

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

Л.Н. Бердникова

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Методические указания по производственной практике

*Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
Профиль «Безопасность технологических
процессов и производств в АПК»*

Электронное издание

Красноярск 2019

Рецензент

А.А. Шпедт, д-р с.-х. наук, зам. директора по научной работе
Красноярского НИИСХ – обособленного подразделения
ФИЦ КНЦ СО РАН

Бердникова, Л.Н.

Научно-исследовательская работа [Электронный ресурс]: метод. указания по производственной практике / Л.Н. Бердникова; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2019. – 34 с.

Приведены цель и задачи производственной практики, основное содержание отчета и форма дневника по практике, рекомендации по работе для обучающихся, анализ состояния травматизма и заболеваемости на предприятии, самоанализ по итогам практики.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность технологических процессов и производств в АПК».

© Бердникова Л.Н., 2019

© ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 Организация практики	5
2 Цель и задачи практики	6
3 Руководство практикой	9
4 Ведение дневника по практике	12
5 Структура отчета по практике	13
6 Правила оформления отчета по практике	14
7 Работа в качестве стажера-исследователя	17
8 Процедура защиты отчета по практике	18
ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	22
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	25
ЛИТЕРАТУРА	25
Приложение А. Форма отчета о прохождении производственной практики	26
Приложение Б. Форма дневника производственной практики ...	27
Приложение В. Форма направления на производственную практику	28
Приложение Г. Форма структурных элементов дневника производственной практики	30
Приложение Д. Образец характеристики	33

ВВЕДЕНИЕ

Целью производственной практики (тип практики – научно-исследовательская работа) является формирование и развитие профессионального навыка, приобретение опыта осуществления научно-исследовательского процесса в ходе профессиональной деятельности, приобретение требуемых общекультурных и профессиональных компетенций, закрепление теоретических знаний обучаемых.

Успешно противостоять опасностям техносферы человек сможет только в том случае, если он будет заниматься не столько ликвидацией последствий негативного воздействия опасностей техносферы, сколько их предупреждением. Для этого нужны профессионалы – специалисты по безопасности жизнедеятельности в техносфере.

Основной задачей данной практики является приобретение опыта исследования актуальной научной проблемы с помощью участия в организационно-производственном процессе конкретного предприятия (организации). Выбор места прохождения практики определяется среди проектных, изыскательских, строительных, эксплуатационных, мелиоративных, эксплуатационных, экологических, добывающих и других предприятий (организаций).

1 Организация практики

Научно-исследовательская работа проводится в соответствии с ФГОС ВО, рабочей программой, в сроки, указанные в графике учебного процесса.

Непосредственное руководство обучающимися осуществляется руководителями практики – от направляющей кафедры и предприятия.

Согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования (утвержденного 21.03.2016 № 246), область профессиональной деятельности обучающегося по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность технологических процессов и производств в АПК», включает в себя: обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

Обучающийся при прохождении данной производственной практики готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- участие в выполнении научных исследований в области безопасности под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов;
- анализ опасностей техносферы;
- участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;
- подготовка и оформление отчетов по научно-исследовательским работам.

В результате прохождения производственной практики (тип практики – научно-исследовательская работа) обучающийся должен:

знать

- методологию проведения научного исследования и актуальных проблем в области техносферной безопасности;
- современные тенденции развития техники и технологий;

уметь

- использовать современные информационные технологии;
- на практике распознавать риск реализации основных опасностей на производственных объектах, использующих современные тенденции развития техники и технологий;

владеть

- способностью использовать навыки работы с техникой, информационными технологиями в своей профессиональной деятельности;
- способностью анализировать деятельность предприятия в области производственной безопасности, используя современные информационные технологии;
- навыками самоанализа результатов практических задач с поставленной целью самообразования, повышения квалификации и мастерства.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится студент, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

По окончании обучения выпускнику, успешно прошедшему итоговую государственную аттестацию, наряду с квалификацией (степенью) «обучающийся» присваивается специальное звание «обучающийся-инженер».

2 Цель и задачи практики

Целью производственной практики является приобретение студентами опыта научно-исследовательской деятельности, становление профессиональной направленности их личности и рефлексивное закрепление теоретических знаний.

