

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Томский сельскохозяйственный институт - филиал

Кафедра охотоведения и зоотехнии

Рег. № 311/9-61
« 03 » 2022 г. 10



УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по РиОП
Петюкевич М.С.

ФГОС 2017 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.03 Научно-исследовательская работа

Шифр и наименование дисциплины

36.03.02 Зоотехния

Код и наименование направления подготовки

Технология животноводства

Направленность (профиль)

Курс: 4/5

Семестр: 7/9

очная, заочная
очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]		Семестр
	очная	заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	3/108	3/108	7/9
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	30	30	7/9

Томск 2022

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972

Программу разработал(и):

Доцент, к.с.-х.н.

(должность)

подпись

Кинсфатор О.А.

ФИО

Доцент, к.с.-х.н.

(должность)

подпись

Сыманович О.В.

ФИО

Доцент, к.с.-х.н.

(должность)

подпись

Фахрутдинова Р.Ш.

ФИО

ВВЕДЕНИЕ

Программа научно-исследовательской работы подготовлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 972.

Научно-исследовательская работа (НИР) студентов является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования и относится к части «Научно-исследовательская работа» Блока 2. Она направлена на комплексное формирование компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.

Научно-исследовательская работа (НИР) студентов является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования и направлена на закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния.

Научно-исследовательская работа студентов проводится в соответствии с действующим федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников и является обязательной для обучающихся. Продолжительность научно-исследовательской работы – 2 недели.

Научно-исследовательская работа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Целью научно-исследовательской работы является сбор, анализ и обобщение научного материала, разработки научных идей для подготовки курсовых работ, выпускной квалификационной работы, получения навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в реальной научно-исследовательской работе кафедры, института.

Задачи научно-исследовательской работы:

- развить способность к самоорганизации и самообразованию;
- развить способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда;
- развить способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- научиться применять современные методы научных исследований в области биологии;
- развить способность к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве;
- развить готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований;
- научиться составлять отчет по выполненному заданию.

2 ВИД, СПОСОБ И ФОРМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Вид практики - производственная практика, тип производственной практики – научно-исследовательская работа в соответствии с ФГОС ВО.

Способы проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО, разработанной на основе ФГОС ВО: *стационарная, выездная.*

Стационарная практика проводится на базе кафедры и подразделений университета, либо в профильных организациях, расположенных на территории г. Томска, с которыми заключен договор на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ. Выездная практика проводится на базе предприятиях агропромышленного комплекса Томской области.

Практика проводится в следующей **форме: дискретно**, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения.

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Научно-исследовательская работа в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций (УК-1, УК-4, ОПК-5, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-6)

Планируемые результаты прохождения практики обучающимися представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1 Применяет алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие	знать: алгоритмы анализа задач, выделять их базовые составляющие уметь: использовать анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в практической деятельности владеть: навыками критического анализа и системного подход для решения поставленных задач
	ИУК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	знать: основные принципы критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи

		<p>уметь: находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p>владеть: навыками поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи</p>
	ИУК-1.3 Аргументировано формулирует собственные суждения и оценки с использованием системного подхода.	<p>знать: основные принципы аргументированного формулирования собственных суждений и оценки с использованием системного подхода</p> <p>уметь: аргументировано формулировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода</p> <p>владеть: навыками аргументировано формулировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода</p>
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК-4.1 Читает и понимает со словарем литературу на иностранном языке.	<p>знать: основы иностранного языка, чтобы читать и понимает со словарем литературу на иностранном языке</p> <p>уметь: читает и понимает со словарем литературу на иностранном языке.</p> <p>владеть: навыками чтения и понимания со словарем информации на иностранном языке.</p>
	ИУК-4.2 Осуществляет выполнение с предварительной подготовкой сообщений на иностранном языке общекультурной и профессиональной тематики.	<p>знать: общие принципы выполнение сообщений на иностранном языке общекультурной и профессиональной тематики</p> <p>уметь: осуществлять выполнение сообщений на иностранном языке общекультурной и профессиональной тематики</p>

