

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 09.07.2021 10:56:44

Уникальный программный идентификатор:

5258223550ea9fbeb23736a1609b644b73d8986ad255891f398f013e1351fba

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**



Декан технологического факультета

Н.С. Трубчанинова

«19» мая 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Современные проблемы в зоотехнии**

**Направление подготовки 36.04.02 Зоотехния**

**Направленность (профиль) Частная зоотехния, технология производства  
продуктов животноводства**

**Квалификация - магистр**

**Год начала подготовки: 2021**

Майский, 2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки по направлению 36.04.02 Зоотехния, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22.09. 2017 г. № 973;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программ бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., №301;
- профессиональный стандарт «Селекционер по племенному животноводству», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. №1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40666).

Составитель: к. б. н., доцент Сыровицкий В.А.

Рассмотрена на заседании кафедры общей и частной зоотехнии  
(выпускающей)

« 17 » мая 2021 г., протокол № 17

Зав. кафедрой  Татьянаичева О.Е.

Руководитель основной профессиональной  
образовательной программы  Маслова Н.А.

## **I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цель изучения дисциплины** - формирование теоретических знаний и практических навыков по вопросам зарождения, истории развития, состояния и проблемам современной зоотехнии, касающихся разведения, кормления, содержания и рационального использования сельскохозяйственных животных для производства животноводческой продукции высокого качества и наиболее полного удовлетворения потребности человека в продуктах питания.

### **1.2. Задачи:**

- изучение истории и современного состояния зоотехнической науки в России и за рубежом;
- закрепление теоретических знаний биологических основ и закономерностей формирования высокопродуктивных животных и практических навыков их использования в профессиональной деятельности;
- формирование представлений о значимости полноценного кормления сельскохозяйственных животных в соответствии с направлением продуктивности;
- изучение вопросов современного состояния и достижений генетики и селекции в создании новых типов животных и пород, отвечающих требованиям интенсивного производства;
- овладение перспективными технологиями воспроизводства стада, выращивания племенного (ремонтного) молодняка и использования высокопродуктивных животных;
- формирование представлений о крупномасштабной селекции в животноводстве;
- овладение источниками и способами получения профессионально значимой информации;
- приобретение навыков постановки и решения научно -исследовательских и профессиональных задач в зоотехнии.

## **II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)**

### **2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина**

Дисциплина современные проблемы в зоотехнии относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.11) основной профессиональной образовательной программы.

## 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

|  |  |
|--|--|
| Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль) | 1. Основы научных исследований (бакалавриат),  |
|  | 2. Генетика и биометрия (бакалавриат),   |
|  | 3. Разведение сельскохозяйственных животных (бакалавриат),   |
|  | 4. Технология производства продукции животноводства (бакалавриат).   |
| Требования к предварительной подготовке обучающихся  | <p><b>знать:</b><br/>проблемы зоотехнии; основные породы сельскохозяйственных животных и их продуктивность</p> <p><b>уметь:</b><br/>формировать и отстаивать собственную позицию по современным проблемам зоотехнии;</p> <p><b>владеть:</b><br/>базовыми методиками и исследовательскими навыками, применять их на практике, адаптировать к современным промышленным технологиям ведения животноводства.</p> |

Дисциплина является предшествующей для планирования и организации научных исследований, биобезопасности в животноводстве, информационных технологий в профессиональной деятельности, правовом и нормативном обеспечении в профессиональной деятельности, современные методы научных исследований в животноводстве, благополучия животных, инновационных технологий в профессиональной деятельности и частной зоотехнии.

Преподавание курса современные проблемы в зоотехнии неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим на практических занятиях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль здорового образа жизни, влияние вредных привычек и т.д.

### III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕ- ЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| Коды компетенций | Формулировка компетенции  | Индикаторы достижения компетенции  | Планируемые результаты обучения по дисциплине   |
|------------------|---|--|---|
| <b>ОПК-2</b>     | Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | <b>ОПК-2.1</b><br>Анализирует природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных                              | <p><b>Знать:</b><br/>Основные природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, оказывающие существенное влияние на организм сельскохозяйственных животных и птицы.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>Способность анализировать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, которые оказывают существенное влияние, влияющие на организм сельскохозяйственных животных и птицы в современных условиях.</p> <p><b>Владеть:</b><br/>Использует результаты анализа состояния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, влияющих на организм сельскохозяйственных животных и птицы для повышения их продуктивных качеств.</p> |
|                  |   | <b>ОПК-2.2</b><br>Учитывает в профессиональной деятельности влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | <p><b>Знать:</b><br/>Механизмы воздействия и адаптационные возможности организма сельскохозяйственных животных и птицы при воздействии комплекса природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>Критически анализирует имеющиеся механизмы воздействия и адаптационные воз-</p>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p>возможности животных и птицы при воздействии комплекса природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов для предупреждения их отрицательного влияния. <b>Владеть:</b> Использует современные технологические моменты содержания, кормления и разведения животных и птицы для минимизации отрицательного воздействия негативных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p>  |
|  | <p><b>ОПК-2.3</b> Разрабатывает технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных</p> | <p><b>Знать:</b> Основные элементы технологии эффективного выращивания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, оказывающих влияющих на организм животных.</p> <p><b>Уметь:</b> Критически анализирует современные технологии выращивания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды.</p> <p><b>Владеть:</b> Разрабатывает и совершенствует отдельные элементы или технологии содержания животных в целом с учетом существующих экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.</p> |

#### IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц - 180 часов.

##### 4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

| Вид работы   | Объем учебной работы,<br>час |               |
|--|------------------------------|---------------|
|  | Очная                        | Заочная       |
| Формы обучения   |                              |               |
| Семестр (курс) изучения дисциплины   | 1                            | 1             |
| Общая трудоемкость, всего, час   | 180                          | 180           |
| <i>зачетные единицы</i>  | 5                            | 5             |
| <b>1. Контактная работа</b>  | <b>48,25</b>                 | <b>23,75</b>  |
| 1.1 Контактная аудиторная работа <i>(всего)</i>  | 36,25                        | 19,75         |
| В том числе:   |                              |               |
| Лекции <i>(Лек)</i>  | 18                           | 4             |
| Практические занятия <i>(Пр)</i>   | 18                           | 6             |
| Установочные занятия <i>(УЗ)</i>   | -                            | 2             |
| Текущие консультации <i>(ТК)</i>   | -                            | 7,5           |
| <b>1.2. Промежуточная аттестация</b>   | <b>0,25</b>                  | <b>0,25</b>   |
| Зачет <i>(КЗ)</i>  | 0,25                         | 0,25          |
| Выполнение контрольной работы (ККН)  | -                            |               |
| <b>1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)</b>   | <b>12</b>                    | <b>4</b>      |
| <b>2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>   | <b>131,75</b>                | <b>156,25</b> |
| в том числе:   |                              |               |
| Самостоятельная работа по проработке лекционного материала                                       | 20                           | 6             |
| Самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям                                     | 36                           | 12            |
| Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение                           | 52                           | 94,25         |
| Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы) | 5,75                         | 40            |
| Подготовка к зачету  | 18                           | 4             |