Задачи практики:

- апробация, закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами по общепрофессиональным и специальным дисциплинам;
- изучение профессионально значимых требований к специалисту охраны труда учреждения и базовых ценностей системы социальной работы;
- приобретение профессионально значимых, необходимых для осуществления профессиональной деятельности умений и навыков;

– изучение организации труда в подразделениях (применительно к выбранной специальности): организация рабочего места, условия труда, распорядок дня, типичные виды работ, выполняемые на данном рабочем месте, затраты времени по основным видам работ;

– знакомство с документацией, используемой на предприятиях в соответствии со своим направлением (подборка всех форм материалов и документов или их копий, характеристика документации);

– знакомство с методами анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

– участие в деятельности по разработке плана мероприятий на основе анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

– получение практических навыков исследовательской работы в на производственных предприятиях и в учреждениях;

– установление и поддержание профессиональных отношений с коллегами и руководством предприятий, организаций.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:

– ОК-6 – способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей, готовность к использованию инновационных идей;

– ОК-10 – способность к познавательной деятельности;

– ОК-11 – способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций;

– ОК-12 – способность использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач;

– ПК-20 – способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки (систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные);

– ПК-21 – способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива;

– ПК-22 – способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;

– ПК-23 – способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных.

Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика данного типа является обязательным разделом образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» (квалификация: обучающийся) и относится к разделу блока Б2 «Практики» федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Она способствует закреплению и углублению теоретических знаний обучающихся, полученных в процессе обучения, приобретению и развитию навыков самостоятельной научно-исследовательской работы. Обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала, предусматривает комплексный подход к предмету изучения.

Производственная практика (тип практики – научно-исследовательская работа) представляет собой вид учебных занятий, которые непосредственно ориентированы на профессионально-практическую подготовку обучающихся, включающую в себя развитие способности вести самостоятельный научный поиск и самостоятельную научную работу; практика предусматривает написание и защиту научной работы в форме доклада и статей, разработку учебных материалов по направлению подготовки.

Согласно учебному плану, производственная практика (тип практики – научно-исследовательская работа) проходит в 7-м семестре (при очной и заочной форме обучения).

Компетенции, знания и умения, а также опыт деятельности, приобретаемые студентами при прохождении практики, будут использоваться ими в ходе последующего освоения образовательной программы по направлению подготовки 20.06.01 «Техносферная безопасность» (квалификация: обучающийся) и осуществления профессиональной деятельности.

3 Руководство практикой

Общее методическое руководство производственной практикой (тип практики – научно-исследовательская работа) осуществляет кафедра «Безопасность жизнедеятельности», которая назначает преподавателей – руководителей практики.

Для прохождения производственной практики данного типа каждому обучающемуся назначается приказом ректора руководитель от кафедры.

Руководитель практики от кафедры обязан:

- ознакомить обучающегося с программой производственной практики и оказать содействие в ее выполнении;
- обеспечить проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности;
- контролировать сроки выполнения порученных работ;
- оказывать необходимую методическую и организационную помощь;
- консультировать студентов по всем вопросам практики;
- проверить отчет о производственной практике.

При выявлении нарушений в ходе прохождения практики руководитель от кафедры имеет право не допускать студента к учебному процессу.

Во время прохождения практики руководство осуществляет организация, учреждение, принявшее студента на данную практику. Руководитель практики от производства распределяет студентов по объектам работ, проводит инструктаж, осуществляет контроль и приемку работ. Объем работ согласуется со сроками практики, а виды работ – с перечнем и характером материалов. Руководитель от производства по окончании практики пишет на студента характеристику, заверяет дневник и отчет подписью и печатью. В характеристике указываются виды и объемы работ, выполненные студентом, качество выполнения, отношение студента к работе, его исполнительность и дисциплинированность, степень теоретической подготовки, полученные практические навыки и дается общая оценка производственной практики, пройденной студентом.

На весь период производственной практики с помощью руководителя от производства студент составляет календарный план, в котором устанавливается последовательность и сроки выполнения порученной работы. Все выполненные работы студент оформляет в соответствии с установленными требованиями и сдает непосредственному руководителю от производства.

