

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет  
имени М.М. Джамбулатова»**

Факультет биотехнологии

*Кафедра кормления разведения и генетики сельскохозяйственных животных*



**Утверждаю:**  
Первый проректор  
М.Д.Мукаилов  
« 31 » 03 2022г

**Программа  
производственной практики  
(технологическая практика)**

для направления подготовки 36.04.02 Зоотехния

Направленность (профиль): Кормление сельскохозяйственных животных  
и технология кормов.

Квалификация (степень) – магистр

Форма обучения – очная

Махачкала 2022

## ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. N 973, к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» (магистратура) с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

СОСТАВИТЕЛЬ: Ахмедханова Р.Р. доктор с.-х. наук, профессор \_ Ахмед

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры кормления, разведения и генетики с.-х. животных «14» 03 2022г., протокол № 7

Заведующий кафедрой Ахмед

Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета биотехнологии «22» 03 2022 г., протокол № 7

Председатель методической комиссии факультета биотехнологии Хирамагомедова П.М.Хирамагомедова

## 1. Вид практики, способ и формы ее проведения

**Вид практики:** производственная

**Тип практики** технологическая

**Способ проведения:** стационарная, выездная.

**Форма проведения производственной практики:** дискретная по видам практик.

Производственная практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится в государственных, муниципальных, коммерческих и некоммерческих организациях, предприятиях, учреждениях, осуществляющих производственную деятельность.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Цель практики** - получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: Приобретение магистрантом опыта общественной, организаторской и научно-исследовательской работы. формирование у обучающихся системы компетенций, направленных на закрепление теоретических знаний, овладение умениями и навыками реализации комплексных задач по организации и производству высококачественной продукции животноводства, и приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности. В ходе производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности формируются следующие

**знания:**

- биологических основ и закономерностей формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, полноценного кормления животных, современного генофонда животных и его эффективного использования, перспективных технологий в кормопроизводстве и кормлении животных, достижений биотехнологии в животноводстве, правил проведения экологической экспертизы технологий производства кормов;

- интенсивных технологий возделывания основных кормовых культур

- прогрессивных технологий по заготовке кормов; технологий подготовки кормов к скармливанию;

- основных принципов нормированного и полноценного кормления животных;

- способов обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций;

- методов анализа и самоанализа, способствующие развитию личности высококвалифицированного работника. умения:

**Уметь:** -управлять технологическими процессами кормления сельскохозяйственных животных и кормопроизводства;

- обосновывать принятие оптимальных решений для повышения эффективности кормления сельскохозяйственных животных и кормопроизводства;
  - использовать источники информации для выбора технологических решений по рациональной системе кормления сельскохозяйственных животных и кормопроизводства;
  - поддерживать профессиональный имидж и репутацию. навыки:
  - владения операциями анализа, синтеза, сравнения, обобщения, целеполагания;
  - использования методов планирования, организации и проведения технологических процессов как объектов управления;
- Владеть:** - комплексной оценкой и эффективного использования технологий кормления сельскохозяйственных животных и кормопроизводства;
- творческого, логического и последовательного обоснования принятия технологических решений.

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Технологическая практика «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» входит в блок 2 Практики Б2.О.02(П), который относится к вариативной части ОП по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния, профиль подготовки «Кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов».

В результате проведения технологической практики магистрант должен обладать следующими профессиональными компетенциями, включая региональную специфику:

ОПК- 4 способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний

### 4. ОБЪЁМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ (В НЕДЕЛЯХ)

общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Проходят на 1 курс во 2 семестре

### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### 5.1. Структура практики

| <i>№ п/п и название этапа практики</i> | <i>Виды/формы работы студента</i>                                | <i>Трудоемкость в часах</i> |
|--|--|-----------------------------|
| <i>Организационный</i>                 | Рабочее совещание Изучение методик сбора информации и проведения | 6                           |

|  |  |     |
|--|--|-----|
|  | экспериментов для написания выпускной квалификационной работы. Инструктаж по охране труда и технике безопасности   |     |
| <i>Основной</i>                                | Работа на животноводческом предприятии или организации. Ознакомление с технологией заготовки кормов и состоянием кормовой базы хозяйства, производства продукции животноводства. Приобретение практических навыков по анализу состояния отраслей животноводства. Разработка практических предложений по внедрению элементов инновационных технологий в области кормопроизводства и кормления животных. | 74  |
| <i>Экспериментальный</i>                       | Работа на животноводческом предприятии или организации. Построение рабочей гипотезы исследования и планирование эксперимента. Ознакомление с методикой постановки научного животноводческого эксперимента по кормлению. Выбор методики научного исследования. Выполнение эксперимента  | 110 |
| <i>Обработка и анализ собранного материала</i> | Математический анализ опытных данных. Выбор методов математической статистики и обработка этим методом полученных эмпирических данных. Подготовка материала для научных публикаций, конференций, круглых столов.   | 20  |
| <i>Заключительный</i>                          | Логический анализ данных производственной практики. Собеседование по итогам практики   | 6   |

### 1. Организационный этап

Рабочее совещание: определение цели и задач практики, знакомство с содержанием практики, согласование плана работы с руководителем практики.

Изучение методик сбора информации и проведения экспериментов для написания выпускной квалификационной работы. Инструктаж по технике безопасности.

## *2. Основной (производственный) этап*

### *Общее знакомство с предприятием.*

Ознакомление с основными технологиями содержания и кормления животных конкретного хозяйства, способ содержания животных, организация раздачи кормов, подготовка их к скармливанию. Приобретение практических навыков по анализу состояния организации и технологии кормления в хозяйстве. Земельные площади, используемые для производства собственных кормов, внутрихозяйственная специализация.

Виды сельскохозяйственных животных, выращиваемых в хозяйстве, их численность, структура стада. Виды кормов, используемые для кормления сельскохозяйственных животных и прогрессивные технологии их заготовки. Продуктивность сельскохозяйственных животных за последние три года.

