



МЧС РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Уральский институт государственной противопожарной службы
Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны,
чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»

Кафедра криминалистики и инженерно-технических экспертиз

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)**

**Методические рекомендации
по организации самостоятельной работы**

Специальность 40.05.03 Судебная экспертиза
(уровень специалитета)
Специализация «Инженерно-технические экспертизы»

Екатеринбург

2021

Практика по получению профессиональных умений и опыта Практика по получению первичных умений и опыта научно-исследовательской деятельности (научно-исследовательская работа) : методические рекомендации по организации самостоятельной работы. Специальность 40.05.03 Судебная экспертиза (уровень специалитета). Специализация «Инженерно-технические экспертизы» / сост. О. В. Беззапонная. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2021. – 23 с.

Составитель:

Беззапонная О.В., доцент кафедры криминалистики и инженерно-технических экспертиз Уральского института ГПС МЧС России к.т.н., доцент.

Методические рекомендации разработаны для студентов Уральского института ГПС МЧС России, обучающихся по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза.

Методические рекомендации рассмотрены и одобрены на заседании кафедры криминалистики и инженерно-технических экспертиз.

Протокол № 15 от « 7 » июля 2021 г.

© Уральский институт ГПС МЧС России, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение.....	4
1	Сущность и содержание самостоятельной работы	5
2	Цели и задачи практики.....	6
3	Планирование самостоятельной работы.....	7
4	Содержание научно-исследовательской практики.....	7
5	Методические рекомендации по оформлению отчёта по итогам прохождения практики.....	9
6	Методические рекомендации по самостоятельной подготовке к зачёту по итогам прохождения практики.....	11
7	Рекомендуемая литература.....	12
8	Рекомендуемые ресурсы телекоммуникационной сети «Интернет»	16
	Приложение	19

Введение

Неотъемлемой частью учебного образовательного процесса является самостоятельная работа. Она относится к числу основных методов обучения. Учебные занятия, как бы хорошо они не проводились, не могут в полной мере обеспечить высокого качества подготовки кадров высшей квалификации, отвечающих современным требованиям. Главным условием для обеспечения высокого качества подготовки кадров высшей квалификации, отвечающих современным требованиям, является активная самостоятельная исследовательская деятельность обучающихся. Кроме того, обучающиеся, особенно по программе подготовки кадров высшей квалификации, должны уметь самостоятельно осваивать материал, поэтому большинство вопросов научно-исследовательской практики вынесены на самостоятельное изучение (рассмотрение).

Умело организованная самостоятельная работа обучающихся способствует приобретению у них устойчивых навыков повышения своих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Это означает, что за период обучения и в частности за период прохождения научно-исследовательской практики, каждый обучающийся должен выработать такую технику научно-исследовательской деятельности, которая позволит ему в дальнейшем заниматься самосовершенствованием.

В предлагаемом пособии содержатся рекомендации адъюнктам по организации и планированию самостоятельной работы. Данные рекомендации рассчитаны на то, что каждый обучающийся имеет возможность выбрать в соответствии со своими личностными особенностями оптимальные и приемлемые для него способы организации и ведения самостоятельной работы, сформировать у себя индивидуальный стиль научно-исследовательской деятельности.

1. Сущность и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа – основа успешного прохождения научно-исследовательской практики при формировании умений и навыков по применению теоретических основ к решению конкретных научно-исследовательских задач. Самостоятельная работа адъюнктов представляет собой планируемую, организационно и методически направляемую руководителем практики (научным руководителем) деятельность обучающихся по приобретению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Целью самостоятельной подготовки является достижение соответствия уровня подготовки кадров высшей квалификации требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Самостоятельная работа выполняет ряд функций, к которым относятся:

- развивающая (повышение культуры умственного труда, приобщение к творческим видам деятельности, обогащение интеллектуальных способностей обучающихся);
- информационно-обучающая (поиск информации в других источниках (научной литературе, научных периодических изданиях, ресурсах интернета);
- ориентирующая и стимулирующая (способность ориентироваться в причинно-следственном поле опасностей среды обитания, знанием свойств опасностей, содержания мероприятий и способов защиты);
- воспитывающая (готовность к саморазвитию, самообразованию);
- исследовательская (способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в профессиональной деятельности, умение проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов).

