

Оренбург 20__г.

Приложение 2

Образец дневника по практике

Дата	Наименование работ	Подпись руководителя практики от ГПС

*Дневник заполняется ежедневно

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ И КОМПЛЕКСНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ

Кафедра: Техносферной и информационной безопасности

Методические указания для обучающихся по прохождению

производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности магистрантами направления подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность». Профиль «Система управления рисками ЧС» в районных (городских) округах Оренбургской области

Методические указания по проведению производственной практики магистрантами направления подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность». Профиль подготовки «Система управления рисками ЧС»

Методические указания рассмотрены и утверждены на заседании методической комиссии института УР и КБ протокол № ____ от «___» _____ 201 г. и рекомендованы в качестве руководства при прохождении практики магистрантами, обучающихся по направления подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность».

Директор института УР и КБ к.т.н.,
доцент

Е.В. Яковлева

Образец титульного листа отчета о производственной практике

ФГБОУ ВО ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ И КОМПЛЕКСНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ

Кафедра: Техносферной и информационной безопасности

ОТЧЕТ

о прохождении производственной практики магистрантом__ курса
_____ группы ИУР и КБ, направления подготовки 20.04.01 «Техносферная
безопасность». Профиль «Система управления рисками ЧС»

(Ф.И.О.)

Место практики _____

Начало и окончание практики _____

Руководители практики:

От университета _____

От ГПС _____

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1.Цели и задачи практики.....	4
2.Организация проведения практики.....	5
3. Основные вопросы, изучаемые в ходе практики.....	8
3.1. Пожарная тактика.....	8
3.2. Пожарная техника. Пожарно-техническое вооружение и оборудование.....	10
3.3. Основные и специальные пожарные автомобили.....	14
4.Содержание и оформление отчета по прохождению практики.....	16
4.1.Общие требования к оформлению отчета.....	16
4.2.Содержание отчета	21
5.Меры безопасности при прохождении практики	21
Список использованных источников.....	22
Приложения.....	23

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики магистрантов в подразделениях ГПС является углубление и закрепление теоретических знаний, приобретение ими производственного опыта путем личного участия в работе районных, городских инспекций государственного пожарного надзора на инженерно-инспекторских должностях. Изучение пожароопасных свойств веществ и материалов, обращающихся в производстве, требований нормативных и руководящих документов по предупреждению и тушению пожаров, прав, обязанностей и ответственности должностных лиц, обеспечивающих пожарную безопасность предприятия, видов и содержания технического обслуживания пожарной техники; освоение методов пожарно-технического обследования предприятий, зданий и сооружений, порядка проведения проверки и расследования по делам, связанным с пожарами, приема и сдачи дежурства в пожарном подразделении, назначения номеров боевого расчета и лиц внутреннего наряда, методов проведения занятий с подчиненными; ознакомление с документами взаимодействия предприятий и надзорных органов по обеспечению пожарной безопасности, работой по техническому обслуживанию установок обнаружения и тушения пожаров.

Во время прохождения производственной практики магистранты получают навыки решения инженерных задач в службе пожарной охраны, изучают деятельность инспекций государственного пожарного надзора, приобретают навыки инспектирования пожарной безопасности на объектах экономики и выполнению технической диагностики и технического обслуживания пожарной техники.

Задачи практики: изучить состояние и перспективы развития государственной противопожарной службы, техническую оснащенность,

6. Выяснить категории производств по взрывопожарной и пожарной опасности.

7. Установить степень огнестойкости зданий и сооружений.

8. Мероприятий по предотвращению пожара:

- предотвращение образования горючей среды внутри технологического оборудования, на территории предприятия;

- предотвращение появлений источников зажигания (применение электрооборудования, соответствующего пожароопасным и взрывоопасным зонам; использование искробезопасного инструмента и материалов; выполнение установленных правил пожарной безопасности и т.д.).

9. Система противопожарной защиты:

- наличие, порядок хранения, содержания средств пожаротушения;
- организация противопожарного водоснабжения;
- применение автоматических установок пожаротушения;
- применение конструкции объектов с регламентированными пределами огнестойкости и горючести;
- выяснить, какие меры приняты для обеспечения пожарной безопасности систем отопления и вентиляции;
- обеспечение безопасности людей при пожаре, анализ соответствия выходов и путей эвакуации требованиям безопасности;
- как обеспечивается ограничение распространения пожара за пределы очага.

10. Выяснить, какие меры после пожаров приняты на объектах для обеспечения пожарной безопасности.

11. Затраты на мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Заключение

Список используемой литературы.

