



## **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 безопасности в ЧС  
(в составе учебно-научного комплекса управление комплексной  
безопасностью)

### **ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В ЧС**

Методические рекомендации по подготовке к зачету с оценкой  
для обучающихся по направлению подготовки  
38.03.04 Государственное и муниципальное управление  
(уровень бакалавриата)  
Профиль – управление в кризисных ситуациях

Екатеринбург  
2022

**Информационно-техническая поддержка и принятие решений в ЧС**  
[Текст]: Методические рекомендации по подготовке к зачету с оценкой.  
Направление подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное  
управление / сост. В.В. Логинов. – Екатеринбург: Уральский институт ГПС  
МЧС России, 2022. – 19 с.

*Составитель:*

Логинов В.В., доцент кафедры безопасности в ЧС Уральского института ГПС  
МЧС России.

Методические рекомендации по подготовке к зачету с оценкой по дисциплине  
«Информационно-техническая поддержка и принятие решений в ЧС»  
предназначены для использования в образовательном процессе по  
направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное  
управление (профиль – Управление в кризисных ситуациях, уровень  
бакалавриата)

Методические рекомендации рассмотрены и одобрены на заседании  
методического совета Уральского института ГПС МЧС России  
«12» июля 2022 г., протокол № 8

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные положения рабочей программы дисциплины .....	4
2. Перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой .....	7
3. Критерии оценивания и показатели сформированности компетенций для промежуточной аттестации.....	11
4. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	17

# **1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Информационно-техническая поддержка и принятие решений в ЧС» является: освоение приемов работы со средствами вычислительной техники, принципов функционирования этих средств и методов управления ими для комплексной автоматизации управленческой деятельности РСЧС и ГО.

Для достижения поставленных целей предусматривается решение следующих основных задач:

– формирование системных знаний в использовании современных программных средств и информационных технологий в области учета, организации ликвидации и прогнозирования чрезвычайных ситуаций.

## **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Пререквизиты	Безопасность жизнедеятельности, Информационные технологии в управлении, Организация защиты населения и территорий от ЧС
Кореквизиты	Управление в кризисных ситуациях, Принятие управленческих решений в ГМУ
Постреквизиты	Документационное обеспечение органов РСЧС и ГО и муниципальных образований и организаций

## **Содержание дисциплины**

### **ТЕМА 1. Информационные технологии и информационные системы, используемые МЧС РФ**

Понятие информации. Информация, используемая в управлении. Технические средства обработки и передачи информации. Информационные технологии обработки информации. Организационные принципы управленческой деятельности и их информационное обеспечение.

Информационные системы используемые в деятельности МЧС РФ.

Использование информационных ресурсов для защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

### **ТЕМА 2. Система информационного обмена в системе РСЧС**

Система и порядок информационного обмена в рамках единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Назначение и составные части автоматизированной информационно-управляющей системы (АИУС) РСЧС. Обеспечивающие компоненты.

Формирование базы данных АИУС РСЧС. ИС «Атлас опасностей и рисков». Приложение «ЛК ЕДДС».

### **ТЕМА 3. Организация работы с информационными системами в МЧС РФ**

Общие положения по организации работы и информационными системами. Составление оперативных прогнозов и экстренных предупреждений. Применение информационных технологий при прогнозировании возникновения и развития возможных чрезвычайных ситуаций.

Организация информационного взаимодействия с органами управления функциональных и территориальных подсистем РСЧС. Определение необходимой информации в условиях ЧС, ее структурирование и представление.

Обработка информации для определения сценариев развития ЧС и мер по ее ликвидации.

Электронные паспорта объектов (территорий).

Моделирование и расчет последствий ЧС.

### **ТЕМА 4. Информационное сопровождение оперативной работы**

Задачи и обеспечение работы оперативных групп. Получение информации для оценки обстановки и принятия решений на предупреждение и ликвидацию ЧС.

Круглосуточный мониторинг СМИ. Размещение информации на официальном сайте территориального органа МЧС РФ.

### **ТЕМА 5. Системы оповещения и информирования населения**

Назначение и основные задачи систем оповещения и информирования населения. Технические средства оповещения.

Порядок задействования систем оповещения населения.

### **ТЕМА 6. Система обеспечения вызова экстренных оперативных служб**

Организация и функционирование системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру 112.

Организация деятельности и задачи ЕДДС в системе РСЧС.