В психолого-педагогическом плане самостоятельная работа представляет собой упорядоченную динамическую систему приемов чтения, прослушивания, наблюдения, осмысления, обобщения, систематизации, конспектирования, запоминания и воспроизведения учебного материала.

Самостоятельная работа подчиняется строгим законам, определяющим последовательность познавательных актов: знакомство, восприятие, переработка, осознание, овладение новыми знаниями до того уровня, который позволяет применять эти знания в учебной или профессиональной деятельности. Способность человека к самостоятельному поиску нужной информации, к усвоению на ее основе профессиональных знаний, к творческому использованию их в различных ситуациях – это воспитываемое качество личности. Оно формируется на протяжении всей жизни человека и особенно интенсивно в период обучения.

Самостоятельная работа имеет определенные дидактические цели, основными из которых выступают: а) самостоятельное добывание знаний, формирование навыков и умений, необходимых для предстоящей

профессиональной деятельности; б) повышение ответственности за свою профессиональную подготовку; в) развитие самостоятельности в планировании, организации и выполнении своей будущей профессиональной деятельности.

Основными видами самостоятельной работы являются:

- подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы по теме исследования;
- выяснение наиболее сложных, неясных вопросов и их уточнение во время консультаций;
- активная познавательная деятельность в ходе проведения научных исследований;
- выполнение специальных заданий, предусмотренных программой практики;
- написание тезисов, статей по итогам проведённых исследований;
- участие в научных мероприятиях, проводимых в институте.

Эффективность самостоятельной работы зависит в первую очередь от уровня развития личности, психических, познавательных и эмоционально-волевых процессов, памяти, личной подготовленности, организованности адъюнкта, его умения сосредотачивать свое внимание на изучаемом материале, стремления реализовать себя, самоутвердиться, от сформированности умений и навыков исследовательской работы.

2. Цели и задачи практики

Целью практики является формирование у обучающихся компетенций исследователя и получение опыта планирования и проведения научно-исследовательской работы.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих основных задач:

- формирование способности планирования комплексных, в том числе междисциплинарных, исследований;
- выработка комплекса навыков проведения научного исследования в области судебной экспертизы;
- овладение навыками анализа, систематизации и обобщения результатов исследования;
- овладение навыками практического применения полученных знаний, а также основ методологии научных исследований при планировании, организации и проведении научно-исследовательской работы;
- формирование навыков научной дискуссии, презентации и публичной защиты исследовательских результатов.

3. Организация проведения практики

Институт обеспечивает проведение практики в соответствии с требованиями к формируемым компетенциям и планируемым результатам обучения на основе утвержденных ОПОП ВО, разработанных в соответствии с ФГОС ВО, календарного графика учебного процесса и Положения о научно-исследовательской практике.

Организация проведения практики на базе других организаций (учреждений, предприятий), предусмотренной ОПОП, осуществляется Институтом на основе договоров с организациями, осуществляющими деятельность, соответствующую области, объектам и видам профессиональной деятельности, указанным во ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по соответствующему направлению подготовки. Направление адъюнктов на практику в профильную организацию осуществляется на основании приказа начальника института с указанием вида практики, срока прохождения практики, полного наименования организации, в которой организуется прохождение практики и руководителя практики от Института.

Адъюнкты могут самостоятельно осуществлять поиск места практики. В этом случае они представляют в Институт гарантийное письмо профильной организации о предоставлении места для прохождения практики. С момента зачисления адъюнктов в профильной организации в качестве практикантов на них распространяются правила внутреннего распорядка, правила охраны труда и пожарной безопасности, действующие в профильной организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в профильной организации порядке.

