

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»

Программа одобрена Ученым советом
ФГБОУ ВО Курская ГСХА
Протокол № 11
от «31» августа 2017 г.

Программа производственной преддипломной практики

Направление подготовки бакалавров: *36.03.02 Зоотехния,
профиль «Зоотехния»*

Факультет: *зооинженерный*

Форма обучения: *очная, заочная*

Курск - 2017

Программа составлена с учетом требований:

Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 20 апреля 2016 г. №250;

Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. №301,

Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 27.11.2015 г. №1383,

Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО Курская ГСХА ПЛ 03.04.00/02-2015 от 22.12.2015 г. приказ № 290-о.

Автор-составитель – к.б.н., доцент Дорохина Эльвира Эдвардовна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры частной зоотехнии.

Протокол № 1 от «29» августа 2017 г.

Заведующий кафедрой _____  Э.Э.Дорохина

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии зооинженерного факультета.

Протокол № 01 от «31» августа 2017 г.

Председатель методической комиссии _____  Н.В.Сидорова

**Лист рассмотрения/пересмотра
программы практики**

Программа рассмотрена и одобрена на 2017-2018 учебный год.
Протокол № 1 заседания кафедры частной зоотехнии от «29» августа
2017 г.

Заведующий кафедрой _____  _____ Э.Э.Дорохина

1. Цель практики

Цель производственной преддипломной практики – приобретение профессиональных навыков самостоятельного планирования, организации, ведения научно-исследовательской работы в профессиональной области и подготовка выпускной квалификационной работы.

2. Задачи практики

Задачи производственной технологической практики:

- актуализация знаний, умений и навыков в планировании, организации и решении конкретных научных и производственных задач;
- совершенствование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для проведения научного исследования;
- приобретение опыта самостоятельной научно-исследовательской работы.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная преддипломная практика, как и все практики, входит в вариативную часть блока «Практики» основной профессиональной образовательной программы *36.03.02 Зоотехния*. Она является третьей производственной практикой из предусмотренных рабочим учебным планом направления подготовки *36.03.02 Зоотехния*. Производственная преддипломная практика проводится на 4-м курсе, в 8-м семестре.

Производственная преддипломная практика участвует в формировании общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОК-7, ОПК-2, 3, 6, ПК- 1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11.

В формировании компетенций ОК-7, ОПК-2, 3, 6, ПК- 1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11 производственная преддипломная практика участвует на завершающем этапе и обеспечивает освоение этих компетенций на продвинутом уровне.

Функциональное предназначение практики ориентировано на подготовку к профессиональной деятельности в области животноводства, получение профессиональных навыков по планированию, самостоятельному проведению научного эксперимента, обработке, анализу результатов исследований и выполнению выпускной квалификационной работы.

Производственной преддипломной практике предшествует изучение дисциплин, предусмотренных *РУП ОПОП бакалавриата «Зоотехния»*: «Биология животных (по видам)», «Кормление животных», «Разведение животных», «Зоогигиена», «Коневодство», «Скотоводство», «Овцеводство», «Свиноводство», «Рыбоводство», «Кролиководство», «Пчеловодство», «Экономика АПК», «Организация и менеджмент», «Маркетинг», «Механизация и автоматизация в животноводстве», «Биотехника воспроизводства с основами акушерства», «Технология первичной переработки продуктов животноводства», «Экология», «Племенное дело в животноводстве», «Вариационная статистика и математические методы анализа», «Молочное дело», «Современ-

ные технологии производства продуктов животноводства в фермерских хозяйствах», «Инновационные технологические решения в воспроизводстве сельскохозяйственных животных и птицы», «Направленная селекция перспективных пород сельскохозяйственных животных и птицы, адаптированных к интенсивным технологиям».

Практика не только обеспечивает преемственность и последовательность в изучении и применении методологии научных исследований, но и способствует закреплению и углублению теоретической подготовки для практического применения в дальнейшей научно-исследовательской работе, тем самым способствует самореализации в профессиональной деятельности.

Производственная преддипломная практика не только расширяет общий кругозор студентов, но и способствует формированию творческого отношения к труду, повышению их конкурентоспособности на рынке труда, создает дополнительные возможности для успешного трудоустройства по окончании обучения в вузе, закладывает основы профессиональной мотивации, мобильности и востребованности на протяжении всей жизни.

4. Вид, тип и способ проведения практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная.

Способы проведения практики:

- стационарная (организационный этап: на соответствующей кафедре, предприятиях АПК г.Курска - на рабочем месте/месте исследователя),
- выездная (основной этап: на предприятиях АПК Курской и других областей - на рабочем месте/месте исследователя).

Производственная преддипломная практика проводится в хозяйствах/предприятиях любых форм собственности, занимающихся производством продукции животноводства и обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. Для прохождения практики заключается договор между академией и хозяйством/предприятием. Студенту выдается индивидуальное задание на практику (приложение А).

Руководители практики от академии и хозяйства/предприятия составляют совместный рабочий график проведения производственной преддипломной практики (приложение Б).

5. Объем и продолжительность практики

Объем практики – 6 зачетных единиц, продолжительность – 4 недели.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки) и компетенции, формируемые на практике

В ходе производственной преддипломной практики формируются следующие **знания:**

научной проблематики в области зоотехнии;
материала и методов планирования, организации и проведения научно-исследования по профильному направлению;
способов сбора, анализа, обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций.