Себестоимость животноводческой продукции, цена реализации, уровень рентабельности производства. Состояние собственного кормопроизводства сельскохозяйственного предприятия: структура сельскохозяйственных угодий, урожайность и выход кормовых культур, их себестоимость, технология заготовки сенажа, силоса, сена приготовления травяной муки, резки и др. Объем производства кормов и размеры потерь при их заготовке. Состояние лугового кормопроизводства.

Разработка практических предложений по внедрению элементов инновационных технологий в животноводство. Разработка плана закрепления и эксплуатации пастбищ за отдельными группами животных (стадами), если предусмотрен в хозяйстве выпас. Составление схем зеленого конвейера для отдельных видов скота с учетом максимального использования зеленых кормов в летний пастбищный период. Составление плана кормления различных половозрастных групп животных кормосмесями.

Анализ кормового баланса сельскохозяйственного предприятия, объема и вида закупаемых кормов, фактических рационов животных разных видов и возрастных групп зимнего и летнего периода. Выявление недостатков и предложения по их устранению в кормлении, кормопроизводстве.

### *3. Экспериментальный*

Работа на животноводческом предприятии или организации: Совместно с руководителем производственной практики построение рабочей гипотезы исследования и планирование эксперимента. Ознакомление с методикой постановки научного животноводческого эксперимента по кормлению сельскохозяйственных животных и технологии кормов. Выбор методики постановки опыта. Постановка эксперимента в производственных условиях

Составление отчета о практике: подготовка отчета.

Во время производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности студенты осваивают и учатся самостоятельно применять следующие технологии:

### *4. Обработка и анализ собранных материалов*

Сбор данных по использованию передовых технологий кормления сельскохозяйственных животных и птицы в условиях промышленных комплексов, разработка перспективных способов заготовки кормов и подготовки их к скармливанию, оценка качества кормов, анализ рационов, составление сбалансированных рационов помощью программного обеспечения Рацион Оптима

Математический анализ опытных данных. Выбор методов математической статистики и обработка этим методом полученных эмпирических данных. Проверка полученных зависимостей, дисперсий, корреляций и т.д.

Оформление дневника магистранта по производственной практике.

#### **5. Заключительный**

Собеседование по итогам практики, проверка содержания отчета о практике: рассмотрение документов, беседа по содержанию практики и представленных магистрантом документов.

Отбор наиболее интересного фактического материала и подготовка докладов-презентаций для студенческой научно-практической конференции

### **6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Формой отчетности по результатам практики является дневник и отчет. В отчете по учебной практике описывается место прохождения практики, изученные за время практики технологии и оборудование, результаты выполненных работ. Отчет включает в себя титульный лист, задание и индивидуальный график, сам отчет, приложение (фотоотчет). К отчету прилагается дневник практики.

В дневнике ежедневно записываются содержание и результаты выполненной работы.

*По итогам производственной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков обучающиеся в качестве отчета о практике предоставляют следующие материалы:*

- дневник практики;
- конспект теоретического материала, задания в тестовой форме для проведения обучения и тестирования обслуживающего персонала по теме на выбор магистранта (самостоятельно составленные);
- схема оценки полноценности кормления животных (самостоятельно составленная);
- рационы животных, их анализ и способы оптимизации (самостоятельно разработанные);
- интенсивные технологии возделывания основных кормовых культур на сено, сенаж, силос, травяную муку и резку (самостоятельно исследованные);
- технологии создания и использования культурных орошаемых пастбищ (самостоятельно исследованные);
- прогрессивные технологии при заготовке кормов (самостоятельно исследованные);

- технологии подготовки кормов к скармливанию (самостоятельно исследованные);

- нормированное кормление животных (самостоятельно исследованное);

*К отчетным материалам прилагаются:*

- индивидуальное задание на практику;

- совместный рабочий график (план) проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

- аттестационный лист по практике.

*Требования к содержанию и оформлению отчета*

По окончании прохождения технологической практики магистрант представляет отчет по выполненному исследовательскому проекту. К отчетным документам о прохождении практики относятся: отзыв о прохождении технологической практики магистрантом, составленный руководителем. Для написания отзыва используются данные наблюдений за научно-исследовательской деятельностью магистранта, результаты выполнения заданий, отчет о практике.

*Содержание отчета.* Текст отчета должен включать следующие основные структурные элементы:

1. Титульный лист.

2. Содержание.

3. Индивидуальное задание на технологическую практику.

При его составлении необходимо учитывать:

уровень теоретической подготовки магистранта по различным элементам ОП, а также объем компетенций, сформированный к моменту проведения практики;

потребности организации, выступающей в качестве базы научно-исследовательской практики магистранта;

научные интересы руководителей магистрантов, проявляющиеся в тематике исследований, в том числе проводимых ими с докторантами, аспирантами, соискателями; научные интересы магистрантов;

доступность и практическую возможность сбора исходной информации по проблеме исследования.

**Введение**, в котором указываются: цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;

перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики.

**Основная часть**, содержащая:

- методику проведения эксперимента; математическую (статистическую) обработку результатов;

- оценку точности и достоверности данных;

- анализ полученных результатов;

- анализ научной новизны и практической значимости результатов;

- обоснование необходимости проведения дополнительных исследований.



**Заключение**, включающее: описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики; анализ возможности внедрения результатов исследования, их использования для разработки нового или усовершенствованного продукта, или технологии;

-сведения о возможности патентования и участия в научных конкурсах, инновационных проектах, грантах; апробации результатов исследования на конференциях, семинарах и т.п.;

-индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для написания магистерской диссертации.

#### ***Список использованных источников.***

Приложения, которые могут включать: иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц; аннотации использованных программ; промежуточные расчеты; журнал учета исследований; заявку на участие научном конкурсе, в гранте и др.