4. Планирование самостоятельной работы

Планирование – главная предпосылка правильной организации самостоятельной работы при прохождении научно-исследовательской практики. Совместно с научным руководителем составляется план-график прохождения практики и проведения научных исследований.

План не должен быть громоздким (задетализированным), некоторые моменты его должны продумываться, учитываться, но не фиксироваться. При разработке плана следует придерживаться правила – перспективный план содержит лишь основные вопросы, план на неделю и день должен быть более конкретным, с расчетом времени, сил и возможностей. Более подробный план и детали проведения исследований фиксируются в дневнике по научно-исследовательской практике.

Студент при прохождении практики получает от руководителя практикой указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам,

связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с планом-графиком проведения практики и выполняет следующие действия:

- знакомится с работами по теме своего исследования, опубликованными в национальных и международных изданиях, в том числе, доступных через электронные библиотечные системы;
- проводит исследование по утвержденной теме в соответствии с режимом работы подразделения места прохождения практики;
- получает от руководителя практики задание на практику (Приложение 1);
- отчитывается о выполненной работе в соответствии с установленным графиком.

В соответствии с полученным **заданием** на научно-исследовательскую практику студент должен:

1. Обосновать направление (тему) исследования, проводимого в рамках практики.
2. Сформулировать цель и задачи исследования.
3. Определить объект и предмет исследования.
4. Сформулировать научную проблему исследования.
5. Обосновать методы исследования, необходимые для достижения поставленной цели и решения задач.
6. Разработать программу исследований.
7. Выбрать методику(ки) проведения исследований.
8. Внести уточнения в методики проведения исследований с учётом условий проведения исследований и стоящих задач.
9. Провести исследования в соответствии с методикой.
10. Систематизировать (обобщить) результаты исследований.
11. Обработать полученные данные, используя статистические методы.
12. Оформить результаты исследований.
13. Провести интерпретацию полученных результатов исследований.
14. Сделать выводы по научно-исследовательской работе, проводимой в рамках практики, и по практике в целом.
15. Подготовить рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследования.
16. Подготовить устный доклад и презентацию по результатам исследований.

В период прохождения практики для выполнения полученного задания адъюнкт должен собрать материал, сделать необходимые выписки из документов, ознакомиться с разнообразной информацией по теме научного исследования. Конкретная методика выполнения индивидуального задания определяется совместно с научным руководителем практики. Студент

проводит исследование самостоятельно, не допуская плагиата и дословного заимствования ранее опубликованных своих работ.

Для успешного выполнения индивидуального задания по научно-исследовательской практике студенты должны использовать все возможности осуществления сбора, систематизации, обработки и анализа информации, статистических данных и иллюстративного материала по теме исследования.

Овладев приемами самостоятельного получения информации, студент должен организовать самоконтроль знаний логически, последовательно раскрыть вопросы индивидуального задания, четко придерживаясь его структуры. На заключительном этапе практики адъюнкту необходимо обобщить собранный материал и грамотно изложить его в письменной форме, включив в содержание отчета. При этом необходимо следить, чтобы освещение вопросов шло по заранее продуманной схеме с привлечением теоретических положений и практических выводов. Во время прохождения практики студент должен выполнять все виды работ, предусмотренные рабочей программой научно-исследовательской практики.

При изучении устройства и принципа работы лабораторного и стендового оборудования студент использует инструкции по устройству и эксплуатации приборов и оборудования, ГОСТы по определению или оценке параметров, показателей и т.д. технических систем и материалов.

При планировании поисковых экспериментов адъюнкт изучает и анализирует законченные научные исследования по схожим тематикам (диссертации, отчеты о НИР, статьи и т.д.) и на основании этого составляет методику исследований.