умения:

определять объект и предмет исследования;
определять, формулировать и обосновывать цель, задачи, актуальность и практическую значимость исследования;
выбирать методы исследования в соответствии с поставленными задачами;
проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР;
проводить математический анализ экспериментальных данных с использованием современных компьютерных технологий;
определять экономическую эффективность научного исследования;
формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований;
реферировать научные публикации;
вести научную дискуссию, не нарушая законов этики, логики и правил аргументации.

навыки:

владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности;
владения методами, средствами, способами анализа и обработки экспериментальных и эмпирических данных, а также их интерпретации.

компетенции:

ОК-7 - способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-2 способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства;
ОПК-3 способность использовать современные информационные технологии
ОПК-6 способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда;
ПК-1 - способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия- изменений в кормлении, разведении и содержании животных
ПК-2 способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей;
ПК-4 способность использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных;
ПК-7 способность разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства;
ПК-8 способность владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий;

ПК-9 способность использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка;

ПК-10 способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада;

ПК-11 способность рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов.

7. Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудоем- кость в неделях/ днях
1. Организа- ционный (на ка- федре)	Рабочее совещание	1-ая неделя: <i>1-ый рабо- чий день</i>
	Изучение инструкции по технике безопас- ности при работе с животными, машинами и механизмами	
	Ознакомление с программой практики	
	Изучение индивидуального задания на практику	
	Уточнение и детализация плана работы с руководителем практики от академии	
1. Организа- ционный (на рабо- чем месте)	Первичный инструктаж по технике безо- пасности на рабочем месте	1-ая неделя: <i>2-ый рабо- чий день</i>
	Уточнение и детализация плана работы с руководителем практики от предпри- ятия/хозяйства	
2. Основной 2.1. Основной пассивный	Подготовка к проведению эксперимента	1-ая неделя: <i>3-5 рабочие дни</i>
2.2. Основной активный	Проведение эксперимента в соответствии с утвержденной методикой выполнения ВКР	2-4-ая недели
	Сбор, анализ, обработка и обобщение экс- периментальных данных, определение его достаточности и достоверности	
	Написание разделов ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производст- венно-экономической деятельности пред- приятия/хозяйства	
3. Заключитель- ный	Собеседование по итогам практики, про- верка разделов ВКР: введение, обзор лите- ратуры, характеристика производственно- экономической деятельности предпри- ятия/хозяйства	Последний день практи- ки

7.2 Содержание практики

1. Организационный этап

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

Изучение инструкции по технике безопасности при работе с животными, машинами и механизмами: соблюдение правил внутреннего распорядка образовательного учреждения/предприятия, соблюдение правил техники безопасности при работе с животными, машинами и механизмами.

Ознакомление с программой практики: структура и содержание программы практики.

Изучение индивидуального задания на практику (приложение А).

Уточнение и детализация плана работы с руководителем практики от академии (приложение Б).

Первичный инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка; обязанностей работника по выполнению инструкций, правил и норм техники безопасности и производственной санитарии.

Уточнение и детализация плана работы с руководителем практики от предприятия/хозяйства. Согласование кандидатуры руководителя практики от предприятия, уточнение времени, задания, тематики и объема работы студента, календарного плана в период прохождения практики. Руководитель практики от предприятия изучает уровень теоретической и практической подготовки, деловые и психологические качества студента; регулярно подводит итоги проделанной студентами работы и уточняет последующие задания, контролирует ведение календарного плана, объективно оценивает результаты его работы.

Детализация плана работы по организации и проведению эксперимента.

2. Основной

2.1. Основной пассивный

Подготовка к проведению эксперимента. Подготовительная фаза определяется направленностью исследования в соответствии с темой ВКР.

2.2. Основной активный

Проведение эксперимента в соответствии с утвержденной методикой выполнения ВКР.

Сбор, анализ, обработка и обобщение экспериментальных данных, определение его достаточности и достоверности (рекомендации по биометрической обработке полученных данных).

Написание разделов ВКР (введение, обзор литературы по изучаемой теме, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства).

3. Заключительный

Собеседование по итогам практики (см. вопросы для собеседования в п.11.5), проверка содержания разделов ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства.

8. Технологии, используемые обучающимися на практике

Во время преддипломной практики используются производственные и научно-исследовательские технологии:

1. Технологию производства одного из видов продукции.
2. Технологию формирования групп животных для проведения эксперимента.
3. Технологию проектирования технологических процессов на ферме/комплексе.
4. Технологию кормления и содержания животных.
5. Технологию учета показателей согласно методике выполнения ВКР.
6. Технологию наблюдения за животными;
7. Технологию отбора и исследования биологического материала от животных.
8. Технологию биометрической обработки полученных в результате эксперимента показателей, их анализа и интерпретации.
9. Алгоритм расчета производственно-экономической эффективности.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Для самостоятельной работы во время производственной преддипломной практики студенты используют следующие учебно-методические материалы, созданные на кафедрах зооинженерного факультета:

Рекомендации для организации научного эксперимента обучающимися на основном активном этапе практики.

Для получения профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности по этапам студент может воспользоваться следующими методическими материалами, имеющимися на кафедрах в зависимости от направления исследования:

1. *Самостоятельное формирование групп животных по принципу аналогов, обоснование продолжительность опыта, комплектование подопытных групп путем подбора аналогов сходных животных (формулы для определения количества животных в группе, методические рекомендации по оп-*

ределению продолжительности опыта, соблюдение требований к аналогам).
Создание одинаковых хозяйственно-зоотехнических условий для животных (правила размещения и содержания животных).

