

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель

Передовой инженерной школы,

Буханцев О.В.

2024 г.



### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.В.ДЭ.03.02 Современные методы оценки племенной ценности сельскохозяйственных животных**

Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния

Программа Разведение, селекция и геномные технологии в животноводстве

Квалификация выпускника – магистр

Передовая инженерная школа

Разработчик рабочей программы:

доцент кафедры общей зоотехнии, к.с.-х.н. Ларина О.В.

Воронеж – 2024 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень высшего образования – магистратура), приказ Министерства образования и науки РФ № 973 от 22.09.2017 г.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе советом руководителей образовательных программ Передовой инженерной школы (протокол №8 от 25.06.2024 г.)

Председатель совета \_\_\_\_\_ (Г.Г. Голева)

**Рецензент рабочей программы:** Челноков В.А. – заместитель директора по животноводству ЗАО «Павловская Нива», к.б.н.

## 1. Общая характеристика дисциплины

### 1.1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Современные методы оценки племенной ценности сельскохозяйственных животных» является: формирование теоретических знаний и практических навыков при использовании новых технологий и методов оценки признаков продуктивности и племенных качеств сельскохозяйственных животных, базирующихся на анализе наследственной информации.

### 1.2. Задачи дисциплины

Углубить знания обучающихся по селекционно-генетической и маркерной оценке племенных животных; - выработать умение осуществлять идентификацию животных по фенотипическим генотипическим признакам; - развить селекционные навыки работы с количественными признаками сельскохозяйственных животных.

### 1.3. Предмет дисциплины

Современные методы оценки племенной ценности сельскохозяйственных животных о современных системах управления и формирования стад и способах маркерной селекции

### 1.4. Место дисциплины в образовательной программе

Дисциплина входит в блок 1 обязательную часть учебного плана Б1.В.ДЭ.03

### 1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами

Дисциплина тесно связана с дисциплиной Генетические основы селекционного процесса в животноводстве, Организация селекционно-племенной работы в животноводстве

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Компетенция |                                                                                                                            | Индикатор достижения компетенции |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код         | Содержание                                                                                                                 | Код                              | Содержание                                                                                                                                                                                                                                            |
| УК-1        | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | 31                               | Знать алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.                                                                                                                                   |
|             |                                                                                                                            | У1                               | Уметь анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения поступающей информации.   |
|             |                                                                                                                            | Н1                               | Иметь навыки разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности. |
| ПК-3        | Способен разрабатывать и внедрять научно-обоснованные технологии животноводства                                            | 37                               | Знать резервы увеличения объемов производства и повышения качества продукции животноводства.                                                                                                                                                          |
|             |                                                                                                                            | У3                               | Уметь определять потребность в покупке племенного скота и генетического материала в соответствии с перспективным планом развития животноводства                                                                                                       |
|             |                                                                                                                            | Н4                               | Иметь навыки организации обеспечения племенными животными и генетическим материалом в соответствии с планом развития животноводства в организации.                                                                                                    |
| ПК-4        | Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных професси-                                           | 32                               | Знать правовое регулирование племенного животноводства по планированию и проведению селекционно-племенной работы в племенных организациях                                                                                                             |

|  |                 |    |                                                                                                             |
|--|-----------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ональных знаний | У2 | Уметь проводить оценку сельскохозяйственных животных различных видов по племенным и продуктивным качествам  |
|  |                 | Н2 | Уметь проводить оценку сельскохозяйственных животных различных видов по племенным и продуктивным качествам. |

### 3. Объём дисциплины и виды работ

| Показатели                                                                                           | Семестры | Всего |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
|                                                                                                      | 2        |       |
| Общая трудоёмкость дисциплины, з.е./ч                                                                | 3/108    | 3/108 |
| Общая контактная работа, ч                                                                           | 46,15    | 46,15 |
| Общая самостоятельная работа (по учебному плану), ч                                                  | 61,85    | 61,85 |
| Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (часы)                                      | 46,0     | 46,0  |
| лекции                                                                                               | 16       | 16    |
| практические занятия                                                                                 | 30       | 30    |
| лабораторные работы                                                                                  | -        | -     |
| групповые консультации                                                                               | -        | -     |
| Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч                                             | 53,0     | 53,0  |
| Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (часы)                                |          |       |
| курсовая работа                                                                                      | -        | -     |
| курсовой проект                                                                                      | -        | -     |
| зачет                                                                                                | 0,15     | 0,15  |
| экзамен                                                                                              | -        | -     |
| Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (часы)                                   | 8,85     | 8,85  |
| выполнение курсового проекта                                                                         |          |       |
| выполнение курсовой работы                                                                           |          |       |
| подготовка к зачету                                                                                  | 8,85     | 8,85  |
| подготовка к экзамену                                                                                | -        | -     |
| Форма промежуточной аттестации (зачёт (зачет с оценкой), экзамен, защита курсового проекта (работы)) | зачет    | зачет |

### 4. Содержание дисциплины

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

**Раздел 1.** История племенного животноводства России. Перспективы развития племенного скотоводства и свиноводства. Меры по укреплению генофонда животноводства и обеспечению продовольственной безопасности страны

