного средства |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                           | неудовлетворительно                      | удовлетворительно                    | хорошо                                                   | отлично                                       |                                  |
| 1                                                                                         | 2                                        | 3                                    | 4                                                        | 5                                             | 6                                |
| <b>Владеть:</b><br>навыками проведения маркетинга и бизнес-планирования выпуска продукции | Частичное владение навыками              | Несистематическое применение навыков | В систематическом применении навыков допускаются пробелы | Успешное и систематическое применение навыков |                                  |

### 7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Вопросы к зачету

1. Роль племенной работы в качественном улучшении крупного рогатого скота.
2. Теоретические основы оценки и отбора.
3. Основные и сопутствующие селекционируемые признаки коров и быков молочных пород.
4. Основные и сопутствующие селекционируемые признаки коров и быков мясных пород.
5. Изменчивость, наследуемость, повторяемость, взаимосвязь селекционируемых признаков, их использование в племенной работе.
6. Использование косвенных селекционируемых признаков в селекции.
7. Оценка животных по фенотипу.
8. Оценка животных по генотипу.
9. Оценка быков по качеству потомства.
10. Комплексная оценка животных (бонитировка)
11. Линейная оценка экстерьера.
12. Ведение племенной документации.
13. Понятие породы. Структура породы.
14. Использование инбридинга, гетерозиса.
15. Методы разведения, их использования в племенной работе.
16. Типы скрещивания.
17. Работа с линиями и семействами.
18. Использование мирового генофонда в племенной работе.
19. Формы отбора используемые в селекции крупного рогатого скота.



20. Направления отбора, примеры практического использования.
21. Организация формирования племенного ядра.
22. Категории оценки быков-производителей и использование их в племенной работе.
23. Оценка племенного молодняка крупного рогатого скота.
24. Племенной подбор. Принципы и методы подбора.
25. Особенности племенной работы в хозяйствах промышленного типа.
26. Организации по племенной работе.
27. Организация работы племпредприятия.
28. Организация ведения племенных книг, регистров.
29. Ведение племенного учета.
30. Использование информационных систем, программного обеспечения для племенной работы.
31. Селекционные центры по племенной работе с породами крупного рогатого скота.
32. Разработка долгосрочных программ селекции с породами.
33. Разработка планов племенной работы со стадами и популяциями.
34. Крупномасштабная селекция в скотоводстве.
35. Индивидуальная селекция в скотоводстве.
36. Нормативно-правовая база племенного скотоводства.
37. Апробация селекционных достижений.
38. Перспективное планирование племенной работы.

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **Методические материалы при приеме зачета**

Зачет - вид мероприятия промежуточной аттестации, в результате которого обучающий получает оценку в шкале «зачет» / «незачет». Дифференцированный зачет - вид зачета, в результате которого обучающийся получает оценку в четырехбальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Зачет может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре (ах) изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре по решению преподавателя.



| Результат зачета | Критерии оценивания компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| не зачтено       | Студент не знает значительной части программного материала (менее 50 % правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| зачтено          | Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета на минимально допустимом уровне.                                                                                                              |
|                  | Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой зачета.                                                                           |
|                  | Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой зачета. |

## Требования к контрольной работе

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т.д.

При оценке контрольной работы преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной работы;



- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

### **Критерии оценки знаний при написании контрольной работы**

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

### **Требования к выполнению тестового задания**

Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма – наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и



показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие – части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

установление последовательности – предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Тесты сгруппированы по темам. Количество тестовых вопросов в разделе различно, что обусловлено объемом изучаемого материала и ее трудоемкостью.

Формулировки вопросов построены по следующим основным принципам:

### **Выбрать верные варианты ответа.**

В пункте приведены конкретные вопросы и варианты ответов. Магистру предлагается выбрать номер правильного ответа из предлагаемых вариантов. При этом следует учесть важное требование: в ответах к заданию обязательно должен быть верный ответ и он должен быть только один.

Магистр должен выбрать верный ответ на поставленный вопрос и сверить его с правильным ответом, который дается в конце.

### **Критерии оценки знаний при проведении тестирования**

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

### **Требования к написанию реферата**

Реферат – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

### **Критерии оценивания реферата:**

**Отметка «отлично»** выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена



проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

### **Требования к написанию доклада**

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

### **Критерии оценивания доклада:**

**Отметка «отлично»** выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Отметка «хорошо» - основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Отметка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Отметка «неудовлетворительно» - тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

### **Требования к проведению круглого стола, дискуссий, полемики, диспута, дебатов**

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты – оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Обучающиеся высказывают свое мнение по проблеме, заданной преподавателем.