2. *Самостоятельное проведение предварительных исследований в одинаковых условиях кормления, содержания и ухода (уравнительный период)-методика исследований.*

3. *Самостоятельный выбор и обоснование технологических параметров работы фермы/комплекса, способа размещения животных, условий кормления и содержания - методика выполнения технологического проекта.*

4. *Самостоятельная организация тождественного воздействия изучаемого фактора и наблюдения за животными (учетный период) – методика исследований.*

5. *Самостоятельная разработка модели технологического процесса производства продукции - методика выполнения технологического проекта.*

6. *Самостоятельная организация дополнительного воздействия изучаемого фактора к животным опытной/ых группы/групп, предусмотренного методикой исследования - методика исследований.*

7. *Самостоятельная организация и проведение учета операций, предусмотренных методикой исследований. Заполнение документации – методика исследований, правила ведения первичной документации по опытам.*

8. *Самостоятельное прогнозирование и расчет производственных показателей работы предприятия - методика выполнения технологического проекта.*

9. *Частично самостоятельное лабораторное исследование биологических материалов (крови, мышечной ткани и др.) – методики лабораторных исследований.*

10. *Самостоятельный сбор, анализ, обработка и обобщение экспериментальных данных, определение его достаточности и достоверности - рекомендации по биометрической обработке полученных данных.*

При подготовке к выполнению индивидуального задания студентам рекомендуется пользоваться следующим алгоритмом:

1. Подготовка теоретического материала по теме согласно виду/форме выполнения работ и содержания разделов практики.

2. Выбор и апробация методики выполнения эксперимента.

3. Разработка структуры/схемы эксперимента.

4. Сбор, систематизация, обработка и анализ полученных данных.

5. Пояснение преподавателя/руководителя практики от предприятия по изучаемой теме с демонстрацией практических приемов.

6. Систематизация, статистическая обработка полученных результатов, сравнение полученных данных с литературными, формулирование выводов.

Для самоанализа проведенного подэтапа практики студенты могут использовать следующую памятку или воспользоваться любым другим планом самоанализа:

Памятка для самоанализа подэтапа практики

1. Достигнута ли цель выполнения заданий?
2. Соблюдена ли научно-производственная технология, выбранная для данного подэтапа? Не было ли технологических просчетов и ошибок?
3. Верно ли был подобран теоретический и методический материал? Не было ли фактических ошибок?
4. Насколько средства визуализации отражали изучаемый материал и полученные на практике данные? Уместны и убедительны ли они были?
5. Удовлетворены ли Вы своей работой на практике?

10. Формы отчетности обучающихся о практике

По итогам производственной преддипломной практики обучающиеся в качестве *отчета о практике (приложение В)* представляют следующие материалы:

- *разделы ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства (самостоятельно написанные).*

Отчет оформляется в соответствии с требованиями РД 01.001-2014.

Образец титульного листа отчета о прохождении практики представлен в приложении Г.

К отчетным материалам прилагаются:

- индивидуальное задание на практику (приложение А);
- совместный рабочий график (план) проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (приложение Б);
- аттестационный лист по практике (приложение В).

11. Фонд оценочных средств

11.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенции	Этапы/уровни формирования компетенций		
	Начальный этап/Пороговый уровень	Основной этап/Базовый уровень	Завершающий этап/Продвинутый уровень
ОК	Общекультурные		
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Физическая культура; Русский язык и культура речи;	Основы речевого общения; Общая физическая подготовка; Адаптивная физическая культура; Спортивное совершенствование по избранному виду спорта	Основы научных исследований; Производственная преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация
ОПК	Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-2 способностью осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	Зоогиена; История зоотехнии; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в кормлении и разведении животных; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в зоогиене и частном животноводстве.	Основы научных исследований; Зоогиена.	Разведение животных; Кормление животных; Частная генетика сельскохозяйственных животных и птиц; Производственная технологическая практика; Производственная преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация.
ОПК-3 способностью использовать современные информационные технологии	Информационные технологии	Прикладная информатика	Современные технологии трудоустройства; Производственная преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация.
ОПК-6 способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	Физика; Микробиология и иммунология; Безопасность жизнедеятельности; Экологическая химия.	Технология первичной переработки продуктов животноводства; Зоогиена; Молочное дело; Экология.	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.. Производственная преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация.
ПК	Профессиональные компетенции		
	Производственно-технологическая деятельность		
ПК-1 способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия	Разведение животных; Кормление животных; Корма и кормовые добавки для животных;	Разведение животных; Кормление животных; Зоогиена; Зоотехнический анализ кормов;	Комбикорма и кормосмеси; Биологически активные вещества в животноводстве; Инновационные технологические решения в воспроизводстве сельскохозяйственных животных и птицы; 13