- рассчитать необходимое количество и определить вид первичных средств пожаротушения в подразделениях организации;
- разработать номенклатуру нормативно-правовой документации в организации (на предприятии) по пожарной безопасности.

5. если магистрант-практикант работает в подразделениях, выполняющих работы по обеспечению работ по гражданской обороне и безопасности в ЧС:

- разработать номенклатуру нормативно-правовой документации в организации (на предприятии) по безопасности в ЧС;
- разработать план действий работников и сотрудников на случай ЧС.

Введение (во введении указываются справочные данные по данному предприятию, например, дата и цель создания, основные технологические процессы и предназначение, занимаемая территория и т.д.)

1. Производственно-финансовая деятельность предприятия:

- специализация производства;
- плановые и фактические показатели по основным видам продукции;
- характеристика подъездных путей, расстояние до ближайших пожарных подразделений;
- схема генплана предприятия с экспликацией, описанием построек и сооружений.

2. Организационная структура предприятия.

3. Статистическая информация о пожарах, происшедших на территории района за последние 3 года.

4. Состояние организационной работы по пожарной безопасности:

- создание службы пожарной охраны;
- проведение обучений по пожарной безопасности;
- наличие инструкций, наглядной агитации.

5. Дать характеристику (с точки зрения пожароопасности) веществ и материалов, применяемых в производственном процессе.

углубить знания в планировании мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объектов народного хозяйства.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственную практику студенты проходят в районных пожарных частях и инспекциях ГПН в качестве стажера: инспектора (инженера) ГПН; дознавателя; инженера испытательной пожарной лаборатории (ИПЛ).

Руководство магистрантами осуществляют преподаватели кафедры риска и ВУЗа, а также специалисты пожарной охраны, назначенные для этого приказом начальника ГУ ГОЧС, РСЧС.

Ответственные за организацию и проведение производственной практики:

-определяют порядок распределения магистрантов по подразделениям ГПС, проведения организационного совещания и подведения итогов производственной практики;

-представляют магистрантов руководителям подразделений ГПС и разъясняют их правовое положение;

-определяют распорядок дня работы магистрантов и формы контроля за прохождением практики;

-по всем вопросам, связанным с организацией производственной практики, руководствуются приказами МЧС России и ВУЗа.

На период производственной практики магистранты подчиняются руководителям подразделений ГПС, которые несут персональную ответственность за организацию производственной практики.

Руководители подразделений ГПС обязаны:

-назначить наиболее опытных сотрудников подразделения для работы со студентами в период производственной практики;

-ознакомить студентов с характеристикой района и оперативной обстановкой;

-утвердить планы работы студентов в период производственной практики по предлагаемой форме (таблица 1);

Таблица 1

Форма дневника

№ п/п	Наименование работ	Срок выполнения	Отметка о выполнении	Примечание

-контролировать качество выполнения работ, предусмотренных заданием;

-выставить магистрантам итоговые оценки за производственную практику, утвердить их отчеты и характеристики.

Сотрудники подразделений ГПС, закрепленные за магистрантами (руководители практики) обязаны:

-в соответствии с заданием определить объекты и документацию, которые необходимо отработать в период производственной практики;

-определить бюджет времени, необходимый для выполнения планов работ;

-провести инструктаж по безопасности труда перед выполнением каждого вида работ, предусмотренного планами;

-контролировать качество работ в процессе их выполнения и оказывать методическую помощь в оформлении служебной документации;

-принимать меры по предотвращению нарушений законности;

-составить характеристики на магистрантов, прошедших производственную практику, и представить их на утверждение руководителю подразделения ГПС.

Права и обязанности студентов-практикантов.

Магистрант имеет право:

мест, защиты окружающей среды, пожарной безопасности, защиты в ЧС. В процессе производственной практики магистранты выполняют индивидуальное задание:

1. если магистрант-практикант работает в отделе охраны труда:

- разработать разделы вводного инструктажа;
- разработать инструкции по охране труда для профессий;
- провести анализ травматизма за 5 лет;

2. если магистрант-практикант работает в подразделениях, выполняющих защиту окружающей среды:

- составить список документов по охране окружающей среды, необходимых для организации работы инженера-эколога (законы, инструкции, стандарты, нормативы по охране окружающей среды).

- выявить основные технологические процессы, в ходе которых образуются загрязнения.

- составить перечень загрязняющих веществ попадающих в окружающую среду с выбросами и сбросами предприятия. Изучить характер влияния данных загрязняющих веществ на окружающую среду и здоровье человека.