Обучающийся несет полную ответственность за своевременное и качественное выполнение порученной работы. При выполнении работ в процессе практики студент руководствуется действующими указаниями и инструкциями. Во время производственной практики на обучающегося распространяются общее трудовое законодательство, правила охраны труда и внутреннего распорядка, принятого в организации. После окончания данной практики обучающийся представляет руководителю практики на кафедру дневник с производства и отчет о производственной практике (тип практики – научно-исследовательская работа).

Содержание этапов (разделов) практики

Общая трудоемкость практики: 72 часа (8 дней) распределена следующим образом:

1. Подготовительный этап

Задание 1. Знакомство с целями и задачами научно-исследовательской работы.

Задание 2. Анализ теоретической информации по теме исследования.

2. Основной этап

Задание 3. Статистический анализ и представление полученных результатов экспериментальных исследований.

3. Заключительный этап

Задание 4. Написание практического раздела отчета.

Задание 5. Мероприятия по сохранению данных на компьютере.

Задание 6. Обработка и анализ полученной информации.

Задание 7. Подготовка отчетной документации по итогам практики.

Структура и содержание производственной практики (тип практики – научно-исследовательская работа)

Раздел (этап) практики	Виды работы на практике, включая самостоятельную работу	Трудо-емкость, ч	Форма контроля
1. Вводный	Инструктаж на месте практики	1	Отметка (дневник)
2. Знакомство с организацией учебного процесса	Ознакомиться: 1) со структурными подразделениями 2) с организацией рабочего процесса 3) с учебно-методическим обеспечением рабочего процесса	6	Отметка (дневник) Отчет
3. Выполнение индивидуального задания	1. Разработка плана прохождения практики	4	Отметка (дневник) Отчет
	2. Анализ нарушения норм и правил по охране труда на рабочих местах	10	
	3. Анализ причин травматизма и несчастных случаев на предприятии	8	
	4. Анализ причин профессиональных заболеваний на предприятии	8	
	5. Анализ состояния пожарной безопасности в организации	8	
	6. Разработка плана дополнительных мероприятий по снижению вероятности производственного травматизма и профессиональных заболеваний	12	
	7. Анализ качества проведения занятия по безопасности труда и пожарной безопасности	8	
	8. Иное задание, согласованное с руководителем	3	
4. Оформление отчета о практике	Основной частью отчета является результат выполнения индивидуального задания в печатном или электронном виде с кратким описанием	12	Отметка (дневник) Отчет
<i>Итого</i>		72	

Научно-исследовательская работа (НИР) студентов представляет собой сложный многоступенчатый процесс и подразделяется на несколько ключевых этапов, каждый из которых имеет вполне конкретную завершающую цель. В зависимости от характера исследования определенные ступени могут быть пропущены или, напротив, добавлены новые.

В общем случае в НИР можно выделить следующие этапы:

1) *разработка и выбор направлений исследования*

- постановка задач НИР;
- научное прогнозирование;
- анализ результатов фундаментальных и поисковых исследований и составление аналитического обзора;
- формулирование возможных направлений решения задач и их сравнительная оценка;
- выбор и обоснование принятого направления исследований и способов решения задач;
- разработка общей методики проведения исследований;

2) *теоретические и (или) экспериментальные исследования*

- разработка методики экспериментальных исследований, подготовка моделей (макетов, экспериментальных образцов), компьютерное моделирование, а также испытательного оборудования;
- проведение экспериментов, обработка полученных данных;
- сопоставление результатов эксперимента с теоретическими исследованиями;
- проведение при необходимости дополнительных экспериментов;

3) *обобщение и оценка результатов исследований*

- обобщение результатов предыдущих этапов работ;
- оценка полноты решения задач;
- составление итогового отчета;
- предоставление отчета о НИР руководителю или комиссии.

4 Ведение дневника по практике

Во время практики практикант обязан вести дневник о прохождении производственной практики (тип практики – научно-исследовательская работа), в котором каждый рабочий день должен найти подробное описание по направлениям:

- ознакомительное – виды деятельности, квалификация, перечень решаемых вопросов;
- производственное (исполнительское) – виды работ, объем, способ выполнения, затраченное время;
- написание отчета по индивидуальному заданию;
- сбор данных для написания статьи, выступление на конференции.

