

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Новосибирский государственный аграрный
университет»

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора Института
экологической и пищевой
биотехнологии Н.Г. Ворожейкина



**Б2.О.02.03(П) Рабочая программа производственной практики
(Научно-исследовательская работа)**

Уровень профессионального образования – бакалавриат

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Профиль: Управление качеством

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения: очная/заочная

Курс 3/4

Семестр 6/8

Дифференцированный зачет 6 семестр / 8 семестр

Новосибирск 2024


ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденного 17.07.2017 № 669.


Разработчики:

 Ленивкина И. А.
 Иванова О.А.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии и управления качеством сельскохозяйственной продукции 13 июня 2024 г., протокол № 9.

И.о. зав. кафедрой, кандидат биологических наук,
доцент  Ленивкина И.А.

Программа рассмотрена и одобрена учебно-методическим советом Института экологической и пищевой биотехнологии 17 июня 2024 г., протокол № 5.

Председатель УМС, канд. техн. наук, доцент  Лисиченок О.В.

ВВЕДЕНИЕ

Программа производственной практики (Научно-исследовательская работа) подготовлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 17.07.2017 № 669.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции научно-исследовательская работа относится к обязательной части Блока 2 «Практика» основной образовательной программы бакалавриата. Она представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика 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 универсальных, 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 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 производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- 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.

Выездная практика проводится на базе подразделений университета, а также профильных организаций, расположенных вне г. Новосибирска, с которыми заключен договор на проведение производственной практики со студентами Новосибирского ГАУ.

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.

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

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-1.5 Применяет алгоритмы анализа задач, выделяя их базовые составляющие	знать: методики поиска, сбора и обработки информации и ее системного анализа; уметь: применять алгоритмы анализа задач с учетом системного подхода; владеть: навыками системного анализа задач.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	знать: способы решения задач в области профессиональной деятельности; уметь: выбирать оптимальные способы решения задач; владеть: навыками решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.
ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИОПК 5.1 Проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	знать: основы научных исследований; уметь: разрабатывать схему; исследований и формировать базу первичных данных; владеть: навыками обработки и первичных данных и анализа полученных результатов.
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ИОПК 6.2 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов в профессиональной деятельности.	знать: основы оценки экономической эффективности производства; уметь: оценивать экономический эффект от внедрения новых технологических приемов; владеть: навыками оценки экономической эффективности технологий.
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИОПК- 7.1 Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе использования современных информационных технологий.	знать: современные программные продукты, используемые в профессиональной деятельности; уметь: понимать принципы работы информационных технологий для решения профессиональных задач; владеть: навыками решения профессиональных задач с использованием информационных технологий.

	ИОПК- 7.2 Использует информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности.	знать: требования и способы информационной безопасности; уметь: использовать способы защиты информации при решении задач в профессиональной деятельности; владеть: навыками применения информационно-коммуникационные технологии с учетом основных требований информационной безопасности.
ПК-3 Способен организовать работы по обеспечению качества и безопасности сельскохозяйственного производства и продукции	ИПК-3.3 Способен использовать отечественную и международную нормативно-правовую базу при решении задач в области качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	знать: отечественную и международную нормативно-правовую базу в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья; уметь: определять номенклатуру показателей качества и безопасности, формируемых в процессе производства и переработки сельскохозяйственного сырья, пользуясь отечественной и международной нормативно-правовой базой документации; владеть: навыками применения национальных и международных нормативно правовых документов при обеспечении и подтверждении соответствия качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.
ПК-6 Способен осуществлять мероприятия по управлению качеством процессами производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	ИПК-6.1 Демонстрирует знания современных методов управления качеством технологическими процессами производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	знать: современные методы контроля и управления качеством продукции на всех этапах ее жизненного цикла; уметь: применять анализ актуальности и надежности выбираемых методов управления качеством технологических процессов производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства; владеть: навыками по осуществлению мероприятий по применению современных методов управления качеством технологических процессов производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства

4 МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Научно-исследовательская работа относится к части «научно-исследовательская работа» Блока 2 «Практики» основной образовательной программы бакалавриата.

