

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
ЮРГИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ЮТИ ТПУ
_____ С.А. Солодский
« __ » _____ 2021 г.

БЕЗОПАСНОСТЬ СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Методические указания к выполнению контрольных работ по курсу
«Безопасность спасательных работ» для студентов заочной формы обучения,
обучающихся по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» профиль
подготовки «Защита в чрезвычайных ситуациях»

Составитель **П.В. Родионов**

Издательство
Юргинского технологического института (филиала)
Томского политехнического университета
2021

УДК 614.8
ББК 68.9
Р-60

Р-60 **Безопасность спасательных работ:** Методические указания к выполнению контрольных работ по курсу «Безопасность спасательных работ» для студентов заочной формы обучения, обучающихся по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» профиль подготовки «Защита в чрезвычайных ситуациях» / сост.: П.В. Родионов; Юргинский технологический институт. – Юрга: Изд-во Юргинского технологического института (филиала) Томского политехнического университета, 2021. – 16 с.

УДК 614.8
ББК 68.9

Методические указания рассмотрены и рекомендованы к изданию учебно-методической комиссией ЮТИ ТПУ
«___» _____ 2021 г.

Руководитель ОПОП
20.03.01. «Техносферная безопасность»,
кандидат технических наук, доцент _____ *С.А. Солодский*

Председатель учебно-методической комиссии,
кандидат технических наук, доцент _____ *А.В. Проскоков*

Рецензент
Кандидат технических наук, доцент ЮТИ ТПУ
А.Г. Мальчик

© Составление. ФГАОУ ВО НИ ТПУ
Юргинский технологический институт (филиал), 2021
© Родионов П.В., составление, 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
1. Содержание дисциплины	6
2. Методические указания по выполнению контрольной работы	9
Заключение	14
Рекомендуемая литература	15

Контрольная работа по дисциплине «Безопасность спасательных работ» выполняется студентами заочной формы обучения в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и с учебным планом по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» профиля подготовки «Защита в чрезвычайных ситуациях».

Целью контрольной работы является углубление знаний при изучении литературных источников и нормативно-инструктивных материалов, отработка практических умений по мероприятиям планирования, организации обеспечения безопасных условий труда личного состава аварийно-спасательных служб и формирований, пострадавшего населения при предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время.

ВВЕДЕНИЕ

Главная задача единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее – РСЧС) – предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.

Реализация этой задачи предполагает заблаговременное осуществление комплекса мер, направленных на предупреждение и максимально возможное уменьшение рисков возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение материальных и людских потерь и размеров ущерба окружающей природной среде.

Проблема носит межведомственный и межрегиональный характер и требует комплексного подхода на государственном уровне, повышения ответственности органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и их руководителей за своевременное проведение мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации в результате воздействия различных факторов на человека и окружающую среду приводят к травмам и гибели людей, наносят огромный материальный и моральный ущерб.

Обеспечение безопасных условий труда спасателей в ходе мероприятий гражданской обороны и сил РСЧС является одним из условий успешного ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах разрушений, возникших при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также в районах чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий.

Органы управления региональных и территориальных подсистем единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее – РСЧС), уполномоченные на решение задач по обеспечению соблюдения правил охраны труда и безопасных условий при выполнении работ, должны знать возможную обстановку, которая может сложиться на территории вследствие стихийных бедствий или техногенных аварий, пути и методы решения проблемы безопасности спасателей и пострадавшего населения. Обстановка, которая может возникнуть на данной территории, должна моделироваться по самому неблагоприятному сценарию развития чрезвычайной ситуации (далее – ЧС). Исходя из возможной обстановки органами управления производятся расчеты по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности личного состава спасательных формирований и пострадавшего населения при ликвидации последствий ЧС.

При ликвидации последствий ЧС одной из главных задач органов управления является недопущение травмирования и увечья личного состава формирований, выполняющих аварийно-спасательные и другие неотложные работы (далее – АСДНР) в очагах поражения и зонах ЧС.

1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Законодательные акты и нормативные документы по обеспечению безопасности проведения аварийно-спасательных работ

Рассматривается понятие охраны труда, нормы действующего законодательства в трудовой деятельности спасателей. Изучается структура и задачи аварийно-спасательных служб и формирований, статус спасателя, их права, обязанности, гарантии. Изучается порядок аттестации АСС и спасателей. Исследуется организация взаимодействия с другими формированиями.