**Основные требования**, предъявляемые к оформлению отчета по практике: отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см; рекомендуемый объем отчета: 20 – 40 страниц машинописного текста (без приложений); в отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета.

Магистрант представляет отчет в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами ответственному за проведение научно-производственной практики преподавателю.

#### ***Формы промежуточной аттестации по итогам практики***

Аттестация по технологической практике осуществляется в два этапа. На начальном этапе научный руководитель проводит оценку сформированности умений и навыков научно-исследовательской деятельности, отношения к выполняемой работе, к практике (степень ответственности, самостоятельности, творчества, интереса к работе и др.), которую излагает в отзыве.

На следующем этапе проводится защита практики по форме мини-конференции с участием всех магистрантов направления. Каждый магистрант выступает с презентацией результатов проведенного исследования.

Итоги практики оцениваются на защите индивидуально по пятибалльной шкале. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистрантов.

7.

## **8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ**

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по технологической практике включает в себя: отчет в котором приведены компетенции освоенные на практике

*7.1.Перечень компетенций с указанием этапов формирования компетенций при прохождении технологической практики Б2.О.02(П)*

| <b>Код компетенции</b> | <b>Содержание компетенции</b>  | <b>Перечень планируемых результатов прохождения практики</b>   |
|------------------------|--|--|
| <b>ОПК-4.1</b>         | Демонстрирует знание современных технологий, оборудования и научных основ профессиональной деятельности  | <b>Знает:</b><br>-роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений;<br>-эффективность творческого подхода при решении производственных вопросов.<br>современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;   |
|                        |  | <b>Умеет:</b> - использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий;  |
|                        |  | <b>Владеет:</b> - методами и технологии кормления сельскохозяйственных животных;   |
| <b>ОПК-4.2</b>         | Использует методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий, относящихся к профессиональной деятельности | <b>Знает:</b> - современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности  |
|                        |  | <b>Умеет:</b> использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий;  |
|                        |  | <b>Владеет:</b> - необходимыми знаниями и умением рационально организовывать свое рабочее время;<br>- навыками анализа и сопоставления материалов собственных наблюдений; - навыками самостоятельной работы с литературой для поиска информации.<br>-способностью к саморазвитию и самореализации;<br>- навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов |
| <b>ОПК-4.3</b>         | Обладает навыками современной профессиональной   | <b>Знает:</b> - пользоваться знаниями и своим и чужим опытом при решении производственных вопросов.  |

|                |  |        |   |
|----------------|--|--------|---|
|                | методологии проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов   | для их | <p><b>Умеет:</b> - работать с лабораторным оборудованием;<br/>-оценивать качество кормов;<br/>-проводить статистическую обработку и анализ полученных результатов, формулировать выводы.</p> <p><b>Владеет:</b> - способами представления полученных результатов в виде табличного и графического материала;<br/>-навыками самостоятельной работы с литературой для поиска информации.</p>  |
| <b>ОПК-6.1</b> | Определяет причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии   |        | <p><b>Знает:</b><br/>-роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений;<br/>-эффективность творческого подхода при решении производственных вопросов.</p> <p><b>Умеет:</b> - анализировать и идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии</p> <p><b>Владеет:</b> навыками анализа и сопоставления материалов собственных наблюдений;<br/>-навыками самостоятельной работы с литературой для поиска информации.</p> |
| <b>ПК-2.1</b>  | Способен определять типы кормления сельскохозяйственных животных различных видов   |        | <p><b>Знает:</b><br/>- современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности</p> <p><b>Умеет:</b> - использовать в профессиональной деятельности изученный материал по кормлению сельскохозяйственных животных различных видов</p> <p><b>Владеет:</b> - методами и технологиями кормления сельскохозяйственных животных</p>   |
| <b>ПК-2.2</b>  | Способен определять потребность в кормах всех видов, необходимых для кормления сельскохозяйственных животных, на заданный интервал времени |        | <p><b>Знает:</b><br/>- как определять потребность в кормах.</p> <p><b>Умеет:</b> - проводить статистическую обработку и анализ полученных результатов, формулировать выводы.</p> <p><b>Владеет:</b> - навыками анализа и сопоставления материалов собственных наблюдений;<br/>- методами и технологиями кормления сельскохозяйственных животных.</p>  |
| <b>ПК-4.1</b>  | Способен разрабатывать задание на выращивание  |        | <p><b>Знает:</b><br/>- материал кормовой базы<br/>- методы и технологии выращивания кормовых культур</p>  |

|                 |  |   |
|-----------------|--|---|
|                 | кормовых культур для производства кормов   | <p><b>Умеет:</b> - разрабатывать задание на выращивание кормовых культур для производства кормов</p> <p><b>Владеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа и сопоставления материалов</li> <li>- навыками современной профессиональной методологии для разработки заданий на выращивание кормовых культур.</li> </ul>  |
| <b>ПК-4.2</b>   | Способен выполнять обоснованный выбор кормов и кормовых добавок из представленных на рынке                   | <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- материал кормовой базы</li> <li>- роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений;</li> <li>-эффективность творческого подхода при решении производственных вопросов.</li> </ul> <p><b>Умеет:</b> - анализировать и идентифицировать область применения кормов и кормовых добавок, представленных на рынке</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-оценивать качество кормов</li> </ul> <p><b>Владеет:</b> - навыками анализа и сопоставления материалов собственных наблюдений;</p>  |
| <b>ПК-4.3</b>   | Способен рассчитывать кормообеспеченность животных   | <p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных</li> </ul> <p><b>Умеет:</b> - работать с лабораторным оборудованием;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проводить статистическую обработку и анализ полученных результатов, формулировать выводы;</li> <li>-проводить расчеты.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b> - навыками анализа и сопоставления материалов кормовой базы.</p>  |
| <b>ПК 5.3</b> – | Способен определить экономический эффект от внедрения новой технологии, прошедшей производственное испытание | <p><b>Знает:</b> как организовать внедрение новой технологии в области зоотехнии и использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий</p> <p><b>Умеет:</b> - проводить производственные испытания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-работать с лабораторным оборудованием;</li> <li>-проводить статистическую обработку и анализ полученных результатов, формулировать выводы;</li> <li>-проводить экономические расчеты.</li> </ul> <p><b>Владеет:</b> - навыками современной профессиональной методологии для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-способностью к саморазвитию и</li> </ul> |

|  |  |                 |
|--|--|-----------------|
|  |  | самореализации; |
|--|--|-----------------|