Дневник регулярно проверяется руководителем от производства, о чем делается соответствующая запись, а по окончании практики соответствующим образом оформляется, подписывается обучающимся и руководителем практики от предприятия вместе с его отзывом.

По возвращении с практики дневник в виде приложения к отчету сдается руководителю практики от кафедры. Без представления дневника производственная практика не засчитывается.

5 Структура отчета по практике

Основным документом, по которому оценивается научно-исследовательская работа, является отчет. Он должен быть подробным, грамотно написанным, хорошо оформленным и составлен в следующей последовательности:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Введение (актуальность, цели и задачи практики).
4. Сведения о производственной практике (продолжительность и место работы, занимаемая должность, виды и объемы выполненных работ, описание технологии работ).
5. Основная часть (структурируется руководителем практики в соответствии с тематикой, целями и задачами научно-исследовательской работы).
6. Заключение (в заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики).
7. Список используемой литературы.
8. Приложения.

Отчет по практике составляется индивидуально каждым студентом и должен отражать его деятельность в период практики.

Тему индивидуального задания разрабатывает руководитель практики от кафедры «Безопасность жизнедеятельности» и согласует с руководителем практики в подразделении организации.

Темы НИР должны быть сформулированы в соответствии с направлениями развития ОПОП, в том числе на основе партнерства и поддержания взаимовыгодных отношений на долгосрочной основе с целевой группой работодателей, с учетом научных интересов магистрантов и могут быть развитием научных результатов, полученных ими на предыдущих ступенях образования.

Примерный перечень тем индивидуальных заданий:

1. Оценка качества подготовки и проведение специальной оценки условий труда в организации.
2. Разработка технологии очистки сточных вод физико-химическими/биологическими методами.
3. Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности веществ, материалов, промышленных технологий в организации.
4. Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний в организации.
5. Разработка инструкций по охране труда с учетом соблюдения требований экологической и промышленной безопасности.
6. Разработка мероприятий, направленных на повышение экологической и промышленной безопасности организации.
7. Разработка мероприятий по утилизации промышленных отходов в организации.
8. Разработка мероприятий по профилактике травматизма в организации.
9. Анализ качества проведения инструктажей на рабочем месте в организации.

6 Правила оформления отчета по практике

Отчет должен быть оформлен надлежащим образом. На титульном листе отчета по производственной практике указываются министерство, полное наименование вуза и кафедры, направление подготовки, профиль, название практики, фамилия и инициалы студента, ученая степень, звание, фамилия, инициалы руководителя от кафедры, место и год защиты отчета (приложение А).

Текстовая часть должна быть выполнена на основе компьютерного набора. Все листы следует аккуратно подшить (сброшюровать) в папку и переплести. Отчет печатается на одной стороне листа белой

(писчей) бумаги формата А4 (210 × 297 мм) через 1,5 межстрочных интервала. Цвет шрифта должен быть черным, шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14. Поля: слева – 25 мм; сверху, снизу – 20 мм, справа – 15 мм. Абзацы в тексте начинают отступом, равным 15–17 мм.

Каждая глава отчета по практике, а также введение и заключение начинаются с новой страницы. Название глав, введения и заключения помещают с абзацного отступа. Между названием глав, подразделов и следующим за ними текстом помещают межстрочный интервал. Названия глав набирают прописными буквами, названия подразделов, таблиц, рисунков – строчными с заглавной буквы с абзацного отступа.

Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую нумерацию. Например, следует писать: Таблица 1 – Название таблицы, либо – Рисунок 3 – Название рисунка. Название таблиц помещают над таблицей с абзацного отступа с 1,5 межстрочным интервалом между названием и таблицей. Названия рисунков помещают под рисунком с абзацного отступа с 1,5 межстрочным интервалом между названием и рисунком. Нумерация таблиц и рисунков должна быть сквозной для всего текста. В каждой таблице следует указывать единицы измерения.

Формулы приводятся сначала в буквенном выражении, затем дается расшифровка входящих в них индексов, величин, в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Чертежи, схемы, карты окаймляются общей рамкой с отступлением от края листа на 1 см. Рамка строится в две линии: внешняя толщиной 0,5 мм, внутренняя – 2 мм, при расстоянии между ними 0,5 см сверху, справа и снизу, а слева между рамками – 2 см. В правом нижнем углу чертежа помещается угловой штамп.