**Раздел 2.** Современные методы определения племенной ценности крупного рогатого скота.

**Раздел 3.** Современные методы определения племенной ценности свиней

**Раздел 4.** Методы определения племенной ценности лошадей

**Раздел 5.** Методы определения племенной ценности мелкого рогатого скота

**Раздел 6.** Методы определения племенной ценности птицы.

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

| Разделы, подразделы дисциплины                                                                                                                                                                                          | Контактная работа |    | СР    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----|-------|
|                                                                                                                                                                                                                         | лекции            | ПЗ |       |
| <b>Раздел 1.</b> История племенного животноводства России. Перспективы развития племенного скотоводства и свиноводства. Меры по укреплению генофонда животноводства и обеспечению продовольственной безопасности страны | 2                 | 4  | 10    |
| <b>Раздел 2.</b> Современные методы определения племенной ценности крупного рогатого скота.                                                                                                                             | 4                 | 6  | 11,85 |
| <b>Раздел 3.</b> Современные методы определения племенной ценности свиней                                                                                                                                               | 4                 | 6  | 10    |
| <b>Раздел 4.</b> Методы определения племенной ценности лошадей                                                                                                                                                          | 2                 | 4  | 10    |
| <b>Раздел 5.</b> Методы определения племенной ценности мелкого рогатого скота                                                                                                                                           | 2                 | 6  | 10    |
| <b>Раздел 6.</b> Методы определения племенной ценности птицы.                                                                                                                                                           | 2                 | 4  | 10    |
| Всего                                                                                                                                                                                                                   | 16                | 30 | 61,85 |

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

| № п/п | Тема самостоятельной работы                                                                                                                                                                                             | Учебно-методическое обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Объём, ч |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1     | <b>Раздел 1.</b> История племенного животноводства России. Перспективы развития племенного скотоводства и свиноводства. Меры по укреплению генофонда животноводства и обеспечению продовольственной безопасности страны | Усманова, Е.Н. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебное пособие / Е.Н. Усманова, Е.Д. Бузмакова, А.В. Ковров. — Киров : Вятская ГСХА, 2018. — 177 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.<br><a href="https://e.lanbook.com/book/129597">https://e.lanbook.com/book/129597</a><br><br>Разведение сельскохозяйственных животных : учебное пособие / А.И. Желтиков, Н.С. Уфимцева, Т.В. Макеева, В.И. Устинова. — Новосибирск : НГАУ, 2010. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.<br><a href="https://e.lanbook.com/book/4561">https://e.lanbook.com/book/4561</a> | 10       |
| 2     | <b>Раздел 2.</b> Современные методы определения племенной ценности крупного рогатого скота.                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 11,85    |
| 3     | <b>Раздел 3.</b> Современные методы определения племенной ценности свиней                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10       |
| 4     | <b>Раздел 4.</b> Методы определения племенной ценности лошадей                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10       |
| 5     | <b>Раздел 5.</b> Методы определения племенной ценности мелкого рогатого скота                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10       |
| 6     | <b>Раздел 6.</b> Методы определения племенной ценности птицы.                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10       |
| Всего |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 61,85    |

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

### 5.1. Этапы формирования компетенций

| Подраздел дисциплины                                                                                                                                                                                                    | Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------|
| <b>Раздел 1.</b> История племенного животноводства России. Перспективы развития племенного скотоводства и свиноводства. Меры по укреплению генофонда животноводства и обеспечению продовольственной безопасности страны | УК-1        | 31, У1,Н1                        |
|                                                                                                                                                                                                                         | ПК-3        | 37,У3,Н4                         |
|                                                                                                                                                                                                                         | ПК-4        | 32,У2Н2                          |
| <b>Раздел 2.</b> Современные методы определения племенной ценности крупного рогатого скота                                                                                                                              | УК-1        | 31, У1,Н1                        |
|                                                                                                                                                                                                                         | ПК-3        | 37,У3,Н4                         |
|                                                                                                                                                                                                                         | ПК-4        | 32,У2Н2                          |
| <b>Раздел 3</b> Современные методы определения племенной ценности свиней                                                                                                                                                | УК-1        | 31, У1,Н1                        |
|                                                                                                                                                                                                                         | ПК-3        | 37,У3,Н4                         |
|                                                                                                                                                                                                                         | ПК-4        | 32,У2Н2                          |
| <b>Раздел 4.</b> Методы определения племенной ценности лошадей                                                                                                                                                          | УК-1        | 31, У1,Н1                        |
|                                                                                                                                                                                                                         | ПК-3        | 37,У3,Н4                         |
|                                                                                                                                                                                                                         | ПК-4        | 32,У2Н2                          |
| <b>Раздел 5.</b> Методы определения племенной ценности мелкого рогатого скота                                                                                                                                           | УК-1        | 31, У1,Н1                        |
|                                                                                                                                                                                                                         | ПК-3        | 37,У3,Н4                         |
|                                                                                                                                                                                                                         | ПК-4        | 32,У2Н2                          |
| <b>Раздел 6.</b> Методы определения племенной ценности птицы.                                                                                                                                                           | УК-1        | 31, У1,Н1                        |
|                                                                                                                                                                                                                         | ПК-3        | 37,У3,Н4                         |
|                                                                                                                                                                                                                         | ПК-4        | 32,У2Н2                          |

