


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный научный центр биологических систем и
агротехнологий Российской академии наук»
(ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН)

СОГЛАСОВАНО

И.о. зав. отдела кормления
сельскохозяйственных
животных и технологии кормов
им. проф. С.Г. Леушина,
к.б.н. Кван О.В.


«01» марта 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый зам. директора
ФГБНУ ФНЦ БСТ РАН
д.б.н. Дускаев Г.К.



«15» марта 2021 г.

Программа одобрена на заседании Ученого совета от «12» марта 2021 г., протокол № 2

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ДИСЦИПЛИНЫ
«Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика»

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки

36.04.02 ЗООТЕХНИЯ

(код и наименование направления подготовки)

Питание сельскохозяйственных животных и кормопроизводство
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Заочная

Разработчик программы: д.м.н., профессор С.В. Черкасов

Оренбург 2021

1 Цель практики - выполнение научной программы исследований для подготовки выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), а также формирование у магистрантов профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи практики

- обоснование актуальности темы научного исследования;
- выполнение научной программы исследований по магистерской диссертации;
- обработка и анализ материала научного исследования;
- оценка научной новизны, практической значимости результатов научного исследования и практических предложений производству;
- анализ научных литературных источников, материала, схем и методик исследований, используемых при выполнении выпускной квалификационной работы;
- подготовка статьи по материалам научного исследования.

2 Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика студентов входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока Б2 «Практики».

Освоение базируется на знаниях и умениях, полученных студентами после освоения дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Научно-исследовательская работа обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривают комплексный подход к освоению программы магистратуры.

3 Форма проведения

Преддипломная практика проводится в передовых/базовых хозяйствах, сторонних организациях любых форм собственности, занимающихся производством продукции животноводства и обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом или в структурных подразделениях Центра, на предприятиях (в учреждениях, организациях), расположенных на территории города Оренбурга и районов.

На прохождение практики заключается договор: центр / предприятие, организация. Обучающемуся выдается индивидуальное задание на практику. Руководитель практики от Центра и руководитель практики от предприятия составляют совместный рабочий график проведения преддипломной практики.

4 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс прохождения преддипломной практики направлен на формирование следующих компетенций

Перечень планируемых результатов обучения по практике	Код и наименование компетенций
<p>Знать: методы постановки научных экспериментов, основные направления научно-технического прогресса в мировом животноводстве;</p> <p>Уметь: обработать результаты опытов, проводить патентные исследования и оформлять патентный формуляр; анализировать полученную информацию; развивать способности к научно-исследовательской деятельности;</p> <p>Владеть: навыками подготовки отчетов по научно-исследовательской работе и научных публикаций, владеть технологией работы с поисковыми системами, способностью к самостоятельному изучению новейших достижений в животноводстве.</p>	<p>ПК-1. Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных</p>

<p>Знать: базовые основы содержания, кормления, разведения, уметь проводить профилактические мероприятия;</p> <p>Уметь: проводить зоотехнический контроль качества кормления; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения селекционно-генетических процессов;</p> <p>Владеть: владеть современными методами исследований в животноводстве</p>	<p>ПК-2. Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями</p>
<p>Знать: научно-техническую документацию, новые методы и разработки исследований;</p> <p>Уметь: применять современные методы исследований в животноводстве в совершенствовании профессиональной деятельности;</p> <p>Владеть: владеть методикой корректировки рационов на основе данных биохимии кормов и крови; знать требования по составлению статьи и научного отчета по результатам исследований; уметь составить резюме и аннотацию по результатам исследований.</p>	<p>ПК-3. Способен применять современные методы исследований в области животноводства, изучать научно-техническую информацию и участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов</p>

5 Трудоемкость практик

Общая трудоемкость практики составляет 15 зачетных единиц (540 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	5 семестр	всего
Общая трудоёмкость	540	540
Контактная работа:	10,25	10,25
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Индивидуальная работа	10	10
Самостоятельная работа:	530	530
Вид итогового контроля	Диф. зачет	