		владеть: навыками подготовки сообщений на иностранном языке общекультурной и профессиональной тематики
	ИУК-4.3 Демонстрирует умение выполнять перевод текстов профессиональной тематики.	знать: основы иностранного языка, чтобы выполнять перевод текстов профессиональной тематики уметь: выполнять перевод текстов профессиональной тематики владеть: навыками перевода текстов профессиональной тематики
	ИУК-4.4 Использует коммуникативно приемлемые стили делового общения в устной и письменной формах на государственном языке.	знать: основные принципы коммуникативно приемлемых стилей делового общения в устной и письменной формах на государственном языке. уметь: Использовать коммуникативно приемлемые стили делового общения в устной и письменной формах на государственном языке. владеть: навыками коммуникативно приемлемого стиля делового общения в устной и письменной формах на государственном языке
ОПК-5 Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ИОПК-5.1 Оформляет специальные документы с использованием специализированных баз данных и осуществляет документооборот в профессиональной деятельности.	знать: основные принципы оформления специальных документов с использованием специализированных баз данных и осуществляет документооборот в профессиональной деятельности уметь: оформлять специальные документы с использованием специализированных баз данных и осуществляет документооборот в профессиональной деятельности владеть:

		<p>навыками оформления специальных документов с использованием специализированных баз данных и осуществляет документооборот в профессиональной деятельности</p>
	<p>ИОПК-5.2 Демонстрирует навыки работы со специализированными базами данных.</p>	<p>знать: алгоритмы работы со специализированными базами данных уметь: работать со специализированными базами данных владеть: навыками работы со специализированными базами данных</p>
<p>ПКО-1 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы</p>	<p>ИПКО-1.1 Осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов.</p>	<p>знать: основные методы обобщения и статистической обработке результатов опытов, формулирование выводов уметь: осуществлять обобщения и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов владеть: навыками обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирование выводов</p>
	<p>ИПКО-1.2 Обладает навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам.</p>	<p>знать: основные принципы общие принципы алгоритмы основные методы уметь: использовать в практической деятельности находить применять оформлять проводить анализ владеть: навыками организации создания, применения, работы</p>
<p>ПКО-2 Способен проводить сбор информации и</p>	<p>ИПКО-2.1 Демонстрирует знания источников научной и производственной информации</p>	<p>знать: основные методы сбора информации и анализ</p>

анализ литературных источников в области животноводства	в области животноводства.	литературных источников в области животноводства уметь: сбирать и анализировать информацию в области животноводства владеть: навыками сбора и анализа информации в области животноводства
	ИПКО-2.2 Собирает научную и производственную информацию в области животноводства.	знать: основные принципы сбора научной и производственной информации в области животноводства уметь: проводить сбор научной и производственной информации в области животноводства владеть: навыками сбора научной и производственной информации в области животноводства
ПКО-6 Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных	ИПКО-6.1 Анализирует и оценивает эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.	знать: основные методы анализа и оценки эффективности методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных уметь: проводить анализ эффективности зоотехнических работ в животноводстве владеть: навыками оценки и анализа эффективности методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных
	ИПКО-6.2 Владеет навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.	знать: основные принципы разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных уметь: разрабатывать и оценивать новые технологии при производстве продукции животноводства владеть: навыками разрабатывать и

		оценивать инновационные технологии в животноводстве
--	--	---

4 МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния научно-исследовательская работа относится к Блоку 2 учебного плана основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

Научно-исследовательская работа базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися после освоения дисциплин Б1.О.03Иностранный язык, Б1.О.04Безопасность жизнедеятельности, Б1.О.12Культура речи и деловое общение, Б1.О.22Основы научных исследований, Б1.В.03Биометрия.

Производственной практике (научно-исследовательская работа) предшествует обязательное прохождение следующих видов практик:

№ п/п	Наименование предшествующих практик	№ разделов и тем	Краткое описание порогового уровня освоения студентом предшествующих практик
1.	Учебная практика (общепрофессиональная) ОПК-1, ПКО-3	все разделы	обучающийся должен освоить знания, умения и навыки, приобретенные в ходе прохождения практики
2.	Производственная (Технологическая практика 1) УК-2, УК-3, ОПК-1, ОПК-2, ПКО-3	Все разделы	Обучающийся должен освоить знания, умения и навыки приобретенные в ходе прохождения практики
3.	Производственная (Технологическая практика 2) УК-8, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ПКО-4, ПКО-5, ПКО-7, ПКО-8, ПКО-9, ПКО-10, ПКО-11, ПКО-12	Все разделы	Обучающийся должен освоить знания, умения и навыки приобретенные в ходе прохождения практики

Производственной практике (научно-исследовательская работа)обеспечивает в последующем прохождение производственных практик:

№ п/п	Наименование последующих практик	№ разделов, тем	Краткое описание порогового уровня освоения бакалаврами предшествующих практик
1.	Производственная (преддипломная) УК-1, УК-4, ПКР-5.	Все разделы	Обучающийся должен освоить знания, умения и навыки приобретенные в ходе прохождения практики

В процессе научно-исследовательской работы студенты демонстрируют профессиональную готовность обучающегося к выполнению самостоятельных научных исследований и их интерпретации.