## 4.2. Общая структура дисциплины и виды учебной работы

| Наименование модулей и разделов дисциплины  | Объемы видов учебной работы по формам обучения, час |           |                      |                        |                        |          |                      |                        |
|---|---|-----------|----------------------|------------------------|------------------------|----------|----------------------|------------------------|
|   | Очная форма обучения                                |           |                      |                        | Заочная форма обучения |          |                      |                        |
|   | Всего   | Лекции    | Практические занятия | Самостоятельная работа | Всего                  | Лекции   | Практические занятия | Самостоятельная работа |
| 1   | 2   | 3         | 4                    | 5                      | 6                      | 7        | 8                    | 9                      |
| <b>Модуль 1. «Современные технологические приемы в зоотехнии»</b>                                       | <b>167,75</b>                                       | <b>18</b> | <b>18</b>            | <b>131,75</b>          | <b>166,25</b>          | <b>4</b> | <b>6</b>             | <b>156,25</b>          |
| 1. Введение. Роль и значение зоотехнии при интенсивных технологиях ведения отрасли животноводства       | 18  | 2         | 2                    | 14                     | 22                     | -        | -                    | 22                     |
| 2. Современная структура управления развитием животноводства на федеральном и региональных уровнях      | 18  | 2         | 2                    | 14                     | 22                     | -        | -                    | 22                     |
| 3. Породное преобразование в животноводстве и его необходимость   | 32  | 2         | 2                    | 28                     | 24                     | -        | 2                    | 22                     |
| 4. Состояние, перспективы и эффективность промышленных технологий производства продуктов животноводства | 32  | 4         | 6                    | 22                     | 24                     | 2        | -                    | 22                     |
| 5. Современные методы селекции в скотоводстве при крупномасштабной селекции                             | 26  | 4         | 2                    | 20                     | 26                     | 2        | 2                    | 22                     |
| 6. Методы создания и апробация селекционных достижений в животноводстве                                 | 18  | 2         | 2                    | 14                     | 20                     | -        | -                    | 20                     |
| 7. Роль информационных технологий в инновационных процессах в животноводстве                            | 18  | 2         | -                    | 16                     | 20                     | -        | -                    | 20                     |



|  |               |           |           |             |               |          |          |             |
|--|---------------|-----------|-----------|-------------|---------------|----------|----------|-------------|
| <i>8. Итоговое занятие</i>                     | <i>5,75</i>   | <i>-</i>  | <i>2</i>  | <i>3,75</i> | <i>8,25</i>   | <i>-</i> | <i>2</i> | <i>6,25</i> |
| <i>Текущие консультации</i>                    | <i>-</i>      |           |           |             | <i>7,5</i>    |          |          |             |
| <i>Установочные занятия</i>                    | <i>-</i>      |           |           |             | <i>2</i>      |          |          |             |
| <i>Промежуточная аттестация (зачет)</i>        | <i>0,25</i>   |           |           |             | <i>0,25</i>   |          |          |             |
| <i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>    | <i>36,25</i>  | <i>18</i> | <i>18</i> | <i>-</i>    | <i>17,75</i>  | <i>2</i> | <i>6</i> | <i>-</i>    |
| <i>Контактная внеаудиторная работа (всего)</i> | <i>12</i>     |           |           |             | <i>4</i>      |          |          |             |
| <i>Самостоятельная работа (всего)</i>          | <i>131,75</i> |           |           |             | <i>156,25</i> |          |          |             |
| <i>Общая трудоемкость</i>                      | <i>180</i>    |           |           |             | <i>180</i>    |          |          |             |

### 4.3. Содержание дисциплины

| <b>Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины</b>  |
|---|
| <b>Модуль 1. «Современные технологические приемы в зоотехнии»</b>   |
| 1. Введение. Роль и значение зоотехнии при интенсивных технологиях ведения отрасли животноводства   |
| 1.1. История развития зоотехнической науки. Введение в дисциплину «Современные проблемы зоотехнии». Цели и задачи дисциплины.   |
| 1.2. Современное состояние отраслей животноводства и перспективы развития интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции в России и за рубежом.  |
| 1.3. Проблемы интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции животноводства и альтернативные пути их решения   |
| 2. Современная структура управления развитием животноводства на федеральном и региональных уровнях  |
| 2.1. Государственные структуры:   |
| Министерство сельского хозяйства Российской Федерации (МСХ РФ) и государственные органы по управлению племенным животноводством субъектов Российской Федерации (разработка законодательной и нормативной базы ведения племенного животноводства реализация федеральных программ развития племенного животноводства, осуществление государственной поддержки племенных организаций); |
| - федеральные государственные органы по управлению племенным животноводством (осуществление контрольных функций за соблюдением норм и правил в области племенного животноводства);  |
| - региональные органы по управлению племенной работой (реализация региональных программ развития племенного животноводства, осуществление государственной поддержки племенных организаций на региональном уровне).  |
| 2.2. Негосударственные структуры:   |

|  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ассоциации (союзы, объединения) племенных организаций по совершенствованию пород животных (разработка селекционных программ, осуществление сертификации и другие услуги);</li> </ul>                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационно-селекционные центры породного уровня управления (разработка и ведение баз данных животных, информационно -аналитические услуги ассоциациям и другим племенным организациям);</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- региональные организации по племенному делу (организация внедрения селекционных программ в регионе, консультационные и другие услуги);</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- региональные вычислительные центры (сбор данных племенного и зоотехнического учета для формирования баз данных регионального уровня, подготовка аналитических сволок в регионе);</li> </ul>           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- организации по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных (обеспечение генетическим материалом (спермой, эмбрионами) владельцев маточных стад);</li> </ul>                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- лаборатории иммуногенетической экспертизы происхождения (контроль достоверности происхождения);</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- лаборатории по определению качества молока (измерение селекционных характеристик молока: жир, белок, соматические клетки и т. д.);</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- племенные заводы и репродукторы (воспроизводство племенных ресурсов, получение животноводческой продукции).</li> </ul>  |
| <h3>3. Породное преобразование в животноводстве и его необходимость</h3>   |
| <h4>3.1. Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных.</h4>  |
| <h4>3.2. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных.</h4>  |
| <h4>3.3. Пути и методы сохранения генофонда животных. Методы комплексной оценки и эффективного использования современного генофонда животных.</h4>   |
| <h4>3.4. Особенности адаптации импортного высокопродуктивного скота молочных и мясных пород в РФ</h4>  |
| <h4>3.5. Трансплантация эмбрионов животных. Технология получения животных желаемого пола.</h4>   |
| <h3>4. Состояние, перспективы и эффективность промышленных технологий производства продуктов животноводства</h3>   |
| <h4>4.1. Состояние, перспективы и эффективность промышленных технологий производства продуктов скотоводства.</h4>  |
| <h4>4.2. Состояние, перспективы и эффективность промышленных технологий производства продуктов свиноводства.</h4>  |
| <h4>4.3. Состояние, перспективы и эффективность промышленных технологий производства продуктов овцеводства и козоводства.</h4>   |
| <h4>4.4. Состояние, перспективы и эффективность промышленных технологий производства продуктов, получаемых методом аквакультуры. Прудовое рыбоводство.</h4>  |
| <h4>4.5. Состояние, перспективы и эффективность промышленных технологий производства продуктов пушного звероводства.</h4>  |
| <h3>5. Современные методы селекции в скотоводстве при крупномасштабной селекции</h3>   |