## **ТЕМА 7. Обеспечение координации деятельности и организация информационного взаимодействия в системе РСЧС**

Типовой порядок обеспечения на муниципальном уровне ЕДДС координации деятельности и организация информационного взаимодействия.

Работа ЦУКС территориального органа МЧС РФ в различных режимах готовности.

Деятельность ЕДДС по организации информационного взаимодействия в различных режимах готовности.

## **ТЕМА 8. Принятие решений в условиях ЧС**

Обобщенная методика формирования управленческих решений в условиях ЧС. Учет неопределенностей при принятии управленческих решений в ЧС. Процесс корректировки управленческих решений в условиях ЧС.

Принятие управленческих решений при организации выполнения мероприятий по ликвидации ЧС на территории муниципального образования.

Применение информационных технологий мониторинга и управления службами и подразделениями РСЧС при принятии решения на ликвидацию ЧС.

Применение информационных технологий мониторинга и управления службами и подразделениями РСЧС при ликвидации ЧС в условиях неопределенности и недостаточности сил и средств.

## **2. Перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой**

### **ТЕМА 1. Информационные технологии и информационные системы, используемые МЧС РФ**

1. Понятие информации. Информация, используемая в управлении. Классификация информации, используемой в управлении.
2. Характеристики информации. Электронные документы. Информационный процесс в управлении.
3. Определение информационных технологий. История возникновения информационных технологий. Этапы развития автоматизированных информационных технологий.
4. Роль и значение информационных технологий. Тенденции развития автоматизированных информационных технологий.
5. Классификация автоматизированных информационных технологий. Информационные технологии в управлении.
6. Научные и технические основы современных технологий приема, передачи, хранения и обработки информации.

### **ТЕМА 2. Система информационного обмена в системе РСЧС**

7. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности.
8. Направления информатизации государственного и муниципального управления.
9. Системное представление управляемой территории и принципы создания информационной системы города и области (края, республики). Понятие новой информационной технологии (НИТ).
10. Организационные принципы управленческой деятельности и их информационное обеспечение.
11. Понятие и определение информационных систем. Обеспечивающие компоненты информационных систем.
12. Локальные и распределенные базы данных. Основы построения инструментальных средств информационных технологий.
13. Компьютерные технологии подготовки текстовых документов, обработки экономической информации на основе табличных процессоров, использование систем управления базами данных, интегрированных программных пакетов; распределенной обработки информации.
14. Системы электронного документооборота. Системы реального времени: автоматизированные мультимедийные комплексы передачи и документирования информации.

### **ТЕМА 3. Организация работы с информационными системами в МЧС РФ**

15. Нормативно-правовое регулирование в области информатизации управления РСЧС.
16. Структура и общий алгоритм функционирования АИУС РСЧС.
17. Система показателей, критериев качества и эффективности функционирования АИУС РСЧС.
18. Структура подсистем АИУС РСЧС. Обеспечивающие подсистемы и функциональные подсистемы АИУС РСЧС.
19. Информационное обеспечение функционирования ЦУКС территориальных органов МЧС России.
20. Алгоритм работы оперативной дежурной службы в режиме повседневной деятельности.
21. Алгоритм работы оперативной дежурной смены при реагировании на чрезвычайную ситуацию.
22. Применение информационных технологий при прогнозировании возникновения и развития возможных чрезвычайных ситуаций.
23. Организация информационного взаимодействия с органами управления функциональных и территориальных подсистем РСЧС.
24. Требования к оформлению текстовых и графических документов ОДС центра управления в кризисных ситуациях.
25. Информационно-аналитический комплекс гражданской обороны и защиты населения в чрезвычайных ситуациях на территории Свердловской области. Работа с географической информационной системой.
26. Применение программно-технических комплексов в МЧС РФ для информационного обмена.

### **ТЕМА 4. Информационное сопровождение оперативной работы**

27. Обзор информационных технологий используемых в деятельности МЧС РФ.
28. Определение необходимой информации в условиях ЧС, ее структурирование и представление.
29. Обработка информации для определения сценариев развития ЧС и мер по ее ликвидации.
30. Сравнение свойств человека и некоторых качественных характеристик компьютера. Компьютерная поддержка принятия решений в общей концепции управления процессами.