Темы лекций:

1. Понятие охраны труда. Основные положения действующего законодательства РФ об охране труда и сфера его действий. Нормы и правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии при проведении аварийно-спасательных работ. Права и обязанности должностных лиц ПСС, АСС. Социально-экономические вопросы обеспечения аварийно-спасательных работ. Надзор и контроль в области защиты охраны труда. Порядок расследования, оформления и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний.
2. Статус спасателя, его права и обязанности. Ответственность должностных лиц и спасателей за нарушение законодательных и нормативных актов по охране труда. Требования, предъявляемые к спасателям. Требования безопасности перед началом поисково-спасательных работ. Требования безопасности при выполнении аварийно-спасательных работ. Организация взаимодействия с другими поисково-спасательными (аварийно-спасательными, пожарно-спасательными) формированиями.

Темы практических занятий:

1. Проверка остаточных знаний (входной контроль).
2. Семинар по пройденному разделу.

Раздел 2. Безопасность проведения аварийно-спасательных работ на объектах промышленности

Рассматриваются основные вредные и опасные факторы, которым подвергаются спасатели в процессе трудовой деятельности. Анализируются опасности при проведении аварийно-спасательных работ. Изучаются особенности аварий и катастроф на объектах промышленности, топливно-энергетическом комплексе, транспортных коммуникациях. Изучаются основные правила техники безопасности при проведении спасательных работ на данных объектах.

Темы лекций:

3. Основные опасные и вредные производственные факторы и меры защиты от них. Анализ и прогнозирование опасностей при проведении аварийно-спасательных работ. Формирование практических навыков осознания риска и навыков безопасной работы. Определение рациональных способов действий спасателя. Особенности аварий и катастроф на объектах машиностроения. Особенности аварий и катастроф на объектах химической промышленности. Особенности аварий и катастроф на

объектах топливно-энергетического комплекса. Безопасность проведения аварийно-спасательных работ при пожарах, взрывах на объектах промышленности.

4. Безопасные навыки работы. Основные правила техники безопасности при работе на разрушенных зданиях и сооружениях. Основные требования безопасности при выполнении работ на высоте. Предохранительные пояса, страховочные системы. Особенности действий спасателя при ведении поисково-спасательных работ в условиях разрушений. Способы усиления разрушенных конструкций зданий и сооружений. Особенности организации поисково-спасательных работ на транспорте. Особенности действий спасателей при ведении поисково-спасательных работ в условиях пожаров. Безопасные приемы и методы проведения аварийно-спасательных работ при авариях и катастрофах на магистральных газо-, нефтепроводах, коммунально-энергетических сетях и на транспорте.

Темы практических занятий:

1. Проведение спасательных работ на объектах промышленности (ситуационная задача).
2. Проведение спасательных работ на высоте, в условиях разрушений, на транспорте и коммуникациях (ситуационная задача).

Раздел 3. Безопасность проведения работ при эксплуатации аварийно-спасательного инструмента

Рассматриваются методы поиска пострадавших, их классификация, безопасные методы работы. Изучается организация хранения и обслуживания инструмента, используемого при проведении аварийно-спасательных работ, навыки работы с аварийно-спасательным инструментом. Исследуются приборы химической и радиационной разведки и методы безопасной работы с ними.

Темы лекций:

5. Безопасность проведения работ при эксплуатации аварийно-спасательного инструмента: гидравлического, электрического, пневматического, с мотоприводом, ручного. Безопасные навыки работы. Техника безопасности при работе с гидравлическим инструментом. Сравнительные данные основных технических характеристик образцов комплектов гидравлического аварийно-спасательного инструмента. Малогабаритный аварийно-спасательный инструмент с унифицированным (малогабаритным) источником питания НКГС-АЭ12. Комплект гидравлического аварийно-спасательного инструмента «Эконт». Гидравлический аварийно-спасательный инструмент «Медведь». Комплект гидравлического аварийно-спасательного инструмента «Спрут». Кусачки (ножницы): техника безопасности при работе с кусачками гидравлическими. Разжимы: назначение, основные технические характеристики расширителя гидравлического. Разжим-кусачки. Гидравлические домкраты. Пневмодомкраты (пневмоподушки). Насосы и насосные станции. Катушки и шланги. Назначение, состав, возможности штатного гидравлического аварийно-спасательного инструмента (цилиндр с двумя штоками). Назначение, основные технические характеристики одноштокового цилиндра.