|  |
|--|
| 5.1. Современные методы ведения селекционной работы, состояние и перспективы. Селекционные достижения  |
| 5.2. Организация отбора и оценки матерей и отцов будущих быков, создание банков спермы, организация выращивания племенных бычков на эле верах, оценка быков по продуктивности 50 дочерей и более, производство расчетов по оптимизации программы селекции с учетом сложившихся параметров среды на ЭВМ, создание банков данных о породе, использование селекционных достижений, биотехнологии, трансплантации эмбрионов для получения выдающихся производителей. |
| 6. Методы создания и апробация селекционных достижений в животноводстве  |
| 6.1. Требования к минимальной численности животных в племенных хозяйствах или у заводчиков племенных животных, для проведения апробации животных   |
| 6.2. Минимальное количество генеалогических структурных единиц по видам сельскохозяйственных животных в представляемых к испытанию типах, линиях, кроссах и породах сельскохозяйственных животных на момент апробации  |
| 6.3. Порядок проведения апробации созданных новых типов, линий (пород) и кроссов сельскохозяйственных животных в государствах-членах Евразийского экономического союза   |
| 6.4. Роль информационных технологий в инновационных процессах в животноводстве   |
| 7. Роль информационных технологий в инновационных процессах в молочном и мясном скотоводстве.  |
| 7.1. Роль информационных технологий в инновационных процессах в свиноводстве.  |
| 7.2. Роль информационных технологий в инновационных процессах в птицеводстве.  |
| 7.3. Роль информационных технологий в инновационных процессах в других отраслях животноводства.  |
| 7.4. Роль информационных технологий в инновационных процессах в кормлении животных.  |
| 7.5. Роль информационных технологий в инновационных процессах в содержании животных.   |
| 8. Зачет.  |

**V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ  
И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (очная форма обучения)**

| № п/п   | Наименование модулей и разделов дисциплины   | Формируемые компетенции                | Объем учебной работы |           |                      |                        | Форма контроля знаний                                    | Количество баллов (min) | Количество баллов (max) |
|---|--|--|----------------------|-----------|----------------------|------------------------|--|-------------------------|-------------------------|
|   |  |  | Общая трудоемкость   | Лекции    | Практические занятия | Самостоятельная работа |  |                         |                         |
| 1   | 2  | 3                                      | 4                    | 5         | 6                    | 7                      | 8  | 9                       | 10                      |
| <b>Всего по дисциплине</b>  |  | <b>ОПК-2.1<br/>ОПК-2.2<br/>ОПК-2.3</b> | <b>180</b>           | <b>18</b> | <b>18</b>            | <b>131,75</b>          | <b>Зачет</b>   | <b>51</b>               | <b>100</b>              |
| <i>I. Рубежный рейтинг</i>  |  | -                                      | -                    | -         | -                    | -                      | Общая сумма баллов, набранная в ходе освоения дисциплины | <b>31</b>               | <b>60</b>               |
| <b>Модуль 1. «Современные технологические приемы в зоотехнии»</b> |  | <b>ОПК-2.1<br/>ОПК-2.2<br/>ОПК-2.3</b> | <b>167,75</b>        | <b>18</b> | <b>18</b>            | <b>131,75</b>          |  | <b>31</b>               | <b>60</b>               |
| 1   | Введение. Роль и значение зоотехнии при интенсивных технологиях ведения отрасли животноводства | ОПК                                    | 18                   | 2         | 2                    | 14                     | Тестирование, контрольная работа                         | 3                       | 6                       |
| 2   | Современная структура управления развитием   | ОПК                                    | 32                   | 2         | 2                    | 28                     | Тестирование, контрольная                                | 4                       | 8                       |

|   |  |     |      |   |   |      |                                  |    |    |
|---|--|-----|------|---|---|------|----------------------------------|----|----|
|   | животноводства на федеральном и региональных уровнях   |     |      |   |   |      | работа                           |    |    |
| 3   | Породное преобразование в животноводстве и его необходимость   | ОПК | 32   | 4 | 6 | 22   | Тестирование, контрольная работа | 4  | 8  |
| 4   | Состояние, перспективы и эффективность промышленных технологий производства продуктов животноводства | ОПК | 26   | 4 | 2 | 20   | Тестирование, контрольная работа | 4  | 8  |
| 5   | Современные методы селекции в скотоводстве при крупномасштабной селекции                             | ОПК | 18   | 2 | 2 | 14   | Тестирование, контрольная работа | 4  | 8  |
| 6   | Методы создания и апробация селекционных достижений в животноводстве                                 | ОПК | 18   | 2 |   | 16   | Тестирование, контрольная работа | 4  | 7  |
| 7   | Роль информационных технологий в инновационных процессах в животноводстве                            | ОПК | 6,75 |   | 2 | 4,75 | Тестирование, контрольная работа | 4  | 7  |
| 8   | Итоговое занятие   | ОПК | 5,75 | - | 2 | 3,75 | Итоговое тестирование            | 4  | 8  |
| II. Творческий рейтинг  |  |     |      |   |   |      |                                  | 2  | 5  |
| III. Рейтинг личностных качеств                                 |  |     |      |   |   |      |                                  | 3  | 10 |
| IV. Рейтинг сформированности прикладным практических требований |  |     |      |   |   |      |                                  | +  | +  |
| V. Промежуточная аттестация                                     |  |     |      |   |   |      | Зачет                            | 15 | 25 |

## 5.2. Оценка знаний обучающегося

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

| Рейтинги                   | Характеристика рейтингов   | Максимум баллов |
|----------------------------|--|-----------------|
| Рубежный                   | Отражает работу обучающегося на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.  | 60              |
| Творческий                 | Результат выполнения обучающимся индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.                               | 5               |
| Рейтинг личностных качеств | Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)          | 10              |
| Промежуточная аттестация   | Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. | 25              |
| Итоговый рейтинг           | Определяется путём суммирования всех рейтингов   | 100             |

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

|                |              |                |                 |
|----------------|--------------|----------------|-----------------|
| Не зачтено     | Зачтено      | Зачтено        | Зачтено         |
| менее 51 балла | 51-67 баллов | 67,1-85 баллов | 85,1-100 баллов |

### **5.2.2. Оценивание знаний обучающегося на зачете**

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- обучающийся усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- обучающийся демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;
- обучающийся показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- обучающийся допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- обучающийся демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- обучающийся не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

*5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 1)*

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная учебная литература**

1. Заднепрянский, И.П. Современные проблемы зоотехнии: учебное пособие [Текст ] / И.П. Заднепрянский. - Белгород: Изд -во Белгородской ГСХА, 2010. - 53 с.

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Заднепрянский, И.П. Руководство к практическим занятиям по дисциплине «Современные проблемы зоотехнии»: методическое пособие [Текст ] / И.П. Заднепрянский, С.С. Жукова. - Белгород: Изд-во Белгородской ГСХА, 2010. - 64 с.

