МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ:
Декан Биолого-технологического факультета

Жучаев К.В

23.01.2018 г.

Программа научно-исследовательской работы

Уровень профессионального образования бакалавриат
Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния
Профиль Технология производства продукции животноводства
Непродуктивное животноводство

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная
набор 2014 г: Курс 3 Семестр 6
набор 2015 г. Курс 4 Семестр 7
Дифференцированный зачет:
набор 2014 г: Семестр 6
набор 2015 г. Семестр 7

Форма обучения заочная
набор 2014 г. Курс 5 Семестр 10
набор 2015 г. Курс 5 Семестр 8
набор 2017 г. Курс 5 Семестр 10
Дифференцированный зачет:
набор 2014 г. Семестр 10
набор 2015 г. Семестр 8
набор 2017 г. Семестр 10

Новосибирск 2018

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния от 21 марта 2016 г. № 250.

Разработчики:

_____ Степаненко Ж.Р.

_____ Кочнева М.Л.

_____ Жучаев К.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии «22» января 2018 г., протокол № 11

Зав. кафедрой, доктор биологических наук,
профессор _____ Жучаев К.В.

Программа рассмотрена и одобрена учебно-методическим советом биолого-технологического факультета 23.01.2018г протокол № 1

Председатель УМС, д.б.н, профессор _____ М.Л. Кочнева

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 РФ от 21.03.2016 № 250.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния научно-исследовательская работа относится к части «научно-исследовательская работа» Блока 2 «производственная практика» основной образовательной программы бакалавриата. Она представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

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 формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение умениями и навыками самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачами научно-исследовательской работы являются:

– развить способность к самоорганизации и самообразованию;

– развить способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда;

- 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;

– составление отчета 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 кафедр и подразделений университета, либо в профильных организациях, расположенных на территории г. Новосибирска, с которыми заключен договор на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ. Выездная практика проводятся на базе подразделений университета, а также профильных организаций, расположенных вне г. Новосибирска, с которыми заключен договор на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ.

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

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ НИР, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате прохождения НИР обучающийся будет обладать следующими компетенциями:

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

– способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ОПК-6);

– готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21);

– готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований (ПК-22).

Планируемые результаты прохождения практики обучающимися представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

№	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Наименование компетенций
1	Знание теоретических основ профессиональной деятельности	ОК-7
2	Умение анализировать производственную и научную деятельность организации. Умение соблюдать правила охраны труда и технику безопасности при работе на предприятии, в организации, учреждении	ОК-7
3	Умение анализировать и критически осмысливать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в животноводстве	ПК-21
4	Умение проводить научные исследования, обработку и анализ результатов исследований	ПК-22
5	Владение методиками проведения лабораторных и полевых биологических исследований	ОПК-6

4 МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Научно-исследовательская работа относится к части «научно-исследовательская работа» Блока 2 «производственная практика» основной образовательной программы бакалавриата. Освоение научно-исследовательской работы базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися после освоения дисциплин «морфология животных», «ботаника», «зоология», «биология», «микробиология и иммунология», «биохимия», «скотоводство», «физиология животных», «основы ветеринарии», «генетические основы селекции», «безопасность жизнедеятельности», «этология с основами зоопсихологии», «генетика и биометрия», «биотехника воспроизводства с основами акушерства», «свиноводство», «зоогигиена», «кормопроизводство», «птицеводство», «рыбоводство», «коневодство», «разведение животных», «кормление животных», «овцеводство и козоводство», «основы научных исследований». Работа обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы бакалавриата.

5 ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

В соответствии с календарным учебным графиком учебного процесса научно-исследовательская работа проводится:

год начала подготовки 2014 – в 6 семестре 3 курса (очная форма обучения);

год начала подготовки 2015 - в 7 семестре 4 курса (очная форма обучения);

год начала подготовки 2014 - в 10 семестре 5 курса (заочная форма обучения);

год начала подготовки 2015 – в 8 семестре 5 курса (заочная форма обучения);

год начала подготовки 2017 - в 10 семестре 5 курса (заочная форма обучения).

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

Таблица 2 - Разделы (этапы) практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции
1	подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности	ОК-7
2	производственный (экспериментальный, исследовательский) этап, обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике	ОК-7, ОПК-6, ПК-21, ПК-22

Основное содержание работы

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

1. 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. Работа с обзором ведется по алгоритмам, изложенным в методических рекомендациях «Анализ научного текста» (Жучаев, 2016).

После изучения и обработки 10-15 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.