6. Назначение, технические характеристики электроперфоратора. Техника безопасности при работе с перфоратором. Назначение, технические характеристики, устройство и возможности отрезной машины. Назначение, основные технические характеристики бензопилы. Техника безопасности при работе с бензопилой. Аварийно-спасательное оборудование и инструмент аварийно-спасательного автомобиля. Безопасности эксплуатации транспортных средств, машин и механизмов. Аварийно-спасательные машины АСМ-5827, АСМ-41-02, АСМ-41-01. Организация хранения и обслуживания инструмента, применяемого при ведении поисково-спасательных работ. Возможные неисправности подъемно-транспортных приспособлений, способы их устранения. Приборы химической и радиационной разведки и дозиметрического контроля. Подготовка спасателя к действиям на зараженной местности. Меры безопасности при работе с изолирующим противогазом.

Темы практических занятий:

1. Использование аварийно-спасательного инструмента (самостоятельная работа).
2. Использование аварийно-спасательных машин (самостоятельная работа).

Раздел 4. Безопасность проведения поисково-спасательных работ при ЧС природного характера

Изучаются опасности природного характера и техника безопасности при проведении спасательных работ при ликвидации последствий землетрясений, лесных пожаров, наводнений, цунами. Рассматривается техника безопасности при проведении поисково-спасательных работ в горах. Анализируются методы и способы выживания спасателей в экстремальных условиях.

Темы лекций:

7. Потенциальные опасности природного характера и способы защиты от них. Техника безопасности при разборке зданий и сооружений при ликвидации последствий землетрясений. Безопасность действий спасателя при проведении работ в условиях лесных пожаров, наводнений, затоплений и цунами. Техника безопасности при проведении поисково-спасательных работ в горах при ликвидации последствий обвалов, селей, снежных лавин.
8. Определение рациональных способов действий спасателя при различных стихийных бедствиях. Факторы и способы выживания в различных ЧС природного характера.

Темы практических занятий:

1. Проведение аварийно-спасательных работ при ЧС природного характера (ситуационная задача)
2. Проверка знаний (итоговый контроль по пройденному материалу)

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

2. 1. Порядок выполнения работы и общие требования

Контрольная работа по курсу «Безопасность спасательных работ» выполняется студентами в сроки и в соответствии с учебным планом института.

Контрольная работа по данному курсу заключается в выполнении задания в соответствии с вариантом.

Работа должна быть выполнена в печатном виде и оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к контрольным работам студентов заочной формы обучения.

При выполнении работы необходимо рассмотреть сущность проблемы на основе обзора литературных отечественных и зарубежных источников, привести оценку современного состояния решаемой проблемы. Также необходимо рассматривать проблемы и перспективы применения изученного материала в конкретных ситуациях. Изложение материала в контрольной работе должно быть кратким и точным. Следует избегать сложных грамматических оборотов.

Работа может быть выполнена в виде компьютерной распечатки, либо написана четким почерком.

На титульном листе должны быть четко написаны: название дисциплины, фамилия, имя и отчество студента, название кафедры, специальности и группы, шифр студента, номер варианта. В конце работы необходимо дать список использованных источников.

При возникновении вопросов студент может обратиться за консультацией к преподавателю, ведущему данный курс.

Вариант выбирается по сумме двух последних цифр номера зачетной книжки (далее – ЗК):

Например: последние две цифры номера ЗК – 06 соответствует варианту №6;

последние две цифры номера ЗК – 26 соответствует варианту №8;

последние две цифры номера ЗК – 67 соответствует варианту №13;

последние две цифры номера ЗК – 00 соответствует варианту №1;

и т.д.

Номер варианта проставляется на титульном листе.

Работа, выполненная по иному варианту, либо не в полном объеме, не рецензируется и считается не представленной для проверки.

В случае неудовлетворительной оценки за представленную работу преподавателем составляется рецензия, которая должна содержать такие элементы, как:

- общая характеристика работы;
- оценка невыполненных элементов;
- оценка самостоятельности;
- указания на характер допущенных ошибок;
- пути устранения выявленных недостатков.

В проверенную работу студенты обязаны внести необходимые исправления и дополнения в соответствии с замечаниями преподавателя.

Студенты, не представившие в срок контрольную работу без уважительных причин, к экзаменационной сессии не допускаются.