изменений в кормлении, разведении и содержании животных	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в зоогиgiene и частном животноводстве.	Кормление мелких домашних и декоративных животных; Мониторинг качества и полноценности кормления животных.	Современные технологии производства продуктов животноводства в фермерских хозяйствах; Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Производственная технологическая практика; Производственная преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация.
ПК-2 способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей	Биология; Зоология; Генетика и биометрия; Морфология животных; Физиология и этология; Биология животных (по видам); Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в кормлении и разведении животных.	Коневодство; Рыбоводство; Пчеловодство; Свиноводство; Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.	Овцеводство; Свиноводство; Птицеводство; Скотоводство; Кролиководство; Племенное дело в животноводстве; Генофонд животных России; Частная генетика сельскохозяйственных животных и птицы; Производственная преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация
ПК-4 способностью использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных	Физиология и этология; Химия: органическая, биологическая и физколлоидная.	Химия: органическая, биологическая и физколлоидная; Мониторинг качества и полноценности кормления животных.	Производственная преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация.
ПК-7 способностью разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства	Экономика; Экономика АПК	Рыбоводство; Пчеловодство; Коневодство; Свиноводство.	Овцеводство; Свиноводство; Птицеводство; Скотоводство; Кролиководство; Производственная технологическая практика; Производственная преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация.
ПК-8 способностью владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий	Безопасность жизнедеятельности.	Экология; Экологическая химия.	Производственная преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация.
ПК- 9 способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и	Разведение животных, Кормление животных; Молочное дело.	Разведение животных; Кормление животных; Зоогиgiene;	Овцеводство; Свиноводство; Кролиководство;

выращивания молодняка		Свиноводство; Коневодство; Рыбоводство; Пчеловодство.	Птицеводство; Скотоводство; Производственная технологическая практика; Производственная преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация.
ПК-10 способностью владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	Разведение животных; Кормление животных; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в кормлении и разведении животных. Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в зоогиgiene и частном животноводстве.	Разведение животных; Кормление животных; Зоогиgiene; Биотехника воспроизводства с основами акушерства; Кормление мелких домашних и декоративных животных.	Племенное дело в животноводстве; Направленная селекция перспективных пород сельскохозяйственных животных и птицы, адаптированных к интенсивным технологиям; Инновационные технологические решения в воспроизводстве сельскохозяйственных животных и птицы; Производственная технологическая практика; Производственная преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация.
ПК-11 способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов	Ботаника; Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в кормлении и разведении животных.	Кормопроизводство; Технология приготовления кормов; Корма и кормовые добавки для животных; Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.	Комбикорма и кормосмеси; Биологически активные вещества в животноводстве; Производственная технологическая практика; Производственная преддипломная практика; Государственная итоговая аттестация.

11.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Показатели сформированности компетенций	Результаты обучения по практике (знания, умения, навыки)	Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования		
			Начальный этап/ Пороговый уровень	Основной этап/ Базовый уровень	Завершающий этап/ Продвинутый уровень
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Культура самоорганизации и самообразования	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способов сбора, анализа, обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы исследования в соответствии с поставленными задачами; - проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР; - формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований. <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности 			Способен осознанно планировать, выполнять, контролировать, анализировать, корректировать свою учебную и профессиональную деятельность.
ОПК-2 способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	Общенаучное мышление	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способов сбора, анализа, обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять объект и предмет исследования; - определять, формулировать и обосновывать цель, задачи, актуальность и практическую значимость исследова- 			Свободно владеет общенаучными методами. Самостоятельно определяет, анализирует и прогнозирует факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство, находит и использует микробиологические и биохимические традиционные и инновационные технологии в практике производства продукции животноводства

		<p>ния;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы исследования в соответствии с поставленными задачами; - проводить математический анализ экспериментальных данных с использованием современных компьютерных технологий; - определять экономическую эффективность научного исследования; - формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; - реферировать научные публикации; - вести научную дискуссию, не нарушая законов этики, логики и правил аргументации. <p><u>навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - владения методами, средствами, способами анализа и обработки экспериментальных и эмпирических данных, а также их интерпретации. 			
ОПК-3 способность использовать современные информационные технологии	Информационная культура	<p><u>навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить математический анализ экспериментальных данных с использованием современных компьютерных технологий. 			Самостоятельно находит и работает со всеми современными источниками информации, базами данных, уверенный пользователь ПК, владеет ИТ-технологиями и профессиональными программными продуктами.
ОПК-6 способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	Безопасное профессиональное поведение	<p><u>знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направлению. <p><u>умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР. 			Владеет правилами техники безопасности и нормами охраны труда. Соблюдает их в производственных процессах. Способен обучить технике безопасности участников производственного процесса.

		<p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности. 			
<p>ПК-1 способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направлению; - способов сбора, анализа, обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы исследования в соответствии с поставленными задачами; - проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР; - формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований. <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности; - владения методами, средствами, способами анализа и обработки экспериментальных и эмпирических данных, а также их интерпретации 			<p>Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с животноводческим производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные, планировать, организовывать и улучшать технологический процесс производства продукции животноводства, руководить и управлять им.</p>
<p>ПК-2 способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направлению. <p>умения:</p>			<p>Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с животноводческим производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные техно-</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР; - вести научную дискуссию, не нарушая законов этики, логики и правил аргументации. <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности. 			гии и выбирать наиболее эффективные, планировать, организовывать и улучшать технологический процесс производства продукции животноводства, руководить и управлять им.
ПК-4 способность использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных	Техническое и технологическое мышление	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направлению; - способов сбора, анализа, обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы исследования в соответствии с поставленными задачами; - проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР; - формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований. <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности; - владения методами, средствами, способами анализа и обработки экспериментальных и эмпирических данных, а также их интерпретации. 			Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с животноводческим производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные, планировать, организовывать и улучшать технологический процесс производства продукции животноводства, руководить и управлять им.
ПК-7	Техническое	знания:			Уверенно владеет техническими