- описать применяемые на предприятии методы снижения количества газообразных выбросов и сточных вод, а также способы утилизации твердых отходов. Оценить их эффективность.

3. если магистрант-практикант работает в лаборатории по специальной оценке условий труда:

- научиться проводить измерения и оценки по химически и физическим факторам по 5 рабочим местам;
- составить протоколы по проведенным измерениям и оценкам;
- разработать мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда по 5 рабочим местам по результатам выполненных измерений и оценок.

4. если магистрант-практикант работает в подразделениях, выполняющих работы по обеспечению пожарной безопасности:

Введение

Одной из основных задач обучения магистрантов является закрепление и совершенствование полученных знаний и навыков на практике, в реальных условиях, достижение профессионализма и мастерства.

Основными видами практики магистрантов вузов, обучающихся по основным образовательным программам высшего образования, являются:

- научно-исследовательская;
- производственная;
- преддипломная

Практика может включать несколько этапов: практика по получению первичных профессиональных навыков, ознакомительная и др.

Производственная практика включает, как правило, следующие этапы: практика по профилю подготовки (технологическая, исполнительская, лаборантская и т.п.), научно-исследовательская, научно-педагогическая и преддипломная практики.

Кроме того, для закрепления навыков полученных во время обучения и практики каждому магистранту выдаётся индивидуальное задание.

1.Индивидуальные задания

Второй этап:

Индивидуальное задание направлено на формирование у магистранта профессиональных навыков в области охраны труда, аттестации рабочих

- на своевременное ознакомление с программой практики, нормативными и правовыми актами и законодательством, распространяющимися на практикантов;

- на методическую помощь при подготовке к занятиям, при выполнении индивидуальных заданий и сборе материалов к отчету по практике и к выпускной (квалификационной) работе;

- на консультацию групповых руководителей по вопросам содержания и организации практики;

- обращаться к преподавателю, осуществляющему методическое руководство, групповому, факультетскому (курсовому) руководителю практики или руководителю практики университета по всем вопросам, возникшим в процессе практики.

Если магистрант получил отметку «неудовлетворительно», то он имеет право пересдать данный отчет один раз в установленные деканатом сроки до начала экзаменационной сессии.

Магистрант обязан:

- подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка, действующим в организации, учреждении или на предприятии, являющимися базой практики, распоряжениям администрации базы практики и руководителей практики, быть примером организованности, дисциплинированности, вежливости и трудолюбия, в процессе работы должен показать свою профессиональную компетентность и культуру;

- своевременно выполнять все виды работ, предусмотренных программой практики, тщательно готовиться к их проведению;

-в соответствии с заданием в течение 3-х дней составить план работы и представить его на утверждение руководителю подразделения;

- получить инструктаж по технике безопасности и охране труда от руководителя практики (с отметкой в журнале);

- ежедневно заполнять дневник прохождения практики, с указанием отработанных вопросов;

- изучить должностные обязанности пожарного в соответствии с программой и индивидуальным заданием, отработать необходимые упражнения и другие вопросы, изложенные в программе;

- изучить должностные обязанности командира отделения (боевого расчёта) в соответствии с программой и индивидуальным заданием, отработать необходимые упражнения другие вопросы изложенные в программе;

- изучить должностные обязанности начальника караула (смены) в соответствии с программой и индивидуальным заданием в течение, отработка необходимых упражнений и других вопросов, изложенных в программе;

- изучить должностные обязанности инспектора ГПН (или инструктора пожарной профилактики) в соответствии с программой и индивидуальным заданием, отработать составление документов и других вопросов, изложенных в программе;

- своевременно и качественно выполнять все работы, предусмотренные заданием, а также распоряжения руководителя подразделения;

- получить отзывы от предприятия по результатам прохождения учебной практики перед отбытием в институт;

- составить обобщённый отчёт по результатам прохождения практики. Отчет, характеристика магистранта и рабочий дневник заверяются начальником пожарной части по месту прохождения практики;

- отчёт о прохождении практики представить на кафедре.

- участвовать в конференциях по практике, собраниях и методических занятиях, проводимых руководителями практики.