2.2. Задания для выполнения контрольной работы

ЗАДАНИЕ ПО ВАРИАНТАМ

- 1 ВАРИАНТ.** Поисково-спасательные работы в условиях эпидемий;
- 2 ВАРИАНТ.** Поисково-спасательные работы в горах;
- 3 ВАРИАНТ.** Поисково-спасательные работы на воде;
- 4 ВАРИАНТ.** Поисково-спасательные работы в условиях радиоактивного загрязнения;
- 5 ВАРИАНТ.** Поисково-спасательные работы в условиях химического заражения;
- 6 ВАРИАНТ.** Спасательные работы при ликвидации последствий наводнений;
- 7 ВАРИАНТ.** Спасательные работы при ликвидации последствий цунами;
- 8 ВАРИАНТ.** Спасательные работы при ликвидации последствий землетрясений;
- 9 ВАРИАНТ.** Спасательные работы при ликвидации последствий смерчей и тайфунов;
- 10 ВАРИАНТ.** Спасательные работы при ликвидации последствий оползней;
- 11 ВАРИАНТ.** Спасательные работы при ликвидации последствий селей;
- 12 ВАРИАНТ.** Спасательные работы при ликвидации последствий снежных лавин;
- 13 ВАРИАНТ.** Спасательные работы при ликвидации последствий лесных пожаров;
- 14 ВАРИАНТ.** Поисково-спасательные работы под водой;
- 15 ВАРИАНТ.** Спасательные работы при ликвидации последствий взрывов;
- 16 ВАРИАНТ.** Спасательные работы при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий;
- 17 ВАРИАНТ.** Спасательные работы при ликвидации последствий аварий на магистральных газопроводах;
- 18 ВАРИАНТ.** Спасательные работы при ликвидации последствий аварий на нефтепроводах;
- 19 ВАРИАНТ.** Спасательные работы при ликвидации последствий пожаров в зданиях;
- 20 ВАРИАНТ.** Спасательные работы при ликвидации последствий аварий на метрополитене.

2.3. Оформление контрольных работ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
ЮРГИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Направление ОПОП: 20.03.01 Техносферная безопасность

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

по дисциплине «Безопасность спасательных работ»

Вариант № ____

Студент группа 3-17Г00

(подпись)

А.В.Иванов

(И.О. Фамилия)

Руководитель:
ст. преподаватель

Дата

(подпись)

П.В. Родионов

(И.О. Фамилия)

ЮРГА – 20__

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	2
Практическое задание.....	5
Заключение.....	25
Список литературы.....	26

2.4. Практическое задание

Контрольная работа по данному курсу заключается в написании реферата по выбранной тематике в соответствии с вариантом.

Работа должна быть выполнена в печатном виде и оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к контрольным работам студентов заочного отделения.

Объем реферата должен составлять 20–25 страниц, содержать иллюстрации, графики, таблицы, раскрывающие суть реферативного вопроса.

В реферате **ОБЯЗАТЕЛЬНО** необходимо раскрыть следующие вопросы:

1. Природа возникновения и классификация опасного явления по варианту.
 2. Характеристика поражающих факторов и экстремальных условий. Физические величины и единицы измерения.
 3. Способы защиты от поражающих факторов.
 4. Организация, способы, средства разведки и поиска пострадавших в очаге (зоне) поражения
 5. Организация, технология, приемы и способы ведения спасательных работ в очаге (зоне) поражения
 6. Организация управления спасательными работами в очаге (зоне) поражения
 7. Организация взаимодействия спасателей с представителями других министерств и ведомств, зарубежными специалистами
 8. Технические средства для проведения спасательных работ в очаге (зоне) поражения
 9. Первая медицинская помощь пострадавшим
 10. Меры и техника безопасности при проведении спасательных работ в очаге (зоне) поражения
 11. Особенности психологической подготовки спасателей для ведения спасательных работ в очаге (зоне) поражения и особенности работы спасателей по поддержанию психологической устойчивости среди пострадавших
 12. Список использованной литературы
- Структура работы:
- Титульный лист (пример оформления ниже);
 - Основная часть;
 - Список используемых источников;
 - Содержание.

Заключение

Аварийно-спасательные работы – это работа в условиях повышенной опасности. К работникам, допущенным к выполнению аварийно-спасательных работ, предъявляются дополнительные требования по охране труда, включающие в себя специальные требования по обучению, аттестации, допуску к самостоятельной работе, инструктажу по охране труда и периодической проверке знаний по профессии и безопасности труда.

Работа спасателей при ликвидации последствий ЧС отличается повышенной опасностью. Для сохранения здоровья, а порой и жизни, спасатели должны:

- знать и соблюдать требования нормативно-технических документов охране труда;
- обеспечиваться средствами защиты и уметь ими пользоваться;
- уметь оценивать ситуацию и осознавать степень риска;
- уметь вести себя в критической, травмоопасной ситуации.