2 Методика исследований. В методике исследований 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. Использованные методики включить в список литературы.

Следует описать, как проводился учет опытных данных и каким методом

обрабатывался материл. При использовании чужого материала исполнитель должен показать в методике его сущность, объем и указать авторов.

3. Результаты исследований. В этом разделе последовательно и обстоятельно излагаются все основные данные, полученные студентом. В проектной работе он включает: составление общей схемы исследований; 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 аргументированно 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 законченных характер. Выводы должны излагаться так, чтобы суть работы был понятна без чтения основного текста.

Предложения. Основываясь на анализе, проведенном в отчете, формулируются предложения по совершенствованию работы предприятия или использованию результатов исследований.

Библиографический список. Привести источники литературы, которые приводятся в отчете.

Примеры библиографического описания источников

Книга одного автора

Шилов, И.А. Экология/ И.А.Шилов. - М.: Издательство Юрайт, 2011. - 202 с.

Книга двух авторов

Лысов, В.Ф. Основы физиологии и этологии животных/ В.Ф. Лысов В.Ф., В.И. Максимов.- М. : КолосС, 2004. -248 с.

Статья из журнала

Ефимова, Т. Н. Охрана и рациональное использование болот в Республике Марий Эл/ Т.Н.Ефимова, А.В.Кусакин // Проблемы региональной экологии. 2007. -№ 1.- С. 80-86.

Статья из сборника трудов

Независитин, А.Г. Эволюционные аспекты почвенной биоты и растений / А.Г. Независитин // Адаптация, здоровье и продуктивность животных: сб. докл. Сиб. Межрегион. науч.-практ. конф. Новосибирск, 22-23 мая 2008 г. – Новосибирск, 2008. – С. 33–35.

Книга более четырех авторов

Экология и правовые основы рационального природопользования: учебное пособие / А.Г. Независитин [и др.]. Новосибирск : НГАУ, 2010. 626 с.

Ссылки на диссертации, авторефераты диссертаций

Независитин, А.Г. Селекционно-генетические и эпизоотологические основы борьбы с лейкозом крупного рогатого скота в племенных хозяйствах Новосибирской области:

автореф. дис. … д-ра биол. наук. – Новосибирск, 1989. – 22 с.

Ссылки на электронные и Интернет ресурсы (оформляют по ГОСТ Р7.0.5–2008, с указанием полного адреса и времени обращения).

Турчин, П. Долгосрочные колебания численности населения в исторических обществах [Электронный ресурс] //Элементы большой науки. URL http://elementy.ru/lib/430806 (дата обращения: 1.05.2015).

Приложения. В приложения следует включать вспомогательный материал: протоколы и акты исследований, детальное описание аппаратуры и приборов, использованных в экспериментах; таблицы со вспомогательными цифровыми данными, промежуточные расчеты, алгоритмы математической обработки результатов и т.д.

Приложения необходимо располагать в порядке ссылок в тексте основных разделов работы. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих его страницах.

Приложение начинают с новой страницы, в правом верхнем углу печатают слово «Приложение». Каждое приложение должно быть пронумеровано и иметь тематический заголовок.

Бакалавры, не выполнившие программу практики по уважительной причине, или получившие отрицательную характеристику, или неудовлетворительную оценку при защите отчёта, направляются на практику вторично в свободное от учебы время или проходят практику в индивидуальном порядке.

6 РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ, ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТОВ

Руководство НИР студента в соответствии с приказом ректора ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ осуществляется преподавателями кафедр биолого-технологического факультета, которые организуют и контролируют ход практики по месту ее прохождения.

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 Новосибирского ГАУ с организацией на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ, в котором организации определяет руководителя практики от данной организации. Договор должен быть зарегистрирован в установленном порядке в отделе практик и трудоустройства Новосибирского ГАУ.

Направление обучающихся на практику оформляется приказом ректора Новосибирского ГАУ или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за кафедрой факультета и руководителя практики, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

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

Руководитель практики от Новосибирского ГАУ:

- 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.

7 ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

По результатам выполнения научно-исследовательской работы обучающиеся предоставляют на кафедру отчет о научно-исследовательской работе 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 Новосибирского ГАУ и подписанное руководителем практики от профильной организации.
3. Совместный рабочий график (план) проведения практики, заверенный руководителями практики от университета и организации.
4. Направление на практику, удостоверяющее сроки прохождения практики.
5. Характеристика - оценочное заключение с записью о прохождении вводного инструктажа по ТБ в первый день практики, или выпиской из журнала по ТБ организации.
6. Рецензия на отчет по производственной практике от руководителя практики от Новосибирского ГАУ.
7. Аттестационный лист с подписью руководителя практики от профильной организации.