### **Критерии оценивания круглого стола, дискуссий, полемики, диспута, дебатов:**

- знание и понимание современных тенденций развития российского образования и общества, в целом, и регионального, в частности;

- масштабность, глубина и оригинальность суждений;



- аргументированность, взвешенность и конструктивность предложений;
- умение вести дискуссию;
- умение отстаивать свое мнение;
- активность в обсуждении;
- общая культура и эрудиция.

Шкала оценивания: четырех балльная шкала – 0 – критерий не отражён; 1 – недостаточный уровень проявления критерия; 2 – критерий отражен в основном, присутствует на отдельных этапах; 3 – критерий отражен полностью.

### **Критерии оценки знаний студентов на экзамене**

**Оценка «отлично»** ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом, обнаруживает максимально глубокое знание профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает аналитический подход в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.

**Оценка «хорошо»** ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры, однако наблюдается некоторая непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументируются. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры отсутствуют.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных ошибок. Оценка «неудовлетворительно» ставится также при отказе от ответа, или если представленный ответ полностью не по существу содержащихся в экзаменационном задании вопросов.



## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 8.1. Основная литература

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ссылка                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Красота, В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных : учебник / Красота В.Ф., Джапаридзе Т.Г., Костомахин Н.М. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : КолосС, 2013. - 424 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ЭБС Консультант студента. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202776.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202776.html</a> . - Режим доступа : по подписке. - ISBN 5-9532-0277-6 | <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202776.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202776.html</a> |
| Чикалев, А.И. Овцеводство и козоводство : учебник / Чикалев А.И., Юлдашбаев Ю.А. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2025. - 228 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=129554">http://znanium.com/catalog/document?id=129554</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-906818-67-6. - ISBN 978-5-16-104758-3. - ISBN 978-5-16-012062-1                                                                | <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=449172">https://znanium.ru/catalog/document?id=449172</a>                   |
| Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебник / Туников Г.М., Коровушкин А.А. - 3-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2022. - 744 с. : ил. - (Учебник для вузов. Специальная литература). - ЭБС Лань. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/91279">https://e.lanbook.com/book/91279</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-8114-1850-3                                                                                                   | <a href="https://e.lanbook.com/book/264260">https://e.lanbook.com/book/264260</a>                                           |
| Методы комплексной оценки сельскохозяйственных и мелких домашних животных : учебное пособие / Римиханов Н.И., Юлдашбаев Ю.А., Сушкова З.Н., Сомова В.А. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2019. - 144 с. - ЭБС Знаниум.                                                                                                                                                                                                                                                            | <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=354701">https://znanium.ru/catalog/document?id=354701</a>                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                             |

### 8.2. Дополнительная литература

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ссылка                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Красота, В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных : учебник / Красота В.Ф., Джапаридзе Т.Г., Костомахин Н.М. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : КолосС, 2013. - 424 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - ЭБС Консультант студента. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202776.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202776.html</a> . - Режим доступа : по подписке. - ISBN 5-9532-0277-6 | <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202776.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202776.html</a> |
| Чикалев, А.И. Овцеводство и козоводство : учебник / Чикалев А.И., Юлдашбаев Ю.А. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2025. - 228 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ЭБС Знаниум. - URL: <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=129554">http://znanium.com/catalog/document?id=129554</a> . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-906818-67-6. - ISBN 978-5-16-104758-3. - ISBN 978-5-16-012062-1                                                                | <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=449172">https://znanium.ru/catalog/document?id=449172</a>                   |
| Туников, Г.М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебник / Туников Г.М., Коровушкин А.А. - 3-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2022. - 744 с. : ил. - (Учебник для вузов. Специальная литература). - ЭБС Лань. -                                                                                                                                                                                                                                                 | <a href="https://e.lanbook.com/book/264260">https://e.lanbook.com/book/264260</a>                                           |
| Методы комплексной оценки сельскохозяйственных и мелких домашних животных : учебное пособие / Римиханов Н.И., Юлдашбаев Ю.А., Сушкова З.Н., Сомова В.А. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2019. - 144 с. - ЭБС Знаниум. -                                                                                                                                                                                                                                                          | <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=354701">https://znanium.ru/catalog/document?id=354701</a>                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                             |



| Название | Ссылка |
|----------|--------|
|          |        |
|          |        |