5 ОБЪЕМ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

В соответствии с календарным учебным графиком учебного процесса научно-исследовательская работа проводится в 7 семестре 4 курса (очная форма обучения), в 9 семестре 5 курса (заочная форма обучения). Общая трудоёмкость научно-исследовательской работы составляет 3 зачетных единицы (108 часов). Продолжительность составляет 2 недели.

№	Вид и тип практики	Форма обучения	Курс	Продолжительность, недель	Примечания
1	Производственная практика				
	Научно-исследовательская работа	очная	4	2	В 7 семестре Форма контроля – зачет с оценкой
	Научно-исследовательская работа	заочная	5	2	В 9 семестре Форма контроля – зачет с оценкой

Обучающиеся, не выполнившие программу НИР по уважительной причине, или получившие отрицательную характеристику, или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, проходят ее повторно в индивидуальном порядке.

6 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Общая трудоёмкость научно-исследовательской работы составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

Содержание и виды работ, в период проведения научно-исследовательской деятельности, а также формы контроля представлены ниже.

Таблица 3 – Структура и содержание преддипломной практики

№ п/п	Разделы	Содержание практики	Трудоёмкость, час.	Форма текущего контроля	Осваиваемые компетенции
1	Подготовительный этап	Собрание. Инструктаж по технике безопасности. Согласование плана преддипломной практики с руководителем	6	Собеседование программы практики, проверка знаний по технике безопасности	
2	Производственный (эксперимент)	Выполнение индивидуального задания: постановка и	40	Проверка записей	УК-1, УК-4, ОПК-5, ПКО-1, ПКО-2,

	альный, исследовател ьский)	проведение эксперимента, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала			ПКО-6,
3	Аналитическ ий	Анализ полученной информации, подготовка отчёта по практике	52	Проверка оформления разделов	УК-1, ОПК-5, ПКО-1, ПКО- 2, ПКО-6,
4	Отчётный	Сдача отчёта попрактике и документов	6	Проверка наличия и структуры отчета	
5	Заключитель ный	Защита отчета на кафедре	4	Зачёт с оценкой	
Итого			108	Зачёт с оценкой	

Объем отчета о научно-исследовательской работе составляет не менее 25-30 страниц машинописного текста. Отчет должен быть напечатан на бумаге формата А4 с одной стороны листа 14 шрифтом TimesNewRoman через 1,5 интервала. Все прилагаемые к отчету бланки, документы, инструкции выносятся в приложения. Руководитель практики от кафедры в течение 10 дней обеспечивает организацию ее защиты в форме зачета.

Материалы научно-исследовательской работы после ее защиты хранятся на кафедре.

Отчет подписывается студентом, руководителем научно-исследовательской работы от организации, руководителем научно-исследовательской работы от института. На титульном листе обязательно указывается должность, ученая степень и звание руководителя научно-исследовательской практики.

Вместе с отчетом о научно-исследовательской работе студент представляет дневник научно-исследовательской работы. Если студент проводил научно-исследовательскую работу в сторонней организации, оформляется характеристика на бланке учреждения (организации), где осуществлялась работа, подписывается руководителем организации, и является обязательным приложением к отчету.

Отчет должен содержать аргументированное освещение поставленных вопросов с ясными выводами и ссылками на использованные исследования и публикации источников.

Аттестация по итогам выполнения научно-исследовательской работы – дифференцированный зачет – по результатам защиты отчет студенту выставляется зачет с оценкой. Оценка заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Содержание научно-исследовательской работы:

Введение. Необходимо кратко изложить актуальность темы, четко изложить цель и задачи исследований.

Краткий обзор литературы. Основная задача этого раздела – показать состояние изученности вопросов по теме работы. Из обзора литературы должна вытекать необходимость дальнейших исследований по избранному направлению.

После изучения и обработки 25-30 литературных источников рефераты систематизируют в соответствии с планом написания обзора литературы.

При обсуждении какого-либо вопроса студент не должен ограничиваться простым перечнем источников или только перечислением изложенных в них результатов. По наиболее принципиальным вопросам исполнитель должен сделать обобщающее заключение и выразить свое мнение, ссылаясь на другие источники. Необходимо соблюдать этику цитирования и избегать некорректных заимствований (плагиата).

При изложении обзора литературы желательно отметить отсутствие в доступных источниках достаточных сведений по затронутым вопросам.