В случае невыполнения требований, предъявляемых к практиканту, он может быть отстранен от практики. Магистрант, отстраненный от практики, не выполнивший программу практики без уважительной причины и получивший неудовлетворительную оценку, подлежит отчислению из вуза

практику, характерными особенностями несения службы, правилами внутреннего распорядка, местами расположения отдельных служб, способами оказания до врачебной медицинской помощи пострадавшему. Затем магистрант должен получить инструктаж на рабочем месте, где до него доведут безопасные приемы работы, опасные места, порядок пользования индивидуальными средствами защиты.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 N 116-ФЗ (действующая редакция, 2016)

2. Коржов В.Ю. Комментарий к Федеральному закону от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» [Электронный ресурс]/ Коржов В.Ю., Панин А.Н.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2011.— 183 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1847>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

3. Соколов А.Т. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]/ Соколов А.Т.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 61 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56345>.— ЭБС «IPRbooks» 4. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013.— 52 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22751>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

5. Скрыпник А.И. Основы экологической безопасности и эксплуатации зданий, сооружений и инженерных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Скрыпник А.И., Яременко С.А., Шашин А.В.—

4. Организация работ и проведение государственного пожарного надзора в соответствующем районе. Организационные мероприятия. Выбор времени и места проведения осмотра противопожарного состояния объектов. Регламентирующая нормативная документация (инструкции, положения, приказы). Методика оформления документов (предписаний) по результатам пожарно-технического обследования. Рекомендации по совершенствованию его проведения.

5. Учет и анализ пожаров в зоне обслуживания ПЧ. Статистика пожаров в районе, основные причины пожаров. Меры по пожарной профилактике (строительно-планировочные, технические, организационные).

6. Анализ использования специальной и приспособленной техники для тушения пожаров.

7. Использование компьютерных технологий в работе инспектора ГПН. Автоматизация работы инспектора. Рекомендации.

8. Контроль за сохранением жизни и здоровья сотрудников ГПС. Основные причины производственного травматизма. Порядок расследования несчастных случаев в ПЧ. Мероприятия по обеспечению безопасности труда сотрудников ГПС. Организация проведения инструктажей. Документальное оформление.

В отчете также представляется раздел индивидуального задания полученного студентом до начала прохождения практики. В этом разделе излагается обработанный и систематизированный материал, собранный студентом в соответствии с заданием руководителя практики от ВУЗа.

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

По прибытии на место практики магистрант должен получить вводный инструктаж, во время которого руководитель практики от ГПС ознакомит с общими сведениями о ПЧ в которой надлежит проходить

за невыполнение учебного плана как имеющий академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета и соответствующими Положениями. Магистрант, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику вторично в свободное от освоения ОПОП время. В случае если магистрант выполнил все виды работ в период практики, но по уважительной причине не смог предоставить отчетную документацию в установленные сроки, ему может быть установлен повторный срок.

При неявке на практику (или часть практики) магистрант обязан поставить об этом в известность руководителя практики и деканат факультета в день или на следующий день неявки любым доступным способом о невозможности ее прохождения, а в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). В случае болезни магистрант представляет в деканат факультета справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения, заверенную студенческой поликлиникой.

На время прохождения практики за магистрантами сохраняется место в общежитии и медицинское обслуживание по месту постоянного обучения.

При наличии возможности практикант назначается на должность (или стажером) приказом по ГУ ГОЧС Оренбургской области и в период практики является работником данного подразделения пожарной охраны. Он обязан соблюдать установленные правила внутреннего распорядка, участвовать в деятельности подразделения, выполнять свои обязанности и правила технической безопасности.

3. ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, ИЗУЧАЕМЫЕ В ХОДЕ ПРАКТИКИ

3.1. Пожарная тактика

Теоретические основы прогнозирования обстановки на пожаре. Локализация и ликвидация пожаров. Классификация пожаров. Понятие обстановки на пожаре. Пространственно-временные параметры развития пожара; время свободного развития пожара; площадь, периметр и фронт пожара; путь, пройденный фронтом пожара.

Условия и механизмы прекращения горения. Способы и приемы прекращения горения. Способы и приемы ограничения развития пожара.

Параметры тушения пожара, геометрический параметр ликвидации горения, требуемая и фактическая интенсивность подачи огнетушащих веществ, требуемый и фактический расход огнетушащих веществ, требуемый и фактический удельный расход огнетушащих веществ; порядок их определения и использование в расчетах.

Понятия локализации и ликвидации пожаров, условия их определяющие. Параметры, характеризующие динамику тушения пожара: продолжительность локализации и ликвидации пожара; скорость тушения пожара; условия, влияющие на их величину.

Основы пожарной тактики. Организационные и управленческие основы тактики тушения пожаров.

Боевые действия пожарных подразделений по тушению пожаров. Понятия и классификация боевых действий. Выезд и следование на пожар. Понятие разведки пожара. Цель и задачи разведки. Способы ведения разведки. Порядок организации разведки, состав групп разведки их экипировка. Правила безопасного ведения разведки.