Освоение производственной практики базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися, после освоения естественно-научных, общепрофессиональных и профессиональных дисциплин:

- ботаника и физиология растений, зоология, морфология животных, физиология животных, экология, генетика растений и животных, биохимия, введение в профессию;

- основы биоэтики, растениеводство и кормопроизводство, технология рационального кормления и обеспечение качества кормов, управление процессами совершенствования стада, гигиена производства сельскохозяйственного сырья, земледелие с основами почвоведения и агрохимии, механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства, технология производства продукции аквакультуры, технология производства апипродукции, ветеринарно-санитарная экспертиза, сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции, безопасность жизнедеятельности, квалиметрия и управление качеством, системы предотвращения биотерроризма;

- процессы и аппараты перерабатывающих производств, оборудование перерабатывающих производств, технология хранения продукции растениеводства, технология переработки продукции растениеводства, оборудование перерабатывающих производств, технология производства и обеспечение качества мяса, технология производства и обеспечение качества молока, технология производства продукции птицеводства, управление технологическими процессами в животноводстве;

- гигиена и санитария пищевых производств, основы технического регулирования, метрологическое обеспечение процессов производства сельскохозяйственной продукции, системы безопасности пищевой продукции, основы технологического аудита, информационные ресурсы в АПК, разработка стандартов и нормативной документации/ нормативное обеспечение процессов производства пищевой продукции, управление надежностью процессов производства сельскохозяйственной продукции/ статистические методы управления качеством, сертификация систем качества/ интегрированные системы качества.

Практика 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:

- в 6 семестре 3 курса (очная форма обучения);

- в 8 семестре 4 курса (заочная форма обучения).

Общая трудоёмкость научно-исследовательской работы составляет 9 зачетных единиц (324 часа), продолжительность 6 недель.

Таблица 2 - Разделы (этапы) практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции
1	подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности	УК-2
2	производственный (экспериментальный, исследовательский) этап, обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике	УК-1; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-3; ПК-6

Основное содержание работы:

Титульный лист

Оглавление

Введение

В данной части кратко и четко излагается актуальность темы, цель и задачи исследований.

1 Краткий обзор литературы

Основная задача этого раздела – показать степень изученности вопросов по теме работы на сегодняшний день. 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 К.В., 2016).

После изучения и обработки 10-15 литературных источников рефераты систематизируют в соответствии с планом написания обзора литературы и излагают в соответствующих разделах и подразделах. Название разделов должны отражать рассматриваемую проблематику, соответствующую направлению исследований. Структура обзорной части должна включать исторические аспекты возникновения исследуемой проблемы, современное состояние и анализ возможных путей решения.

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 данного раздела необходимо сделать краткое заключение об актуальности выбранной темы на основании анализа изученного материала.

2 Методика исследований

В методике исследований необходимо указать место, объект, материал, методы и стандартные методики исследований (проектов), согласно индивидуальному заданию. Показать схему исследований (проектирования), проведения опыта, длительность исследований, перечислить все проектируемые или изучаемые показатели и привести частные методы их исследования. В список литературы включить использованные методики.

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

3 Результаты исследований

В этом разделе последовательно 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 автоматизации технологических процессов, оборудовании, в том числе метрологического, методов и способ контроля и управления качеством 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, а

также графики, схемы и т.п., оформляемые в виде рисунков и другой иллюстративный материал.

После каждой таблицы или рисунка необходимо давать пояснительный текст или выводы, но они не должны пересказывать цифровые данные таблицы. В тексте следует дать анализ помещенных в таблице материалов и отметить имеющиеся отличия, 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 и что цель работы достигнута.

