

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЮТИ ТПУ
_____ С.А. Солодский
« ____ » _____ 2025 г.

БЕЗОПАСНОСТЬ СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ

методические указания к выполнению контрольной работы
по курсу «Безопасность спасательных работ»
для студентов заочной формы обучения
обучающихся по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность

Составитель **П.В. Родионов**

Издательство
Юргинского технологического института (филиала)
Томского политехнического университета
2025

УДК 614.8

ББК 68.9

Б-60

Б-60 БЕЗОПАСНОСТЬ СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ: методические указания к выполнению контрольной работы по курсу «Безопасность спасательных работ» для студентов заочной формы обучения, обучающихся по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность / сост.: П.В. Родионов; Юргинский технологический институт. – Юрга: Изд-во Юргинского технологического института (филиала) Томского политехнического университета, 2025. – 12 с.

УДК 614.8

ББК 68.9

Методические указания рассмотрены и рекомендованы к изданию
учебно-методической комиссией ЮТИ ТПУ
«___» _____ 2025 г.

Руководитель ОПОП Защита в чрезвычайных ситуациях

кандидат технических наук,

доцент ОЦТиБ ЮТИ ТПУ

_____ *Н.Ю. Луговцова*

Председатель учебно-методической комиссии,

кандидат технических наук,

доцент ОПТ ЮТИ ТПУ

_____ *Н.А. Сапрыкина*

Рецензент

кандидат технических наук, доцент ОЦТиБ ЮТИ ТПУ

Н.Ю. Луговцова

© Составление. ФГАОУ ВО НИ ТПУ

Юргинский технологический институт (филиал), 2025

© Родионов П.В., составление, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ВЫБОР ЗАДАНИЯ И ВАРИАНТА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ	5
1.1. Содержание контрольной работы и выбор варианта	5
1.2. Общие требования к оформлению контрольной работы	6
1.3. Указания по выполнению контрольной работы	7
1.4. Темы контрольных работ	7
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	9
СПИСОК УЧЕБНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	10
Приложение А.	11

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.

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.

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.

1. ВЫБОР ЗАДАНИЯ И ВАРИАНТА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.1. Содержание контрольной работы и выбор варианта

Работа должна быть выполнена в печатном виде и оформлена в соответствии с требованиями.

Структура контрольной работы:

- ✓ Титульный лист (образец оформления Приложение А).
- ✓ Содержание.
- ✓ Введение.
- ✓ Основная часть.
- ✓ Заключение.
- ✓ Список используемых источников (не менее 5 источников).

В контрольной работе **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

Тему контрольной работы определяет преподаватель. Тема контрольной работы обязательно проставляется на титульном листе. Замена одной темы другой не допускается, поэтому студент должен

внимательно подойти к данному вопросу и при оформлении контрольной работы.

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

1.2. Общие требования к оформлению контрольной работы

Оформление работы должно быть в соответствии с **Положением о выпускных квалификационных работах бакалавра, специалиста и магистранта в Томском политехническом университете** (приложение к приказу от 03.11.2022 № 307-1/од).

Работа, оформленная не правильно, ВОЗВРАЩАЕТСЯ!!!

Контрольная работа должна быть выполнена на белой бумаге формата А4 (ГОСТ 9327–60) с одной стороны листа. Допускается применение формата А3 при наличии большого количества таблиц и иллюстраций данного формата.

Ориентация страницы – книжная.

Поля документа:

- левое – 30 мм;
- правое – 15 мм;
- верхнее – 20 мм;
- нижнее – 20 мм.

Рекомендуемый тип шрифта – Times New Roman, размер шрифта не менее 12 пт., цвет шрифта – черный, межстрочный интервал – 1,5, выравнивание текста – по ширине.

Для акцентирования внимания может применяться выделение текста с помощью шрифта иного начертания, чем шрифт основного текста, но того же кегля и гарнитуры. Разрешается для написания определенных терминов, формул, теорем применять шрифты разной гарнитуры.