Спасание людей на пожаре. Пути, способы и очередность спасания людей. Принципы использования сил и средств при проведении спасательных работ.

Боевое развёртывание. Основные требования, предъявляемые к боевому развёртыванию. Правила расстановки пожарной техники на пожаре. Специальные работы на пожаре, их характеристика. Табель боевого расчёта.

также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

«Введение» и «заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы с первой прописной буквы.

Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету и/или методическими указаниями к выполнению производственной практики.

Список использованных источников – структурный элемент, который приводится в конце текста, представляющий список литературы, нормативно-технической и другой документации, использованной при составлении пояснительной записки.

Список использованных источников помещается на отдельном нумерованном листе (листах) пояснительной записки, а сами источники записываются и нумеруются в порядке их упоминания в тексте. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно ГОСТ 7.1-84 (см. п. 3.2.2)

ГОСТ Р 7.0.5 – 2008 «Библиографическая ссылка». Ссылки (согласно данному ГОСТ, они называются отсылками) на литературные источники приводятся в тексте и косых скобках в квадратных скобках.

В отчете необходимо отразить следующие вопросы:

1. Положение о ГПС. Структура органов ГПС района. Функции органов ГПС. Права и обязанности сотрудников ГПС.
2. Местоположение района, характеристика дорог, объекты, находящиеся в зоне обслуживания ПЧ, их краткая характеристика.
3. Техническая база и характеристики пожарного оборудования.

отчета должен заканчиваться краткими обобщающими выводами, включающими практические рекомендации и свои предложения.

4.2. Содержание отчета

При написании отчёта магистрант должен придерживаться следующих требований:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность

неоднозначного толкования;

- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- аннотация (реферат);
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и

терминов (если сокращения используются);

- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Аннотация (реферат) – структурный элемент отчета, дающий краткую характеристику выполненной работы с точки зрения содержания, назначения и результатов практики. Аннотация является вторым листом пояснительной записки отчета производственной практики.

Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а

Позиция и действия ствольщика при тушении пожара. Правила и особенности действия ствольщика.

Требования безопасности при выполнении боевых действий.

Организация ведения боевых действий в непригодной для дыхания среде.

Правила безопасности при следовании звена ГДЗС к очагу пожара (месту работ).

Решающее направление боевых действий, принципы его выбора.

Основы построения схем подачи огнетушащих веществ к месту пожара.

Порядок определения и выбора схем боевого развертывания по подаче огнетушащих веществ. Условия оптимальности и работоспособности насосно-рукавных систем.

Особенности построения схем боевого развертывания по подаче пенных стволов. Способы дозировки пенообразователя в раствор, определение напора на пенной вставке.

Последовательность расчета схем подачи стволов от головного насоса к месту пожара.

Организация доставки воды к месту пожара от удаленных водоисточников. Порядок использования сил и средств для перекачки, способы перекачки. Расчет схем подачи воды перекачкой, определение оптимальной насосно-рукавной системы для перекачки.

Подвоз воды к месту пожара. Условия обеспечения бесперебойной подачи воды при подвозе. Определение требуемого количества автоцистерн для подвоза.

Использование для забора воды гидроэлеваторных систем, условия работоспособности и параметры их работы.

Тактические возможности пожарных подразделений. Сосредоточение и введение сил и средств на пожаре.

Понятия о тактических возможностях пожарных подразделений. Оценка тактических возможностей по времени выполнения боевых задач. Возможности пожарных подразделений по боевому развертыванию, спасанию людей и проведению специальных работ на пожаре, факторы их определяющие.

Тактические возможности подразделений по ликвидации горения. Расчет времени работы приборов подачи огнетушащих веществ и предельно возможной площади пожара (объема тушения) для ликвидации горения силами отделений на АЦ и АН.

Расчет сил и средств для тушения пожаров.

Назначение и цель расчета сил и средств для тушения пожара. Порядок выбора исходных данных для расчета.

Определение требуемого количества приборов подачи огнетушащих веществ для ликвидации горения и защиты.

Расчет требуемого запаса огнетушащих веществ. Критерии оценки обеспеченности объекта пожара водой.

3.2. Пожарная техника. Пожарно-техническое вооружение и оборудование

История развития пожарной техники. Классификация пожарной техники.

Технические средства предотвращения возникновения пожаров. Технические средства ограничения развития пожаров. Технические средства тушения пожаров. Технические средства защиты людей и материальных ценностей.

Средства индивидуальной защиты и снаряжение пожарных. Специальная защитная одежда и ее классификация. Уровни защиты от тепловых воздействий боевой одежды. Специальная защитная одежда: от повышенных тепловых воздействий, изолирующего типа.