<p>способность разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства</p>	<p>и технологическое мышление</p>	<p>-научной проблематики в области зоотехнии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направлению; - способов сбора, анализа, обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций. <p><u>умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять объект и предмет исследования; - определять, формулировать и обосновывать цель, задачи, актуальность и практическую значимость исследования; - выбирать методы исследования в соответствии с поставленными задачами; - проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР; - проводить математический анализ экспериментальных данных с использованием современных компьютерных технологий; - определять экономическую эффективность научного исследования; - формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; - реферировать научные публикации; - вести научную дискуссию, не нарушая законов этики, логики и правил аргументации. <p><u>навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по 			<p>вопросами, связанными с животноводческим производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные, планировать, организовывать и улучшать технологический процесс производства продукции животноводства, руководить и управлять им.</p>
--	-----------------------------------	--	--	--	---

		соответствующей направленности; - владения методами, средствами, способами анализа и обработки экспериментальных и эмпирических данных, а также их интерпретации.			
ПК-8 способность владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий	Способность принимать оперативные решения в экстремальных ситуациях	знания: - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направлению. умения: - проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР. навыки: - владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности.			Владеет правилами организации деятельности по защите производственного персонала в форс-мажорных ситуациях. Способен принять меры по защите производственного персонала и обучить его методам самостоятельной защиты в форс-мажорных ситуациях
ПК-9 способность использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	Техническое и технологическое мышление	знания: - научной проблематики в области зоотехнии; - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направлению. умения: проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР; определять экономическую эффективность научного исследования; формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; реферировать научные публикации; вести научную дискуссию, не нарушая законов этики, логики и правил аргу-			Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с животноводческим производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные, планировать, организовывать и улучшать технологический процесс производства продукции животноводства, руководить и управлять им.

		ментации. навыки: владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности.			
ПК-10 способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	Техническое и технологическое мышление	знания: - научной проблематики в области зоотехнии; - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направлению. умения: проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР; определять экономическую эффективность научного исследования; формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; реферировать научные публикации; вести научную дискуссию, не нарушая законов этики, логики и правил аргументации. навыки: владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности.			Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с животноводческим производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные, планировать, организовывать и улучшать технологический процесс производства продукции животноводства, руководить и управлять им.
ПК-11 способность рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготов-	Техническое и технологическое мышление	знания: - научной проблематики в области зоотехнии; - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направ-			Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с животноводческим производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оце-

ки и хранения кормов		<p>лению.</p> <p>умения: проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР; определять экономическую эффективность научного исследования; формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; реферировать научные публикации; вести научную дискуссию, не нарушая законов этики, логики и правил аргументации.</p> <p>навыки: владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности.</p>		<p>нивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные, планировать, организовывать и улучшать технологический процесс производства продукции животноводства, руководить и управлять им.</p>
----------------------	--	---	--	---

11.3 Шкала оценивания результатов обучения по практике и формируемых компетенций

Оценка	Результаты прохождения практики (знания, умения, навыки)	Результаты освоения образовательной программы (компетенции)
Зачтено с оценкой «отлично»	Обучающийся демонстрирует 100% соответствие знаний, умений, навыков результатам обучения по практике, указанным в таблице п.11.2; свободно оперирует приобретенными знаниями, самостоятельно применяют умения и навыки в типовых и нестандартных ситуациях.	Обучающийся освоил компетенции ОК-7, ОПК-2, 3, 6, ПК-1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11 на продвинутом уровне.
Зачтено с оценкой «хорошо»	Обучающийся демонстрирует частичное (не менее 75%) соответствие знаний, умений, навыков результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.11.2, но допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения в переносе знаний и применении умений, навыков в нестандартных ситуациях.	Обучающийся освоил компетенции ОК-7, ОПК-2, 3, 6, ПК-1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11 на базовом уровне.
Зачтено с оценкой «удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует неполное (не менее 50%) соответствие знаний, умений, навыков результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.11.2, допускает грубые ошибки, испытывает серьезные затруднения в применении знаний, умений, навыков в типовых ситуациях.	Обучающийся освоил компетенции ОК-7, ОПК-2, 3, 6, ПК-1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11 на пороговом уровне.
Незачтено с оценкой «неудовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует недостаточность (менее 50%) знаний, умений, навыков, допускает ошибки критического характера, не может применить знания в простейших профессиональных ситуациях, не обладает необходимыми умениями и навыками.	Недостаточный уровень владения компетенциями ОК-7, ОПК-2, 3, 6, ПК-1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11

11.4 Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по практике (знания, умения, навыки)</i>	<i>Контрольные задания</i>		
			<i>Начальный этап/ Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</i>
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	Культура самоорганизации и самообразования	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способов сбора, анализа, обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы исследования в соответствии с поставленными задачами; - проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР; - формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований. <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности 			Разделы ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства. Собеседование по итогам практики.
ОПК-2 способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства	Общенаучное мышление	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способов сбора, анализа, обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять объект и предмет исследования; - определять, формулировать и обосновывать цель, задачи, актуальность и практическую значимость исследова- 			Разделы ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства. Собеседование по итогам практики.