31. Приоритеты использования человека и компьютера в информационных системах, системах принятия решений.
32. Принцип использования информационных технологий при принятии решений. Отличие задач, связанных с принятием решений, от традиционных оптимизационных задач.
33. Методологические трудности использования информационных технологий для поддержки принятия решений. Особенности поддержки принятия решений.
34. Задачи информационных систем поддержки принятия решений. Критерии оценки результата решения, принимаемого с помощью системы принятия решений.
35. Организация обмена информацией между лицом принимающим решения и системой поддержки принятия решений.
36. Информационная поддержка принятия решений в общей концепции управления.
37. Особенности группового принятия решения, Оценка эффективности группового принятия решения. Особенности использования информационных технологий оценке вариантов принятия решений.
38. Использование технологий системы поддержки принятия решений на ликвидацию ЧС природного характера.
39. Использование технологий системы поддержки принятия решений на ликвидацию ЧС техногенного характера.

#### **ТЕМА 5. Системы оповещения и информирования населения**

40. Человеческая система переработки информации и принятия решений. Критерии полезности.
41. Теория полезности в процессах управления. Оценка вариантов решений методом анализа иерархий.
42. Формирование набора критериев оценки принимаемого решения. Желательные свойства набора критериев. Оценка важности критерия.
43. Многокритериальность. Формальная постановка задачи принятия решения.
44. Этапы принятия решения. Условия принятия решения.
45. Многокритериальные решения при объективных моделях систем принятия решений. Построение достижимых областей изменения значений критериев.

#### **ТЕМА 6. Система обеспечения вызова экстренных оперативных служб**

- 46. Характер ситуации, в которой лицо принимающее решение принимает решения с помощью системы поддержки принятия решения.
- 47. Типы компьютерного анализа ситуаций, производимого системой поддержки принятия решения.
- 48. Использование многокритериальной теории полезности для оценки моделей принятия решений
- 49. Использование критериев для оценки принятия управленческого решения в условиях ЧС.

## **ТЕМА 7. Обеспечение координации деятельности и организация информационного взаимодействия в системе РСЧС**

- 50. Информационная система как комплекс технических средств, с информационной, программной и технической совместимостью и адаптацией к условиям функционирования.
- 51. Технические средства сбора информации их характеристики и требования к ним.
- 52. Технологический процесс сбора, автоматизированной обработки и хранения информации.
- 53. Технические средства мониторинга и разведки обстановки, их интеграция в информационный обмен.
- 54. Техническая поддержка функционирования информационных систем.

## **ТЕМА 8. Принятие решений в условиях ЧС**

- 55. Обобщенная методика формирования управленческих решений в условиях ЧС. Учет неопределенностей при принятии управленческих решений в ЧС.
- 56. Процесс корректировки управленческих решений в условиях ЧС.
- 57. Учет неопределенностей при применении информационных технологий для прогнозирования возникновения ЧС.
- 58. Программно-аппаратный комплекс для обеспечения информационной поддержки принятия управленческих решений в условиях ЧС.
- 59. Принятие управленческих решений при организации выполнения мероприятий по ликвидации ЧС на территории муниципального образования.
- 60. Применение информационных технологий мониторинга и управления службами и подразделениями РСЧС при ликвидации ЧС в условиях недостаточности сил и средств.

### Примерный вариант билета на зачете с оценкой

ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России	БИЛЕТ № _  Кафедра безопасности в ЧС  Дисциплина  «Информационные технологии поддержки принятия решений в ЧС»	Утверждаю  Начальник кафедры полковник внутренней службы  _____ А.О. Осипчук  «__» _____ 202_ г.
1. Понятие информации. Информация, используемая в управлении. Классификация информации, используемой в управлении.  2. Приоритеты использования человека и компьютера в информационных системах, системах принятия решений.  3. Выполнить тестовое задание.		

### 3. Критерии оценивания и показатели сформированности компетенций для промежуточной аттестации

Критериями оптимального усвоения знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации обучающихся (при завершении этапа формирования компетенций) являются объем, системность, осмысленность, прочность и действенность знаний обучающихся.

Показатели оценивания качества *устного ответа* обучающегося при промежуточной аттестации по дисциплине «Информационные технологии поддержки принятия решений в ЧС» приведены в таблице.