### 8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/IPRBooks>. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> Лань. Коллекция Ветеринария и сельское хозяйство : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Москва, 2011. - . - URL: <https://e.lanbook.com/books> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Это ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы. Нашим читателям доступны следующие коллекции: «Ветеринария и сельское хозяйство» и базовая коллекция. <https://e.lanbook.com/books/939?limit=100> ЭБС «Консультант студента». Коллекция Аграрные науки : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . - URL: [http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch\\_kit/x2016-020.html](http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html) - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. [http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch\\_kit/x2016-020.html](http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html) eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp>



## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

| Раздел/Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц) | Методы обучения                                                                                                                                                                                                                                            | Способы (формы) обучения                                                    | Средства обучения                                                                    | Формируемые компетенции                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1/ Введение.</b>                                                       | <p><b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование</p> <p><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p> | Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа | Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания                      | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3 |
| <b>2/ Учёт и отчётность в племенных хозяйствах.</b>                       | <p><b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование</p> <p><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p> | Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа | Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания                      | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3 |
| <b>3/ Теоретические основы племенного дела</b>                            | <p><b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование</p> <p><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p> | Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа | Устная речь, учебники, справочники, слайды, учебные пособия, книги, тестовые задания | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3 |
| <b>4/ Оценка племенных и</b>                                              | <p><b>по источнику знаний:</b> лекция,</p>                                                                                                                                                                                                                 | Изучение нового учебного                                                    | Устная речь, учебники,                                                               | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3;                                                |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |                                                                 |                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| репродуктивных качеств производителей.           | <p>чтение, конспектирование</p> <p><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p>                                     | материала, контроль знаний, самостоятельная работа                          | учебные пособия, книги, тестовые задания                        | ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3                                                       |
| 5/ Племенная работа в хозяйствах различных типов | <p><b>по источнику знаний:</b> лекция, чтение, конспектирование</p> <p><b>по назначению:</b> приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний</p> <p><b>по типу познавательной деятельности:</b> объяснительно-иллюстративный, репродуктивный</p> | Изучение нового учебного материала, контроль знаний, самостоятельная работа | Устная речь, учебники, учебные пособия, книги, тестовые задания | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3 |

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

### 10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

| Название                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7-Zip Свободная лицензия                                                                 |
| Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095 |
| Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401  |

### 10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: <a href="http://znanium.com/catalog">http://znanium.com/catalog</a> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <a href="http://znanium.com/catalog/">http://znanium.com/catalog/</a>                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Лань. Коллекция Ветеринария и сельское хозяйство : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. - Москва, 2011. - . - URL: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Это ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы. Нашим читателям доступны следующие коллекции: «Ветеринария и сельское хозяйство» и базовая коллекция. <a href="https://e.lanbook.com/books/939?limit=100">https://e.lanbook.com/books/939?limit=100</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ЭБС «Консультант студента». Коллекция Аграрные науки : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. <a href="http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html">http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html</a> |
| eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: <a href="http://znanium.com/catalog">http://znanium.com/catalog</a> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <a href="http://znanium.com/catalog/">http://znanium.com/catalog/</a> |
| Лань. Коллекция Ветеринария и сельское хозяйство : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. - Москва, 2011. - . - URL: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Это ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы. Нашим читателям доступны следующие коллекции: «Ветеринария и сельское хозяйство» и базовая коллекция. <a href="https://e.lanbook.com/books/939?limit=100">https://e.lanbook.com/books/939?limit=100</a>                                                                                                 |
| ЭБС «Консультант студента». Коллекция Аграрные науки : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным                                                                                                                                                                                                                               |



| Название                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. <a href="http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html">http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2016-020.html</a>                                                                                                                                                                 |
| eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a> |



## 11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

| Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                    | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Для самостоятельной работы обучающихся - Читальный зал НБ ФГБОУ ВО "МГТУ": ул. Первомайская, 191, 3 этаж                                                                                                                                                                                                                                                                          | Читальный зал имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), стационарное мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксероксы) | 7-Zip Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765 |
| Учебная аудитория для проведения лекционных и семинарских занятий; Учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (2-2-32) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя; ул. Первомайская, дом № 17; дом № 210 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул.Гоголя; ул.Первомайская, дом №17; дом № 210, строение №1), Учебный корпус № 2 | Учебная мебель на 22 посадочных места, доска, наглядные пособия                                                                                                                                                                                                              | 7-Zip Свободная лицензияMicrosoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765 |