Заднепрянский, И.П. Современные проблемы зоотехнии: методические указания по самостоятельной работе к лабораторным занятиям [Текст ]/ И.П. Заднепрянский, С.С.Жукова. - Белгород: Изд-во Белгородской ГСХА, 2010. - 18 с.

Заднепрянский, И.П. Современные проблемы зоотехнии: методические указания по лабораторным занятиям [Текст ]/И.П. Заднепрянский, С.С. Жукова. - Белгород: Изд-во Белгородской ГСХА, 2010. - 16 с.

### **6.2.1. Периодические издания**

1. Достижения науки и техники АПК;
2. Животноводство России;
3. Зоотехния;
4. Молочная промышленность;
5. Птицеводство;
6. Пушное звероводство и кролиководство;  
Свиноводство.

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

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

#### **6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины**

| Вид учебных занятий | Организация деятельности студента  |
|---------------------|--|
| Лекция              | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим |



|                               |  |
|-------------------------------|--|
|                               | <p>понятиям: уровни, виды и типы экспериментов; методы агрономических исследований; требования к научным экспериментам (типичность, принцип единственного различия, проведение опыта на специально выделенном участке, достоверность опыта по существу); классификация полевых опытов; методика полевых опытов; основные этапы научных исследований; техника закладки и проведения полевых опытов; особенности методики опытов по сортоиспытанию, защите почв от эрозии, опытов с различными культурами.</p>   |
| <p>Практические занятия</p>   | <p>Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач (вычисление статистических характеристик выборки при количественной и качественной изменчивости признаков, сравнение двух выборочных средних по t-критерию для независимых и сопряженных выборок, учет урожая, дисперсионный анализ одно-, двух- и многофакторных опытов, дисперсионный анализ данных учетов и наблюдений, корреляция и регрессия, пробит-анализ), практическая работа по планированию научного исследования, методике проведения полевого опыта. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.</p>  |
| <p>Самостоятельная работа</p> | <p>Знакомство с электронной базой данных кафедры растениеводства, селекции и овощеводства, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Написание реферата по планированию схемы и структуры опыта по теме НИР предложенной преподавателем или выбранной самостоятельно. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.</p> <p>Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>Контрольная работа - средство проверки умений</p> |

|                     |   |
|---------------------|---|
|                     | применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.   |
| Подготовка к зачету | При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач |

### 6.3.2 Видеоматериалы

1. Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа: <http://bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/crop.php>

### 6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям «AGRIS (Agricultural Research Information System)» – Режим доступа: <http://agris.fao.org>

Сельское хозяйство: всё о земле, растениеводство в сельском хозяйстве – Режим доступа: <https://selhozvaistvo.ru/>

Всероссийский институт научной и технической информации – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

Научная электронная библиотека – Режим доступа: <http://www2.viniti.ru>

Министерство сельского хозяйства РФ – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>

Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок – Режим доступа: <http://www.scintific.narod.ru/>

Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса – Режим доступа: <http://www.ras.ru/>

Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации – Режим доступа: <http://nature.web.ru/>

Научно-технический портал: «Независимый научно-технический портал» - публикации в Интернет научно-технических, инновационных идей и проектов (изобретений, технологий, научных открытий), особенно относящихся к энергетике (электроэнергетика, теплоэнергетика), переработке отходов и очистке воды – Режим доступа: <http://ntpo.com/>

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>

Российская государственная библиотека – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>

Российское образование. Федеральный портал – Режим доступа: <http://www.edu.ru>

Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии – Режим доступа: – Режим доступа: <http://n-t.ru/>

Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"– Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>

ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: – Режим доступа: <http://znanium.com>

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>

Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) – Режим доступа: <http://www.garant.ru>

СПС Консультант Плюс: Версия Проф – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

| Виды помещений   | Оборудование и технические средства обучения  |
|--|---|
| № 742<br>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа   | Доска-1; стол преподавательский – 1; парта ученическая -21; трибуна-1; стул -1.<br>Мультимедийные оборудование:<br>- экран моторизованный 2х3 LUMIEN;<br>- Проектор Epson EB-X-12;<br>- Шкаф настенный;<br>- Колонки Microlab<br>- Ноутбук Lenovo.  |
| № 744<br>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Доска-1; стол преподавательский – 1; парта ученическая 24; витрины – 2; стул -1; шкаф - 1<br>технические средства обучения:<br>мультимедийное оборудование (проектор EPSON, экран Digis, потолочный кронштейн, колонки Syen, кабель SYGA 15м, кабель SYGA 10 м, кабель акустический 10 м, кабель аудио джек. 10 м, ноутбук LenovoidealPad 100-15, муляжи. |
| № 760<br>Компьютерный класс  | Доска- 1; Стол преподавательский-1;<br>Стул преподавательский-1; Парта ученическая-3; столы-12; стулья- 28;   |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>компьютеры – 15.<br/>Имеется система видеонаблюдения</p>   |
| <p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p> | <p>Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI</p> |

## 7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

| Виды специальных помещений  | Оборудование и технические средства обучения  |
|---|---|
| <p>№ 742<br/>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа</p>  | <p>- Kaspersky Endpoint Security (Договор №149 от 11.12.2020).<br/>- Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно.</p>  |
| <p>№ 744<br/>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>  | <p>- Kaspersky Endpoint Security (Договор №149 от 11.12.2020).<br/>- Office 2016 Russian O L P N L Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно.</p>  |
| <p>№ 760<br/>Компьютерный класс</p>   | <p>- Kaspersky Endpoint Security (Договор №149 от 11.12.2020).<br/>- Office 2016 Russian OLPNL Academic Edition сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно<br/>- ИАС "СЕЛЭКС" -Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия. Модуль "Оборот стада" к ИАС "СЕЛЭКС"-Молочный скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия. ИАС "СЕЛЭКС"-Мясной скот. Племенной учет в хозяйствах. Учебная версия. ИАС "Рационы". Расчет кормовых рационов. Учебная версия. Договор о предоставлении неисключительной (простой) лицензии №287 от 15 мая 2012 г. Срок действия лицензии – бессрочно</p> |
| <p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p> | <p>Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №26 на передачу неисключительных прав от 26.12.2019. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок</p>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019).Срок действия лицензии по 01.01.2021. Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RNVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA</p> |
|--|--|

### **7.3. Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная**

– ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019

– ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015

– ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019

### **VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или)

электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕ-  
РАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБ-  
РАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИ-  
ТЕТ ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине «Современные проблемы в зоотехнии»  
(Б1.О.11)

Направление подготовки: **36.04.02 Зоотехния**

Направленность (профиль): **Частная зоотехния, технология производства  
продуктов животноводства**