*7.2. Показатели и критерии оценивания компетенций при прохождении практики Б2.О.02(П)*

| <b>Показатели</b>   | <b>Критерии оценивания</b>  |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
|   | <b>уровень освоения</b>   |  |   |  |
|   | <b>«неудовлетворительно»</b>  | <b>Пороговый<br/>(«удовлетворительно»)</b>   | <b>Продвинутый<br/>(«хорошо»)</b>   | <b>Высокий<br/>(«отлично»)</b>   |
| <b>ОПК- 4.1</b> - Демонстрирует знание современных технологий, оборудования и научных основ профессиональной деятельности |   |  |   |  |
| <b>Знания</b>   | <b>Не знает</b> , как формировать и решать задачи в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;<br>- современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;<br>- роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений | <b>Частично знает</b><br>- современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;<br>- роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений; | <b>Повышает</b> свое самообразование и использует его результаты для решения профессиональных задач;<br>- хорошо знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных | <b>Активно занимается</b> повышением своего образования и использует самообразование для решения задач профессиональной деятельности;<br>-- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;<br>- роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений;<br>-эффективность творческого подхода при решении производственных вопросов. |
| <b>Умения</b>   | <b>Не умеет</b> реализовывать и решать задачи в   | <b>Испытывает</b> затруднения при реализации современных   | - хорошо знает современные технологии, оборудование и   | Достаточно хорошо умеет реализовывать и решать задачи в  |

|   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|--|
|   | производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;   | технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>-   | научные основы профессиональной деятельности;<br>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных   | производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;<br>-осуществлять Эффективно творческий подход при решении производственных вопросов.   |
| <b>Навыки</b>   | <b>Не способен</b> к планированию собственной работы в рамках самообразования   | <b>Испытывает</b> сложности при построении плана самостоятельной работы   | <b>Способен</b> составить план самостоятельной работы, но испытывает сложности в процессе самоконтроля  | <b>Способен</b> выполнять запланированные действия контролировать процесс самообразования  |
| <b>ОПК-4.2</b> Использует методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий, относящихся к профессиональной деятельности |   |   |   |  |
| <b>Знания</b>   | <b>Не знает</b> , как формировать и решать задачи в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;<br>- новизну в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных. | <b>Частично знает</b><br>- современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;<br>-роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений; | <b>Повышает</b> свое самообразование и использует его результаты для решения профессиональных задач;<br>- хорошо знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных | <b>Активно занимается</b> повышением своего образования и использует самообразование для решения задач профессиональной деятельности;<br>-- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;<br>-роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений. |

|               |   |  |   |  |
|---------------|---|--|---|--|
| <b>Умения</b> | <b>Не умеет</b> реализовывать и решать задачи в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; | <b>Испытывает</b> затруднения при реализации современных технологий, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>- | - хорошо знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных | Достаточно хорошо умеет реализовывать и решать задачи в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;<br>-осуществлять Эффективно творческий подход при решении производственных вопросов. |
| <b>Навыки</b> | <b>Не способен</b> к планированию собственной работы в рамках самообразования   | <b>Испытывает</b> сложности при построении плана самостоятельной работы  | <b>Способен</b> составить план самостоятельной работы, но испытывает сложности в процессе самоконтроля  | <b>Способен</b> выполнять запланированные действия контролировать процесс самообразования  |

**ОПК-4.3** Обладает навыками современной профессиональной методологии для проведения

|               |   |  |  |   |
|---------------|---|--|--|---|
| <b>Знания</b> | <i>Не знает</i> основные методологические основы научных исследований.<br>- правила оформления работы - анализировать и обобщать результаты научного исследования;- процедуру подготовки и защиты диссертации | <i>знает</i> основные методологические основы научных исследований.<br>- правила оформления работы - анализировать и обобщать результаты научного исследования;- процедуру подготовки и защиты диссертации | <i>Хорошо знает</i> основные - правила оформления диссертационной работы; - как анализировать и обобщать результаты научного исследования;- процедуру подготовки и защиты диссертации; - оформление результатов исследования | <i>На достаточно высоком уровне</i> знает цель и задачи исследования; -типы исследований в соответствии с целями их проведения; - анализ информации по избранной теме. - -основные источники информации; - взаимосвязь лабораторного опыта и производственного эксперимента;- оформление результатов исследования |
|---------------|---|--|--|---|

|   |   |  |  |   |
|---|---|--|--|---|
| <b>Умени<br/>я</b>  | <b>Не умеет</b><br>применять навыки научного формирования и цитирован; - работать с современными печатными и электрон источниками информации; - анализировать и обобщать результаты научного исследования   | <b>Не достаточно</b><br>хорошо умеет оценивать анализировать и обобщать результаты научного исследования; - процедуру подготовки и защиты диссертации  | <b>Хорошо умеет</b><br>анализировать и обобщать результаты научного исследования; - биометрические обрабатывать первичный материал; - работать с современными печатными и электрон источниками информации; - анализировать и обобщать результаты научного исследования | <b>На достаточно высоком уровне умеет</b><br>анализировать и обобщать результаты научного исследования; - биометрические обрабатывать первичный материал; - работать с современными печатными и электрон источниками информации; - анализировать и обобщать результаты научного исследования                              |
| <b>Навык<br/>и</b>  | <b>Не владеет</b><br>навыками формирования групп аналогов; - навыками построения и проведения экспериментальной работы; - спецификой научно-исследовательской работы; - принципами этики научного исследования; - формами способами апробации результатов научного исследования | <b>Не достаточно</b><br>владеет - навыками построения и проведения исследований; - спецификой научно-исследовательской работы; - принципами этики научного исследования; - формами способами апробации результатов научного исследования | <b>Хорошо владеет -</b><br>навыками построения и проведения исследований; - спецификой научно-исследовательской работы; - принципами этики научного исследования; - формами способами апробации результатов научного исследования                                      | <b>На достаточно высоком уровне владеет:</b><br>- навыками построения и проведения исследований; - спецификой научно-исследовательской работы; - принципами этики научного исследования; - формами способами апробации результатов научного исследования; - формами способами апробации результатов научного исследования |
| <b>ОПК-6.1</b> Определяет причины возникновения и распространения заболеваний различной этиологии |   |  |  |   |