		<p>ния;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы исследования в соответствии с поставленными задачами; - проводить математический анализ экспериментальных данных с использованием современных компьютерных технологий; - определять экономическую эффективность научного исследования; - формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; - реферировать научные публикации; - вести научную дискуссию, не нарушая законов этики, логики и правил аргументации. <p><u>навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - владения методами, средствами, способами анализа и обработки экспериментальных и эмпирических данных, а также их интерпретации. 			
<p>ОПК-3 способность использовать современные информационные технологии</p>	<p>Информационная культура</p>	<p><u>навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить математический анализ экспериментальных данных с использованием современных компьютерных технологий. 			<p>Разделы ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства. Собеседование по итогам практики.</p>
<p>ОПК-6 способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда</p>	<p>Безопасное профессиональное поведение</p>	<p><u>знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направлению. <p><u>умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР. 			<p>Разделы ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства. Собеседование по итогам практики.</p>

		<p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности. 			
<p>ПК-1 способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направлению; - способов сбора, анализа, обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций. <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы исследования в соответствии с поставленными задачами; - проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР; - формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований. <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности; - владения методами, средствами, способами анализа и обработки экспериментальных и эмпирических данных, а также их интерпретации 			<p>Разделы ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства. Собеседование по итогам практики.</p>
<p>ПК-2 способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направлению. <p>умения:</p>			<p>Разделы ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства. Собеседование по итогам практики.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР; - вести научную дискуссию, не нарушая законов этики, логики и правил аргументации. <p><u>навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности. 			
<p>ПК-4 способность использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p><u>знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направлению; - способов сбора, анализа, обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций. <p><u>умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы исследования в соответствии с поставленными задачами; - проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР; - формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований. <p><u>навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности; - владения методами, средствами, способами анализа и обработки экспериментальных и эмпирических данных, а также их интерпретации. 			<p>Разделы ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства. Собеседование по итогам практики.</p>
<p>ПК-7</p>	<p>Техническое</p>	<p><u>знания:</u></p>			<p>Разделы ВКР: введение, обзор</p>

<p>способность разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства</p>	<p>и технологическое мышление</p>	<p>-научной проблематики в области зоотехнии; - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направлению; - способов сбора, анализа, обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций.</p> <p><u>умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять объект и предмет исследования; - определять, формулировать и обосновывать цель, задачи, актуальность и практическую значимость исследования; - выбирать методы исследования в соответствии с поставленными задачами; - проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР; - проводить математический анализ экспериментальных данных с использованием современных компьютерных технологий; - определять экономическую эффективность научного исследования; - формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; - реферировать научные публикации; - вести научную дискуссию, не нарушая законов этики, логики и правил аргументации. <p><u>навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по 			<p>литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства. Собеседование по итогам практики.</p>
--	-----------------------------------	---	--	--	---

		соответствующей направленности; - владения методами, средствами, способами анализа и обработки экспериментальных и эмпирических данных, а также их интерпретации.			
ПК-8 способность владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий	Способность принимать оперативные решения в экстремальных ситуациях	знания: - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направлению. умения: - проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР. навыки: - владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности.			Разделы ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства. Собеседование по итогам практики.
ПК-9 способность использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	Техническое и технологическое мышление	знания: - научной проблематики в области зоотехнии; - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направлению. умения: проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР; определять экономическую эффективность научного исследования; формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; реферировать научные публикации; вести научную дискуссию, не нарушая законов этики, логики и правил аргу-			Разделы ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства. Собеседование по итогам практики.

		ментации. навыки: владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности.			
ПК-10 способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада	Техническое и технологическое мышление	знания: - научной проблематики в области зоотехнии; - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направлению. умения: проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР; определять экономическую эффективность научного исследования; формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; реферировать научные публикации; вести научную дискуссию, не нарушая законов этики, логики и правил аргументации. навыки: владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности.			Разделы ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства. Собеседование по итогам практики.
ПК-11 способность рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кор-	Техническое и технологическое мышление	знания: - научной проблематики в области зоотехнии; - материала и методов планирования, организации и проведения научного исследования по профильному направ-			Разделы ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства. Собеседование по итогам

<p>МОВ</p>		<p>лению.</p> <p>умения: проводить научный эксперимент в соответствии с темой ВКР; определять экономическую эффективность научного исследования; формулировать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; реферировать научные публикации; вести научную дискуссию, не нарушая законов этики, логики и правил аргументации.</p> <p>навыки: владения методами планирования, организации и проведения научных экспериментов в области зоотехнии по соответствующей направленности.</p>			<p>практики.</p>
------------	--	---	--	--	------------------

11.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за производственной преддипломной практикой, *осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.*

Текущий контроль проводится в течение практики и организуется с помощью оценочных средств, формы которых указаны в п.11.4.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета с оценкой в 8-м семестре.

Зачет проводится в форме индивидуального собеседования. Каждый обучающийся отвечает на вопросы преподавателя о содержании практики и представляет составленные им отчетные документы.