Рекомендуемые формы документов представлены в приложении.

Объем отчета о научно-исследовательской работе составляет до 10-15 страниц машинописного текста, титульный лист оформляется согласно приложению 7. Все прилагаемые к отчету бланки, документы, инструкции выносятся в приложения. Руководитель практики от Новосибирского ГАУ в течение первой недели занятий в семестре дает рецензию на отчет по НИР (приложение 6) и обеспечивает организацию защиты отчета по практике.

Материалы практики после защиты хранятся на кафедрах факультета.

Защита студентом отчета о практике состоит в докладе (5-7 минут) и в ответах на вопросы по существу отчета.

Аттестация по итогам научно-исследовательской работы – зачет с оценкой (дифференцированный зачет). Оценка по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся и назначении на стипендию в соответствующем семестре.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

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, рецензия на отчет по практике руководителя практики от Новосибирского ГАУ; правильность ответов на заданные вопросы.

Контрольные вопросы для оценки результатов выполнения научно-исследовательской работы

1. Внешние и внутренние факторы, влияющие на здоровье и продуктивность животных.
2. Методика проведения наблюдений и экспериментов в зоотехнии.
3. Основные требования к построению таблиц.
4. Какой метод постановки эксперимента применялся?
5. В чем заключается метод аналогичных групп?
6. В чем заключается метод пар-аналогов?
7. Как следует комплектовать группы для проведения эксперимента?
8. Структура научной работы.
9. Обоснование актуальности исследований.
10. Правила описания таблиц.
11. Правила формулирования выводов и предложений.
12. Основные статистические методы, используемые в работе.

Критерии оценки итогов производственной практики

Оценка **«отлично»** ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом ответа, показывает высокий уровень знаний профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает способность анализа в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации. Показывает высокий или повышенный уровень сформированности компетенций по итогам практики согласно аттестационному листу.

Оценка **«хорошо»** ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом ответа, показывает повышенный уровень знаний профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит необходимые примеры, однако показывает некоторую непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации. Показывает повышенный уровень сформированности компетенций по итогам практики согласно аттестационному листу.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно, показывает пороговый уровень знаний профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументированы. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры ограничены, либо отсутствуют. Показывает пороговый уровень сформированности компетенций по итогам практики согласно аттестационному листу.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Показывает недостаточный уровень сформированности компетенций по итогам практики согласно аттестационному листу.

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 обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 95-01-2018, введено в действие приказом от 26.12.2015 №477-О, утверждено 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

1. Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства / И.Б. Рыжков. – Изд-во «Лань», 2013. – 224 с.
2. Гамко Л.Н. Основы научных исследований в животноводстве / Л.Н. Гамко, И.В. Малявко. - Брянск: Изд-во БГСХА, 1998. - 127.
3. Методика научных исследований: метод, рекомендации для практических занятий/ Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолого-технолог, фак.; сост. О.Л. Халина, Е.В. Кунц, М.А. Барсукова. - Новосибирск, 2010. - 36 с.
4. Жучаев К.В. Анализ научного текста: методические рекомендации. – Новосибирск: НГАУ, 2016. – 12 с.

Интернет-ресурсы

1. http://nsau.edu.ru/
2. http://www.mcx.ru/
3. http://www.mcx.nso.ru/
4. http://e.lanbook.com/

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

В ходе прохождения производственной практики, обучающиеся могут использовать синхронную и асинхронную связь через сеть ИНТЕРНЕТ с руководителем практики.

11 БАЗА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

В случае прохождения практики в профильной организации студентам и руководителям практики предоставляется возможность использования материально-технической базы и документации, необходимых для выполнения студентами программы

производственной практики, согласно п.2.5 Договора на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ, заключенного с организацией.

При прохождении практики на базе кафедр и подразделений университета используется материально-техническая база лабораторий Новосибирского ГАУ.