|               |   |   |   |   |
|---------------|---|---|---|---|
| <b>Знания</b> | <p><b>Не знает</b>, как формировать и решать задачи в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;</p> <p>- современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;</p> <p>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;</p> <p>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;</p> <p>- роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений</p> | <p><b>Частично знает</b></p> <p>- современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;</p> <p>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;</p> <p>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;</p> <p>- роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений;</p> | <p><b>Повышает</b> свое самообразование и использует его результаты для решения профессиональных задач ;</p> <p>- хорошо знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;</p> <p>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;</p> <p>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных</p> | <p><b>Активно занимается</b> повышением своего образования и использует самообразование для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>-- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;</p> <p>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;</p> <p>- роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений;</p> <p>-эффективность творческого подхода при решении производственных вопросов.</p> |
| <b>Умения</b> | <p><b>Не умеет</b> реализовывать и решать задачи в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;</p>  | <p><b>Испытывает</b> затруднения при реализации современных технологий, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;</p> <p>-</p>   | <p>- хорошо знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;</p> <p>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;</p> <p>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных</p>  | <p>Достаточно хорошо умеет реализовывать и решать задачи в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;</p> <p>-осуществлять Эффективно творческий подход при решении производственных вопросов.</p>   |

|  |   |   |   |  |
|--|---|---|---|--|
| <b>Навык и</b>   | <b>Не способен</b> к планированию собственной работы в рамках самообразования   | <b>Испытывает</b> сложности при построении плана самостоятельной работы   | <b>Способен</b> составить план самостоятельной работы, но испытывает сложности в процессе самоконтроля  | <b>Способен</b> выполнять запланированные действия контролировать процесс самообразования  |
| <b>ПК-2.1</b> Способен определять типы кормления сельскохозяйственных животных различных видов |   |   |   |  |
| <b>Знания</b>  | <b>Не знает:</b><br>Правила работы с базами данных в области кормопроизводства и кормления животных; порядок отчетности и информации по кормовой базе хозяйства | <b>Фрагментарные знания</b><br>правила работы с информационными ресурсами и базами данных в области кормления животных; порядок и правила реализации, приобретения, порядок отчетности и информации по обеспеченности хозяйства в кормах; информационные технологии в науке и производстве; знания на уровне учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков. | <b>Твердые знания</b><br>правила работы с информационными ресурсами и базами данных в области кормления животных; информационного обеспечения математическим методам в биологии; компьютерным технологиям в образовании; профессиональной адаптации трудоустройства выпускников; имеет производственную практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | <b>Полные знания</b><br>Правила работы с информационным и ресурсами и базами данных в области кормления; порядок отчетности информационного обеспечения по заготовке и обеспеченности хозяйства кормами - современные проблемы науки и производства в зоотехнии; Современные системы оценки и питательности кормов<br>Современные технологии оценки качества кормов и их рациональное использование; |
| <b>Умения</b>  | <b>Фрагментарные</b><br>представления о качестве кормов и их питательности  | <b>Неполные</b><br>представления об организации определения качества кормов и их питательной ценности   | <b>Сформированные</b> , но содержащие отдельные пробелы представления об организации работы по определению качества кормов  | <b>Сформированные</b><br>систематические представления об организации работы по определению качества кормов  |
| <b>Навыки</b>  | <b>Не владеет</b> навыками использовать в профессиональ   | <b>Не достаточно</b> владеет - навыками использовать в  | <b>Хорошо владеет</b> - навыками использовать в профессиональной  | <b>На достаточно высоком уровне владеет:</b> - навыками  |

|  |   |  |   |  |
|--|---|--|---|--|
|  | ной деятельности изученный материал по кормлению сельскохозяйственных животных различных видов;<br>- современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>- методами и технологиями кормления сельскохозяйственных животных. | профессиональной деятельности изученный материал по кормлению сельскохозяйственных животных различных видов;<br>- современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>- методами и технологиями кормления сельскохозяйственных животных. | деятельности изученный материал по кормлению сельскохозяйственных животных различных видов;<br>- современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>- методами и технологиями кормления сельскохозяйственных животных. | навыками использовать в профессиональной деятельности изученный материал по кормлению сельскохозяйственных животных различных видов;<br>- современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>- методами и технологиями кормления сельскохозяйственных животных. |
|--|---|--|---|--|