5. Содержание научно-исследовательской практики

Программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающихся по конкретному направлению подготовки в адъюнктуре разрабатывается руководителем практики в соответствии с требованиями ФГОС по направлениям подготовки в адъюнктуре и отражается в индивидуальном задании на практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляется в форме проведения исследовательской работы, выполняемой в рамках утвержденной темы научного исследования по направлению обучения, с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится. Содержание практики определяется руководителем практики и отражается в индивидуальном задании.

Работа адъюнктов в период практики включает в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования; формулирование цели и задач исследования; теоретический анализ литературы по проблеме, подбор необходимых источников по теме (патентные материалы, научные отчеты, техническую документацию и др.); составление библиографии; определение методов исследования; проведение эксперимента; анализ экспериментальных данных; оформление результатов исследования. Студенты работают с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями, консультируются с научным руководителем и преподавателями кафедр.

Практика проводится под непосредственным контролем руководителя практики.

Структура практики

1 этап – подготовительный (организационный)

В ходе организационного собрания освещаются вопросы о целях, задачах и сроках практики. Разъясняются разделы (содержание) научно-исследовательской практики, принципы составления индивидуального плана.

Задачи 1 этапа:

- ознакомление с целями и задачами исследовательской практики, а также с формами отчетности;
- разработка индивидуального плана практики;
- прохождение инструктажа по технике безопасности.

Проводится инструктаж по технике безопасности. Руководитель практики рассказывает об имеющемся оборудовании в структурном подразделении, где проводится практика, а также тематике НИР, выполняемых с использованием данного оборудования.

В ходе теоретических изысканий должны быть сформированы навыки умения формулирования цели и постановки задач научного исследования, планирования работы по достижению заданной цели.

2 этап – основной (исследовательский)

В ходе проведения исследований обучающиеся должны овладеть навыками анализа, систематизации и обобщения полученных результатов исследований, их статистической обработки и анализа достоверности полученных результатов.

Задачи 2 этапа:

- обоснование актуальности темы исследования;
- постановка и обоснование цели исследования, исходя из темы ВКР;
- формирование концептуальной схемы исследования;
- выбор, обоснование и освоение методов исследования в соответствии с поставленной целью;
- сбор и анализ имеющейся информации по проблеме исследования с использованием современных методов сбора и обработки информации;
- изучение теоретических основ по теме исследования;
- анализ нормативных документов по теме исследования.

На данном этапе обучающиеся выполняют задания в соответствии с индивидуальным планом:

- обработка, критический анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования;
- планирование и организация проведения экспериментальных исследований, проведения расчётов, моделирования для решения поставленных задач;
- проведение испытаний по теме исследования под руководством руководителя практики и обработка полученных результатов с помощью программного обеспечения;
- анализ достоверности полученных результатов исследований;
- статистический анализ результатов исследований;
- формирование выводов по работе.

3 этап – заключительный (описание результатов исследования).

Заключительный этап практики включает в себя подготовку отчётной документации и доклада для защиты результатов научно-исследовательской практики.

Задачи 3 этапа:

- подготовка отчета по результатам исследования;
- формирование навыка представления и защиты результатов исследований.

На каждом этапе прохождения практики методическую помощь и консультирование оказывает руководитель практики. Контроль этапов выполнения индивидуального календарно-тематического плана практики проводится в форме **индивидуального собеседования** с руководителем практики.

6. Методические рекомендации по оформлению отчёта по итогам прохождения научно-исследовательской практики

По окончании практики студенты представляют в адъюнктуру:

- индивидуальный план прохождения научно-исследовательской практики (Приложение 2);
- отчет о прохождении практики (Приложение 3);
- отзыв научного руководителя.