Анализ источников, используемых при составлении обзора литературы, желательно проводить с соблюдением хронологического порядка, что дает возможность проследить решение вопроса в историческом аспекте. Не менее половины используемых источников должны быть опубликованы в течение последних 5 лет.

В конце обзора литературы на основании изученного материала необходимо сделать краткое заключение.

Материалы и методы исследований. В данной главе необходимо дать ответы на вопросы: где, когда, как и какими методами выполнялись исследования, осуществлялось проектирование или конструирование проекта, согласно индивидуальному заданию. Показать схему проектирования, проведения опыта, длительность исследований, перечислить все проектируемые или изучаемые показатели и привести частные методы их исследования. Используемые методики включить в список литературы.

Следует описать, как проводился учет опытных данных и каким методом обрабатывался материал. При использовании чужого материала исполнитель должен показать в методике его сущность, объем и указать авторов.

Результаты исследований. В этом разделе последовательно и обстоятельно излагаются все основные данные, полученные студентом. В проектной работе он включает: составление общей схемы технологии производственного процесса; циклограмм, технологических карт производственных операций, графиков работы; определение потребности в кормах, помещениях, средствах механизации и т.д.

Здесь же проводятся расчеты, проектные решения, предлагаемые меры по решению задач, предусмотренных индивидуальным заданием.

Результаты исследований должны быть систематизированы и математически обработаны с применением методов статистики. В этом разделе приводятся таблицы, графики, схемы и другой иллюстративный материал.

После каждой таблицы необходимо давать пояснительный текст, но он не должен пересказывать цифровые данные таблицы. В тексте следует дать

анализ помещенных в таблице материалов и отметить имеющиеся тождества, тенденции, закономерности.

Обучающийся должен дать по возможности углубленный научный анализ полученных результатов в сравнении с аналогичными данными других авторов. В случае расхождения с общепринятыми представлениями необходимо аргументировано высказать свою точку зрения по этому вопросу.

После анализа наиболее важных показателей целесообразно сделать заключение, отметить закономерности, сформулировать частные выводы.

Выводы. Формулируются по результатам анализа вопросов, предусмотренных задачами исследований в индивидуальном задании, они являются итогом и помещаются в самом конце. Выводы должны быть краткими, четко сформулированными в виде отдельных пунктов, иметь законченный характер. Выводы должны излагаться так, чтобы суть работы была понятна без чтения основного текста.

Список использованных источников и литературы. Включает издания, использованные при написании отчета. Список источников формируется по отдельным группам изданий: законодательные акты, нормативно-правовые документы, сборники документов, периодическая печать, монографии и т.п.

Приложение включает в себя первичные материалы исследований, фотографии, карты и другие материалы (разработанные документы, структуры, графики, диаграммы и т.п.), подтверждающие проведение научно-исследовательской работы.

К защите отчёта по научно-исследовательской работе допускаются студенты, выполнившие индивидуальное задание, представившие дневник и отчет о научно-исследовательской работе, а также нижеперечисленные документы. Оценка выставляется комиссией по приёму отчёта, состоящая из преподавателей выпускающей кафедры.

Форма отчетности – отчет и следующие документы:

1. Копия письма (распоряжения, приказа) из профильной организации о возможности прохождения практики в данной организации и назначении руководителя практики от организации (при отсутствии в договоре с профильной организацией на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ фамилии руководителя практики от организации).
2. Индивидуальное задание, выданное руководителем практики от института и подписанное руководителем практики от профильной организации.
3. Совместный рабочий график (план) проведения практики, заверенный руководителями практики от института и организации.
4. Направление на практику, удостоверяющее сроки прохождения практики.
5. Характеристика - оценочное заключение на студента от руководителя практики от профильной организации.
6. Выпиской из журнала по ТБ организации.

7. Отзыв на отчет по производственной практике от руководителя практики от института.
8. Аттестационный лист с подписью руководителя практики от профильной организации.

Форма контроля – зачет с оценкой.

7 РУКОВОДСТВО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТОЙ, ОБЯЗАННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Руководство НИР в соответствии с приказом директора Томского сельскохозяйственного института – филиала ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ осуществляется преподавателями кафедры охотоведения и зоотехнии, которые организуют и контролируют ход работы месту ее выполнения.

Перед выездом на практику со студентами проводится вводный инструктаж по технике безопасности. При прохождении данного вида и типа практики в профильной организации должен быть заключен Договор. Томского сельскохозяйственного института – филиала ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ с организацией на проведение производственной практики со студентами Томского сельскохозяйственного института – филиала ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, в котором организации определяет руководителя практики от данной организации. Договор должен быть зарегистрирован в установленном порядке в отделе по профориентации, практикам и трудоустройству Томского сельскохозяйственного института – филиала ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ.