**ПК-2.2** Способен определять потребность в кормах всех видов, необходимых для кормления сельскохозяйственных животных, на заданный интервал времени

|               |   |  |   |   |
|---------------|---|--|---|---|
| <b>Знания</b> | <b>Не знает</b> , как<br>-проводить статистическую обработку и анализ полученных результатов, формулировать выводы;<br>-проводить расчеты;<br>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;<br>-роль знаний и умений в принятии разумных производственных | <b>Частично знает</b><br>- статистическую обработку и анализ полученных результатов, формулировать выводы;<br>-проводить расчеты;<br>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;<br>-роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений | <b>Повышает</b> свое самообразование и использует его результаты для решения профессиональных задач;<br>- хорошо знает проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных | <b>Активно занимается</b> повышением своего образования и использует самообразование для решения задач профессиональной деятельности;<br>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;<br>-роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений; |
|---------------|---|--|---|---|

|  |   |  |  |   |
|--|---|--|--|---|
|  | ых решений  |  |  | -эффективность творческого подхода при решении производственных вопросов.   |
| <b>Умения</b>  | <b>Фрагментарные</b> представления о качестве кормов и их питательности   | <b>Неполные</b> представления об организации определения качества кормов и их питательной ценности   | <b>Сформированные</b> , но содержащие отдельные пробелы представления об организации работы по определению качества кормов   | <b>Сформированные</b> систематические представления об организации работы по определению качества кормов  |
| <b>Навыки</b>  | <i>Не владеет</i> навыками проведения статистических обработок и анализа полученных результатов, формулировать выводы;<br>-проводить расчеты;<br>- обосновать проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства. | <i>Не достаточно владеет</i> - навыками проведения статистических обработок и анализа полученных результатов, формулировать выводы;<br>-проводить расчеты;<br>- обосновать проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства. | <i>Хорошо владеет</i> - навыками построения и проведения статистических обработок и анализа полученных результатов, формулировать выводы;<br>-проводить расчеты;<br>- обосновать проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства. | <i>На достаточно высоком уровне владеет:</i> - навыками построения и проведения статистических обработок и анализа полученных результатов, формулировать выводы;<br>-проводить расчеты;<br>- обосновать проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства. |
| <b>ПК-4.1</b> Способен разрабатывать задание на выращивание кормовых культур для производства кормов |   |  |  |   |
| <b>Знания</b>  | <b>Не знает</b> , как работать с лабораторным оборудованием;<br>-проводить статистическую обработку и анализ полученных результатов, формулировать выводы;<br>-проводить расчеты;<br>- проблематику                       | <b>Частично знает</b> - современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>- статистическую обработку и анализ полученных результатов, формулировать выводы;<br>-проводить                        | <b>Повышает</b> свое самообразование и использует его результаты для решения профессиональных задач ;<br>- хорошо знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>- проблематику в             | <b>Активно занимается</b> повышением своего образования и использует самообразование для решения задач профессиональной деятельности;<br>- проблематику в области ведения отрасли сельского   |

|  |   |   |   |  |
|--|---|---|---|--|
|  | в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;<br>- роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений | расчеты;<br>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;<br>- роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений  | области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных   | хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;<br>- роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений;<br>- эффективность творческого подхода при решении производственных вопросов. |
| <b>Умения</b>  | <b>Фрагментарные</b> представления о качестве кормов и их питательности   | <b>Неполные</b> представления об организации определения качества кормов и их питательной ценности  | <b>Сформированные</b> , но содержащие отдельные пробелы представления об организации работы по определению качества кормов  | <b>Сформированные</b> систематические представления об организации работы по определению качества кормов   |
| <b>Навыки</b>  | <b>Не способен</b> к планированию собственной работы в рамках самообразования   | <b>Испытывает</b> сложности при построении плана самостоятельной работы   | <b>Способен</b> составить план самостоятельной работы, но испытывает сложности в процессе самоконтроля  | <b>Способен</b> выполнять запланированные действия контролировать процесс самообразования  |
| <b>ПК-4.2</b> Способен выполнять обоснованный выбор кормов и кормовых добавок из представленных на рынке |   |   |   |  |
| <b>Знания</b>  | <b>Не знает</b> , как работать с материалом кормовой базы;<br>- решением производственных вопросов;<br>- анализировать и идентифицировать область применения кормов и кормовых добавок, | <b>Частично знает</b><br>- современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>- статистическую обработку и анализ полученных результатов, формулировать выводы;<br>- проводить | <b>Повышает</b> свое самообразование и использует его результаты для решения профессиональных задач;<br>- хорошо знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;<br>- проблематику в | <b>Активно занимается</b> повышением своего образования и использует самообразование для решения задач профессиональной деятельности;<br>- проблематику в области ведения отрасли сельского  |

|  |   |  |   |  |
|--|---|--|---|--|
|  | представленных на рынке;<br>-оценивать качество кормов.   | расчеты;<br>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;<br>-роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений  | области ведения отрасли сельского хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных                       | хозяйства;<br>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;<br>-роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений;<br>-эффективность творческого подхода при решении производственных вопросов. |
| <b>Умения</b>  | <b>Фрагментарные</b> представления<br>- о качестве кормов и их питательности,<br>- о лабораторном оборудовании;<br>- о проведении статистической обработки и анализе полученных результатов,<br>- о расчетах кормообеспеченности животных;<br>- о формулировании и выводах. | <b>Неполные</b> представления об организации определения качества кормов и их питательной ценности<br>- о лабораторном оборудовании;<br>- о проведении статистической обработки и анализе полученных результатов,<br>- о расчетах кормообеспеченности животных;<br>- о формулировании выводов. | <b>Сформированные</b> , но содержащие отдельные пробелы представления об организации работы по расчету кормообеспеченности животных | <b>Сформированные</b> систематические представления об организации работы по расчету кормообеспеченности животных  |
| <b>Навыки</b>  | <b>Не способен</b> к планированию собственной работы в рамках самообразования   | <b>Испытывает</b> сложности при построении плана самостоятельной работы  | <b>Способен</b> составить план самостоятельной работы, но испытывает сложности в процессе самоконтроля                              | <b>Способен</b> выполнять запланированные действия контролировать процесс самообразования  |
| <b>ПК-4.3</b> Способен рассчитывать кормообеспеченность животных |   |  |   |  |
| <b>Знания</b>  | <b>Не знает</b> , как работать с лабораторным   | <b>Частично знает</b> - современные технологии,  | <b>Повышает</b> свое самообразование и использует   | <b>Активно занимается</b> повышением   |