Структура отчета по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности содержит следующие элементы:

- введение (цель и задачи практики, место проведения практики, характеристика исследовательской базы и применяемых методов

исследований, актуальность выбранной темы исследования, цель и задачи исследования, объект и предмет исследования);

- основная часть (анализ научной литературы по теме научно-исследовательской практики, описание методики исследования и результатов анализа проведённых исследований, анализ достоверности полученных результатов, сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами, анализ научной и практической значимости проводимых исследований, а также технико-экономической эффективности разработки);

- заключение (описание основных полученных результатов и описание навыков и умений, приобретенных во время практики);

- список литературы (не менее 30 источников, включая зарубежные), составленный в соответствии с библиографическими нормами;

- приложения (индивидуальный календарно-тематический план работы адъюнкта во время прохождения практики, тестовые методики, аналитические материалы, копии опубликованных статей; документы, подтверждающие принятие статей в печать; программ конференций с указанием участия в них адъюнкта; документы, характеризующие вклад адъюнкта при выполнении грантов, публикаций; акты внедрения результатов НИР.

Общими требованиями к содержанию отчета являются: соответствие теме исследования, логическая последовательность построения изложения материала; убедительность аргументов; содержательная полнота, краткость и четкость формулировок; конкретность изложения результатов работы; научная обоснованность выводов, рекомендаций, приложений.

Объем отчета – 30-40 страниц печатного текста на листах формата А4. Формат оформления: шрифт 14 Times New Roman, 1,5 интервала, выравнивание по ширине страницы. Пример оформления титульного листа отчёта по практике приведён в приложении 3.

К отчету прилагается отзыв руководителя практики с оценкой проделанной работы.

Отчет является основным документом, характеризующим степень сформированности компетенций за время прохождения практики.

7. Методические рекомендации по самостоятельной подготовке к зачёту по итогам прохождения практики

По окончании практики адъюнкт должен представить для защиты отчет о прохождении практики, выполненный в соответствии с требованиями и заверенный руководителем практики, а также отзыв руководителя практикой.

Зачёт по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчёта студента. Для прохождения аттестации студент

выступает с устным докладом на заседании комиссии. Доклад должен быть рассчитан на 5-6 минут и включать в себя основные результаты, полученные при прохождении научно-исследовательской практики. В ходе доклада студентом может быть представлена наглядная информация (схемы, таблицы, графики и другой иллюстративный материал).

На зачете (аттестации) учитывается объем выполнения программы и заданий практики, правильность оформления и качество содержания отчета по практике, правильность ответов на заданные руководителем практики и комиссией вопросы.

Выполнение программы практики позволяет дать качественную оценку сформированности компетенций, приобретенных в период обучения в институте. Практика оценивается комиссионно по результатам защиты отчёта по итогам прохождения практики и отзыва научного руководителя. Образец оформления отчёта и требования к содержанию отчёта по практике определяются программой практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Формы отчетности по практике

Формой отчётности по научно-исследовательской практике является отчёт. Структура отчета по научно-исследовательской практике содержит следующие элементы:

- введение (цель и задачи практики, место проведения практики, характеристика исследовательской базы и применяемых методов исследований, актуальность выбранной темы исследования, цель и задачи исследования, объект и предмет исследования);

- основная часть (анализ нормативной и научно-технической литературы по теме научно-исследовательской практики, описание методики исследования и результатов анализа, обобщения и систематизации проведённых исследований, анализ достоверности полученных результатов, сравнение результатов исследования с отечественными и зарубежными разработками, исследованиями, анализ научной и практической значимости проводимых исследований);

- заключение (описание основных полученных результатов и описание навыков и умений, приобретенных во время практики);

- список литературы (не менее 10 источников, включая зарубежные), составленный в соответствии с библиографическими нормами;

- приложения (индивидуальный календарно-тематический план работы обучающегося во время прохождения практики).

Общими требованиями к содержанию отчета являются:

- соответствие теме исследования;
- логическая последовательность построения изложения материала;
- убедительность аргументов;
- содержательная полнота, краткость и четкость формулировок;
- конкретность изложения результатов работы;
- научная обоснованность выводов, рекомендаций, приложений.