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

1. Назовите основные направления зоотехнических исследований в животноводстве.
2. Дайте определение актуальности и практической значимости выбранной Вами темы научных исследований?
3. В чем заключаются цель и задачи Ваших научных исследований? Сформулируйте их.
4. Назовите основные характеристики научного исследования.
5. Дайте определение метода исследования. Назовите классификацию методов исследования в зоотехнии.
6. Назовите объект и предмет Вашего исследования. Обоснуйте их выбор.
7. Дайте определение понятию «проблема». Назовите виды научных проблем.
8. В чем состоит методический подход к составлению методики научных исследований?
9. Назовите правила подбора литературных источников для построения обзора литературы.
10. Назовите и опишите методы научных исследований, используемые в проводимом Вами эксперименте.
11. Дайте определение научного доклада, научной статьи и научного отчета.
12. Дайте определение информационным технологиям сбора и обработки данных и программного продукта. Перечислите их.
13. Дайте определение термину «эксперимент».
14. Назовите методы статистической обработки полученных результатов исследования.

15. Назовите условия, обеспечивающие достоверность результатов опыта. Подготовительный (уравнительный), переходный, основной (учётный), заключительный периоды и их назначение в проведении эксперимента.

16. В чем заключается экономическая оценка результатов зоотехнических опытов?

17. Что такое критерий достоверности и как он определяется?

12. Перечень учебной литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения производственной преддипломной практики

Основные учебники и учебные пособия

1. Киселев Л.Ю. Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л. Ю. Киселев, Ю.И. Забудский, А.П. Голикова, Н.А. Федосеева. - Санкт-Петербург: Лань, 2012. - 448 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/4980>

Дополнительная литература

1. Бекенёв В.А. Технология разведения и содержания свиней [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.А. Бекенёв. - Санкт-Петербург: Лань, 2012. - 416 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/3194>

2. Кибкало Л. И. Перспективные породы и породные типы сельскохозяйственных животных: учеб. пособие / Л.И. Кибкало. - Курск: Изд-во Курская ГСХА, 2011. - 102 с.

3. Козлов С.А. Коневодство: учебник / С.А. Козлов, В.А. Парфенов. - Москва: КолосС, 2012. - 352 с.

4. Костомахин Н.М. Скотоводство: учебник / Н. М. Костомахин. - Санкт-Петербург: Лань, 2009. - 432 с.

5. Кузнецов А.Ф. Современные технологии и гигиена содержания птицы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.Ф. Кузнецов, Г.С. Никитин. - Санкт-Петербург: Лань, 2012. - 352 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/3737>

6. Мурусидзе Д.Н. Технология производства продукции животноводства: учебник / Д. Н. Мурусидзе. - Москва: КолосС, 2005. - 432 с.

7. Официальный сайт Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (г. Москва) - <http://www.cnshbl.ru>

8. Официальный сайт Российская национальная библиотека (г. Санкт-Петербург) - <http://www.rba.ru>

9. Официальный сайт Российского государственного аграрного университета - МСХА имени К.А. Тимирязева - <http://www.timacad.ru>

10. Официальный сайт Всероссийского научно-исследовательского института животноводства имени академика Л.К. Эрнста - <http://www.vij.ru>

11. Журнал «Животноводство России» - <http://www.zzr.ru>

12. Главный фермерский портал - <http://www.fermer.ru>
13. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - <http://elibrary.ru>
14. Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка - <http://CyberLeninka.ru>
15. Журнал «Сельскохозяйственные вести» <http://agri-news.ru>
16. Интеллектуальная система тематического исследования - <https://istina.msu.ru>
17. Ежедневное аграрное обозрение - <https://agroobzor.ru>
18. Журнал «Зоотехния» - <http://zootechniya.narod.ru/>
19. Журнал «Ветеринария, Зоотехния и Биотехнология» - <http://www.sciencelib.info>
20. Журнал «Главный зоотехник» - <http://panor.ru/magazines/glavnyu-zootekhnik.html>
21. Официальный сайт Министерства сельского хозяйства - <http://www.mcx.ru>
22. Официальный сайт Агропортала России - <http://agroforum.ru>
23. Официальный сайт Агрегатор научных новостей «Новости науки» – <http://novostinauki.ru>
24. Официальный сайт Элементы большой науки – <http://elementry.ru>

13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Использование пакета Microsoft Office для подготовки отчетных материалов о практике.

Использование справочно-правовой системы Консультант Плюс.

14. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения производственной преддипломной практики необходимы:

- производственно-технологическое оборудование, предоставляемое предприятием/хозяйством в соответствии с договором о прохождении практики.

15. Особенности прохождения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Практика обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практики для данных обучающихся производится с учетом требований их доступности и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также ин-

индивидуальной программы реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении на практику данной категории обучающихся в организации академия 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.

Приложение А

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
«КУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
имени И.И. Иванова»

Зооинженерный факультет

Индивидуальное задание на практику

студенту (-тке) _____

(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки: 36.03.02 Зоотехния

Профиль: -

Кафедра: _____

Наименование практики: производственная преддипломная

Исходные данные, необходимые для выполнения задания: _____

Форма предоставления на кафедру выполненного задания: отчетные материалы в печатном и электронном виде

Содержание и планируемые результаты:

№ п/п	Содержание практики
1.	Рабочее совещание
2.	Изучение инструкции по технике безопасности при работе с животными, машинами и механизмами
3.	Ознакомление с программой практики
4.	Изучение индивидуального задания на практику
5.	Уточнение и детализация плана работы с руководителем практики от академии
6.	Первичный инструктаж по технике безопасности на рабочем месте
7.	Уточнение и детализация плана работы с руководителем практики от предприятия/хозяйства
8.	Подготовка к проведению эксперимента
9.	Проведение эксперимента в соответствии с утвержденной методикой выполнения ВКР
10.	Сбор, анализ, обработка и обобщение экспериментальных данных, определение его достаточности и достоверности
11.	Написание разделов ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства
12.	Собеседование по итогам практики, проверка разделов ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства
Планируемые результаты (освоение компетенций)	
ОК-7, ОПК-2, 3, 6, ПК-1, 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11.	