Квалификация: **магистр**

Год начала подготовки: **2021**

п. Майский, 2021



1. Перечень компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Код контролируемой компетенции | Формулировка контролируемой компетенции   | Индикаторы достижения компетенции   | Этап (уровень) освоения компетенции | Планируемые результаты обучения   | Наименование модулей и (или) разделов дисциплины           | Наименование оценочного средства |                          |
|--------------------------------|---|---|-------------------------------------|---|--|----------------------------------|--------------------------|
|                                |   |   |                                     |   |  | текущий контроль                 | промежуточная аттестация |
| <b>ОПК-2</b>                   | Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов | <b>ОПК-2.1</b><br>Анализирует природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных | Первый этап (пороговой уровень)     | <b>Знать:</b><br>Основные природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, оказывающие существенное влияние на организм сельскохозяйственных животных и птицы.   | Модуль 1. «Современные технологические приемы в зоотехнии» | Контрольная работа               | Тестирование зачет       |
|                                |   |   | Второй этап (продвинутый уровень)   | <b>Уметь:</b><br>Способность анализировать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, которые оказывают существенное влияние на организм сельскохозяйственных животных и птицы в современных условиях.   | Модуль 1. «Современные технологические приемы в зоотехнии» | Контрольная работа               | Тестирование зачет       |
|                                |   |   | Третий этап (высокий уровень)       | <b>Владеть:</b><br>Использует результаты анализа состояния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, влияющих на организм сельскохозяйственных животных и птицы для повышения из продуктивных качеств. | Модуль 1. «Современные технологические приемы в зоотехнии» | Контрольная работа               | Тестирование зачет       |

|  |   |  |  |   |                           |                               |
|--|---|--|--|---|---------------------------|-------------------------------|
|  | <p><b>ОПК-2.2</b><br/>Учитывает в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов</p> | <p>Первый этап<br/>(пороговой уровень)</p>   | <p><b>Знать:</b><br/>Механизмы воздействия и адаптационные возможности организма сельскохозяйственных животных и птицы при воздействии комплекса природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p>  | <p>Модуль 1. «Современные технологические приемы в зоотехнии»</p> | <p>Контрольная работа</p> | <p>Тестирование<br/>зачет</p> |
|  |   | <p>Второй этап<br/>(продвинутый уровень)</p> | <p><b>Уметь:</b><br/>Критически анализирует имеющиеся механизмы воздействия и адаптационные возможности животных и птицы при воздействии комплекса природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов для предупреждения их отрицательного влияния.</p> | <p>Модуль 1. «Современные технологические приемы в зоотехнии»</p> | <p>Контрольная работа</p> | <p>Тестирование<br/>зачет</p> |
|  |   | <p>Третий этап<br/>(высокий уровень)</p>     | <p><b>Владеть:</b><br/>Использует современные технологические моменты содержания, кормления и разведения животных и птицы для минимизации отрицательного воздействия негативных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p>                 | <p>Модуль 1. «Современные технологические приемы в зоотехнии»</p> | <p>Контрольная работа</p> | <p>Тестирование<br/>зачет</p> |
|  | <p><b>ОПК-2.3</b><br/>Разрабатывает технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих</p>   | <p>Первый этап<br/>(пороговой уровень)</p>   | <p><b>Знать:</b><br/>Основные элементы технологии эффективного выращивания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов</p>   | <p>Модуль 1. «Современные технологические приемы в зоотехнии»</p> | <p>Контрольная работа</p> | <p>Тестирование<br/>зачет</p> |

|  |  |                      |                                   |   |  |                    |                    |
|--|--|----------------------|-----------------------------------|---|--|--------------------|--------------------|
|  |  | на организм животных |                                   | внешней среды, оказывающих влияющих на организм животных  |  |                    |                    |
|  |  |                      | Второй этап (продвинутый уровень) | <b>Уметь:</b><br>Критически анализирует современные технологии выращивания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды.   | Модуль 1. «Современные технологические приемы в зоотехнии» | Контрольная работа | Тестирование зачет |
|  |  |                      | Третий этап (высокий уровень)     | <b>Владеть:</b><br>Разрабатывает и совершенствует отдельные элементы или технологии содержания животных в целом с учетом существующих экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных. | Модуль 1. «Современные технологические приемы в зоотехнии» | Контрольная работа | Тестирование зачет |

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Компетенция  | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)  | Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания   |  |   |  |
|--|---|---|--|---|--|
|  |   | Компетентность не сформирована  | Пороговый уровень компетентности   | Продвинутый уровень компетентности  | Высокий уровень компетентности   |
|  |   | не зачтено (неудовлетворительно)  | Зачтено (удовлетворительно)  | зачтено (хорошо)  | зачтено (отлично)  |
| <b>ОПК-2</b><br>Способен анализировать влияние на организм животных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов | <b>ОПК -2.1</b><br>Анализирует природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.   | Не способен анализировать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.  | Частично способен анализировать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.   | Владеет способностью анализировать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.                                   | Свободно владеет способностью анализировать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, влияющие на организм животных.   |
|  | <b>Знать:</b><br>Основные природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, оказывающие существенное влияние на организм сельскохозяйственных животных и птицы. | Допускает грубые ошибки при рассмотрении основных природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов, оказывающих существенное влияние на организм сельскохозяйственных животных и птицы. | Может изложить основные природные, социально-хозяйственные, генетических и экономических факторов, оказывающие существенное влияние на организм сельскохозяйственных животных и птицы. | Знает основные природные, социально-хозяйственные, генетических и экономических факторов, оказывающие существенное влияние на организм сельскохозяйственных животных и птицы. | Знает и аргументирует основные природные, социально- хозяйственные, генетических и экономических факторов, оказывающие существенное влияние на организм сельскохозяйственных животных и птицы. |

|  |   |   |  |  |
|--|---|---|--|--|
| <p><b>Уметь:</b><br/>Способность анализировать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, которые оказывают существенное влияние влияющие на организм сельскохозяйственных животных и птицы в современных условиях.</p> | <p>Не умеет анализировать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, которые оказывают существенное влияние влияющие на организм сельскохозяйственных животных и птицы в современных условиях.</p> | <p>Частично умеет анализировать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, которые оказывают существенное влияние влияющие на организм сельскохозяйственных животных и птицы в современных условиях.</p> | <p>Способен в типовой ситуации анализировать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, которые оказывают существенное влияние влияющие на организм сельскохозяйственных животных и птицы в современных условиях.</p> | <p>Способен самостоятельно анализировать природные, социально-хозяйственные, генетические и экономические факторы, которые оказывают существенное влияние влияющие на организм сельскохозяйственных животных и птицы в современных условиях.</p> |
| <p><b>Владеть:</b><br/>Использует результаты анализа состояния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, влияющих на организм сельскохозяйственных животных и птицы для повышения из продуктивных качеств.</p>        | <p>Не владеет результатами анализа состояния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, влияющих на организм сельскохозяйственных животных и птицы для повышения из продуктивных качеств.</p>     | <p>Частично владеет результатами анализа состояния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, влияющих на организм сельскохозяйственных животных и птицы для повышения из продуктивных качеств.</p>     | <p>Владеет результатами анализа состояния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, влияющих на организм сельскохозяйственных животных и птицы для повышения из продуктивных качеств.</p>                           | <p>Свободно владеет результатами анализа состояния природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов, влияющих на организм сельскохозяйственных животных и птицы для повышения из продуктивных качеств.</p>              |
| <p><b>ОПК 2.2</b><br/>Учитывает в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факто-</p>  | <p>Не умеет учитывать в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p>  | <p>Частично умеет учитывать в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономиче-</p>   | <p>Умеет учитывать в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генетических и экономиче-</p>   | <p>Умеет самостоятельно учитывать в профессиональной деятельности влияние на организм природных, социально-хозяйственных, генети-</p>  |