Объем отчета – 30-40 страниц печатного текста на листах формата А4. Формат оформления: шрифт 14 Times New Roman, 1,5 интервала, выравнивание по ширине страницы. Пример оформления титульного листа отчёта по практике приведён в приложении 3.

К отчету прилагается отзыв руководителя практики с оценкой проделанной работы (зачёт/незачёт).

По итогам прохождения практики обучающийся должен подготовить отчет о проделанной работе и приложить к отчёту разработанные в период практики документы:

1. Индивидуальное задание на выполнение научно-исследовательской работы в рамках прохождения практики по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (научно-исследовательской работы);
2. Календарный план-график прохождения практики по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (научно-исследовательской работы);
3. Отчёт об итогах прохождения практики по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (научно-исследовательской работы);
4. Отзыв руководителя практики по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (научно-исследовательской работы).

Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Основные разделы научно-исследовательской практики и их краткая характеристика;
2. Актуальность (обоснование) выбора темы исследования;
3. Характеристика объекта и предмета исследований;
4. Краткий обзор критического анализа результатов работы с научной, технической, нормативной и технологической литературой;
5. Методы научного исследования;
6. Какие методы научного исследования применялись в ходе прохождения научно-исследовательской практики?;
7. Применяемые экспериментальные методы исследований, в том числе для решения конкретной поставленной задачи;
8. Применяемая экспериментальная аппаратура и её характеристики;
9. Методические особенности проведения исследований на конкретном оборудовании;
10. Применяемые методики обработки и интерпретации результатов исследований;
11. Итоги сравнения результатов экспериментальных исследований с результатами моделирования (при наличии), основными результатами научно-исследовательской деятельности (НИД), литературными данными.

12. Знания, умения и навыки, полученные в ходе прохождения практики.
13. Научная проблема исследования;
14. Научные источники по разрабатываемой теме исследования;
15. Обоснование выбранного направления исследования и подбора средств и методов, необходимых для достижения поставленной задачи;
16. Обоснование методики обработки и интерпретации экспериментальных результатов и сравнение с результатами моделирования;
17. Выбор необходимых экспериментальных и расчетно-теоретических методов для проведения исследования;
18. Методы анализа и обработки исследовательских данных;
19. Способы обработки эмпирических данных;
20. Рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследования;
21. Выводы и предложения по включению материалов исследования в дипломную работу;
22. Сравнение полученных результатов исследования объекта разработки с имеющимися отечественными/зарубежными аналогами.

Конкретный перечень вопросов определяется темой ВКР.

Критерии оценивания научно-исследовательской практики обучающегося:

- проблемность и актуальность темы исследования;
- владение материалом темы исследования;
- четкая концепция работы;
- наличие развернутого описания методики исследования, степени изученности темы;
- умение работать с источниками разного вида (полнота источниковой базы, репрезентативность, оценка их достоверности);
- эффективность применяемых в исследовании методов и методик;
- объем проведенной исследовательской работы;
- внутренняя целостность исследования, комплексность, системность анализа;
- способность грамотно, доступно, профессионально излагать и презентовать итоги проведенной исследовательской работы;
- использование наглядного материала (иллюстрации, схемы, таблицы, электронная презентация и др.);
- грамотность оформления текста отчета.

Критерии оценивания результатов практики представлены в табл.

Таблица 2

Критерии оценивания результатов практики
Критерии оценивания результатов практики