6 Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы), содержание практики	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап. Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности. Индивидуальное задание разрабатывается руководителем практики от Центра	10	Подпись в журнале по технике безопасности. Утвержденное задание на прохождение практики
2	Исследовательский этап -проработка актуальности темы научного исследования (патентный по иск); -выполнение научной программы исследований по магистерской диссертации; -оценка научной новизны, практической значимости результатов научного исследования и практических предложений производству; -проработка научных литературных источников, схем и методик исследований, используемых при выполнении выпускной квалификационной работы; -подготовка статьи по материалам научного исследования.	450	Отчет по практике. Контроль руководителем сбора и анализа данных обучающимся о выполнении индивидуального задания, сбор необходимой информации, дневник практики
3	Аналитический этап Биометрическая и статистическая обработка экспериментального материала, формирование выводов и практических предложений производству. Подготовка отчета по практике.	32	Отчет по практике
4	Заключительный этап. Результатом заключительного этапа является завершение отчета по практике. Собранные обучающимся данные подвергаются обработке и анализу. Защита отчета по практике проводится в назначенные сроки.	12	Отчет по практике. Защита отчета на кафедре в установленные сроки перед комиссией. Протокол и ведомость защиты отчета.
Итого		540	

При направлении обучающегося для прохождения преддипломной практики согласовывается руководителем практики от профильной организации индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики, а также составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

7 Формы отчетности по практике

После прохождения практики обучающийся должен предоставить следующие формы отчетности:

- отчет о прохождении практики;
- дневник прохождения практики. Аттестация по итогам преддипломной практики проводится на основании защиты составленного и оформленного в соответствии с установленными требованиями дневника, отчета по практике, отзыва руководителя практики и характеристики от руководителя практики от организации. Защита отчетов принимается комиссией, назначаемой первым заместителем директора Центра.

Формой аттестации является **дифференцированный зачет**. Срок предоставления отчёта– 2 недели после завершения практики. Срок аттестации (защиты отчётов) – 1 месяц после начала учёбы.

ФОРМА ДНЕВНИКА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ И
 АГРОТЕХНОЛОГИЙ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»

Структурное подразделение _____

ДНЕВНИК

прохождения практики Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика

магистрантом _____ курса _____
 (Ф.И.О. обучающегося)

с _____ по _____
 (дата начала) (дата окончания)

Дата	Результат выполнения работы	Подпись руководителя от организации	Примечание
1	2	3	4

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Код компетенции	Формулировка компетенции	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
ПК-1	Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных	Блок А – Вопросы для устного собеседования / Блок А.1 Блок В – Вопросы для круглого стола / Блок В.1
ПК-2	Способен обеспечить рациональное воспроизводство животных, владеть методами селекции, кормления и содержания различных видов животных и технологиями	Блок С – Индивидуальные задания / Блок С.1 Блок D – Вопросы к дифференцированному зачету / Блок D.1
ПК-3	Способен применять современные методы исследований в области животноводства, изучать научно-техническую информацию и участвовать в проведении научных исследований и анализе их результатов	

Раздел 2 Оценочные средства

Блок А.1 - Вопросы для устного собеседования

1. Организационное собрание. Инструктаж по технике безопасности. Индивидуальное задание разрабатывается руководителем практики от Центра
2. Проработка актуальности темы научного исследования (патентный поиск);
3. Выполнение научной программы исследований по магистерской диссертации;
4. Оценка научной новизны, практической значимости результатов научного исследования и практических предложений производству;
5. Проработка научных литературных источников, схем и методик исследований, используемых при выполнении выпускной квалификационной работы;
6. Подготовка статьи по материалам научного исследования.
7. Биометрическая и статистическая обработка экспериментального материала, формирование выводов и практических предложений производству.
8. Подготовка отчета по практике.

Блок В.1 – Вопросы для круглого стола

1. Принципы планирования потребности животных в кормах на год, сезон, месяц, сутки
2. Современные способы заготовки кормов
3. Принципы составления рационов кормления, прогнозирования последствий изменений в кормлении
4. Рациональные способы кормления и содержания различных видов животных

5. Методика оценки химического состава, питательности и качества кормов, кормовых добавок и премиксов
6. Методики проведения исследований, позволяющие оценить результативность воспроизводства животных, повысить эффективность кормления, обеспечивать комфортные условия содержания животных
7. Кормовые добавки и биологически активные вещества отечественных и зарубежных производителей, используемые для повышения продуктивности, сохранности, усвоения кормов, улучшения обменных процессов, восполняющих дефицит витаминов и минеральных элементов.