Направление обучающихся на практику, оформляется приказом директора организации или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за руководителем, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе выполнять научно-исследовательскую работу по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует тематике научно-исследовательской работы.

На основании проведенного инструктажа по технике безопасности и заключенного с профильной организации деканатом выдается направление на практику.

Руководитель практики от института:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Студенты в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

При защите отчета по научно-исследовательской работе учитываются: результаты обучения по практике, объем выполнения индивидуального задания практики, замечания и пожелания в адрес обучающегося, отмеченные руководителем практики от профильной организации; четкость оформления документов, отзыв на отчет по практике руководителя практики от института; правильность ответов на заданные вопросы:

1. Какие породы крупного рогатого скота содержатся в хозяйстве? Соответствует ли направлению хозяйственной деятельности предприятия?
2. Какие породы свиней содержатся в хозяйстве? Соответствует ли порода направлению хозяйственной деятельности предприятия?
3. Какие породы птицы содержатся в хозяйстве? Соответствует ли порода направлению хозяйственной деятельности предприятия?
4. Какие породы овец/коз содержатся на предприятии? Соответствует ли порода направлению хозяйственной деятельности предприятия?
5. Какая система используется для доения крупного рогатого скота?
6. Особенности кормления разных видов животных.
7. Подключение доильного аппарата, контроль за ходом доения, машинное доение, снятие аппарата.
8. Классификация доильных установок.

9. Правила санитарного ухода за доильными аппаратами и установками.
10. Проведение контрольных доений, индивидуальный учет молока от каждой коровы.
11. Отбор и консервирование средних проб молока для определения его качества.
12. Гигиена работников молочной фермы.
13. Технические требования к качеству молока.
14. Экстерьерные особенности разных видов птицы.
15. Основные требования к построению таблиц.
16. Какой метод постановки эксперимента применялся?
17. В чем заключается метод аналогичных групп?
18. В чем заключается метод пар-аналогов?
19. Как следует комплектовать группы для проведения эксперимента?
20. Основные требования к построению таблиц.
21. Какой метод постановки эксперимента применялся?
22. Как следует комплектовать группы для проведения эксперимента?
23. Методика проведения наблюдений и экспериментов в зоотехнии.
24. Структура научной работы.
25. Обоснование актуальности исследований.
26. Правила описания таблиц.
27. Правила формулирования выводов и предложений.
28. Основные статистические методы, используемые в работе.

Критерии оценки итогов научно-исследовательской работы

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он полностью владеет правилами оформления отчета; успешно применяет полученные в процессе обучения знания во время выполнения научно-исследовательской работы; прекрасно владеет навыками доклада и ведения дискуссии; полностью выполнил индивидуальное задание и произвел расчеты и анализ данных, собранных за время прохождения практики.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он полностью владеет правилами оформления отчета; успешно применяет полученные в процессе обучения знания во время выполнения научно-исследовательской работы; прекрасно владеет навыками доклада и ведения дискуссии; полностью выполнил индивидуальное задание.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он полностью владеет правилами оформления отчета; применяет полученные в процессе обучения знания во время выполнения научно-исследовательской работы; владеет навыками доклада и ведения дискуссии; не полностью выполнил индивидуальное задание.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он не владеет правилами оформления отчета; не способен применять полученные в процессе обучения знания во время выполнения научно-исследовательской

работы; не владеет навыками доклада и ведения дискуссии; не выполнил индивидуальное задание.

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение «О практике обучения обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ В О Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 95-01-2018, введен в действие приказом от 26.12.2015 № 477-О, утвержден ректором 22.01.2018 г.; <https://nsau.edu.ru/file/126971>: режим доступа свободный).

9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Основная литература

1. Биометрия в MS Excel: учебное пособие / Е.Я. Лебедько, А.М. Хохлов, Д.И. Барановский, О.М. Гетманец. - 2-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2020. - 172 с. - Текст: электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/126951>). - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
2. Космин В.В. Основы научных исследований (Общий курс): учебное пособие / В.В. Космин. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2020. - 238 с. - (Высшее образование). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088366>. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
3. Сафронова Т.Н. Основы научных исследований: Учебное пособие / Т.Н. Сафронова, А.М. Тимофеева, Т.Л. Камоза. - Красноярск: СФУ, 2016. - 168 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/967591>. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.
4. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие для бакалавров / М.Ф. Шкляр. - 7-е изд. - М.: Дашков и К, 2019. - 208 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093533>. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