Критерии оценивания	Итоговая оценка
<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся не демонстрирует способность выявлять актуальные проблемы исследования; - обучающийся не решил или не в полной мере решил задачи, предусмотренные программой практики, что нашло отражение в отзыве научного руководителя; - обучающийся не способен ставить цели и задачи исследования, определять материал и методы исследования; - задание обучающимся не выполнено или выполнено не в полном объеме; - результат, полученный в ходе выполнения практики, не соответствует поставленной задаче; - обучающийся не способен проводить исследование в соответствии с разработанной программой практики; - не способен составлять библиографический каталог, обрабатывать материал по проблемам исследования; - обучающийся испытывает трудности в представлении результатов проведенного исследования или не способен представлять результаты проведенного исследования. 	«Не зачтено»
<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся продемонстрировал хороший уровень решения задач, предусмотренных программой практики, но имели место отдельные замечания руководителей практики, что нашло отражение в отзыве руководителя практики; - отчетные материалы соответствуют содержанию практики. результат, полученный в ходе прохождения практики, в полной мере соответствует заданию; - задание выполнено в полном объеме; - обучающийся способен правильно обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями; выявлять и формулировать актуальные и научные проблемы; - способен аргументировано и ясно обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы исследования; - способен проводить исследования и анализ в соответствии с разработанной программой. 	«Зачтено»

8. Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Тихонов В.А., Ворона В.А., Митрякова Л.В. Теоретические основы научных исследований: Учебное пособие для вузов. 2016 г. – 320 с.
2. Глухих В.В. Основы научных исследований: курс лекций/ В.В. Глухих; УГЛТУ. - Екатеринбург, 2009. – 98 с.

Дополнительная литература

3. Кукушкина В.В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров): учеб. пособие для вузов. – М.: Инфра-М, 2017. – 265 с.

9. Рекомендуемые ресурсы телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт МЧС России – <http://www.mchs.gov.ru/>.
2. Официальный сайт ФГБУ ВНИИПО МЧС России – <http://www.vniipo.ru/>.
3. Официальный сайт компании «Консультант Плюс» – <http://www.consultant.ru/>.
4. Электронные базы данных Федерального института промышленной собственности – <http://www.fips.ru>.
5. Архив журнала «Пожаровзрывобезопасность» – <http://fire-smi.ru/arhiv>
6. Электронно-библиотечная система IPRbooks, <http://www.iprbookshop.ru/>.
7. Электронно-библиотечная система «Лань» – <http://e.lanbook.com>
8. Доступ к полным текстам и аннотациям статей из журналов издательства «Эльзевир» на платформе ScienceDirect в 21 предметной коллекции (Freedom Collection): <http://info.sciencedirect.com/>
9. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>
10. Научные журналы издательства Taylor & Francis (UK) на электронной платформе Informaworld: <http://www.informaworld.com/>
11. Полные тексты и аннотации статей из международных научных журналов World Scientific Publishing: <http://www.worldscinet.com/>
12. Рефераты, полные тексты и аннотации статей из журналов, книги:
Springer Verlag <http://springerlink.com/>
Blackwell Publishing <http://www.blackwellpublishing.com/contacts/>
Chemical Abstracts <http://chemabs.cas.org>
The Royal Society of Chemistry <http://www.rsc.org>
American Chemical Society <http://pubs.acs.org>
The Electrochemical Society <http://www.electrochem.org>
13. Базы ВИНТИ (периодические издания, книги, фирменные издания, материалы конференций, тезисы, патенты, нормативные документы, депонированные научные работы) <http://www.viniti.ru/bnd.html>
14. Авторефераты диссертаций Dissertation Abstracts: http://www.proquest.com/en-US/products/brands/pl_umi.shtml

15. <http://www.gostrf.com> библиотека всех действующих гостов и национальных стандартов.
16. <http://vak.ed.gov.ru> Высшая Аттестационная Комиссия (ВАК) при Министерстве образования и науки Российской Федерации.