Блок С.1 - Индивидуальные задания

1. Оценить развитие отраслей животноводства, производства животноводческой продукции;
2. Определять перспективы развития животноводства с учетом потребностей населения в продуктах животноводства;
3. Рассказать теоретические и практические основы кормления сельскохозяйственных животных;
4. Описать методы комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных;
5. Информацию о новейших достижениях зоотехнической науки и передовой практики в отрасли животноводства;
6. Использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности, обеспечивающих реализацию биологического потенциала сельскохозяйственных животных;
7. Обосновывать выбранное научное направление, подобрать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании;
8. Организовать научно-исследовательскую деятельность;
9. Разработать научно-обоснованные системы ведения отрасли.

Блок D.1 – Вопросы к дифференцированному зачету

1. Основные направления зоотехнических исследований в животноводстве.
2. Характеристика основных методов биологических исследований (обследование, историческое сравнение, логический метод).
3. Характеристика основных методов биологических исследований. Экспериментальный метод.
4. Основные методические приемы проведения зоотехнических опытов. Особенности проведения опытов в птицеводстве, свиноводстве, скотоводстве.
5. Экономическая оценка результатов опыта. Производственная проверка результатов зоотехнических опытов.
6. Условия, обеспечивающие достоверность результатов опыта. Подготовительный, переходный, основной, заключительный периоды и их назначение в проведении эксперимента.
7. Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика метода пар-аналогов.
8. Методы постановки зоотехнических опытов. Характеристика метода интегральных групп (двухфакторный и многофакторный комплексы).
9. Внедрение в производство результатов научных достижений и передового опыта
10. Методика написания научной статьи, по результатам эксперимента. Архитектоника и характеристика отдельных разделов.
11. Методика написания магистерской работы. Требования, предъявляемые к оформлению магистерской работы.
12. Необходимость биометрической обработки для характеристики идентичности подопытных групп в начале эксперимента.
19. Оценка результатов исследования. Таблица Стьюдента.
20. Продовольственная безопасность и роль животноводства в ее решении.

21. Система оценки общей питательности кормов и значение ее в организации рационального кормления животных.
22. Состояние и пути развития животноводства в Оренбургском крае.
23. Биологические основы высокой продуктивности животных.
24. Роль энергии в организме животных. Понятия о валовой, переваримой, обменной и продуктивной энергии.
23. Разработка методики исследований при проведении зоотехнических опытов.
24. Технологические параметры содержания кур промышленного стада при производстве яиц.
25. Классификация биологически активных добавок, их влияние на рост и продуктивность. 26. Направленное выращивание молодняка. Рост, развитие организма и методы его учета. 27. Энергоресурсосберегающая технология при производстве мяса бройлеров.
28. Биологически активные добавки балансирующие рационы сельскохозяйственных животных по минеральному и витаминному питанию.
29. Генетические аспекты нарушений воспроизводительной способности коров.
30. Технологические параметры при выращивании поросят-сосунов.
31. Понятие о конституции и классификация типов конституции.
32. Источники и роль протеина в кормлении животных.
33. Современные методы выращивания телят в профилактический период.
34. Технология производства премиксов и способы их введения в комбикорма.
35. Технология кормления и содержания коров в цехе раздоя и осеменения.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание устного ответа

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота изложения теоретического материала;	полно характеризует тему, правильно интерпретирует учебный материал, использует понятия и принципы для решения заданной проблемы
Хорошо	2. Правильность и/или аргументированность изложения последовательность действий);	
Удовлетворительно	3. Самостоятельность ответа;	полно характеризует тему, правильно интерпретирует учебный материал, но решил заданную проблему не полностью
Неудовлетворительно	4. Культура речи.	не полно характеризует тему, но правильно интерпретирует учебный материал
		не полно характеризует тему, не правильно интерпретирует учебный материал

Оценивание выполнения преддипломной практики

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1. Полнота изложения теоретического материала;	полно характеризует тему, правильно интерпретирует учебный материал, использует понятия и принципы для решения заданной проблемы, в оформлении работы нет нарушений
	2. Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий);	

Хорошо	3. Самостоятельность ответа; 4. Культура речи.	полно характеризует тему, правильно интерпретирует учебный материал, но решил заданную проблему не полностью, либо в оформлении работы присутствуют незначительные замечания
Удовлетворительно		не полно характеризует тему, но правильно интерпретирует учебный материал, с нарушениями оформил работу
Неудовлетворительно		не полно характеризует тему, не правильно интерпретирует учебный материал, с грубыми нарушениями оформил работу

Оценивание ответа на защите отчета

2-балльная шкала	Показатели	Критерии
Зачтено	1. Полнота изложения теоретического материала; 2 Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий); 3Самостоятельность ответа; 4Культура речи.	Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.
Не зачтено		Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.