Дополнительная литература

1. Хиль Ю.П. Основы научных исследований в сельском хозяйстве: методические указания по изуч. дисцип. и задания для контрол. работы студ. очно-заочной формы обуч. по спец. 311200 - Технология производства и переработки сельского хозяйства / Ю.П. Хиль; МСХ РФ. ТСХИ филиал ФГОУ ВПО НГАУ. - Томск: UFO-Print, 2004. - 25 с.
2. Хиль Ю.П. Краткий курс лекций по методологии науки: методическое пособие для студ. очной и заочной форм обучения по спец.: 110305 - ТППСХП, 110401 – Зоотехния / Ю.П. Хиль; МСХ РФ. ФГОУ ВПО НГАУ. ТСХИ филиал. Каф. ТПППЖ. - Томск: UFO-Print, 2006. – 65 с.
3. Яковенко А.М. Биометрические методы анализа качественных и количественных признаков в зоотехнии: учебное пособие/ А.М. Яковенко, Т.И. Антоненко, М.И. Селионова. - Ставрополь: Агрус, 2013. - 91 с. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/514017>. - Режим доступа: для авторизованных пользователей.

Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань». Адрес сайта: <http://elanbook.com>, количество ключей не ограничено.
2. Электронно-библиотечная система издательства «Инфра-М». Адрес сайта: znanium.com, количество ключей не ограничено.
3. Университетская информационная система России (УИС Россия). Адрес сайта: <http://uisrussia.msu.ru>, количество ключей не ограничено.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Адрес сайта: <http://elibrary.ru>, количество ключей не ограничено.
5. Новосибирский государственный аграрный университет. Адрес сайта: <http://nsau.edu.ru/>

10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

В ходе выполнения научно-исследовательской работы студенты могут использовать технологии по тем видам работ, которые были определены совместно с научным руководителем, а так же информационные технологии в части информационного поиска и обработки материалов исследований.

11 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Материально-техническое оснащение кафедры охотоведения и зоотехнии, а так же оснащение предприятий агропромышленного комплекса Томской области и других регионов.

13. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом
ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «29» сентября 2022 г. № 7

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры
протокол от «30» сентября 2022 г. № 2

и.о. заведующего кафедрой



подпись

Афонина И.А.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании УМС, протокол от «3» октября 2022 г. №1

Рабочая программа обсуждена и утверждена
УС ТСХИ, протокол от «24» октября 2022 г. № 2

Специалист по менеджменту качества



подпись

Гречкина Т.В.

**Министерство науки и высшего образования РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный аграрный университет»
Томский сельскохозяйственный институт - филиал**

Кафедра охотоведения и зоотехнии

**ОТЧЕТ
о научно-исследовательской работе**

(название организации)

с «___» _____ 20__ г.

по «___» _____ 20__ г.

студент _____

курс _____ группа _____

направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Руководитель НИР от организации

подпись, расшифровка подписи

Руководитель НИР от института

подпись, расшифровка подписи

Томск 20__

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Томский сельскохозяйственный институт – филиал

ДНЕВНИК
выполнении научно-исследовательской работы

_____ (фамилия, имя, отчество обучающегося)

Курс _____ Группа _____

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Профиль подготовки _____

Тип практики _____

Сроки практики _____

Место прохождения практики _____

_____ (Организация, район, область)

Дата	Содержание работы	Примечание

Руководитель _____ / _____ /
 (должность, подпись, Ф.И.О.)

МП

ХАРАКТЕРИСТИКА (ОЦЕНОЧНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ)

на обучающегося _____

(Ф.И.О.)

период выполнения работы _____

№ п/п	Показатели	Результат (нужное подчеркнуть)
1	Уровень теоретической подготовки	высокий, удовлетворительный, неудовлетворительный
2	Уровень практической подготовки	высокий, удовлетворительный, неудовлетворительный
3	Трудовая дисциплина	высокая, удовлетворительная, неудовлетворительная
4	Качество выполняемых работ	высокое, удовлетворительное, неудовлетворительное
5	Способность работать в коллективе	высокая, удовлетворительная, неудовлетворительная
6	Соблюдение правил ТБ и охраны окружающей среды	высокая, удовлетворительная, неудовлетворительная
7	Сбор, анализ и интерпретация материалов в профессиональной области (качество отчета)	высокая, удовлетворительная, неудовлетворительная

Результаты обучения по практике

высокое, удовлетворительное, неудовлетворительное

(нужное подчеркнуть)

Заключение: индивидуальное задание выполнено:

(в полном объеме, неполном объеме, не выполнено)

(нужное подчеркнуть)

Рекомендуемая оценка (по 5-ти бальной системе) - _____

Замечания и пожелания в адрес обучающегося _____

Руководитель практики _____/_____

Дата, подпись _____

Руководитель практики от предприятия _____

подпись

Ф.И.О.