Сокращение и аббревиатуры по тексту лучше не допускать. В противном случае в конце документа в приложении необходимо поместить таблицу с расшифровкой используемых аббревиатур и после первого упоминания следует представить их расшифровку. Библиографический аппарат отчета представляется библиографическим списком и библиографическими ссылками, которые оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5–2008. Список используемой литературы помещается в конце отчета.

Содержание отчета по научно-исследовательской практике

К отчету прилагаются документы, заверенные подписями и печатями учебного учреждения (организации), где проходила практика:

- направление на производственную практику (тип практики – научно-исследовательская работа);
- характеристика – отзыв о прохождении практики;
- дневник о прохождении практики.

Сведения об учебном учреждении (организации), представленные в виде характеристики, в которой отражены следующие моменты:

- история создания и развития его материально-технической базы, схема внутреннего руководства, режим работы;
- характеристика организации методической работы в учебном учреждении (непосредственно в том структурном подразделении, где вы проходите практику).

Работа в качестве стажера-исследователя:

- письменный анализ материалов производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятии (в организации);
- подготовка плана дополнительных мероприятий с целью снижения производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Индивидуальное задание (тема индивидуального задания должна быть утверждена с руководителем практики от кафедры и согласована с руководителем практики от организации (предприятия)).

Составить электронный файл следующих параметров:

- ✓ Подготовить отчет по результатам анализа производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
- ✓ Презентация плана дополнительных мероприятий по охране труда.

7 Работа в качестве стажера-исследователя

Самостоятельно подготовленное и проведенное практикантом исследование

Тема. Анализ состояния охраны труда на предприятии (организации).

Цель. Научиться анализировать состояние охраны труда на предприятиях (организациях).

Задание. Проанализировать состояние производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятии (или его отдельном подразделении).

На основании анализа состояния производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятии разработать план дополнительных мероприятий по снижению вероятности производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Подготовить отчет о практике.

Наглядность. Презентация, использование демонстрационных материалов и т. д.

Литература (в т. ч. подбор учебной, научной и др.). Перечень используемой при выполнении задания литературы.

Оформление отчетного материала (презентации)

Руководитель практики _____ / _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

Практикант _____ / _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата «__» _____ 20__

Анализ научно-исследовательской работы практиканта на предприятии (организации)

Результаты отчета представляют по следующей форме:

1. Приводятся показатели травматизма на предприятии за последние три года в виде таблицы 1.

2. Делаются краткие выводы по анализу травматизма и профзаболеваний.

3. Устанавливаются нарушения норм и правил по охране труда на рабочих местах.

4. Выявляются недостатки в организации охраны труда в целом по предприятию и на рабочих местах.

5. Разрабатываются мероприятия по устранению выявленных недостатков.

Таблица 1 – Анализ производственного травматизма

Показатель	Год	Среднее значение	
		по краю	по России
Среднесписочная численность работающих, чел.			
Число пострадавших на один рабочий день и более: всего женщин подростков до 18 лет всего в расчете на 1000 работающих			
Число пострадавших со смертельным исходом: всего в расчете на 10 000 работающих			
Число человеко-дней нетрудоспособности у пострадавших: всего на 1 000 работающих на одного пострадавшего			
Число своевременно не расследованных несчастных случаев			
Число профзаболеваний			

8 Процедура защиты отчета по производственной практике

Оформленный и подписанный руководителем от предприятия отчет с прилагаемыми материалами, а также с производственной характеристикой и дневником брошюруется и представляется руководителю от кафедры для проверки не позднее 10-дневного срока со дня начала занятий.

После проверки отчета руководителем практики от кафедры обучающийся допускается к защите, которая осуществляется комиссией кафедры, в ее состав обязательно входит заведующий кафедрой и руководитель практики от кафедры. В докладе в краткой форме

студент освещает все виды выполненных работ и отвечает на заданные вопросы. Общая оценка по практике определяется в соответствии с характеристикой, качеством отчета, дневника и защиты на заседании комиссии. В таблицах 2 и 3 представлены шкалы оценивания отчета и защиты отчета по производственной практике (тип практики – научно-исследовательская работа).