Аварийно-спасательные работы должны выполняться в соответствии с планом ликвидации аварий, технологической документацией и правилами технической эксплуатации применяемого оборудования, машин и механизмов с соблюдением требований, обеспечивающих защиту работника от воздействия опасных производственных факторов.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Нормативно - правовые акты

1. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.94 г. № 68-ФЗ.
2. Федеральный закон «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» от 22.08.95 г. № 151-ФЗ.
3. Федеральный закон «О гражданской обороне» от 12.02.98 г. № 28-ФЗ.
4. Постановление Правительства РФ «Положение о Министерстве Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» от 6.05.94 г. № 457.
5. Постановление Правительства РФ «О силах и средствах единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» от 3.08.96 г. № 924 (в редакции от 5.04.1999).

Основная литература

1. Пальчиков, А. Н. Гражданская оборона и Чрезвычайные ситуации: учебное пособие, предназначено для бакалавров и магистров направления 151000 - Технологические машины и оборудование / А. Н. Пальчиков. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 176 с. – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/19281.html>
2. Широков, Ю.А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: учебное пособие / Ю.А. Широков. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 488 с. – ISBN 978-5-8114-3516-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/118631>
3. Справочник спасателя / ВНИИ ГО ЧС. – М., 2006 г.
4. Федорук В.С., Рябшев А.И., Тикунов К.Б. Безопасность ведения спасательных работ. Книга 1. Безопасность ведения спасательных работ при чрезвычайных ситуациях техногенного характера. Учебное пособие. - Новогорск: АГЗ, 1999.
5. Федорук В.С., Рябшев А.И., Тикунов К.Б., Залозный В.В. Безопасность ведения спасательных работ. Книга 2. Безопасность ведения спасательных работ при чрезвычайных ситуациях природного характера. Учебное пособие. – Новогорск: АГЗ, 2000.
6. Поисково-спасательные работы при обрушении зданий и сооружений / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий; сост. А. В. Курсаков, сост. Д. А. Курсаков; сост. Ю. Л. Воробьева. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2000. – 63 с. – (Памятка спасателя).
7. Поисково-спасательные работы при дорожно-транспортных происшествиях / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий; Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий; сост. А. В. Курсаков, Л. Г. Одинцов; под ред. Ю. Л. Воробьева. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2001. – 64 с. – (Памятка спасателя).
8. Учебник спасателя / С. К. Шойгу, М. И. Фалеев, Г. Н. Кириллов и др.; под общ. ред. Ю. Л. Воробьева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Краснодар: «Сов. Кубань», 2002. – 528 с.

9. Петров, Сергей Викторович. Опасные ситуации техногенного характера и защита от них: учебное пособие / С. В. Петров, В. А. Макашев. – М.: ЭНАС, 2008. – 224 с.
10. Родионов, П.В. Организация и ведение аварийно-спасательных, поисковых и других неотложных работ силами и средствами РСЧС: Учебное пособие / П.В. Родионов, В.А. Журавлев. – Томск: Изд-во ТПУ, 2018. – 211 с.
11. Защита от чрезвычайных ситуаций (Темы1-7): Сборник метод. разработок. – М.: ООО «ИЦ-Редакция «Военные знания», 2002. – 160с.
12. Крючек Н.А. и др. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях: Учебник для населения. Под общей редакцией Кирилова Г.Н. – М.: Издательство НЦ ЭНАС, 2001 – 264 стр.

Дополнительная литература

1. Фарберов, В.Я. Первоначальная подготовка пожарных-спасателей [Текст]: Учебное пособие / В.Я. Фарберов, Л.В. Миськевич, П.В. Родионов. – 2-е изд., исправ. и доп. – Юрга: Типография ООО «МедиаСфера», 2015. – 386 с.
2. Родионов, П.В. Тактика сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны: Учеб.пособие / П.В. Родионов. – Томск: Изд-во ТПУ, 2018. – 298 с.
3. Под общей редакцией Шойгу С.К. Основы организации и ведения Гражданской обороны в современных условиях /Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. – Москва: Изд-во Деловой экспресс

Учебное издание

БЕЗОПАСНОСТЬ СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Методические указания к выполнению контрольных работ по курсу
«Безопасность спасательных работ» для студентов заочной формы обучения,
обучающихся по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» профиль
подготовки «Защита в чрезвычайных ситуациях»

Составитель
РОДИОНОВ Павел Вадимович

**Отпечатано в Издательстве ЮТИ ТПУ в полном соответствии
с качеством предоставленного оригинал-макета**

Подписано к печати _____.202_ г. Формат 60x84/16 Бумага «Снегурочка».

Печать CANON. Усл. печ.л. 1,04. Уч-изд. л. 0,47.

Заказ _____. Тираж 30 экз.



Издательство

Юргинский технологический институт (филиал)
Томского политехнического университета