Предложения

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

Библиографический список

Привести источники литературы. Список литературы оформляется в соответствии с требованиями национального стандарта ГОСТ Р 7.0.100-2018 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

Примеры библиографического описания источников

ОПИСАНИЕ КНИГИ ОДНОГО АВТОРА

Ооржак, У. С. Научные основы рационального использования трутовика лекарственного: монография / У. С. Ооржак ; под редакцией С. О. Ондар. — Кызыл : ТувГУ, 2020. — 142 с. — ISBN 978-5-91178-184-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175192> (дата обращения: 06.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

ОПИСАНИЕ КНИГИ ДВУХ И ТРЕХ АВТОРОВ

Тихонов В.Н. Микроэволюционная теория и практика породообразования свиней / В.Н. Тихонов, К.В. Жучаев/ Новосибирский государственный аграрный университет. — Новосибирск, 2008. — 395 с.

Косолапова, Н.В.Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / Н.В.Косолапова, Н.А.Прокопенко. — Москва: КНОРУС, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-406-07468-8. — Текст : непосредственный.

ОПИСАНИЕ КНИГИ ЧЕТЫРЕХ АВТОРОВ

При наличии четырех авторов, книга описывается под заглавием, все четыре автора указываются за косой чертой

Управленческий учет и контроль строительных материалов и конструкций: моногр. / В.В. Говдя, Ж. В. Дегальцева, С. В. Чужинов, С. А. Шулепина ; под общ. ред. В. В. Говдя; М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, Кубан. гос. аграр. ун-т им. И. Т. Трубилина. — Краснодар : КубГАУ, 2017. — 149 с. — ISBN 978-5-9500276-6-6.

ОПИСАНИЕ КНИГИ ПЯТИ И БОЛЕЕ АВТОРОВ

При наличии информации о пяти и более авторах за косой чертой, после заглавия

приводят фамилии первых трех и в квадратных скобках [и др.]

Генофонды сельскохозяйственных животных: генетические ресурсы животноводства России: монография / И.Г. Моисеева, С.В., Уханов, Ю.А. Столповский [и др.] // Российская академия наук, Институт общей генетики им. Н. И. Вавилова. – Москва. – 2006. – 462 с.

Экология микроорганизмов : учебник / А. И. Нетрусов, Е. А. Бонч — Осмоловская, В. М. Горленко [и др.]. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2019. – 266 с. – ISBN 978-5-9916-2734-4. — Текст : непосредственный.

ОПИСАНИЕ КНИГИ БЕЗ АВТОРОВ

При составлении описания книги (ресурса), в котором не указаны авторы, приводят сведения о лицах, от имени или при участии которых опубликовано произведение (составители, редакторы). Эти сведения об ответственности (составители, редакторы...) записываются после заглавия за косой чертой.

Геодезия и маркшейдерия : учебник для вузов / под ред. В.Н. Попова, В.А.Букринского. – 4 е изд., стер. — Москва: Горная книга, 2017. — 456 с. — ISBN 978-5-98672-461-4. — Текст : непосредственный.

ОПИСАНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

При включении в список литературы законодательных материалов (законы РФ, постановления Правительства, кодексы и т.д.), стандартов, нормативно-технической документации (ГОСТы, СНИПы, СанПиНы, ЕНиРы, ТЕРы и т.д.) необходимо проверить их статус (действующий).

Земельный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 05.09.2022) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2001. – № 44. – ст. 4147, 1448.

ОПИСАНИЕ СТАНДАРТОВ, НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

ГОСТ Р 58090-2018. Клиническое обследование непродуктивных животных. Общие требования. – Москва : Стандартинформ, 2018. – 12 с.

СНИП 23-03-2003. Защита от шума // Техэксперт : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200035251> (дата обращения: 05.09.2022).

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий: с изм. от 15 марта 2010 г. // Меганорм : [сайт]. – URL : <https://meganorm.ru/Data2/1/4294844/4294844923.htm> (дата обращения: 05.09.2022).