|               |  |   |   |   |
|---------------|--|---|---|---|
|               | <p>оборудованием;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проводить статистическую обработку и анализ полученных результатов, формулировать выводы;</li> <li>-проводить расчеты;</li> <li>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;</li> <li>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;</li> <li>-роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений</li> </ul> | <p>оборудование и научные основы профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- статистическую обработку и анализ полученных результатов, формулировать выводы;</li> <li>-проводить расчеты;</li> <li>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;</li> <li>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;</li> <li>-роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений</li> </ul> | <p>его результаты для решения профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- хорошо знает современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности;</li> <li>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;</li> <li>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных</li> </ul> | <p>своего образования и использует самообразование для решения задач профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проблематику в области ведения отрасли сельского хозяйства;</li> <li>- методы и технологии кормления сельскохозяйственных животных;</li> <li>-роль знаний и умений в принятии разумных производственных решений;</li> <li>-эффективность творческого подхода при решении производственных вопросов.</li> </ul> |
| <b>Умения</b> | <p><b>Фрагментарные</b> представления</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о качестве кормов и их питательности,</li> <li>- о лабораторном оборудовании;</li> <li>- о проведении статистической обработки и анализе полученных результатов,</li> <li>- о расчетах кормообеспеченности животных;</li> <li>- о формулировании и выводах.</li> </ul>  | <p><b>Неполные</b> представления об организации определения качества кормов и их питательной ценности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о лабораторном оборудовании;</li> <li>- о проведении статистической обработки и анализе полученных результатов,</li> <li>- о расчетах кормообеспеченности животных;</li> <li>- о формулировании выводов.</li> </ul>  | <p><b>Сформированные</b>, но содержащие отдельные пробелы представления об организации работы по расчету кормообеспеченности животных</p>   | <p><b>Сформированные</b> систематические представления об организации работы по расчету кормообеспеченности животных</p>  |

|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| <b>Навык и</b>   | <b>Не способен</b> к планированию собственной работы в рамках самообразования   | <b>Испытывает</b> сложности при построении плана самостоятельной работы   | <b>Способен</b> составить план самостоятельной работы, но испытывает сложности в процессе самоконтроля  | <b>Способен</b> выполнять запланированные действия контролировать процесс самообразования   |
| <b>ПК – 5.3</b> Способен определить экономический эффект от внедрения новой технологии, прошедшей производственное испытание |   |   |   |   |
| <b>Знания</b>  | <b>Фрагментарные</b> представления о документообороте и специализированные базы данных в профессиональной деятельности                                      | <b>Неполные</b> представления о документообороте и специализированные базы данных в профессиональной деятельности                             | <b>Сформированные</b> , но содержащие отдельные пробелы представления о документообороте и специализированные базы данных в профессиональной деятельности                             | <b>Сформированные</b> систематические представления о документообороте и специализированные базы данных в профессиональной деятельности                             |
| <b>Умения</b>  | <b>Фрагментарные</b> представления о качестве кормов и их питательности   | <b>Неполные</b> представления об организации определения качества кормов и их питательной ценности  | <b>Сформированные</b> , но содержащие отдельные пробелы представления об организации работы по определению качества кормов  | <b>Сформированные</b> систематические представления об организации работы по определению качества кормов  |
| <b>Навык и</b>   | <b>Фрагментарные</b> навыки и представления как оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности | <b>Неполные</b> представления как оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности | <b>Сформированные</b> , но содержащие отдельные пробелы представления как оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности | <b>Сформированные</b> систематические представления как оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности |

### 7.3. Оценочные средства промежуточного контроля

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| Форма оценочного средства | Итого баллов |
| Оформление отчета         | 15           |



|   |    |
|---|----|
| Содержание отчета                         | 20 |
| Изложение содержания отчета               | 10 |
| Ответы на вопросы по отчету               | 10 |
| Ответы на вопросы по прохождению практики | 20 |
| Ответы по теории зоотехнической науки     | 10 |
| Умение вести дискуссию                    | 10 |
| Другие формы контроля                     | 5  |

#### *7.4. Шкала перевода рейтинговой суммы баллов*

Для перевода полученных студентом в результате оценивания компетенций на различных этапах их формирования баллов в традиционную систему оценок применяется следующая шкала:

| Рейтинговая оценка в баллах | Традиционная оценка |
|-----------------------------|---------------------|
| 51-и выше                   | «зачтено»           |
| 50 и менее                  | «не зачтено»        |

Зачет по практике служит для оценки сформированности профессиональных компетенций по учебной практике и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения. навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач.

Завершающим этапом учебной практики является защита подготовленного обучающимся отчета в форме собеседования. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность обучающихся проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными обучающимися в течение практики.

#### ***Вопросы для зачета (проверка знаний, умений, навыков и компетенций)***

1. В чем заключаются цель и задачи Ваших научных исследований? Сформулируйте их.

2. Назовите классификацию методов исследования в зоотехнии.

3. Назовите основные характеристики научного исследования.

4. Дайте определение метода исследования.

5. Что такое научный отчет, научный доклад и научная статья? Каково их назначение?

6. Назовите объект и предмет Вашего исследования. Обоснуйте их выбор.

7. Дайте характеристику кормов, заготавливаемых в хозяйстве.
8. Какие методы подготовки кормов к скармливанию используются в хозяйстве?
9. Охарактеризуйте тип кормления животных в хозяйстве.
10. Назовите и опишите методы научных исследований, используемые Вами.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### ***а) основная литература***

1. Макарец, Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных [Текст] : учебник для вузов / Н. Г. Макарец. - 2-е изд., перераб. и доп. - Калуга : Изд-во научной литературы Н.Ф. Бочкаревой, 2007. - 608 с.
2. Приходько, А.Н. Практикум по кормлению животных: учеб, пособие для студ. направ. подгот. 111100.62 «Зоотехния» [Электронный ресурс] : . — Электрон, дан. — Уссурийск : Приморская ГСХА (Приморская государственная сельскохозяйственная академия), 2014. - 122 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pll\\_id=69592](http://e.lanbook.com/books/element.php?pll_id=69592) — Загл. с экрана.
3. Хазиахметов, Ф.С. Рациональное кормление животных. Учебное пособие./Ф.С. Хазиахметов – СПб.: Лань, 2011. – 368 с
4. Фаритов, Т.А. Корма и кормовые добавки для животных. Учебное пособие /Т.А. Фаритов. – СПб.: Лань, 2010. – 304 с.