## 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

### 5.2.1. Шкалы оценивания достижения компетенций

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

### 5.2.2. Критерии оценивания достижения компетенций

| Критерии оценки на зачете              |                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев                                                                                                                                                                                                 |
| Зачтено, высокий                       | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины           |
| Зачтено, продвинутый                   | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины        |
| Зачтено, пороговый                     | Студент выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя |

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Не зачтено, компетенция не освоена | Студент выполнил не все задания, предусмотренные рабочей программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Критерии оценки тестов

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

## Критерии оценки устного опроса

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

## Критерии оценки решения задач

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

## Критерии оценки рефератов

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено, высокий                       | Структура, содержание и оформление реферата полностью соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы актуальные источники информации, отсутствуют орфографические, синтаксические и стилистические ошибки                                     |
| Зачтено, продвинутый                   | Структура, содержание и оформление реферата полностью соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы актуальные источники информации, имеются отдельные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки                               |
| Зачтено, пороговый                     | Структура, содержание и оформление реферата в целом соответствуют предъявляемым требованиям, обоснована актуальность темы, даны четкие формулировки, использованы как актуальные, так и устаревшие источники информации, имеются отдельные орфографические, синтаксические и стилистические ошибки           |
| Не зачтено, компетенция не освоена     | Структура, содержание и оформление реферата не соответствуют предъявляемым требованиям, актуальность темы не обоснована, отсутствуют четкие формулировки, использованы преимущественно устаревшие источники информации, имеются в большом количестве орфографические, синтаксические и стилистические ошибки |

#### Критерии оценки участия в ролевой игре

| Оценка, уровень достижения компетенций | Описание критериев                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Зачтено, высокий                       | Студент в полном объеме выполняет правила игры - демонстрирует основные ролевые характеристики, должностное положение по роли, общепринятую трактовку ролевых прототипов, этические и служебные правила поведения, действуя в рамках определенной профессиональной задачи. Вырабатывает решения и обосновывает их выбор. Демонстрирует понимание общей цели коллектива и взаимодействия ролей.   |
| Зачтено, продвинутый                   | Студент в целом выполняет правила игры - демонстрирует основные ролевые характеристики, должностное положение по роли, общепринятую трактовку ролевых прототипов, этические и служебные правила поведения, действуя в рамках определенной профессиональной задачи. Участвует в выработке решений и их обоснованном выборе. Демонстрирует понимание общей цели коллектива и взаимодействия ролей. |
| Зачтено, пороговый                     | Студент в целом выполняет правила игры, действуя в рамках определенной профессиональной задачи. Участвует в многоальтернативной выработке решений. В целом понимает наличие общей цели коллектива и необходимость взаимодействия ролей.                                                                                                                                                          |
| Не зачтено, компетенция не освоена     | Студент не справляется с правилами игры в рамках определенной профессиональной задачи. Не принимает участие в выработке и обосновании решений. Отсутствует понимание общей цели и порядка взаимодействия ролей.                                                                                                                                                                                  |

### 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

#### 5.3.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации



**5.3.1.4. Вопросы к зачету**

| <b>№</b> | <b>Содержание</b>                                                       | <b>Компетенция</b> | <b>ИДК</b> |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| 1        | Основные понятия и термины в племенном деле                             | УК-1               | 31,У1,Н1   |
|          |                                                                         | ПК-3               | 37,У3,Н4   |
|          |                                                                         | ПК-4               | 32,У2,Н2   |
| 2        | Определение племенной ценности ремонтного маточного поголовья           | УК-1               | 31,У1,Н1   |
|          |                                                                         | ПК-3               | 37,У3,Н4   |
|          |                                                                         | ПК-4               | 32,У2,Н2   |
| 3        | Определение племенной ценности хряков                                   | УК-1               | 31,У1,Н1   |
|          |                                                                         | ПК-3               | 37,У3,Н4   |
|          |                                                                         | ПК-4               | 32,У2,Н2   |
| 4        | Определение племенной ценности свиноматок                               | УК-1               | 31,У1,Н1   |
|          |                                                                         | ПК-3               | 37,У3,Н4   |
|          |                                                                         | ПК-4               | 32,У2,Н2   |
| 5        | Определение племенной ценности баранов                                  | УК-1               | 31,У1,Н1   |
|          |                                                                         | ПК-3               | 37,У3,Н4   |
|          |                                                                         | ПК-4               | 32,У2,Н2   |
| 6        | Определение племенной ценности жеребцов                                 | УК-1               | 31,У1,Н1   |
|          |                                                                         | ПК-3               | 37,У3,Н4   |
|          |                                                                         | ПК-4               | 32,У2,Н2   |
| 7        | Племенная ценность кобыл.                                               | УК-1               | 31,У1,Н1   |
|          |                                                                         | ПК-3               | 37,У3,Н4   |
|          |                                                                         | ПК-4               | 32,У2,Н2   |
| 8        | Определение племенной ценности жеребцов по качеству потомства           | УК-1               | 31,У1,Н1   |
|          |                                                                         | ПК-3               | 37,У3,Н4   |
|          |                                                                         | ПК-4               | 32,У2,Н2   |
| 9        | Определение племенной ценности ремонтного поголовья свиней              | УК-1               | 31,У1,Н1   |
|          |                                                                         | ПК-3               | 37,У3,Н4   |
|          |                                                                         | ПК-4               | 32,У2,Н2   |
| 10       | Определение племенной ценности быков по качеству потомства              | УК-1               | 31,У1,Н1   |
|          |                                                                         | ПК-3               | 37,У3,Н4   |
|          |                                                                         | ПК-4               | 32,У2,Н2   |
| 11       | Определение племенной ценности коров мясного направления продуктивности | УК-1               | 31,У1,Н1   |
|          |                                                                         | ПК-3               | 37,У3,Н4   |
|          |                                                                         | ПК-4               | 32,У2,Н2   |
| 12       | Определение племенной ценности птицы                                    | УК-1               | 31,У1,Н1   |
|          |                                                                         | ПК-3               | 37,У3,Н4   |
|          |                                                                         | ПК-4               | 32,У2,Н2   |