|  | ров.  |   | мических факторов.  | ских факторов.   | ческих и экономических факторов.   |
|--|---|---|---|--|--|
|  | <p><b>Знать:</b><br/>Механизмы воздействия и адаптационные возможности организма сельскохозяйственных животных и птицы при воздействии комплекса природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p>  | <p>Допускает грубые ошибки при рассмотрении механизмов воздействия и адаптационных возможностей организма сельскохозяйственных животных и птицы при воздействии комплекса природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p>                | <p>Может изложить основные механизмы воздействия и адаптационные возможности организма сельскохозяйственных животных и птицы при воздействии комплекса природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p>   | <p>Знает основные механизмы воздействия и адаптационные возможностей организма сельскохозяйственных животных и птицы при воздействии комплекса природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p>   | <p>Знает и аргументирует основные механизмы воздействия и адаптационные возможностей организма сельскохозяйственных животных и птицы при воздействии комплекса природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов.</p>                             |
|  | <p><b>Уметь:</b><br/>Критически анализирует имеющиеся механизмы воздействия и адаптационные возможности животных и птицы при воздействии комплекса природных, социально- хозяйственных, генетических и экономических факторов для предупреждения их отрицательного влияния.</p> | <p>Не умеет критически анализирует имеющиеся механизмы воздействия и адаптационные возможности животных и птицы при воздействии комплекса природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов для предупреждения их отрицательного влияния. -</p> | <p>Частично умеет критически анализировать имеющиеся механизмы воздействия и адаптационные возможности животных и птицы при воздействии комплекса природных, социально хозяйственных, генетических и экономических факторов для предупреждения их отрицательного влияния. -</p> | <p>Способен в типовой ситуации анализировать имеющиеся механизмы воздействия и адаптационные возможности животных и птицы при воздействии комплекса природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов для предупреждения их отрицательного влияния</p> | <p>Способен самостоятельно анализировать имеющиеся механизмы воздействия и адаптационные возможности животных и птицы при воздействии комплекса природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов для предупреждения их отрицательного влияния</p> |
|  | <p><b>Владеть:</b><br/>Использует современные технологические моменты содержания, кормления и</p>   | <p>Не владеет современными технологическими моментами содержания, кормления и разведения</p>  | <p>Частично владеет современными технологическими моментами содержания, кормле-</p>   | <p>Владеет современными технологическими моментами содержания, кормления</p>   | <p>Свободно владеет современными технологическими моментами содержания, кормле-</p>  |

|  |  |   |  |   |   |
|--|--|---|--|---|---|
|  | разведения животных и птицы для минимизации отрицательного воздействия негативных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.                                 | животных и птицы для минимизации отрицательного воздействия негативных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.   | ния и разведения животных и птицы для минимизации отрицательного воздействия негативных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.                         | и разведения животных и птицы для минимизации отрицательного воздействия негативных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.                    | ния и разведения животных и птицы для минимизации отрицательного воздействия негативных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов.                                |
|  | <b>ОПК-2.3</b><br>Разрабатывает технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных   | Не способен разрабатывать технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных  | Не в полной мере способен разрабатывать технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных   | Способен разрабатывать технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных   | Способен разрабатывать технологию с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных на высоком уровне   |
|  | <b>Знать:</b><br>Основные элементы технологии эффективного выращивания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, оказывающих влияющих на организм животных. | Допускает грубые ошибки при рассмотрении основных элементов технологии эффективного выращивания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, оказывающих влияющих на организм животных. | Может изложить основные элементы технологии эффективного выращивания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, оказывающих влияющих на организм животных. | Знает основные элементы технологии эффективного выращивания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, оказывающих влияющих на организм животных. | Знает и аргументирует основные элементы технологии эффективного выращивания животных и птицы с учетом экономических факторов и факторов внешней среды, оказывающих влияющих на организм животных. |
|  | <b>Уметь:</b><br>Критически анализирует современные технологии выращивания животных и птицы с учетом экономических факторов и  | Не умеет критически анализировать современные технологии выращивания животных и птицы с учетом экономических факторов и факто-  | Частично умеет критически анализировать современные технологии выращивания животных и птицы с учетом экономических   | Способен в типовой ситуации критически анализировать современные технологии выращивания животных и птицы с учетом   | Способен самостоятельно анализировать современные технологии выращивания животных и птицы с учетом экономических  |

|  | факторов внешней среды.   | ров внешней среды.   | факторов и факторов внешней среды  | экономических факторов и факторов внешней среды   | факторов и факторов внешней среды  |
|--|---|--|--|---|--|
|  | <p><b>Владеть:</b><br/>Разрабатывает и совершенствует отдельные элементы иди технологии содержания животных в целом с учетом существующих экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.</p> | <p>Не владеет разработкой и совершенствованием отдельных элементов или технологией содержания животных в целом с учетом существующих экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.</p> | <p>Частично владеет разработкой и совершенствованием отдельных элементов или технологией содержания животных в целом с учетом существующих экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.</p> | <p>Владеет разработкой и совершенствованием отдельных элементов или технологией содержания животных в целом с учетом существующих экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.</p> | <p>Свободно владеет разработкой и совершенствованием отдельных элементов или технологией содержания животных в целом с учетом существующих экономических факторов и факторов внешней среды, влияющих на организм животных.</p> |



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

#### *Первый этап (пороговой уровень)*

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): обучающийся помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

#### Примеры тестовых задания

| Вопрос   | Варианты ответов  |
|--|---|
| 1. Как называется наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов и методах управления ими? | 1. Генетика.<br>2. Разведение.<br>3. Физиология.<br>4. Физика.  |
| 2. Наследственность - это  | 1. Свойство живых организмов приобретать новые признаки или утрачивать прежние под влиянием тех или иных факторов внешней среды.<br>2. Раздел молекулярной генетики, разрабатывающей методы конструирования новых функционально активных генетических структур.<br>3. Общее сложение организма, обусловленное анатомо-физиологическими особенностями строения животного, его наследственными факторами, а также связанное с характером продуктивности и способностью организма определенным образом реагировать на воздействия внешней среды.<br>4. Проявление у предков и потомков, одинаковых или схожих признаков и передача |
| 3. Виды изменчивости:  | 1. Внешняя и внутренняя.<br>2. Генотипическая и фенотипическая.<br>3. Направленная и сквозная<br>4. Прямая и косвенная.   |
| 4. Кто ввел термин «экстерьер» в зоотехническую литературу?  | 1. К. Буржель<br>2. Шмальгаузен   |

|  |   |
|--|---|
|  | 3. Чирвинский<br>4. Малигонов   |
| 5. Какую классификацию типов конституции предложил П.Н. Кулешов?   | 1. Сухая и сырая.<br>2. Нежная, рыхлая, плотная, грубая.<br>3. Твердая, мягкая и средняя.<br>4. Породная и беспородная. |
| 6. Целостная, достаточно многочисленная группа животных одного вида, приспособленная к конкретным природно-климатическим условиям, созданная трудом человека в определенных социально-экономических условиях | 1. Линия.<br>2. Отродье.<br>3. Семейство.<br>4. Порода.   |
| 7. Как называется борьба за существование или выживание наиболее приспособленных особей?   | 1. Естественный отбор.<br>3. Импульсно-циклический отбор.<br>3. Искусственный отбор.                                    |
| 8. Как называется оценка племенных и продуктивных качеств животного?   | 1. Сертификация.<br>2. Учет.<br>3. Бонитировка.<br>4. Унификация.   |
| 9. Какой способ стравливания пастбищ наиболее рационален?  | 1. Пропорциональный.<br>2. Бессистемный выпас.<br>3. Загонная пастьба.<br>4. Порционный.                                |
| 10. Какова средняя продолжительность использования коров Белгородской области  | 1. Не превышает четырех лактаций.<br>2. Семь лактаций.<br>3. Не превышает одной лактаций.                               |