Таблица 2 – Шкала оценивания отчета по производственной практике «Научно-исследовательская работа»

Баллы	Критерий оценивания
35–40 баллов (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета
26–34 баллов (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета
15–25 баллов (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> – соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи отчета
< 15 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> – содержание отчета не соответствует программе прохождения практики; – нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи отчета

За творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, интересное раскрытие индивидуального задания – наличие интересной презентации, видео и т. д., – **количество баллов повышается на 10.**

Таблица 3 – Шкала оценивания защиты отчета по производственной практике (тип практики – научно-исследовательская работа)

Баллы	Критерий оценивания
35–40 баллов (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; – стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики
26–34 баллов (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; – владеет необходимой для ответа терминологией; – недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; – допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя
15–25 баллов (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; – использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1–2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно; – способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя
< 15 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> – обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; – не владеет минимально необходимой терминологией; – допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно

За ответы на дополнительные вопросы при защите отчетов по практике к общей сумме баллов добавляется 10 баллов.

Примерный перечень вопросов для подготовки к защите отчета по производственной практике (тип практики – научно-исследовательская работа):

1. Цель прохождения практики по научно-исследовательской работе.
2. Задачи практики по научно-исследовательской работе.
3. Функции и задачи предприятия, где проходила практика по научно-исследовательской работе.
4. Какие работы были выполнены на практике?
5. Сущность выполненных работ.
6. Последовательность выполнения работ.
7. Нормативно-правовая документация по выполненным работам.
8. С какими работами были ознакомлены на практике?
9. Органы, осуществляющие управление охраной труда.
10. Правовая основа охраны труда.
11. Правовая основа осуществления государственного надзора в сфере охраны труда.
12. Техника безопасности, как составляющая охраны труда.

Самовольное сокращение сроков производственной практики, а также получение неудовлетворительной оценки влекут за собой повторное ее прохождение. Процедура защиты отчетов по производственной практике (тип практики: научно-исследовательская работа) осуществляется не позднее 20 дней со дня начала занятий, согласно графику защиты отчетов. По итогам защиты отчетов проводится конкурс на лучшие отчеты с присвоением студентам призовых мест.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Безопасность – состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз.

Безопасные условия труда – условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и (или) опасных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленных нормативов.

Вредный производственный фактор – производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию.

Государственная экспертиза условий труда – оценка соответствия объекта экспертизы государственным нормативным требованиям охраны труда.

Окружающая природная среда (ОПС) – биосфера – природная область распространения жизни на земле, занимающая нижний слой атмосферы, верхние слои гидросферы и литосферы.

Опасность – объективно существующая возможность негативного воздействия на объект или процесс, в результате которого может быть причинен какой-либо ущерб, вред, ухудшающий состояние, придающий развитию нежелательную динамику или параметры (характер, темп, формы и т. д.).

Опасный производственный фактор – производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме.

Охрана труда – система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Производственная деятельность – совокупность действий работников с применением средств труда, необходимых для превращения ресурсов в готовую продукцию, включающих в себя производство и переработку различных видов сырья, строительство, оказание различных видов услуг.

Профессиональный риск – вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов при исполнении работником обязанностей по трудовому договору или в иных случаях, установленных настоящим Кодексом, другими федеральными законами. Порядок оценки уровня

профессионального риска устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений.

Рабочая зона – пространство, ограниченное по высоте 2 м над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или непостоянного (временного) пребывания работающих.

Рабочее место – место, где работник должен находиться или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя.

Риск – мера опасности, учитывающая как вероятность появления опасности, так и наносимый ею ущерб.

Система управления охраной труда – комплекс взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов, устанавливающих политику и цели в области охраны труда у конкретного работодателя и процедуры по достижению этих целей. Типовое положение о системе управления охраной труда утверждается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений.

Специальная оценка условий труда – это единый комплекс последовательно осуществляемых мероприятий по идентификации вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса и оценка уровня их воздействия на работника. По результатам проведения специальной оценки условий труда устанавливаются классы и подклассы условий труда на рабочих местах.