**5.3.2. Оценочные материалы текущего контроля****5.3.2.1. Вопросы тестов**

| <b>№</b> | <b>Содержание</b>                                                              | <b>Компетенция</b> | <b>ИДК</b> |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|
| 1        | Геномная селекция это                                                          | УК-1               | 31,У1,Н1   |
|          |                                                                                | ПК-3               | 37,У3,Н4   |
|          |                                                                                | ПК-4               | 32,У2,Н2   |
| 2        | Геномная селекция позволяет повысить точность выбора лучших племенных быков на | УК-1               | 31,У1,Н1   |
|          |                                                                                | ПК-3               | 37,У3,Н4   |
|          |                                                                                | ПК-4               | 32,У2,Н2   |
| 3        | Время оценки животного методами геномной селекции сокращается до               | УК-1               | 31,У1,Н1   |
|          |                                                                                | ПК-3               | 37,У3,Н4   |

|    |                                                                                     |      |          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 4  | Традиционные методы селекции с.-х. животных включают отбор по                       | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 5  | Геном это                                                                           | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 6  | Задачи геномной селекции                                                            | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 7  | Какое событие фактически дало начало геномной селекции?                             | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 8  | Первые трансгенные сельскохозяйственные животные?                                   | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 9  | Выберите правильное определение термина генотерапия                                 | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 10 | Первое успешно клонированное млекопитающее                                          | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 11 | Клонирование животных имеет ограничения по                                          | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 12 | Генная инженерия - один из инструментов                                             | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 13 | Геномная оценка позволяет изучить одновременно более                                | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 14 | Анализ маркеров методом ПЦР позволяет изучить одновременно до                       | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 15 | Референсная популяция это                                                           | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 16 | Расчёту геномного индекса племенной ценности предшествует                           | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 17 | Требования к животным, входящим в референсную популяцию                             | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 18 | В качестве основных генетических маркеров в геномной селекции используют показатели | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 19 | Генотипирование проводится                                                          | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 20 | Базы данных национального центра информации по биотехнологии                        | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |

|    |                                                                                                                                                                          |      |          |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 21 | Методы молекулярного сканирования ДНК                                                                                                                                    | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 22 | Геномная селекция                                                                                                                                                        | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 23 | ДНК-маркеры крупного рогатого скота                                                                                                                                      | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 24 | ДНК-маркеры свиней включают                                                                                                                                              | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 25 | Процесс совершенствования животных без намерения выведения новой породы, называется                                                                                      | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 26 | Укажите соответственно формы отбора и величину признака селекции                                                                                                         | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 27 | Форма отбора, направленная на сохранение, закрепление в группе на определенный период без изменений основных показателей продуктивности, называется                      | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 28 | Укажите, как называется отбор, направленный на расширение наследственного материала породы:                                                                              | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 29 | Укажите, как называется отбор, который проводится по признакам, которые не имеют прямой хозяйственной ценности, но связаны с развитием других желанных качеств животных: | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 30 | Укажите, как называется отбор, который проводится по признакам приспособления к условиям промышленной технологии производства продукции:                                 | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 31 | Укажите, как определяется интенсивность отбора                                                                                                                           | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 32 | Процесс удаления животных из основного стада дальнейшей постановкой на откорм в хозяйства с меньшим уровнем продуктивности, называется:                                  | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 33 | Укажите, что такое селекционная депрессия:                                                                                                                               | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 34 | Укажите основные показатели отбора в скотоводстве:                                                                                                                       | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 35 | Укажите основные показатели отбора в свиноводстве:                                                                                                                       | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 36 | Укажите основные показатели отбора в коневодстве:                                                                                                                        | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 37 | Укажите основные показатели отбора в овцеводстве:                                                                                                                        | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                                          | ПК-3 | 37,У3,Н4 |