ОПИСАНИЕ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ КНИГ (РЕСУРСОВ)

СТАТЬЯ ИЗ СБОРНИКА МАТЕРИАЛОВ КОНФЕРЕНЦИИ

Горбунова, Л. Н. Тестирование как один из методов активизации учебного процесса / Л. Н. Горбунова, Т. Н. Мармус // Инженерное образование: опыт, перспективы, проблемы : материалы всерос. конф. с междунар. участием (Благовещенск, 16 ноября 2018 г.). – Благовещенск : Изд-во Дальневосточного ГАУ, 2018. – С. 77-82.

СТАТЬЯ ИЗ СБОРНИКА НАУЧНЫХ ТРУДОВ

Использование дигидрохверцетина в рационе коров в период раздоя / Р. Л. Шарвадзе, Е. М. Гайдукова, О. А. Зеленко, Ю. А. Марчук // Проблемы зоотехнии, ветеринарии и биологии животных на Дальнем Востоке: сб. науч. тр. – Благовещенск : Изд-во Дальневосточного ГАУ, 2018. – Вып. 25. – С. 108-115.

СТАТЬЯ ИЗ ЖУРНАЛА

Если 1-4 автора

Алексеев А.Л. Аминокислотный состав мышечной ткани свиней различных пород и типов Ростовской области / А.Л. Алексеев, Е.А. Крыштоп, Е.А. Барило, С.Р. Сагнитаева // Аграрный вестник Урала. – №3 (82). – 2012. – С. 24-25.

Козлова, И. И. Тенденции формирования промышленного сортимента земляники в Российской Федерации / И. И. Козлова // Садоводство и виноградарство. – 2019. – № 2. – С. 25-32.

Московская, А. А. Между социальным и экономическим благом: конфликт проектов легитимации социального предпринимательства в России / А. А. Московская, А. А. Берендяев, А. Ю. Москвина. – DOI10.14515/monitoring.2017.6.02. - Текст: электронный // Мониторинг общественного мнения. - 2017. - No 6. - С. 31-35. - URL:https://wciom.ru/fileadmin/file/monitoring/2017/142/2017_142_02_Moskovskaya.pdf (дата обращения: 05.09.2022).

Если авторов больше 4-х

Микросателлитные профили как критерии определения чистопородности и оценки степени гетерозиготности подборов родительских пар в свиноводстве / Н.А. Зиновьева, В.Р. Харзинова, Т.И. Логвинова [и др.] // Сельскохозяйственная биология. – 2011. – №6. – С. 47-53.

Описание электронных книг

Рассадина, Е. В. Учение о биосфере: учебное пособие / Е. В. Рассадина, Е. Г. Климентова, Ж. А. Антонова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-4259-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133908> (дата обращения: 05.09.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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 и статистической 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 иметь буквенный порядок и тематический заголовок.

Обучающиеся, 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 производственной практикой (Научно-исследовательская работа) студента в соответствии с приказом ректора ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ осуществляется преподавателями кафедр Института экологической и пищевой биотехнологии, 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 про-

ведение 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 Института экологической и пищевой биотехнологии 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 производственной практики (научно-исследовательской работы);
- 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 по форме (см. прил. А):

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. Выписка из журнала о прохождении студента инструктажа по технике безопасности на предприятии.

3. Индивидуальное задание, выданное руководителем практики от Новосибирского ГАУ и подписанное руководителем практики от профильной организации.

4. Совместный рабочий график (план) проведения практики, заверенный руководителями практики от университета и организации.

5. Направление на практику, удостоверяющее сроки прохождения практики.

6. Характеристика - оценочное заключение с записью о прохождении вводного инструктажа по ТБ в первый день практики.

7. Рецензия на отчет по производственной практике от руководителя практики от Новосибирского ГАУ.

8. Аттестационный лист с подписью руководителя практики от профильной организации.

9. Дневник производственной практики.

Рекомендуемые формы документов представлены в приложении.

Объем отчета о научно-исследовательской работе составляет до 10-15 страниц машинописного текста, титульный лист оформляется согласно приложению А. 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 производственной практике (см. прил. А) и обеспечивает организацию защиты отчета по практике.