З-318 «Учебно-исследовательская лаборатория микробиологии и безопасности пищевой продукции»: Аудитория для лабораторных работ (Термостат суховоздушный ТС-80-01-ММ-Ч, водяная многоместная баня UT-4304E, pH-метр, весы электронные общего назначения МК_А, шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ, микроскоп микромед 4 шт., холодильник «Бирюса», облучатель бактерицидный бытовой ОББ-92-У, рециркулятор дезар проточный, дистиллятор, 10 световых микроскопов Levenhuk 720B);

З-128 «Учебно-исследовательская лаборатория иммуноморфологии и биохимии животных»: Аудитория для лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций (Аппарат SE-1 для горизонтального электрофореза, аппарат для вертикального электрофореза, спектрофотометр ПЭ-5400 УФ, трансиллюминатор UVT-1, фотосистема «Биотест-Колор», холодильник «Саратов» 452);

З-129а «Учебно-исследовательская лаборатория физиологии и биохимии»: Аудитория для лабораторных и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций (Стационарный мультимедийный проектор, доска аудиторная, динамометр кистевой ДК-100,спирометр суховоздушный портативный, элетрокардиограф ЭК-1Т-07, тонометр со встроенным стетоскопом АТ-12, тонометр механический);

НК-506 «Научно-исследовательская лаборатория эколого-ветеринарной генетики и биохимии»: Учебная аудитория для лабораторных и практических занятий (Гематологический анализатор PCE 90Vet, полуавтоматический биохимический анализатор «Photometr 5010» , полуавтоматический биохимический анализатор «Photometr 5010v+», центрифуга СМ-6 МТ, центрифуга «Достан 3.01», набор дозаторов переменного объёма, термостат воздушный, фотометр МКМФ-02, фотометр КФК 2 МП, миниротатор «Bio-RS-24», холодильники 2 шт, морозильная камера «Атлант», весы лабораторные ВСЛА 200/10, фотометр микро-планшетный Multiscan FC);

НК-507 «Научно-исследовательская лаборатория элементологии сельскохозяйственных животных»: Учебная аудитория для лабораторных и практических занятий (Весы лабораторные «Ньютон ЛС», Ноутбук HP Pavilion 15au021ur, аналитический комплекс для элементного анализа ААС МГА-1000 с приставкой АТЗОНД-1);

НК-508 «Учебно-исследовательская лаборатория цитогенетики и ПЦР»: Учебная аудитория для лабораторных и практических занятий (Культуральный бокс, Бокс микробиологический «Ламинар С», холодильник «Indesit», морозильная камера «Gorenie», амплификатор «БИС», микротермостат модель 206, микроцентрифуга «Minispin», ультрафиолетовый трансиллюминатор, видеосистема для просмотра и документации гелей «ТСР -20-МС», электрофоретическая камера горизонтальная, источник питания для электрофореза «Эльф 4», набор дозаторов переменного объёма, вортекс «Microspin FV-2400»);

НК-509 «Учебно-исследовательская лаборатория цитогенетики и ПЦР»: Учебная аудитория для лабораторных и практических занятий (Тринокулярный микроскоп Primo Star, цифровая камера для микроскопа Primo Star, микроскоп Р-7 (3 шт.), микроскоп Микромед Р-1 (3 шт.), набор автоматических дозаторов);

А-201 «Лаборатория адаптации и благополучия животных»: аудитория для практических занятий (биохимический анализатор Statfax, инфракрасный анализатор кормов, микроскоп бинокулярный).

Ректору Новосибирского ГАУ
Денисову А. С.

Уважаемый Александр Сергеевич!

_____ готово принять на практику следующих

название предприятия

студентов биолого-технологического факультета на период:

№	Ф.И.О.	Курс	Направление подготовки	Период практики	Руководитель практики от предприятия
1.			Зоотехния		

.

Руководитель предприятия_____

Ф.И.О. подпись

Дата

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Биолого-технологический факультет

Кафедра _____

Утверждаю_____ «_____» _____ 20__ г.
Заведующий кафедрой _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

НА ПРОХОЖДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(Научно-исследовательская работа)

студенту _____ группы _____
Биолого-технологического факультета.
Направление_____36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата)_____
Профиль _____
Место прохождения практики _____
_____
_____
Цель работы _____
_____
_____
_____
Задача исследования _____
_____
_____
_____
_____
Примерная схема и методика исследований _____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
Руководитель от ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ _____/_____/
(подпись)

Дата выдачи задания _____
Задание принял к исполнению _____
(дата, подпись студента)

Согласовано:
Руководитель практики от профильной организации:_____/_____/
(подпись)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет»

Биолого-технологический факультет

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой_____/_____/

«___» _____ г.

Совместный рабочий график (план) проведения производственной практики

(научно-исследовательской работы)

Студента _____курса_____ группы _____

Направление_____36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата) _____

Профиль _____

Место прохождения практики _____

_____

Сроки прохождения практики: с « ____» _____г.

по «____»_____г.