МЧС РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Уральский институт государственной противопожарной службы Министерства
Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и
ликвидации последствий стихийных бедствий»

Кафедра «Криминалистики и инженерно-технических экспертиз»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник кафедры
полковник внутренней службы,
к.ю.н., доцент

_____ С.В. Макаркин
« ____ » _____ 20__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение научно-исследовательской работы в рамках
прохождения практики по получению первичных умений и навыков
научно-исследовательской деятельности (НИР)

Студент _____ учебной группы факультета управления и комплексной
безопасности

_____ (фамилия, имя, отчество обучаемого)

Направление подготовки (специальность) 40.05.03 «Судебная экспертиза»
(уровень специалитета)

Специализация «Инженерно-технические экспертизы»

Сроки _____ **прохождения** _____ **практики**

1. Тема научно-исследовательской работы, выполняемой в период
прохождения практики

2. Примерный перечень вопросов для разработки:

3. План-график прохождения практики

№ п/п	Этапы практики, содержание выполняемых работ и заданий по программе практики	Сроки выполнения	Примечание
1	Ознакомление с целями и задачами исследовательской практики, разработка индивидуального плана практики		
2	Определение цели и задач исследований, планируемых в рамках практики		
3	Определение объекта и предмета исследований		
...	Анализ нормативных документов по теме исследования		
	Анализ научно-технической литературы по теме исследования		
...	Оформление аналитического обзора по теме исследования		
...	...		
...	Описание основного метода экспериментальных исследований по теме		
...	Формулирование выводов по результатам исследований в рамках практики		
...	Оформление итогового отчёта по научно-исследовательской практике		

4. Место прохождения практики: кафедра криминалистики и инженерно-технических экспертиз ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России

5. Руководитель практики от Уральского института ГПС МЧС России

(должность, Ф.И.О. руководителя практики)

Руководитель практики от Уральского института И ГПС МЧС России:

Должность,

ученая степень, ученое звание,

специальное звание (при наличии)

подпись

И.О. Фамилия

«__» _____ 20__ г.

Задание к исполнению получил:

Студент _____ учебной группы

подпись

И.О. Фамилия

«__» _____ 20__ г.



МЧС РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Уральский институт государственной противопожарной службы
Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны,
чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»

Кафедра «Криминалистики и инженерно-технических экспертиз»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник кафедры
полковник внутренней службы
к.ю.н, доцент,

_____ С.В. Макаркин
«__» _____ 202_ г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН-ГРАФИК прохождения практики по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (НИР)

студента _____ учебной группы факультета управления и комплексной
безопасности _____
(фамилия, имя, отчество)

Направление подготовки (специальность) 40.05.03 «Судебная экспертиза»
(уровень специалитета)

Специализация «Инженерно-технические экспертизы»

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

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от Уральского института ГПС МЧС России

(должность, ученая степень, ученое звание, специальное звание (последнее при наличии)),

фамилия, имя, отчество)

№ п\п	Краткое описание выполняемой работы	Срок выполнения этапов	
		плановый	фактический
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.	Представление отчета руководителю практики		

Студент _____ учебной группы
« ____ » _____ 20__ г

подпись

И.О. Фамилия

Руководитель практики от УрИ ГПС МЧС России:

Должность,

ученая степень, ученое звание,

специальное звание (при наличии)

« ____ » _____ 20__ г.

подпись

И.О. Фамилия



МЧС РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Уральский институт государственной противопожарной службы
Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны,
чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»

Кафедра «Криминалистики и инженерно-технических экспертиз»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник кафедры
полковник внутренней службы
к.ю.н, доцент

_____ С.В. Макаркин
«___» _____ 202__ г.

ОТЧЕТ ОБ ИТОГАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

по получению первичных умений и навыков
научно-исследовательской деятельности (НИР)

Направление подготовки (специальность) 40.05.03 «Судебная экспертиза»
(уровень специалитета)

Специализация «Инженерно-технические экспертизы»

ТЕМА НИР: «_____»

Отчет составил:

студент _____ учебной группы
«___» _____ 202__ г.

подпись И.О. Фамилия

Руководитель:

Должность,
ученая степень, ученое звание,
специальное звание (при наличии)
«___» _____ 202__ г.

подпись И.О. Фамилия

Отчет защищен на оценку _____
Дата защиты отчета «___» _____ 202__ г.

Екатеринбург 202__