|    |                                                                                                                               |      |          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 37 | Укажите основные показатели отбора в козоводстве:                                                                             | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 38 | Укажите основные показатели отбора в птицеводстве:                                                                            | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 39 | Укажите основные показатели отбора в кролиководстве:                                                                          | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 40 | Укажите основные показатели отбора в рыбоводстве:                                                                             | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 41 | Укажите основные показатели отбора в пчеловодстве:                                                                            | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 42 | Укажите основные показатели отбора в звероводстве:                                                                            | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 43 | Укажите основные показатели отбора в кинологии:                                                                               | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 44 | Укажите основные показатели воспроизводительной функции свиноматок                                                            | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 45 | Укажите основные показатели воспроизводительной функции овцематок                                                             | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 46 | Укажите основные показатели воспроизводительной функции кобыл                                                                 | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 47 | Укажите основные показатели воспроизводительной функции коз                                                                   | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 48 | Укажите из приведенных основные показатели отбора в тонкорунном овцеводстве:                                                  | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 49 | Степень соответствия признака между оценками по ней животного, проведенный в разное время называется:                         | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 50 | Укажите при помощи какого коэффициента рассчитывается часть влияния наследственного материала на развитие признаков селекции: | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 51 | Период изменения поколения называется:                                                                                        | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 52 | Разница между средней продуктивностью группы и племенным ядром называется:                                                    | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                               | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 53 | Укажите период определения селекционного дифференциала                                                                        | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                               | ПК-3 | 37,У3,Н4 |

|    |                                                                                                                                                       |      |          |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 54 | Укажите метод определения эффективности селекции                                                                                                      | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 55 | Укажите, как называется упорядоченная запись происхождения животного                                                                                  | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 56 | Укажите основные принципы оценки производителей по качеству потомства                                                                                 | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 57 | Назовите способы мечения, которыми животным устанавливаются гнездовые и инвентарные номера:                                                           | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 58 | Укажите, какие принципы присвоения кличек не допускаются в животноводстве                                                                             | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 59 | Определение племенной ценности животных путем оценки их по комплексу признаков и назначение их для дальнейшего использования, называется:             | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 60 | Укажите, как называется ведущая племенная группа животных, предназначенная для содержания ремонтного молодняка с целью пополнения собственной группы: | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 61 | Укажите на какие группы разделяется весь скот в племенном хозяйстве                                                                                   | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 62 | Укажите соответственно классы и балы общей оценки по типу крупного рогатого скота:                                                                    | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 63 | Укажите соответственно классы и балы общей оценки по типу свиней:                                                                                     | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 64 | Укажите соответственно классы и балы общей оценки по типу лошадей:                                                                                    | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 65 | Укажите соответственно классы и балы общей оценки по типу овец:                                                                                       | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 66 | Укажите соответственно классы и балы общей оценки по типу коз:                                                                                        | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 67 | Укажите в каком возрасте проводят оценку молодняка крупного рогатого скота                                                                            | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 68 | Укажите в каком возрасте проводят оценку молодняка овец                                                                                               | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 69 | Укажите в каком возрасте проводят оценку молодняка коз                                                                                                | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 70 | Укажите в каком возрасте проводят оценку молодняка свиней                                                                                             | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                                                       | ПК-3 | 37,У3,Н4 |

|    |                                                                                                                     |      |          |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|
|    |                                                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 71 | Укажите в каком возрасте проводят оценку молодняка лошадей                                                          | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 72 | Укажите в каком возрасте проводят оценку молодняка птицы                                                            | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 73 | Укажите в каком возрасте проводят оценку молодняка кроликов                                                         | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 74 | Укажите, на каком этапе оценки ремонтных телок оставляют их больше потребности (в %)                                | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 75 | Укажите, по каким показателям дополнительно оценивают свиноматок после проведения контрольного откорма их потомства | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                     | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                     | ПК-4 | 32,У2,Н2 |

### 5.3.2.2. Вопросы для устного опроса

| №  | Содержание                                                     | Компетенция | ИДК      |
|----|----------------------------------------------------------------|-------------|----------|
| 1  | Разница между средней продуктивностью группы и племенным ядром | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                | ПК-3        | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                | ПК-4        | 32,У2,Н2 |
| 2  | Основные понятия и термины в племенном деле                    | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                | ПК-3        | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                | ПК-4        | 32,У2,Н2 |
| 3  | Определение племенной ценности ремонтного маточного поголовья  | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                | ПК-3        | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                | ПК-4        | 32,У2,Н2 |
| 4  | Определение племенной ценности хряков                          | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                | ПК-3        | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                | ПК-4        | 32,У2,Н2 |
| 5  | Определение племенной ценности свиноматок                      | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                | ПК-3        | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                | ПК-4        | 32,У2,Н2 |
| 6  | Определение племенной ценности баранов                         | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                | ПК-3        | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                | ПК-4        | 32,У2,Н2 |
| 7  | Определение племенной ценности жеребцов                        | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                | ПК-3        | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                | ПК-4        | 32,У2,Н2 |
| 8  | Племенная ценность кобыл.                                      | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                | ПК-3        | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                | ПК-4        | 32,У2,Н2 |
| 9  | Определение племенной ценности жеребцов по качеству потомства  | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                | ПК-3        | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                | ПК-4        | 32,У2,Н2 |
| 10 | Определение племенной ценности ремонтного поголовья свиней     | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                | ПК-3        | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                | ПК-4        | 32,У2,Н2 |
| 11 | Определение племенной ценности быков по качеству потомства     | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                | ПК-3        | 37,У3,Н4 |