Материалы практики после защиты хранятся на кафедрах Института экологической и пищевой биотехнологии.

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 задаются, исходя из тематики исследований студента. Также необходимо включить следующие вопросы

1. Методика проведения наблюдений и экспериментов.
2. Основные требования к построению таблиц и других графических объектов.
3. Используемые методы постановки эксперимента.
4. Методы формирования исследуемого материала.
5. Требования к оформлению литературного обзора.
6. Правила оформления библиографического списка.
7. Структура научной работы.
8. Обоснование актуальности и новизны исследований.
9. Правила описания таблиц и графического материала.
10. Правила формулирования выводов и предложений.
11. Основные статистические методы, используемые в работе.

Критерии оценки итогов производственной практики (научно-исследовательская работа)

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 при-

меры. 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»	<i>Высокий уровень</i>
«Хорошо»	<i>Средний уровень</i>
«Удовлетворительно»	<i>Ниже среднего уровня</i>
«Неудовлетворительно»	<i>Низкий уровень</i>

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденный приказом МОН от 07августа 2017 г. N 669. - 2017. – 17с.

2. Положение «О практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 95-01-2020, введено в действие приказом от 01.10.2020 №395а-о, утверждено ректором 01.10.2020 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. Основы научно-исследовательской деятельности: учебное пособие / составители А. Л. Алексеев, Я. В. Кочуева. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 166 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148552>
2. Козлов, А. Ю. Статистический анализ данных в MS Excel : учеб.пособие / А.Ю. Козлов, В.С. Мхитарян, В.Ф. Шишов. — Москва :ИНФРА-М, 2017. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/2842. - ISBN 978-5-16-004579-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/858510>. — Режим доступа: по подписке.
3. Новиков Ю.Н. Подготовка и защита магистерских диссертаций и бакалаврских работ: Учебное пособие. — СПб.: Издательство Лань. —2019.— 32 с.
4. Степанова, Н. Ю. Основы научных исследований. Методика научных исследований : учебное пособие / Н. Ю. Степанова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2019. — 90 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162624>.
5. Степанова, Н. Ю. Технология хранения и переработки продукции животноводства. Технология молока и молочных продуктов : учебное пособие / Н. Ю. Степанова. — Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2018. — 82 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162650>
6. Анализ научного текста: Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов магистратуры/К.В.Жучаев. — НГАУ. — 2016. — 12 с. <http://nsau.edu.ru/file/144991/>

Интернет-ресурсы

1. Сайт Новосибирского ГАУ: <http://nsau.edu.ru/>
2. Сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации: <https://mcx.gov.ru/>
4. Электронно-библиотечная система Лань: <https://e.lanbook.com>
5. Электронно-библиотечная система Znanium: <https://znanium.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.

3-120 «Учебно-исследовательская лаборатория товароведной экспертизы»: аудитория для занятий семинарского типа, курсового проектирования, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Перечень оборудования: Ареометр АСТ-25-15 для сахара; афрометр АМ-01; весы ВК-600 – 2 шт.; вискозиметр ВЗ-246; дистиллятор ДВ-4А; ионометр с электродами на штативе;

колориметр КФК-2МП; микроскоп; рефрактометр MASTER-alpha; рефрактометр ИРФ-454 Б2М; телефонный аппарат; холодильник – 2 шт.; центрифуга ОПН-8; шкаф сушильный ШС-80-01/200 естественная вентиляция; прибор Элекс – 7.

3-313 «Учебно-исследовательская лаборатория оценки качества пищевых продуктов»: аудитория для занятий семинарского типа, курсового проектирования, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Перечень оборудования: Проектор; компьютер; экран проекционный; проектор; колонки акустические – 2 шт.; иономер лабораторный; анализатор соматических клеток «Соматос мини»; лира для сыра; плита «Мечта-4М»; сепаратор «Алтай»; центрифуга ОКА; центрифуга лабораторная медицинская ОПН-3М; щуп-пробник для сыра; электронный термометр с щупом ТР 101; посуда лабораторная (комплект).