Критерии тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

| Процент правильных ответов | Оценка   |
|----------------------------|--|
| 90 - 100%                  | 10 баллов и/или «отлично»(продвинутый уровень)                 |
| 70 -89 %                   | От 9 до 11 баллов и/или «хорошо»(углубленный уровень)          |
| 51 - 69 %                  | От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень) |

|            |   |
|------------|---|
| менее 51 % | От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно»<br>(ниже порогового) |
|------------|---|

***Второй этап (продвинутый уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала - научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

Примеры тестовых заданий

| Вопрос   | Варианты ответов   |
|--|--|
| 1. Как называется часть породы, обладающая наряду с общими для породы свойствами и специфическими характеристиками, например лучшей приспособленностью к определенным природно-климатическим условиям? | 1. Семейство.<br>2. Породный тип.<br>3. Линия.<br>4. Отродье.  |
| 2. Какой метод скрещивания применяют для получения товарных животных?  | 1. Поглолительное.<br>2. Вводное.<br>3. Промышленное.<br>4. Переменное.  |
| 3. Как называется характер изменения удоя коровы по месяцам в течение лактации?  | 1. Синусоида.<br>2. Лактационная кривая.<br>3. Ось абсцисс.<br>4. Раздой.  |
| 4. Как изменяется молочность у круп - ного рогатого скота с возрастом?   | 1. Резко падает, а потом также резко возрастает.<br>2. Возрастает до 5 - 6 отела, а затем постепенно снижается.<br>3. Одинакова в течение всей жизни.<br>4. Медленно снижается, начиная с первой лактации. |
| 5. Что является критерием для отбора животных на первом этапе?   | 1. Оценка по воспроизводительной способности.<br>2. Оценка по родословной.<br>3. Оценка по качеству потомства.   |

|   |  |
|---|--|
|   | 4. Оценка по методу BLUP.  |
| 6. Спаривание самцов и самок, разли - чающихся между собой по степени выраженности признаков                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гомогенный подбор.</li> <li>2. Индивидуальный подбор.</li> <li>3. Гетерогенный подбор.</li> <li>4. Групповой подбор.</li> </ol>  |
| 7. Как у животных называется период наивысшей воспроизводительной способности, максимальной продуктивности и жизнедеятельности? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эмбриональный.</li> <li>2. Период полового созревания.</li> <li>3. Период расцвета функциональной деятельности.</li> <li>4. Молочный период.</li> </ol>  |
| 8. Что такое норма кормления?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Количество питательных веществ, необходимое для поддержания нормальной жизнедеятельности животного и получения от него намеченной продукции хорошего качества.</li> <li>2. Рациональный набор кормов, обеспечивающих потребность того или иного животного в питательных веществах.</li> <li>3. Общее количество азотистых соединений в корме.</li> <li>4. Группа небелковых азотистых соединений, которая состоит из свободных аминокислот, амидов аминокислот, солей аммония, нитратов и нитритов.</li> </ol> |
| 9. От чего зависит переваримость питательных веществ?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вида животного, состава рациона и количества корма, подготовки кормов, техники кормления и д.;</li> <li>2. Подготовки кормов к скармливанию;</li> <li>3. Места заготовки кормов;</li> <li>4. Предпочтений животного</li> </ol>   |
| 10. Что такое структура рациона?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соотношение отдельных видов или групп кормов, выраженное в процентах от общей питательности.</li> <li>2. Оптимальный набор кормов.</li> <li>3. Количество корма, которое может съесть животное в течение суток.</li> <li>4. Разные по питательности корма, объединенные вместе.</li> </ol>   |

Критерии тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

### *Третий этап (высокий уровень)*

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала - научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

### Примеры тестовых задания

| Вопрос  | Варианты ответов   |
|---|--|
| 1. С чего начинается закладка линии?  | 1. С выбора родоначальницы, так называемой главной матки, чьи племенные качества необходимо закрепить в потомстве.<br>3. С подбора маток, сходных по проявлению тех признаков, которые специфичны для создаваемой линии.<br>3. С выбора родоначальника, чьи племенные качества необходимо закрепить в потомстве.<br>4. С инбридинга и аутбридинга. |
| 2. Как называется система племенной работы, охватывающая все структурные единицы породы, базирующаяся на искусственном осеменении, закономерностях популяционной генетики и современных компьютерных технологиях? | 1. Крупномасштабная селекция.<br>2. Генетический тренд.<br>3. Среднемасштабная селекция.<br>4. Панмиксия.  |
| 3. Укажите основной вид подбора   | 1. Гомогенный.   |

|  |  |
|--|--|
| при воспроизводстве поголовья в товарных (пользовательных) стадах  | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Индивидуальный.</li> <li>3. Гетерогенный.</li> <li>4. Групповой.</li> </ol>  |
| 4. Сколько видов кондиций используется в зоотехнии?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 6.</li> <li>4. 4</li> <li>8. 3</li> <li>2. 7</li> </ol>  |
| 5. Назовите основную цель инбридинга?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выведение новых пород.</li> <li>2. Сохранение ценных наследственных качеств того или иного выдающегося предка.</li> <li>3. насыщение родословных животных высокопродуктивными предками.</li> <li>4. Недопущение генных летальных аномалий.</li> </ol>                        |
| 6. Как называется подбор, при котором спаривают животных, различающихся по ряду признаков и имеющих разные наследственные особенности? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Однородный.</li> <li>2. Разнотипный.</li> <li>3. Разнородный.</li> <li>4. Гомогенный.</li> </ol>   |
| 7. Что такое тип кормления?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выгон скота на пастбище.</li> <li>2. Сочетание кормов в суточном рационе.</li> <li>3. Соотношение (в процентах от общей питательности) основных групп или видов кормов, потребляемых животными за год или какой-либо сезон</li> <li>4. Кормление грубыми кормами.</li> </ol> |
| 8. Что происходит в крови животных при нарушении углеводного обмена?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уменьшается количество глюкозы и гликогена.</li> <li>2. Увеличивается содержание кетоновых тел.</li> <li>3. Уменьшается резервная щелочность.</li> <li>4. Нарушается кислотно-щелочное равновесие.</li> </ol>  |
| 9. Процентное соотношение в стаде животных разных половозрастных групп   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Генеалогическая структура.</li> <li>2. Породная структура.</li> <li>3. Структура стада.</li> <li>4. Заводская структура.</li> </ol>  |
| 10. Воспроизводство стада бывает   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Простое и расширенное.</li> <li>2. Племенное и товарное.</li> </ol>  |

|  |   |
|--|---|
|  | 3. Узкое и широкое.<br>4. Естественное и искусственное. |
|--|---|