|    |                                                                                                                              |      |          |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 12 | Определение племенной ценности коров мясного направления продуктивности                                                      | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 13 | Определение племенной ценности птицы                                                                                         | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 14 | Определение племенной ценности животных путем оценки их по комплексу признаков и назначение их для дальнейшего использования | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 15 | Основные селекционно-генетические параметры полезных признаков сельскохозяйственных животных.                                | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 16 | Селекционный дифференциал, его влияние на эффективность селекции.                                                            | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 17 | Популяционная генетика и ее значение в селекции скота.                                                                       | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 18 | Оценка крупного рогатого скота по фенотипу и генотипу.                                                                       | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 19 | Эффективность отбора коров по генотипу и фенотипу.                                                                           | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 20 | Интенсивность отбора, как важный фактор, влияющий на эффективность селекции.                                                 | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 21 | Оценка генотипа производителей по формам наследования удоя и жирномолочности.                                                | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 22 | Гетерозис и его использование в животноводстве.                                                                              | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 23 | Формы наследования количественных признаков, их краткая характеристика.                                                      | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 24 | Теоретическое объяснение эффекта гетерозиса.                                                                                 | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 25 | Пути сохранения гетерозиса.                                                                                                  | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 26 | Использование генетического молочном и мясном скотоводстве.                                                                  | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 27 | Породы сельскохозяйственных животных и их роль в племенной работе.                                                           | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                                                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 28 | Особенности подбора в селекционной группе.                                                                                   | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                                                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |

|    |                                                              |      |          |
|----|--------------------------------------------------------------|------|----------|
|    |                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 29 | Разведение по линиям и семействам, система заводской работы. | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |
| 30 | Роль инбридинга в племенной работе.                          | УК-1 | 31,У1,Н1 |
|    |                                                              | ПК-3 | 37,У3,Н4 |
|    |                                                              | ПК-4 | 32,У2,Н2 |

### 5.3.2.3. Задачи для проверки умений и навыков

| № | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                      | Компетенция | ИДК      |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|
| 1 | В хозяйстве разводят животных симментальской породы. Симментальская порода по направлению продуктивности относится к комбинированным породам. По каким показателям конституции, экстерьера, продуктивности Вы сможете определить производственную типичность данного животного. | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-3        | 37,У3,Н4 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-4        | 32,У2,Н2 |
| 2 | В стаде симментальского скота проводится селекция на повышение величины удоя. Установите направление отбора в молочном стаде и эффективность, если $C_v$ по удою равен 18%, по % жира – 7%, а коэффициент корреляции между удоем и содержанием жира составляет – 0,315 ± 0,298. | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-3        | 37,У3,Н4 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-4        | 32,У2,Н2 |
| 3 | В хозяйстве разводят молочный скот черно-пестрой породы. Средние показатели молочной продуктивности по стаду следующие: удой 3700 кг, содержание жира в молоке 3,68%. Назовите приемы и методы селекции для получения коров с удоем 5000 кг молока и МДЖ 3,8%.                  | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-3        | 37,У3,Н4 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-4        | 32,У2,Н2 |
| 4 | Составьте схему родословной на корову, в которой Имеет место родственное спаривание в степени III, III - 0                                                                                                                                                                      | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-3        | 37,У3,Н4 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-4        | 32,У2,Н2 |
| 5 | Составить схему отбора маточного поголовья.                                                                                                                                                                                                                                     | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-3        | 37,У3,Н4 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-4        | 32,У2,Н2 |
| 6 | Оценка племенных качеств быков по происхождению.                                                                                                                                                                                                                                | УК-1        | 31,У1,Н1 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-3        | 37,У3,Н4 |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ПК-4        | 32,У2,Н2 |

## 5.4. Система оценивания достижения компетенций

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



|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                   |                  |                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|------------------|---------------------------------------|
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                   |                  |                                       |
| Индикаторы достижения компетенции УК-1                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                       | Номера вопросов и задач |                   |                  |                                       |
| Код                                                                                                                             | Содержание                                                                                                                                                                                                                                            | вопросы к экзамену      | задачи к экзамену | вопросы к зачету | вопросы по курсовому проекту (работе) |
| 31                                                                                                                              | Знать алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.                                                                                                                                   | -                       | -                 | 1-12             | -                                     |
| У1                                                                                                                              | Уметь анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения поступающей информации    | -                       | -                 | 1-12             | -                                     |
| Н1                                                                                                                              | Иметь навыки разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности. | -                       | -                 | 1-12             | -                                     |
| ПК-3 Способен разрабатывать и внедрять научно-обоснованные технологии животноводства                                            |                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                   |                  |                                       |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-3                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                       | Номера вопросов и задач |                   |                  |                                       |
| Код                                                                                                                             | Содержание                                                                                                                                                                                                                                            | вопросы к экзамену      | задачи к экзамену | вопросы к зачету | вопросы по курсовому проекту (работе) |
| 37                                                                                                                              | Знать резервы увеличения объемов производства и повышения качества продукции животноводства.                                                                                                                                                          | -                       | -                 | 1-12             | -                                     |
| У3                                                                                                                              | Уметь определять потребность в покупке племенного скота и генетического материала в соответствии с перспективным планом развития животноводства;                                                                                                      | -                       | -                 | 1-12             | -                                     |
| Н4                                                                                                                              | Иметь навыки организации обеспечения племенными животными и генетическим материалом в соответствии с планом развития животноводства в организации.                                                                                                    | -                       | -                 | 1-12             | -                                     |
| ПК-4 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний                             |                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                   |                  |                                       |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-4                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                       | Номера вопросов и задач |                   |                  |                                       |
| Код                                                                                                                             | Содержание                                                                                                                                                                                                                                            | вопросы к экзамену      | задачи к экзамену | вопросы к зачету | вопросы по курсовому                  |