3-318 «Учебно-исследовательская лаборатория микробиологии и безопасности пищевой продукции»: аудитория для занятий семинарского типа, курсового проектирования, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Перечень оборудования: Ноутбук; телевизор; веб-камера с микрофоном; доска маркерная; термостат суховоздушный ТС-80-01-ММ-Ч; водяная многоступенчатая баня УТ-4304Е; рН-метр; весы электронные общего назначения МКА; шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ; микроскоп; холодильник; рециркулятор ДЕЗАР-4 проточный.

3-129а «Учебно-исследовательская лаборатория физиологии и биохимии»: аудитория для занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Перечень оборудования: Доска ученическая; проектор; экран проекционный; компьютер – 7 шт.

НК-506 «Научно-исследовательская лаборатория эколого-ветеринарной генетики и биохимии»: аудитория для занятий семинарского типа, научно-исследовательской работы. Перечень оборудования: Фотометр 5010, фотометр РМ 5010 - 2 шт.; Гематологический анализатор-автомат РСЕ90Vet; Мини ротатор BioRS-24 с платформой PRS-22 (Биослан, Латвия); мини-шейкер для иммунологии Biosan PSU-2T для 2 иммунопланшет - 2 шт.; центрифуга гематокритная СМ-6МТ (24 пробирки по 10 мл); центрифуга MiniSpin Eppendorf; термостат АТ-2; центрифуга ОПН-3,01; Ph-метр-термометр в комплекте; весы ВЛТЭ-2100; фотометр микропланшетный Multiscan FC; холодильник Атлант ММ-16-50, холодильник Bosgh KGN 39NW 10R, холодильник INDESIT ST-145 - 3 шт.; термошейкер для планшетов Multiscan; рН-метр термометр в комплекте; спектрофотометр Nanodrop Lite без принтера, набор СЕМ-PR-1-KIT, раствор СЕМ-CF-1 для калибровки, Nanodrop - 3 шт.; термошейкер для планшетов BioSan PST-1000HL для двух 96-луночн.иммунопланшет; анализатор иммунологический Multiscan FC; весы прецизионные лабораторн. BM153M-II со встроен. гирей; система для подготовки сред SMP-160 без штатива с 2 полками и сет шнур; Лабораторная мебель.

НК-508 «Научно-исследовательская лаборатория цитогенетики и ПЦР» (Культуральный бокс): аудитория для практической подготовки, научно-исследовательской работы. Перечень оборудования: Микротермостат М-206; амплификатор М-110; центрифуга MiniSpin Eppendorf, видеосистема «Gelimager»; источник питания «Эльф-4»; прибор для электрофореза; бокс микробиологической безопасности класс II БМБ-II-«Ламинар-С»-1,2; холодильник Атлант КШД-2712-50; ламинарный бокс; Лабораторная мебель.

НК-509 «Научно-исследовательская лаборатория цитогенетики и ПЦР»: аудитория для практической подготовки, научно-исследовательской работы. Перечень оборудования: Микроскоп Микромед Р-1, тринокулярный микроскоп Primo Star – 4 шт.; цифровая камера для микроскопа Primo Star; калькулятор настольный CASIO GR-12-W-EN черный; Счетчик форменных элементов крови, 24 канала, С-5 (S/N:45680 от 01.07.2022);

Н-132 «Лаборатория машинных технологий и технических средств для молочного

животноводства»: аудитория для занятий лекционного типа, промежуточной аттестации, занятий семинарского типа, текущего контроля, групповых и индивидуальных консультаций: доска маркерная; проектор; экран проекционный; стойло привязного содержания крупнорогатого скота, поилка индивидуальная, доильная установка DeLaval с электронной системой распознавания животных.