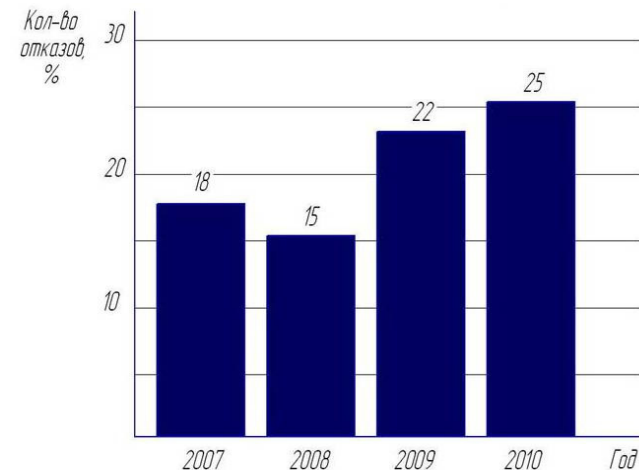


Рисунок 1 – Количество отказов пожарных рукавов

Условные буквенные и графические обозначения должны соответствовать установленным стандартам (ГОСТ 2.105-95). Обозначения единиц физических величин необходимо принимать в соответствии с ГОСТ 8.417-2002.

Отчет должен содержать, наряду с основным материалом введение, выводы и список использованной литературы. К отчету в обязательном порядке прикладываются:

- копии всех предписаний по результатам детальных пожарно-технических обследований жилого дома с арендаторами, административного здания, детского дошкольного учреждения, школы, поликлиники, зрелищного учреждения, объекта торговли, материального склада (базы);
- копию административного дела и протокола за нарушение норм и правил пожарной безопасности;
- копию материала проверки по факту пожара.

Ориентировочный объем – 20 – 30 страниц машинописного текста. Страницы отчета, а также рисунки и таблицы нумеруются. В отчете наряду с фактическими данными излагаются личные наблюдения. Каждый раздел

таблицы помещают надпись с указанием порядкового номера (например «Таблица 4») без значка № перед цифрой и точки после нее. Таблицы снабжают тематическими заголовками, которые располагают посередине страницы и пишут с прописной буквы без точки на конце.

Пример

Таблица 4

Анализ травматизма в Оренбургской области

Показатели	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
1	2	3	4	5	6

При переносе таблицы на следующую страницу шапку таблицы следует повторить и над ней поместить слово «Продолжение таблицы 4».

Все приводимые в таблицах данные должны быть достоверны, однородны и сопоставимы, в основе их группировки должны лежать существенные признаки.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки, рисунки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице, если в указанном месте они не помещаются.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе. Например, «... в соответствии с рисунком 1». Допустима также ссылка на иллюстрацию заключенная в скобках, например (рисунок 1).

Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы. Пример представлен ниже

Средства защиты головы, рук, ног. Снаряжение пожарного: спасательный пояс, карабин, кобура с поясным топором. Назначение и технические характеристики. Испытание боевой одежды и снаряжения.

Пожарные рукава и рукавная арматура.

Назначение пожарных рукавов, их классификация. Всасывающие рукава. Конструктивные элементы рукавов. Классы. Технические требования к всасывающим рукавам. Использование, техническое обслуживание, методы испытаний, ремонт и хранение всасывающих рукавов.

Факторы, влияющие на техническое состояние пожарных рукавов. Основные направления совершенствования организации их эксплуатации. Технологическая схема и регламентные работы по техническому обслуживанию, ремонту и хранению пожарных рукавов. Структура организации эксплуатации.

Рукавная арматура. Классификация, назначение, устройство, порядок использования. Напорные рукава. Тип рукавов. Конструкция рукавов. Технические требования к напорным рукавам. Подготовка рукавов к использованию. Эксплуатация напорных рукавов. Испытание напорных рукавов. Учет работы рукавов. Списание рукавов. Нормативные документы, регламентирующие требования по эксплуатации пожарных рукавов.

Гидравлическое оборудование.

Пожарные гидранты и колонки: назначение виды, устройство, работа и порядок использования. Техническое обслуживание пожарных колонок и гидрантов, возможные неисправности и их устранение. Особенности эксплуатации пожарных гидрантов в зимнее время. Правила техники безопасности при работе с пожарными колонками и гидрантами.

Водосборник рукавный. Пожарные стволы. Классификация, назначение, устройство, порядок работы. Требования норм пожарной безопасности.

Приборы и аппараты для получения воздушно-механической пены.