|    |                                                                                                                                                    |   |   |      |                     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------|---------------------|
|    |                                                                                                                                                    |   |   |      | проекту<br>(работе) |
| 32 | Знать правовое регулирование племенного животноводства по планированию и проведению селекционно-племенной работы в племенных организациях;         | - | - | 1-12 | -                   |
| У2 | Уметь проводить оценку сельскохозяйственных животных различных видов по племенным и продуктивным качествам;                                        | - | - | 1-12 | -                   |
| Н2 | Иметь навыки координации деятельности различных подразделений при реализации перспективных и текущих планов развития животноводства в организации; | - | - | 1-12 | -                   |

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

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                        |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                        |                                      |
| Индикаторы достижения компетенции УК-1                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                       | Номера вопросов и задач |                        |                                      |
| Код                                                                                                                             | Содержание                                                                                                                                                                                                                                            | вопросы тестов          | вопросы устного опроса | задачи для проверки умений и навыков |
| 31                                                                                                                              | Знать алгоритм поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.                                                                                                                                   | 1-75                    | 1-30                   | 1-6                                  |
| У1                                                                                                                              | Уметь анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке, предлагать способы их решения поступающей информации    | 1-75                    | 1-30                   | 1-6                                  |
| Н1                                                                                                                              | Иметь навыки разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности. | 1-75                    | 1-30                   | 1-6                                  |
| ПК-3 Способен разрабатывать и внедрять научно-обоснованные технологии животноводства                                            |                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                        |                                      |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-3                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                       | Номера вопросов и задач |                        |                                      |
| Код                                                                                                                             | Содержание                                                                                                                                                                                                                                            | вопросы тестов          | вопросы устного        | задачи для проверки                  |

|                                                                                                     |                                                                                                                                                    |                         |                        |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------------------|
|                                                                                                     |                                                                                                                                                    |                         | опроса                 | умений и навыков                     |
| 37                                                                                                  | Знать резервы увеличения объемов производства и повышения качества продукции животноводства.                                                       | 1-75                    | 1-30                   | 1-6                                  |
| У3                                                                                                  | Уметь определять потребность в покупке племенного скота и генетического материала в соответствии с перспективным планом развития животноводства;   | 1-75                    | 1-30                   | 1-6                                  |
| Н4                                                                                                  | Иметь навыки организации обеспечения племенными животными и генетическим материалом в соответствии с планом развития животноводства в организации. | 1-75                    | 1-30                   | 1-6                                  |
| ПК-4 Способен реализовывать технологии животноводства на основе углубленных профессиональных знаний |                                                                                                                                                    |                         |                        |                                      |
| Индикаторы достижения компетенции ПК-4                                                              |                                                                                                                                                    | Номера вопросов и задач |                        |                                      |
| Код                                                                                                 | Содержание                                                                                                                                         | вопросы тестов          | вопросы устного опроса | задачи для проверки умений и навыков |
| 32                                                                                                  | Знать правовое регулирование племенного животноводства по планированию и проведению селекционно-племенной работы в племенных организациях;         | 1-75                    | 1-30                   | 1-6                                  |
| У2                                                                                                  | Уметь проводить оценку сельскохозяйственных животных различных видов по племенным и продуктивным качествам;                                        | 1-75                    | 1-30                   | 1-6                                  |
| Н2                                                                                                  | Иметь навыки координации деятельности различных подразделений при реализации перспективных и текущих планов развития животноводства в организации; | 1-75                    | 1-30                   | 1-6                                  |