Среда обитания (СО) – окружающая человека среда, обусловленная совокупностью факторов, способных оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на деятельность человека, его здоровье и здоровье его потомков.

Среда обитания современного человека – техносфера – характеризуется наличием большого числа опасностей для человека, окружающей природной среды, ее флоры и фауны. Мир техносферных опасностей, связанных с транспортной деятельностью, определяется, прежде всего, опасностью технических объектов, промышленных технологий, естественных опасностей окружающей природной среды, опасностью технических средств, используемых человеком в повседневной жизни, социально обусловленных (террористических) опасностей.

Средства индивидуальной и коллективной защиты работников – технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

Стандарты безопасности труда – правила, процедуры, критерии и нормативы, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности и регламентирующие осуществление социально-экономических, организационных, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических, реабилитационных мер в области охраны труда.

Техносфера – регион биосферы в прошлом, преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств с целью наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям.

Техносферная безопасность – совокупность состояний, процессов и действий, обеспечивающих экологический баланс в окружающей среде и не приводящих к жизненно важным ущербам (авариям и чрезвычайным ситуациям), наносимым человеку, имуществу, природной среде в результате воздействия транспортных объектов и технологий на объектовом, локальном, региональном и межрегиональном уровнях.

Требования охраны труда – государственные нормативные требования охраны труда, в том числе стандарты безопасности труда, а также требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями по охране труда.

Угроза безопасности – совокупность факторов и условий, представляющих опасность жизненно важным интересам личности, общества и государства.

Управление профессиональными рисками – комплекс взаимосвязанных мероприятий, являющихся элементами системы управления охраной труда и включающих в себя меры по выявлению, оценке и снижению уровней профессиональных рисков.

Условия труда – совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника. Вредный производственный фактор – производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Научно-исследовательская работа является обязательной составляющей образовательной программы подготовки обучающихся и может проводиться на базе научно-исследовательских и образовательных учреждений, научно-исследовательских лабораторий и центров, кафедр университета, а также предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у обучающихся способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, выработку умений объективной оценки научной информации, развитие свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в образовательной деятельности.

Прохождение данной практики предоставляет возможность формировать и развивать профессиональные знания, закрепить полученные теоретические знания, а также развивать научно-исследовательское мышление.

ЛИТЕРАТУРА

1. Конституция Российской Федерации.
2. ФЗ-181 «Об основах охраны труда в российской Федерации»
3. Трудовой кодекс Российской Федерации
4. ГОСТ 12.0.004–2015. ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения». – М., 2016.
5. ГОСТ 12.0.230.2–2015. ССБТ. Системы управления охраной труда в организациях. Оценка соответствия. Требования. – М., 2016.
6. ГОСТ 12.0.230.1–2015. ССБТ. Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230–2007. – М., 2016.
7. ГОСТ 12.0.003–2015. ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация. – М., 2016.
8. ГОСТ 12.4.026–2015. ССБТ. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний. – М., 2016.
9. ГОСТ Р 54259–2010. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Стандартное руководство по сокращению количества отходов, восстановлению ресурсов и использованию утилизированных полимерных материалов и продуктов. – М., 2011.
10. ГОСТ 12.4.245–2013. ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противогазовые и комбинированные. Общие технические условия. – М., 2014.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Форма отчета о прохождении производственной практики

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт землеустройства, кадастров и природообустройства
Кафедра «Безопасность жизнедеятельности»

ОТЧЕТ

о прохождении производственной практики

(тип практики)

в организации (на предприятии)

Обучающийся _____

Курс/группа _____

Форма обучения _____

Руководитель от организации _____

Руководитель от института _____

Дата сдачи отчета «__» ____ 20__ г.

Дата защиты отчета «__» ____ 20__ г.

Оценка _____

Красноярск, 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Форма дневника производственной практики

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»

Институт землеустройства, кадастров и природообустройства
Кафедра «Безопасность жизнедеятельности»

ДНЕВНИК прохождения производственной практики на предприятии

(название предприятия, учреждения, организации)

Ф.И.О. студента _____

Курс/группа/форма обучения _____

Направление подготовки /профиль (специальность) _____

(код и наименование)

Специализация _____

Красноярск 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Форма направления на производственную практику

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»

Институт _____
Кафедра _____

НАПРАВЛЕНИЕ на производственную практику

Обучающийся _____ курса _____
(Ф.И.О.)