Дата выдачи задания «__» _____ 201__ г.

Руководитель практики от академии

_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)

«__» _____ 201__ г.

Задание принял к исполнению

«__» _____ 201__ г.

Подпись студента _____

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой

_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)

«__» _____ 201__ г.

Руководитель практики от профильной организации

_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)

«__» _____ 201__ г.

М.П.

**Совместный рабочий график (план)
проведения производственной преддипломной практики**

направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Срок прохождения практики с _____ 20__ г. по _____ 20__ г. (4 недели)

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудоемкость в неделях/ днях
1. Организационный (на кафедре)	Рабочее совещание	1-ая неделя: <i>1-ый рабочий день</i>
	Изучение инструкции по технике безопасности при работе с животными, машинами и механизмами	
	Ознакомление с программой практики	
	Изучение индивидуального задания на практику	
	Уточнение и детализация плана работы с руководителем практики от академии	
1. Организационный (на рабочем месте)	Первичный инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	1-ая неделя: <i>2-ый рабочий день</i>
	Уточнение и детализация плана работы с руководителем практики от предприятия/хозяйства	
2. Основной 2.1. Основной пассивный	Подготовка к проведению эксперимента	1-ая неделя: <i>3-5 рабочие дни</i>
2.2. Основной активный	Проведение эксперимента в соответствии с утвержденной методикой выполнения ВКР	2-4-ая недели
	Сбор, анализ, обработка и обобщение экспериментальных данных, определение его достаточности и достоверности	
	Написание разделов ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства	
3. Заключительный	Собеседование по итогам практики, проверка разделов ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства	Последний день практики

Согласовано:

Руководитель практики
от академии

_____ (дата) _____ (Ф.И.О.) _____ (должность) _____ (подпись)

Руководитель практики
от предприятия

_____ (дата) _____ (Ф.И.О.) _____ (должность) _____ (подпись)

М.П.

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

(ФИО студента)

Обучающийся 4 курса направления подготовки 36.03.02 Зоотехния успешно прошел производственную преддипломную практику (с __.__.____ г. по __.__.____ г.) в объеме 4 недель/6 ЗЕТ в

(место прохождения практики)

Оценка уровня сформированности компетенций по итогам прохождения производственной преддипломной практики

Виды работ основного этапа практики	Компетенции	Уровень сформированности в соответствии с п.11.3 программы производственной преддипломной практики
1. Подготовка к проведению эксперимента	ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию; ОПК-2 способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области животноводства; ОПК-3 способность использовать современные информационные технологии ОПК-6 способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда; ПК-1 способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	Обучающийся продемонстрировал знания, умения, навыки, соответствующие формированию компетенций на: ОК-7 _____ уровне ОПК-2 _____ уровне ОПК-3 _____ уровне ОПК-6 _____ уровне
2. Проведение эксперимента в соответствии с утвержденной методикой выполнения ВКР	ПК-1 способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	ПК-1 _____ уровне
3. Сбор, анализ, обработка и обобщение экспериментальных данных, определение его достаточности и достоверности	ПК-2 способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей;	ПК-2 _____ уровне ПК-4 _____ уровне
4. Написание разделов ВКР: введение, обзор литературы, характеристика производственно-экономической деятельности предприятия/хозяйства	ПК-2 способность проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей; ПК-4 способность использовать физиолого-биохимические методы мониторинга обменных процессов в организме животных; ПК-7 способность разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению различных производственных показателей животноводства; ПК-8 способность владеть ос-	ПК-7 _____ уровне ПК-8 _____ уровне ПК-9 _____ уровне ПК-10 _____ Уровне

	<p>новными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий;</p> <p>ПК-9 способность использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка;</p> <p>ПК-10 способность владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями воспроизводства стада;</p> <p>ПК-11 способность рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов.</p>	<p>ПК-11 _____ уровне</p>
--	---	-------------------------------

Руководитель практики от предприятия _____ / _____ /
(подпись) (расшифровка подписи)
 «__» _____ 20__ г. М.П.

На основании представленных отчетных материалов, аттестационного листа по производственной преддипломной практике, проведенного собеседования, оценить знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций, закрепленных за практикой, на «_____», что
(оценка)
 соответствует _____ уровню.
(результат формирования)

Руководитель практики от академии _____ / _____ /
(подпись) (расшифровка подписи)
 «__» _____ 20__ г.

Титульный лист отчета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»

Факультет _____

Направление подготовки _____
(шифр) (наименование направления подготовки)

Кафедра _____

Отчет
о прохождении производственной преддипломной практики

В _____
(наименование предприятия, организации, учреждения)

района, области)

Выполнил:
студент ____ курса ____ группы _____
(дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Проверил:

руководитель
от академии

должность (оценка) (дата) (подпись) (расшифровка подписи)

Курск – 20____