Интервал перед / после – 0 пт.

Абзацный отступ – 1,25 мм, одинаковый по всему тексту.

Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту, включая приложения. Номер страницы проставляется в центре нижней части страницы без точки. Приложения, которые приведены в работе и имеют собственную нумерацию, допускается не перенумеровывать.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц работы. Иллюстрации и

таблицы на листе формата А3 учитываются как одна страница.

1.3. Указания по выполнению контрольной работы

Объем контрольной работы 15 – 20 страниц.

На титульном листе должны быть четко написаны: название дисциплины, ФИО студента, название направления, номер группы и номер варианта.

При раскрытии тем необходимо рассмотреть сущность проблемы на основе обзора литературных отечественных и зарубежных источников, привести оценку современного состояния решаемой проблемы.

Рекомендуется затрагивать дискуссионные вопросы, но при этом обязательно следует излагать собственную позицию, не ограничиваться простым пересказом существующих в литературе точек зрения. 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.

Теоретический раздел необходимо сопровождать соответствующими схемами, рисунками, графиками и т.д.

При возникновении вопросов студент может обратиться за консультацией к преподавателю курса.

1.4. Темы контрольных работ

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.

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.

СПИСОК УЧЕБНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Поисково-спасательные работы. Действия по выживанию: Учебное пособие. Ч. 1. – Ульяновск: УИ ГА, 2019. – 88 с. – Книга из коллекции УИ ГА – Инженерно-технические науки. – URL: <https://e.lanbook.com/book/162542>.

2. Ушаков Игорь Анатольевич. Спасательное дело и тактика аварийно-спасательных работ: учебное пособие для вузов / И.А. Ушаков. – Электрон. дан. – Москва: Юрайт, 2022. – 155 с. – (Высшее образование). – URL: <https://urait.ru/bcode/491480>.

3. Спасательная техника и базовые машины: учебное пособие: в 2 ч. [Электронный ресурс] / Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Юргинский технологический институт; сост. П.В. Родионов, В.А. Журавлев. – Томск: Изд-во ТПУ, 2019.

Дополнительная литература:

1. Родионов Павел Вадимович. Организация и ведение аварийно-спасательных, поисковых и других неотложных работ силами и средствами РСЧС: учебное пособие [Электронный ресурс] / П.В. Родионов, В.А. Журавлев; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Юргинский технологический институт (филиал) (ЮТИ), Отделение техносферной безопасности (ОТБ). – Томск: Изд-во ТПУ, 2018. – URL: <https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2019/m020.pdf>.

2. Широков Ю.А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: Учебное пособие для вузов / Широков Ю.А. // 4-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 556 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/258455>

Информационное и программное обеспечение:

1. Научно-техническая библиотека Томского политехнического университета им. В.А. Обручева. URL: <http://www.lib.tpu.ru>.

2. Официальный сайт МЧС России. URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

3. Сайт Кемеровской поисково-спасательной службы. URL: <http://www.kemrescue.ru>.

Приложение А

Образец оформления титульного листа

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЮРГИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

ОПОП: Защита в чрезвычайных ситуациях

Дисциплина: «Безопасность спасательных работ»

Контрольная работа

Вариант № ____

Тема: « _____ »

Студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата

Руководитель:

Должность	ФИО	Подпись	Дата

Юрга – 20__ г.

Учебное издание

БЕЗОПАСНОСТЬ СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ

методические указания к выполнению контрольной работы
по курсу «Безопасность спасательных работ»
для студентов заочной формы обучения
обучающихся по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность

Составитель

Родионов Павел Вадимович

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

Подписано к печати ____ . ____ . 20__ г. Формат 60x84/16 Бумага «Снегурочка».
Печать CANON. Усл. печ. л. 1,04. Уч.-изд. л. 0,47.
Заказ _____. Тираж ____ экз.



Издательство

Юргинский технологический институт (филиал)
Томского политехнического университета