« ____ » _____ 20 ____ г.

МП

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Томский сельскохозяйственный институт – филиал

кафедра охотоведения и зоотехнии
направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Индивидуальное задание на выполнение
научно-исследовательской работы

Студенту _____ курса _____ группы _____

Место прохождения практики (выполнения НИР) _____

Тема научно-исследовательской работы (ВКР) _____

- Обосновать выбор темы выпускной квалификационной работы;
- Сформулировать цель и задачи научной работы (ВКР);
- Написать краткий обзор литературы (анализ не менее 20 источников литературы) по теме НИР;
- Представить материалы и методы исследований;
- Провести исследования, сбор, биометрическую обработку экспериментальных (собранных) данных и проанализировать их;
- Написать отчет.

Руководитель практики
от ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ
Томский сельскохозяйственный
институт – филиал: _____ (_____)
(подпись)

Руководитель от предприятия: _____ (_____)
(подпись)

Дата выдачи задания _____

Ознакомлен: _____
(дата и подпись студента)

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Томский сельскохозяйственный институт – филиал

Кафедра охотоведения и зоотехнии

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой _____ / _____ /
 «___» _____ г.

Совместный рабочий график (план) проведения практики
(научно-исследовательская работа)

Студента _____ курса _____ группы

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Место прохождения

практики _____

Сроки прохождения практики: с «___» _____ г.

по «___» _____ г.

Планируемые работы практики
(научно-исследовательская работа)

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Форма отчетности	Отметка о выполнении
1.	Ознакомиться с техникой безопасности и правилами внутреннего распорядка в организации. Пройти вводный инструктаж.		Проведение вводного инструктажа, индивидуальное задание	
2.	Подготовить теоретическое обоснование научных изысканий выпускной квалификационной работы		Мероприятия по сбору материала, заполнение дневника на практику (раздел отчета)	
3.	Разработать и согласовать методику научного исследования			
4.	Провести научно-исследовательскую работу в соответствии с материалами и методами исследований			
5.	Провести анализ результатов исследований			
6.	Аттестация по итогам практики		Характеристика - оценочное заключение (аттестационный лист)	
7.	Оформить отчет о научно-исследовательской работе		Отчет по практике и дневник	
8.	Защита отчета по практике на кафедре		Рецензия на отчет, Ведомость	

Руководитель практики от ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ

Томский сельскохозяйственный институт – филиал _____ / _____ /
 (подпись)

Руководитель практики от профильной

организации: _____ / _____ /
 (подпись)

Практикант _____
 (подпись студента)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Вид практики - производственная практика

Тип производственной практики –научно-исследовательская работа

Семестр: _____

_____ учебной группы _____,

Ф.И.О. студента _____

проходившего(ей) производственную практику по направлению подготовки 36.03.02
Зоотехния(уровень бакалавриата) профиль: Технология животноводства
 в организации _____

наименование организации, юридический адрес _____

в объеме 108 часов.с «___» _____ 20___ г. по «___» _____ 20___ г.

Уровень сформированности компетенций

Наименование компетенций	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Уровень сформированности компетенций
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1) <i>ИУК-1.1 Применяет алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие</i>	знать: алгоритмы анализа задач, выделять их базовые составляющие	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
	уметь: использовать анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач в практической деятельности	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
	владеть: навыками критического анализа и системного подхода для решения поставленных задач	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1) <i>ИУК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</i>	знать: основные принципы критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
	уметь: находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
	владеть: навыками поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1) <i>ИУК-1.3 Аргументировано формулирует собственные суждения и оценки с использованием системного</i>	знать: основные принципы аргументированного формулирования собственных суждений и оценки с использованием системного подхода	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>
	уметь: аргументировано формулировать собственные суждения и оценки с	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>