Критерии тестового задания:

Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

| Процент правильных ответов | Оценка   |
|----------------------------|--|
| 90 - 100%                  | 10 баллов и/или «отлично» (продвинутый уровень)                |
| 70 -89 %                   | От 9 до 11 баллов и/или «хорошо» (углубленный уровень)         |
| 51 - 69 %                  | От 6 до 8 баллов и/или «удовлетворительно» (пороговый уровень) |
| менее 51 %                 | От 0 до 5 баллов и/или «неудовлетворительно» (ниже порогового) |

### Перечень вопросов для зачета

1. История развития зоотехнической науки.
2. Современное состояние отраслей животноводства и перспективы развития интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции в России.
3. Современное состояние отраслей животноводства и перспективы развития интенсивных технологий производства высококачественной безопасной продукции за рубежом.
4. Проблемы промышленных технологий производства продукции животноводства и альтернативные пути их решения.
5. Понятия «онтогенез», «филогенез», «рост» и «развитие» животных.
6. Периодизация онтогенеза (индивидуального развития животных).
7. Основные фазы эмбрионального периода развития.
8. Основные фазы постэмбрионального периода развития.
9. Основные закономерности роста и развития высокопродуктивных животных и птицы.
10. Неравномерность роста и развития животных.
11. Методы учета роста и развития животных и птицы.
12. Факторы, влияющие на онтогенез.
13. Проблемы управления онтогенезом.
14. Элементы системы направленного выращивания животных и птицы.
15. Основные факторы направленного выращивания молодняка.

16. Полноценное сбалансированное кормление животных и птицы в соответствии с технологией выращивания и направлением продуктивности.
17. Организация нормированного кормления высокопродуктивных коров по периодам производственного цикла.
18. Проблемы нормированного питания сельскохозяйственных животных и альтернативные пути их решения.
19. Происхождение, эволюция и формирование генофонда домашних животных.
20. Приручение и одомашнивание разных видов животных.
21. Значение генетических ресурсов в жизни общества.
22. Современное состояние генетических ресурсов основных видов домашних животных.
23. Система оценки, изменений и прогноза состояния генофонда животных.
24. Система разведения генофондных стад.
25. Пути и методы сохранения генофонда животных.
26. Возможности использования и восстановления генофонда исчезающих пород.
27. Использование мировых генетических ресурсов в дальнейшем породообразовании и совершенствовании племенных и продуктивных качеств животных.
28. Использование достижений биотехнологии в животноводстве.
29. Методы комплексной оценки и эффективного использования современного генофонда животных.
30. Современные технологии производства молока.
31. Современные технологии производства говядины.

Критерии оценивания реферата по планированию схемы и структуры опыта по теме НИР предложенной преподавателем или выбранной самостоятельно:

Требования: реферат должен быть оформлен на бумажном носителе согласно утвержденной схеме реферата. Количество страниц – 5-10. Обязательно должны быть ссылки на источник информации.

Обучающийся должен уметь изложить содержание своего реферата без опоры на бумажный носитель.

Критерии оценивания:

| Критерии оценивания проекта   | Баллы |
|---|-------|
| Избранная тема раскрыта с опорой на соответствующие понятия, теоретические положения и выводы. Изложение материала логично, грамотно, без ошибок. Свободное владение профессиональной терминологией. Умение высказывать и обосновать свои суждения. Обучающийся дает четкий, полный, правильный ответ на теоретические вопросы, владеет навыками взаимосвязи между тео- | 5-4   |



|  |     |
|--|-----|
| рией и практикой.  |     |
| Обучающийся ориентируется в материале, владеет профессиональной терминологией, осознанно применяет теоретические знания, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности; материал изложен неполно, допускает неточности при планировании научных исследований, обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала. | 2-3 |
| Отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий и расчетов, искажен их смысл; при защите реферата в ответе обучающегося проявляется незнание основного материала, допускаются грубые ошибки в изложении, не может применять знания для планирования научных исследований.                                | 0-1 |

Критерии оценивания личностных качеств обучающегося, проявленных при изучении дисциплины (по рейтингу личностных качеств, 10 баллов):

Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины оценивается по следующим видам работ:

- участие в конкурсе научно-исследовательских работ  
- от 4 до 5 баллов,
- участие в научной конференции  
- от 2 до 3 баллов,
- применение творческого подхода в учебном процессе  
- от 0 до 5 баллов.
- дисциплинированность и желание освоить материал, усидчивость  
- от 0 до 5 баллов.

Промежуточная аттестация (зачет). Итоговое тестирование (25 баллов).

Тестирование, включающее в себя перечень вопросов, позволяющих оценить степень освоения дисциплины с точки зрения знания основ по планированию научных исследований, умения применить их в конкретной ситуации и применения полученных навыков при решении конкретных ситуационных задач.

Критерии оценивания (5 вопросов×1 балл=5 баллов + 4 вопроса x 2 балла=8 баллов + 4 вопроса x 3 балла = 12 баллов = 25 баллов):

- 5 вопросов простого уровня сложности, позволяющие оценить пороговый уровень освоения компетенции обучающимся. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимально можно набрать 5 баллов.

- 4 вопроса среднего уровня сложности, позволяющие оценить продвинутый уровень освоения компетенции обучающимся. Каждый правильный ответ оценивается в 2 балла. Максимально можно набрать 8 баллов.

- вопроса повышенного уровня сложности, позволяющие оценить высокий уровень освоения компетенции обучающимся. Каждый правильный ответ оценивается в 3 балла. Максимально можно набрать 12 баллов.

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

Процедура оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации обучающихся осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются *подготовка реферата, решение задач, тестовый контроль, рубежный контроль*.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме *зачета*. Зачет проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется по результатам учебной работы студента в течение семестра и итогового тестирования на последнем занятии. Для видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определены оценки «зачтено» и «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;

демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;

владеет основным понятийным аппаратом по дисциплине;

демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;

допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;

демонстрирует недостаточную системность знаний;

проявляет слабое знание понятийного аппарата по дисциплине;

проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: рубежный рейтинг, творческий рейтинг, рейтинг личностных качеств, рейтинг сформированности прикладных практических требований, промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

| Рейтинги  | Характеристика рейтингов   | Максимум баллов |
|---|--|-----------------|
| Рубежный  | Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.  | 60              |
| Творческий  | Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.                                 | 5               |
| Рейтинг личностных качеств                                  | Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)          | 10              |
| Рейтинг сформированности прикладных практических требований | Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».                              | +               |
| Промежуточная аттестация                                    | Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. | 25              |

|                  |  |     |
|------------------|--|-----|
| Итоговый рейтинг | Определяется путём суммирования всех рейтингов | 100 |
|------------------|--|-----|

Общий рейтинг по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности прикладных практических требований, промежуточной аттестации (экзамена или зачета).

Рубежный рейтинг – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчетно-графические задания, микропроекты и т.п.

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета/ экзамена*, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.

Рейтинг сформированности прикладных практических требований - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.