направление подготовки (специальность)

Направляется в

_____ (место прохождения практики, адрес)

в (на) _____
(наименование предприятия, организации)
для прохождения производственной практики (с указанием типа практики)

сроком с « _____ » _____ 20 ____ г. по « _____ » _____ 20 ____ г.

Основание:

1. Договор с предприятием на проведение практики

№ _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

2. Приказ университета № _____ от « _____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики от института

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

Руководитель практики от предприятия

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

Инструктаж по технике безопасности

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

Печать

Директор института _____

Зав. кафедрой _____

« _____ » _____ 20 ____ г.

ОТМЕТКА

предприятия (организации) о прибытии – выбытии обучающегося

(Ф.И.О. обучающегося)

1. Прибыл на место прохождения практики

« ____ » _____ 20 ____ г.

Печать и подпись

2. Назначен

(должность)

и приступил к работе « ____ » _____ 20 ____ г.

Печать и подпись

3. Откомандирован в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ

« ____ » _____ 20 ____ г.

М.П.

Руководитель практики от предприятия, организации

(Ф.И.О.)

(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Форма структурных элементов дневника производственной практики

Индивидуальное задание выдается преподавателем выпускающей кафедры (руководителем производственной практики от образовательной организации) и согласовывается с руководителем практики от организации (предприятия). Индивидуальное задание в зависимости от типа производственной практики прописывается в дневнике производственной практики в следующей форме:

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

1. _____

2. _____

3. _____

и т. д.

Дата выдачи « ____ » _____ 20__ г.

Срок выполнения « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель практики от института

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

Задание принял к исполнению _____
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации

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

СОДЕРЖАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ (форма)

№ п/п	Дата	Краткое содержание индивидуальных заданий	Отметка руководителя практики
и т. д.			

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ (форма)

№ п/п	Дата	Описание выполненных работ	Отметка руководителя практики
и т. д.			

ОТЗЫВ

**руководителя практики от профильной организации
(предприятия) о деятельности практиканта, уровне
приобретенных навыков, знаний, умений**

Должность руководителя практики _____

МП

Подпись _____ / _____
(расшифровка подписи, Ф.И.О)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**руководителя практики от института
о выполнении индивидуального задания**

Должность руководителя практики от института

Подпись _____ / _____
(расшифровка подписи, ФИО)

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Образец характеристики

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное общеобразовательное
учреждение высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»

ИНСТИТУТ _____

ХАРАКТЕРИСТИКА

Петров Иван Иванович, 1995 года рождения, является студентом ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» с 2016 года. В настоящее время заканчивает обучение на 3-м курсе Института землеустройства, кадастров и природообустройства по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

За время обучения проявил себя добросовестным студентом. С учебным планом справляется на «хорошо» и «отлично». Не допускает нарушений дисциплины. Занятия если и пропускает, то только по уважительной причине и не систематически. Средний балл успеваемости «4,3». Активно участвует в общественной и спортивной жизни института, является лидером в группе.

И.И. Петров характеризуется как дисциплинированный человек, имеет спокойный характер, избегает конфликтных ситуаций, тактичен. Среди других студентов своей группы пользуется заслуженным авторитетом. Имеет друзей среди обучающихся других институтов университета.

В общении со студентами и преподавателями вежлив и дружелюбен. Со всеми имеет ровные отношения. С поставленными задачами справляется в срок. При наличии затруднений стремится найти правильное решение. Мыслит творчески.

«_____» _____ 20__ г.

Практикант _____

/ _____ /

Зам. директора Института по воспитательной работе (куратор группы) _____ / _____ /

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Методические указания по производственной практике

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

*Профиль «Безопасность технологических
процессов и производств в АПК»*

БЕРДНИКОВА Лариса Николаевна

Электронное издание

Редактор

О.Ю. Потапова

Подписано в свет 19.06.2019. Регистрационный номер 272

Редакционно-издательский центр Красноярского государственного аграрного университета
660017, Красноярск, ул. Ленина, 117
e-mail: rio@kgau.ru