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

| № | Библиографическое описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Тип издания | Вид учебной литературы |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|
| 1 | Усманова, Е.Н. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебное пособие / Е.Н. Усманова, Е.Д. Бузмакова, А.В. Ковров. — Киров : Вятская ГСХА, 2018. — 177 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/129597">https://e.lanbook.com/book/129597</a> (дата обращения: 06.03.2020). — Режим доступа: для авториз.пользователей. <a href="https://e.lanbook.com/book/129597">https://e.lanbook.com/book/129597</a> | Учебная     | Основная               |
| 2 | Туников, Г. М. Разведение животных с основами частной зоотехнии : учебник / Г. М. Туников, А. А. Коровушкин. — 3-е изд., стер. . — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 744 с. — ISBN 978-5-8114-1850-3. — Текст : электронный //                                                                                                                                                                                                                                                                | Учебная     | Основная               |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |                |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|
|   | Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/91279">https://e.lanbook.com/book/91279</a> (дата обращения: 01.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. <a href="https://e.lanbook.com/book/69593">https://e.lanbook.com/book/69593</a>                                                                                                                                                                                      |         |                |
| 3 | Разведение сельскохозяйственных животных : учебное пособие / А. И. Желтиков, Н. С. Уфимцева, Т. В. Макеева, В. И. Устинова. — Новосибирск : НГАУ, 2010. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/4561">https://e.lanbook.com/book/4561</a> (дата обращения: 01.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. <a href="https://e.lanbook.com/book/4561">https://e.lanbook.com/book/4561</a> | Учебная | Основная       |
| 4 | Разведение сельскохозяйственных животных : учебное пособие. — Уссурийск : Приморская ГСХА, 2012. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/69593">https://e.lanbook.com/book/69593</a> (дата обращения: 01.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей                                                                                                                                     | Учебная | Дополнительная |

## 6.2. Ресурсы сети Интернет

### 6.2.1. Электронные библиотечные системы

| № | Название                    | Размещение                                                              |
|---|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Лань                        | <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>               |
| 2 | ZNANIUM.COM                 | <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>                   |
| 3 | ЮРАЙТ                       | <a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a> |
| 4 | IPRbooks                    | <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>     |
| 5 | E-library                   | <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>                 |
| 6 | Электронная библиотека ВГАУ | <a href="http://library.vsau.ru/">http://library.vsau.ru/</a>           |

### 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

| № | Название                                                            | Размещение                                                        |
|---|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1 | Справочная правовая система Гарант                                  | <a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>           |
| 2 | Справочная правовая система Консультант Плюс                        | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> |
| 3 | Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям | <a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>         |

### 6.2.3. Сайты и информационные порталы

| № | Название                              | Размещение                                                                    |
|---|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Все ГОСТы                             | <a href="http://vsegost.com/">http://vsegost.com/</a>                         |
| 2 | Российское хозяйство. Сельхозтехника. | <a href="http://rushoz.ru/selhoztehnika/">http://rushoz.ru/selhoztehnika/</a> |

## 7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

|                                                                                                                                                         |                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ты, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
| Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, Adobe Reader / DjVu Reader, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, eLearning server.                                                                 | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114а, а. 169                                                                                                         |
| Учебная аудитория для проведения учебных занятий: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, учебно-наглядные пособия: коллекция кормов, муляжи сельскохозяйственных животных, мультимедийное оборудование, лабораторное оборудование: термостат, сушильный шкаф | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114а, а. 326                                                                                                         |
| Помещение для самостоятельной работы обучающихся: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice                                                                                                                     | 394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Ломоносова, 114б, а. 18 (с 16 часов до 19 часов)                                                                                 |

## 7.2. Программное обеспечение

### 7.2.1. Программное обеспечение общего назначения

| № | Название                                                     | Размещение               |
|---|--------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Операционные системы MS Windows / Linux                      | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 2 | Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice     | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 3 | Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader    | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 4 | Браузеры Google Chrome / Mozilla Firefox / Internet Explorer | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 5 | Антивирусная программа DrWeb ES                              | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 6 | Программа-архиватор 7-Zip                                    | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 7 | Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic                | ПК в локальной сети ВГАУ |
| 8 | Платформа онлайн-обучения eLearning server                   | ПК в локальной сети ВГАУ |

**7.2.2. Специализированное программное обеспечение**

| № | Название                                            | Размещение               |
|---|-----------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Пакет статистической обработки данных Statistica    | ПК ауд.122а (К1)         |
| 2 | Программа оптимизации "Корм-Оптима"                 | ПК ауд. 16, 18 (К9)      |
| 3 | Программный комплекс КОРАЛЛ – Ферма КРС (демоверия) | ПК в локальной сети ВГАУ |

**8. Междисциплинарные связи**

| Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование | Кафедра, с которой проводилось согласование | Подпись руководителя                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Генетические основы селекционного процесса в животноводстве | ПИШ «Агроген»                               |   |
| Организация селекционно-племенной работы в животноводстве   | ПИШ «Агроген»                               |  |

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

| Должностное лицо, проводившее проверку:<br>Ф.И.О., должность                  | Дата                | Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы | Информация о внесенных изменениях |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Председатель совета руководителей образовательных программ ПИШ<br>Голева Г.Г. | №8 от 25.06.2024 г. | Разработана для набора 2024-2025 учебного года                                   |                                   |
| Председатель совета руководителей образовательных программ ПИШ<br>Голева Г.Г. | №7 от 25.06.2025 г. | Разработана для набора 2025-2026 учебного года                                   |                                   |
|                                                                               |                     |                                                                                  |                                   |
|                                                                               |                     |                                                                                  |                                   |
|                                                                               |                     |                                                                                  |                                   |
|                                                                               |                     |                                                                                  |                                   |
|                                                                               |                     |                                                                                  |                                   |