### ***б) дополнительная***

#### ***библиотечный и кафедральный фонд***

1. Макарец Н.Г., Топорова Л.В., Архипов А.В. Технологические основы производства и переработки продукции животноводства. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003 – 808 с.
2. Максимюк Н.Н. Физиология кормления животных. Теория питания, прием корма, особенности пищеварения. , Изд Лань., 2004.-530 с.
3. Калашников А. П., Фисинин В.И., Щеглов В.В., Клейменов Н. И. и др. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. /Справочн. пос. М.: Агропромиздат, 2003.- 456 с.
4. Мухина Н. Корма и кормовые добавки для животных. Учебное пособие./Н.Мухина, А. Смирнова, З.Черкай, И. Талалаева – М.: Колос. 2008. – 271 с.
5. Фисинин В.И., Егоров И.А., Околелова Т.М., Имангулов Ш.А. Научные основы кормления сельскохозяйственной птицы. Сергиев Посад, 2009. 349 с.

*. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента на практике*

В период прохождения производственной практики магистранту необходимо использовать следующие учебно-методические материалы:

- а) справочник норм кормления сельскохозяйственных животных;
- б) справочник по составу и питательности кормов;
- в) методические указания по зоотехническому анализу кормов;
- г) методические указания по органолептической оценке качества кормов.

## **9.ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике, позволяют: организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования; автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы; автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе ДагГАУ  
(Доступ без ограничения числа пользователей)

|  |   |
|--|---|
| Microsoft Windows 10 PRO                                   | Операционная система                                    |
| Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint) | Пакет офисных программ                                  |
| Visual Studio  | Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода |
| Adobe Reader   | Программа для чтения и редактирования PDF документов    |
| Adobe InDesign   | Программа компьютерной вёрстки (DTP)                    |
| Яндекс браузер   | Браузер   |
| 7-Zip  | Архиватор   |
| Kaspersky Free Antivirus                                   | Антивирус   |

### **Электронно-библиотечные системы**

|   | Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС) | Принадлежность | Адрес сайта | Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование |
|---|--|----------------|-------------|---|
| 1 | 2  | 3              | 4           | 5   |

|     |  |           |   |   |
|-----|--|-----------|---|---|
| 1.  | Электронно-библиотечная система «Издательство сторонняя Лань» («Ветеринария и сельское хозяйство») сторонняя | сторонняя | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                 | ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 850, от 18.11.2021 г.<br>21.12.2021 по 20.12.2022 гг.                       |
| 2.  | Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)               | сторонняя | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                 | ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 851 от 18.11.2021 г.<br>21.12.2021 по 20.12.2022гг.                         |
| 3.  | Доступ к коллекции «Единая профессиональная база для аграрных вузов «Издательство Лань» ЭБС Лань             | сторонняя | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                 | ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 80/22 от 22.03.2022г.<br>с 15.04.2022г. до 15.04.2023г.                     |
| 5.  | Polpred.com  | сторонняя | <a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>                     | ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.   |
| 6.  | Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)  | сторонняя | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                 | ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени                                       |
| 7.  | Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)               | сторонняя | <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                 | ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г.<br>без ограничения времени                             |
| 8.  | ЭБС «Юрайт»  | сторонняя | <a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a> | ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени                                |
| 9.  | ЭБС «Юрайт» СПО  | сторонняя | <a href="http://www.biblio-online.ru/">http://www.biblio-online.ru/</a> | ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 195 от 16.12.2021г<br>С 18.02.2022 по 17.02.2023г.                             |
| 10. | ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»  | сторонняя | <a href="http://lib.klgtu.ru/jirbis2">http://lib.klgtu.ru/jirbis2</a>   | ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ<br>Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021<br>С 01.06.2021 без ограничения времени. |

Для подготовки отчетов и самостоятельной работы Обучающийся рекомендуется: - Microsoft Word для оформления письменных индивидуальных и творческих заданий преподавателя; оформления индивидуальных работ и рефератов; - использование Microsoft Excel для реализации научных методов исследования, выполнения расчетов

динамических статистических и экономических показателей; - Outlook Express или любая другая почтовая программа для реализации электронных консультаций с преподавателем в режиме off-line; - Microsoft Power Point для составления электронной презентации дипломного проекта и подготовки демонстрационного материала к защите индивидуальной работы по дисциплине.

## **10.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Для проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности необходимы:

1. Лаборатория зоотехнического анализа кормов. 2. Аудитория с мультимедийным оборудованием, специализированной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. 3. Коллекции кормов, гербарии растений, тематические стенды, муляжи. 4. Приборы и оборудование для контроля полноценности кормления животных. 5. Учебно-опытные и другие животноводческие хозяйства, и предприятия с различными формами собственности. 6. Программа КОРМ ОПТИМА ЭКСПЕРТ

## **11.ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

При направлении на практику данной категории обучающихся в организации, вуз согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом трудовых функций.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практик, для данных обучающихся производится с учетом требований их доступности и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении на практику данной категории обучающихся в организации, Университет согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также

с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом трудовых функций.

По заявлению инвалида и лица с ОВЗ в процессе защиты отчета по практике может быть обеспечено присутствие ассистента из числа сотрудников Университета или привлеченных специалистов, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами комиссии). При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответов при защите отчетов по практике.