Планируемые работы производственной практики
(научно-исследовательской работы)

№ п/п	Содержание работы	Сроки выполнения	Форма отчетности	Отметка руководителя о выполнении
1.	Ознакомительный этап	1-й день практики	Проведение вводного инструктажа, индивидуальное задание	
2.	Выполнение индивидуального задания	В течение прохождения практики	Разделы отчета по практике	
3.	Аттестация по итогам практики	День завершения практики	Характеристика - оценочное заключение, аттестационный лист	
4.	Подготовка отчета по практике	1-2 дня до завершения практики	Отчет по практике	
5.	Защита отчета по практике на кафедре	Согласно программе практики	Рецензия на отчет, Ведомость	

Руководитель от ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ _____/_____/

(подпись)

Руководитель практики от профильной организации:_____/_____/

(подпись)

Практикант_____

(подпись студента)

ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося _____группы_____
(Ф.И.О.)
Направление_____36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата)_____
профиль _____
по результатам производственной практики (научно-исследовательской работы)
период прохождения практики _____

Вводный инструктаж по ТБ пройден «_____» _____ 20 г.

№ п/п	Показатели	Результат (нужное подчеркнуть)
1	Уровень теоретической подготовки	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
2	Уровень практической подготовки	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
3	Трудовая дисциплина	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
4	Качество выполняемых работ	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
5	Способность работать в коллективе	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
6	Соблюдение правил ТБ и охраны окружающей среды	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
7	Сбор, анализ и интерпретация материалов в профессиональной области (качество отчета)	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*

Результаты обучения по практике
- высокий уровень, повышенный уровень, пороговый уровень, недостаточный уровень
(нужное подчеркнуть)

Заключение: индивидуальное задание выполнено:
(в полном объеме, неполном объеме, не выполнено)
(нужное подчеркнуть)

Рекомендуемая оценка (по 5-балльной системе) - _____

Замечания и пожелания в адрес обучающегося_____
_____

Руководитель практики от профильной организации _____/Ф.И.О./

Дата, подпись

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 _____
в организации _____
_____,
наименование организации

в объеме _____ час. с «___»_____ 201__ г. по «___»_____ 201__ г.

Уровень сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (ОК, ОПК, ПК)

Наименование компетенций	Основные показатели оценки результата (ОПОР)	Уровень сформированности компетенций
Способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	Умение анализировать производственную и научную деятельность организации. Умение соблюдать правила охраны труда и технику безопасности при работе на предприятии, в организации, учреждении	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
	Знание теоретических основ профессиональной деятельности	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
Способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой (ОПК-6)	Владение методиками проведения лабораторных и полевых биологических исследований	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*
Готовностью к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в животноводстве (ПК-21)	Умение анализировать и критически осмысливать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в животноводстве	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*

Готовностью к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу результатов исследований (ПК-22)	Умение проводить научные исследования, обработку и анализ результатов исследований	*Высокий уровень* *Повышенный уровень* *Пороговый уровень* *Недостаточный уровень*

Уровень сформированности компетенций *(нужное подчеркнуть)*:
Высокий уровень, повышенный уровень, пороговый уровень, недостаточный уровень.

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

Руководитель практики от профильной организации_____

_____
(подпись, Ф.И.О., должность)

Дата ___ ___ 201__ г.

Рецензия на отчет

по производственной практике
(научно-исследовательской работе)

студента _____ группы БТФ _____(ФИО)

Направление_____36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата)_____
профиль _____

№	Критерии оценки	Оценка (5-балльная система)
1.	Формальные критерии:	
1.1.	Соблюдение структуры отчета	
1.2.	Правильность оформления	
1.3.	Грамотность изложения материала	
2.	Содержание отчета:	
2.1.	Полнота изложения материала	
2.2.	Наличие анализа материала	
2.3.	Наличие и корректность ссылок на нормативные документы, источники литературы	
2.4.	Корректность выводов и предложений	
2.5.	Выполнение индивидуального задания	
	Оценка за отчет	

Руководитель от
ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ _____/_____/
(подпись)

Дата_____

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

БИОЛОГО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА_____

ОТЧЕТ

о прохождении производственной практики
(научно-исследовательской работы)

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата)
профиль _____

Место прохождения практики _____

_____

_____

Сроки прохождения практики с .__. _____.20____ г. по .__. _____.20___ г.

Выполнил: студент _____ группы

_____
ФИО

Проверил: научный руководитель

_____
ученая степень, ученое звание

_____
ФИО

Новосибирск 20__