Н-139 «Лаборатория комплексной механизации животноводства» аудитория для промежуточной аттестации, занятий семинарского типа, текущего контроля, групповых и индивидуальных консультаций. Перечень оборудования: доска ученическая; кормоцех, станок привязного содержания КРС, доильное оборудование различных производителей на площадке типа «Ёлочка», фрагмент навозоуборочного транспортера ТСН-60, счетчик молока СМГ; станок опороса с поильным оборудованием; прибор для исследования доильных аппаратов, смеситель кормов лабораторный; наглядные пособия (комплект).

А-201 «Учебно-исследовательская лаборатория адаптации и благополучия»: аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Основное оборудование: доска магнитно-маркерная 2-сторонняя 90*120см., набор General CORTI чувств. 1,9 мг/ мл. 96 тестов, биохимический анализатор StatFAX3300, ветеринарный автоматический гематологический анализатор Exigo 17, вотрекс персональный V-1plus, микроскоп биоскоп -1 (15 шт.), микроцентрифуга лабораторная MiniSpin, морозильник NORD 155-310 - 2шт., прибор КФК-3, принтер HP LaserJet Pro P1102 (CE651A) + картридж, системный блок RUSCO: Intel i3-7100 (+ клавиатура, мышь, сет.фильтр), стабилизатор напряжения СНР1-0-1кВА электронный переносной ИЭК (2шт), центрифуга клиническая СМ-6М, центрифуга СМ-6МТ(100-3500 об/мин), шкаф для хранения хим. реактивов, термостат ТС-80, термостат – оттаиватель ОБ-3.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Формы документов, прилагаемых к отчёту

« ____ » _____ 20__ г.

**Выписка из приказа № _____ от _____
о принятии обучающегося на практику и назначении
руководителя практики от профильной организации**

1. Принять обучающегося _____

на практику (производственную, учебную) в сроки _____

на основании договора о практической подготовке № _____ от _____

2. Назначить руководителем практики от профильной организации

(ФИО и должность)

Руководитель практики от профильной организации соответствует
требованиям, установленным ст. 331 Трудового кодекса Российской
Федерации.

Руководитель организации _____ / _____ /
подпись ФИО

ВЫПИСКА

Из журнала вводного инструктажа по технике безопасности _____

Дата	Фамилия И.О. инструктируемого	Год рождения	Должность инструктируемого (Практикант)	Наименование подразделения, в которое направляется инструктируемый	Фамилия И.О. инструктирующего	Подпись	
						инструкти- рующего	инструкти- руемого

Выписка верна: специалист по охране труда _____ «___» _____ 202__ г

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новосибирский государственный аграрный университет»
Институт экологической и пищевой биотехнологии

Кафедра _____
Утверждаю _____ « _____ » _____ 202__ г.
Заведующий кафедрой _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на прохождение производственной практики
(Научно-исследовательская работа)

студенту _____ группы _____
Институт экологической и пищевой биотехнологии.
Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

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) ФИО

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новосибирский государственный аграрный университет»
Институт экологической и пищевой биотехнологии

Кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой _____ / _____ /
« ____ » _____ 202 ____ г.

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

Студента _____ курса _____ группы _____
Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции
Профиль _____
Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики: с « ____ » _____ 202 ____ г.
по « ____ » _____ 202 ____ г.

**Планируемые работы производственной практики
(научно-исследовательская работа)**

№ 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

ФИО (подпись)

Руководитель практики от профильной организации: _____

ФИО (подпись)

Практикант _____
(подпись)

ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося _____ группы _____
(Ф.И.О.)

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль _____

по результатам производственной практики (научно-исследовательской работы)

период прохождения практики с «___» _____ 202__ г. по «___» _____ 202__ г.

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

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

Результаты обучения по практике

- высокий уровень, средний уровень, ниже среднего уровня, низкий 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 _____

(должность, Ф.И.О., подпись)

М.П.

«___» _____ 202__ г.

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
35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль _____

в организации _____
наименование организации

в объеме _____ часов с «___» _____ 202__ г. по «___» _____ 202__ г.

Уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (УК, ОПК, ПКО)

Код и наименование компетенции	Запланированные результаты обучения	Уровень сформированности компетенций
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знание методик поиска, сбора и обработки информации и ее системного анализа;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Умение применять алгоритмы анализа задач с учетом системного подхода;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Владение навыками системного анализа задач.	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знание способов решения задач в области профессиональной деятельности;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Умение выбирать оптимальные способы решения задач;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Владение навыками решения конкретных задач проекта, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	Знание основ научных исследований;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Умение разрабатывать схему исследований и формировать базу первичных данных;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Владение навыками обработки и первичных данных и анализа полученных результатов.	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень

ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	Знание основ оценки экономической эффективности производства;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Умение оценивать экономической эффект от внедрения новых технологических приемов;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Владение навыками оценки экономической эффективности технологий.	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знание современных программных продуктов, используемых в профессиональной деятельности, с учетом требований и способов информационной безопасности;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Умение понимать принципы работы информационных технологий и использовать способы защиты информации при решении задач в профессиональной деятельности;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Владение навыками решения профессиональных задач с использованием информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
ПК-3 Способен организовать работы по обеспечению качества и безопасности сельскохозяйственного производства и продукции	Знание отечественной и международной нормативно-правовой базы в области производства и переработки сельскохозяйственного сырья;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Умение определять номенклатуру показателей качества и безопасности, формируемых в процессе производства и переработки сельскохозяйственного сырья, пользуясь отечественной и международной нормативно-правовой базой документации;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Владение навыками применения национальных и международных нормативно правовых документов при обеспечении и подтверждении соответствия качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
ПК-6 Способен осуществлять мероприятия по управлению качеством процессами производства, хранения и переработ-	Знание современных методов контроля и управления качеством продукции на всех этапах ее жизненного цикла;	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень
	Умение применять анализ актуальности и надежности выбираемых методов управления качеством технологических процессов производства, хранения и	Высокий уровень Средний уровень Ниже среднего уровня Низкий уровень

ки сельскохозяйственной продукции	переработки продукции растениеводства и животноводства;	
	Владение навыками по осуществлению мероприятий по применению современных методов управления качеством технологических процессов производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	<i>Высокий уровень</i> <i>Средний уровень</i> <i>Ниже среднего уровня</i> <i>Низкий уровень</i>

Уровень сформированности компетенций (нужное подчеркнуть)

Высокий уровень, средний уровень, ниже среднего уровня, низкий уровень.

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

Руководитель практики от профильной организации _____

 (подпись, Ф.И.О., должность)

« ____ » _____ 202__ г.

РЕЦЕНЗИЯ НА ОТЧЕТ
по производственной практике
(Научно-исследовательская работа)

студента _____ группы _____
(ФИО)

Направление 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

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

_____ ФИО _____ (подпись)
« ____ » _____ 202__ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новосибирский государственный аграрный университет»
Институт экологической и пищевой биотехнологии

Кафедра _____

ДНЕВНИК

прохождения производственной практики
(Научно-исследовательской работа)
(тип практики)

обучающегося _____

(фамилия, имя, отчество)

Курс _____ группа _____

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и
переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль _____

Сроки прохождения производственной практики с « ____ » _____ 202__ г.

по « ____ » _____ 202__ г.

Место прохождения производственной практики _____

(название организации, район, область)

Новосибирск 202__

Дата	Рабочее место	Характеристика выполненной работы

Руководитель практики от профильной организации: _____

_____ / _____ /
(должность, подпись, расшифровка)

МП

«____» _____ 202_ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новосибирский государственный аграрный университет»
Институт экологической и пищевой биотехнологии

Кафедра _____

ОТЧЕТ

о прохождении производственной практики
(Научно-исследовательская работа)

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Профиль _____

Место прохождения практики _____

(название организации, район, область)

Сроки прохождения практики с «___» _____ 202__ г.

по «___» _____ 202__ г.

Выполнил: студент _____ группы

ФИО

Проверил: научный руководитель

ученая степень, ученое звание

ФИО

Новосибирск 202__