подхода.	использованием системного подхода	
	владеть: навыками аргументировано формулировать собственные суждения и оценки с использованием системного подхода	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4) <i>ИУК-4.1 Читает и понимает со словарем литературу на иностранном языке.</i>	знать: основы иностранного языка, чтобы читать и понимает со словарем литературу на иностранном языке	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	уметь: читает и понимает со словарем литературу на иностранном языке.	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	владеть: навыками чтения и понимания со словарем информации на иностранном языке.	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4) <i>ИУК-4.2 Осуществляет выполнение с предварительной подготовкой сообщений на иностранном языке общекультурной и профессиональной тематики.</i>	знать: общие принципы выполнение сообщений на иностранном языке общекультурной и профессиональной тематики	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	уметь: осуществлять выполнение сообщений на иностранном языке общекультурной и профессиональной тематики	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	владеть: навыками подготовки сообщений на иностранном языке общекультурной и профессиональной тематики	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4) <i>ИУК-4.3 Демонстрирует умение выполнять перевод текстов профессиональной тематики.</i>	знать: основы иностранного языка, чтобы выполнять перевод текстов профессиональной тематики	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	уметь: выполнять перевод текстов профессиональной тематики	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	владеть: навыками перевода текстов профессиональной тематики	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4)	знать: основные принципы коммуникативно приемлемых стилей делового общения в устной и письменной формах на государственном языке.	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	уметь:	<i>Высокий уровень</i>

ИУК-4.4Использует коммуникативно приемлемые стили делового общения в устной и письменной формах на государственном языке.	Использовать коммуникативно приемлемые стили делового общения в устной и письменной формах на государственном языке	Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	владеть: навыками коммуникативно приемлемого стиля делового общения в устной и письменной формах на государственном языке	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности (ОПК-5) ИОПК-5.1 Оформляет специальные документы с использованием специализированных баз данных и осуществляет документооборот в профессиональной деятельности.	знать: основные принципы оформления специальных документов с использованием специализированных баз данных и осуществляет документооборот в профессиональной деятельности	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	уметь: оформлять специальные документы с использованием специализированных баз данных и осуществляет документооборот в профессиональной деятельности	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	владеть: навыками оформления специальных документов с использованием специализированных баз данных и осуществляет документооборот в профессиональной деятельности	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности (ОПК-5) ИОПК-5.2 Демонстрирует навыки работы со специализированными базами данных.	знать: алгоритмы работы со специализированными базами данных	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	уметь: работать со специализированными базами данных	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	владеть: навыками работы со специализированными базами данных	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы (ПКО-1) ИПКО-1.1 Осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов.	знать: основные методы обобщения и статистической обработке результатов опытов, формулирование выводов	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	уметь: осуществлять обобщения и статистическую обработку результатов опытов, формулирование выводов	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	владеть: навыками обобщения и	Высокий уровень Средний уровень

	статистической обработки результатов опытов, формулирование выводов	<i>Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы (ПКО-1) <i>ИПКО-1.2 Обладает навыками проведения научных исследований по общепринятым методикам.</i>	знать: основные принципы общие принципы алгоритмы основные методы	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	уметь: использовать в практической деятельности находить применять оформлять проводить анализ	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	владеть: навыками организации создания, применения, работы	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства (ПКО-2) <i>ИПКО-2.1 Демонстрирует знания источников научной и производственной информации в области животноводства.</i>	знать: основные методы сбора информации и анализ литературных источников в области животноводства	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	уметь: сбирать и анализировать информацию в области животноводства	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	владеть: навыками сбора и анализа информации в области животноводства	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
Способен проводить сбор информации и анализ литературных источников в области животноводства (ПКО-2) <i>ИПКО-2.2 Собирает научную и производственную информацию в области животноводства.</i>	знать: основные принципы сбора научной и производственной информации в области животноводства	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	уметь: проводить сбор научной и производственной информации в области животноводства	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	владеть: навыками сбора научной и производственной информации в области животноводства	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных (ПКО-6) <i>ИПКО-6.1 Анализирует и оценивает эффективность методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.</i>	знать: основные методы анализа и оценки эффективности методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	уметь: проводить анализ эффективности зоотехнических работ в животноводстве	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	владеть:	<i>Высокий уровень</i>

	навыками оценки и анализа эффективности методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных	<i>Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
Способен участвовать в разработке и оценке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных (ПКО-6)	знать: основные принципы разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
<i>ИПКО-6.2 Владеет навыками разработки и оценки новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных.</i>	уметь: разрабатывать и оценивать новые технологии при производстве продукции животноводства	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>
	владеть: навыками разрабатывать и оценивать инновационные технологии в животноводстве	<i>Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень</i>

Уровень сформированности компетенций (нужное подчеркнуть):

Высокий уровень, повышенный уровень, пороговый уровень, не достаточный уровень.

Заключение: аттестуемый(ая) _____ компетенциями
овладел (а) / не овладел (а)

Руководитель практики от профильной организации _____

(подпись, Ф.И.О., должность)

« _____ » _____ 201__ г.