Стволы воздушно-пенные и пеногенераторы: назначение, устройство,

принцип действия, характеристики, эксплуатация. Неисправности при работе с воздушно-механическими стволами и пеногенераторами.

Пеносмесители: назначение, виды, устройство, принцип действия и техническая характеристика. Возможные неисправности и их устранение. Проверка работоспособности пеносмесителей экспресс - диагностикой.

Пеносливные и пенообразующие устройства: назначение, виды, технические характеристики, порядок применения и техническое обслуживание.

Правила техники безопасности при работе с приборами. Требования норм пожарной безопасности.

Пожарные насосы.

Насосы: объемного типа (поршневые, водокольцевые); струйные (газоструйные, водоструйные); центробежные (нормального, высокого давления, комбинированные). Назначение, устройство, принцип действия, технические характеристики.

Пожарный гидроэлеватор Г-600А, принцип действия, техническая характеристика, порядок использования. Техническое обслуживание. Возможные неисправности, их причины и способы устранения. Область применения в пожарной охране.

Основные величины, характеризующие работу центробежных насосов. Движение жидкости в каналах рабочего колеса. Зависимость подачи, напора и потребляемой мощности и коэффициента полезного действия от скорости вращения рабочего колеса. Рабочая и универсальная характеристики центробежных насосов.

Вакуум-система центробежных насосов. Возможные неисправности вакуум-систем при работе, их причины, способы устранения. Техническое обслуживание вакуум-систем.

Неисправности насосов, их признаки, причины, способы устранения. Техника безопасности при работе с насосами. Требования норм пожарной безопасности.

страницы проставляют на верхнем поле листа в правом углу или по середине без слова страницы (стр., с.) и знаков препинания.

Титульный лист и оглавление не нумеруют, но включают в общую нумерацию работы.

Заголовки разделов располагают в середине строки без точки в конце и пишут прописными буквами, не подчеркивая.

Заголовки подразделов и пунктов печатают строчными буквами (первая прописная) с абзаца и без точки в конце. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Расстояние между заголовками и текстом при выполнении работы печатным способом 3...4 межстрочных интервала, расстояние между заголовками раздела и подраздела 2 межстрочных интервала.

Ссылки и сноски содержат различные дополнения, пояснения к тексту, а также указания на источник, из которого заимствована цитата или фактологический материал. Для связи ссылки с текстом служат знаки сносок. Их ставят в тексте у того места, где нужно сослаться на какой-либо источник или дать пояснение, а также перед самой ссылкой. Знаками сносок служат арабские цифры.

Ссылки нумеруются по порядку в пределах каждой страницы. Допускается сквозная нумерация всех ссылок главы. Тогда в конце главы пишется заголовок "Примечания" и следует текст всех ссылок. При использовании компьютерного набора используется меню "Вставка", затем – "Сноска".

Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием в правом верхнем углу слово «Приложение» и иметь тематический заголовок.

Заголовок каждой графы в шапке таблицы должен по возможности быть кратким. Основные заголовки в самой таблице пишут с прописной буквы. Заголовки должны быть максимально точными и простыми. В них не должно быть повторяющихся слов или размерностей. Таблицы нумеруют арабскими цифрами в пределах всего текста. Над левым верхним углом

характеристика табельной техники, структурная схема предприятия пожарной охраны, в какой караул (структурное подразделение) закреплён магистрант, Ф.И.О. и должность сотрудника (работника) за которым закреплён магистрант.

В отчете приводится выполняемая магистрантом работа во время прохождения практики. Должны быть отражены все вопросы, которые ставятся в задачах практики, должны быть приведены все практические навыки, освоенные во время практики. В конце отчёта делаются выводы и предложения по совершенствованию работы подразделения пожарной охраны, и приводится использованная литература для написания отчета. Кроме того с отчётом прилагается краткая характеристика магистранта на практике, заверенная (подписанная) ответственным за практику сотрудником (работником) пожарной охраны.

4.1. Общие требования к оформлению отчета

Отчет оформляется на стандартных листах бумаги формата А 4 (210 * 297 мм), иллюстрируется графиками, схемами, фотографиями. Размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, нижнее – 15мм, верхнее – 20 мм, на одной стороне листа одним из трех способов: рукописным, с использованием печатающей машинки и с применением ЭВМ.

В случае выполнения отчёта от руки следует использовать синие или фиолетовые чернила. Высота букв и цифр должна быть не менее 2,5 мм.

При выполнении отчёта на ЭВМ используется 14 шрифт, полуторный интервал. Шрифт заголовков разделов: полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал одинарный

Нумерация страниц, разделов, подразделов, пунктов, рисунков, таблиц, формул и приложений осуществляется арабскими цифрами. Номер

Огнетушители, зарядные станции огнетушителей.

Классификация огнетушителей. Назначение, виды, устройство, область применения. Состав заряда, принцип действия и характеристика ручных и передвижных огнетушителей. Зарядные станции огнетушителей. Эксплуатация огнетушителей. Особенности эксплуатации огнетушителей в зимнее время. Сроки и порядок проведения испытания корпусов огнетушителей.

Техника безопасности при зарядке и использовании огнетушителей. Ведение эксплуатационной документации на огнетушители. Требования норм пожарной безопасности.

Оборудование и инструмент для спасания, самоспасания и ведения аварийно-спасательных работ при тушении пожаров.

Немеханизированный, механизированный пожарный инструмент. Назначение, классификация, устройство, область применения, техническое обслуживание при эксплуатации. Правила техники безопасности при работе с немеханизированным и механизированным инструментом.

Комплект инструмента для резки электрических проводов. Назначение, порядок использования, сроки испытания, техническое обслуживание, эксплуатация.

Ручные пожарные лестницы: назначение, виды, технические характеристики. Сроки и порядок испытания. Устройство лестницы. Правила техники безопасности при работе с ручными лестницами.

Классификация спасательных устройств. Средства спасания и самоспасания: спасательные веревки, канатно-тросовые спасательные устройства, амортизационные спасательные устройства, спасательные рукава: назначение, устройство, принцип действия, сроки и порядок испытания. Эксплуатационная документация. Требования норм пожарной безопасности.

3.3. Основные и специальные пожарные автомобили

Основные пожарные автомобили общего применения.

Виды основных пожарных автомобилей общего применения по огнетушащему веществу.

Пожарные автоцистерны. Агрегаты и узлы надстройки. Трансмиссии к пожарным насосам.

Пожарные насосы автоцистерн. Устройство, технические характеристики, графические зависимости при работе насоса от ДВС, принципы управления работой насоса.

Водопенные коммуникации пожарных автоцистерн. Устройство и назначение отдельных элементов водопенных коммуникаций. Управление насосной установкой и водопенными коммуникациями. Емкости для воды и пенобаки.

Пожарные автомобили насосно-рукавные. Тактико-технические характеристики, конструктивные особенности, компоновочные решения. Схемы боевого использования при тушении пожаров. Требования норм пожарной безопасности.

Основные пожарные автомобили целевого применения.

Виды и маркировка основных пожарных автомобилей целевого применения: автомобили порошкового тушения, автомобили пенного тушения, автомобили комбинированного тушения, автомобили газового тушения, автомобили газодымяного тушения, автомобили аэродромные, пожарная насосная станция. Конструктивные особенности, компоновка, основные тактико-технические характеристики, принципы расчета основных элементов. Техника безопасности. Требования норм пожарной безопасности.

Специальные и вспомогательные пожарные автомобили.

Назначение, область применения и классификация специальных и вспомогательных пожарных автомобилей. Тактико-технические характеристики специальных пожарных автомобилей. Конструктивные особенности специальных пожарных автомобилей: автомобили связи и

освещения, автомобили дымоудаления, автомобили технической службы, автомобили штабные, автомобили газодымозащитной службы, автомобили рукавные, аварийно-спасательные автомобили. Согласование режимов работы двигателей с механизмами специальных пожарных автомобилей.

Техника безопасности. Устройство защитного отключения. Механизированный ручной инструмент, дымососы и другое оборудование специальных пожарных автомобилей. Требования норм пожарной безопасности.

Пожарные автомобили для спасания с высот.

Классификация, типы и марки пожарных автомобилей, предназначенных для спасания людей с высот: автомобильные лестницы, пожарные коленчатые автоподъемники. Технические характеристики пожарных автомобилей для спасания людей с высот. Общее устройство, механизмы и агрегаты. Основы расчета энергетических параметров приводов механизмов АЛ и АКП.

Технические возможности, техника безопасности при работе с АЛ и АКП. Механизм блокировки движений комплекта колен. Поле безопасной работы АЛ и АКП. Устройство АЛ и АКП. Управление и работа на АЛ и АКП. Требования норм пожарной безопасности.

4. СОДЕРЖАНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

В соответствии с целью и задачами практики магистрант собирает различные сведения и изучает соответствующие материалы по пожарной безопасности. В отчет должны быть включены сведения о предприятии пожарной охраны, на котором проводилась практика: наименование, Ф.И.О. руководителя, краткая характеристика, район выезда, краткая