	Показатели для оценки устного ответа на экзамене (зачете)	Показатели достижения планируемого уровня компетенций	Коды компетенций	Шкала оценивания
1	- не раскрыто основное	обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по	ПКо-13,  ПКо-14,	Оценка «2»  неудовлетворительно

	Показатели для оценки устного ответа на экзамене (зачете)	Показатели достижения планируемого уровня компетенций	Коды компетенций	Шкала оценивания
	<p>содержание учебного материала;</p> <p>– обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</p> <p>– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.</p>	<p>дисциплине; не способен аргументированно и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые комиссией вопросы или затрудняется с ответом.</p>	ПКo-15	
2	<p>– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</p> <p>– усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;</p> <p>– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, формулировках законов,</p>	<p>обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; при ответе на вопросы билета и дополнительные вопросы не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения; не в полной мере демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций.</p>	<p>ПКo-13,</p> <p>ПКo-14,</p> <p>ПКo-15</p>	<p>Оценка «3»</p> <p>удовлетворительно</p>

	Показатели для оценки устного ответа на экзамене (зачете)	Показатели достижения планируемого уровня компетенций	Коды компетенций	Шкала оценивания
	исправленные после нескольких наводящих вопросов.			
3	<p>- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;</p> <p>– в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;</p> <p>допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;</p> <p>допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя</p>	<p>Обучающийся показывает полное знание программного материала, основной и дополнительной литературы; дает полные ответы на теоретические вопросы билета и дополнительные вопросы, допуская некоторые неточности; правильно применяет теоретические положения к оценке практических ситуаций; демонстрирует хороший уровень освоения материала и</p> <p>в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой</p>	<p>ПКо-13, ПКо-14, ПКо-15</p>	<p>Оценка «4»  хорошо</p>
4	<p>- полно раскрыто содержание материала;</p> <p>– материал изложен грамотно, в определенной</p>	<p>Обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала, знание основной и</p>	<p>ПКо-13, ПКо-14, ПКо-15</p>	<p>Оценка «5»  отлично</p>

	Показатели для оценки устного ответа на экзамене (зачете)	Показатели достижения планируемого уровня компетенций	Коды компетенций	Шкала оценивания
	<p>логической последовательности;</p> <p>– продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;</p> <p>– точно используется терминология;</p> <p>– показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;</p> <p>– продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;</p> <p>– ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;</p> <p>– продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;</p>	<p>дополнительной литературы;</p> <p>последовательно и четко отвечает на вопросы билета и дополнительные вопросы; уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала; подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой</p>		

	Показатели для оценки устного ответа на экзамене (зачете)	Показатели достижения планируемого уровня компетенций	Коды компетенций	Шкала оценивания
	– продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; допущены одна – две неточности.			

Показатели оценивания качества выполнения *практического задания* (норматива) обучающимся при промежуточной аттестации:

«Неудовлетворительно» (оценка «2»): практическое задание (норматив) не выполнено (выполнен), выполнен (выполнено) с грубыми ошибками;

«Удовлетворительно» (оценка «3»): практическое задание (норматив) в целом выполнено (выполнен), однако имеются допустимые расхождения, определяемые нижним положительным пределом оценивания, либо временные показатели выполнения норматива находятся в рамках оценки «удовлетворительно»;

«Хорошо» (оценка «4»): практическое задание (норматив) выполнено правильно, имеются незначительные отклонения в результатах от контрольных данных (правил выполнения), определяемые положительным пределом оценивания, либо временные показатели выполнения норматива находятся в рамках оценки «хорошо»;

«Отлично» (оценка «5»): практическое задание (норматив) выполнено (выполнен) правильно, полученные данные совпадают с контрольными, либо временные показатели выполнения норматива находятся в рамках оценки «отлично»;

### **Определение общего результата при проведении промежуточной аттестации**

Результаты сдачи промежуточной аттестации по дисциплине определяются оценками за теоретическую и практическую части. Общая оценка выставляется:

«Отлично», если обе оценки «Отлично»;

«Хорошо», если обе оценки «Хорошо» или оценка за практическую часть «Отлично», а за теоретическую «Удовлетворительно»;

«Удовлетворительно», если в оценках нет оценки «Неудовлетворительно»;

«Неудовлетворительно», если в оценках есть хотя бы одна оценка «Неудовлетворительно».

### **Примерный вариант теста по разделу дисциплины**

#### **Вопрос 1.**

Новая информационная технология это -

- A) Информационная технология с включенным новым набором данных
- B) Информационная технология позволяющая коренным образом снизить показатели затрат (повысить эффект) при применении
- C) Информационная технология основанная на новой методике обработки данных
- D) Информационная технология для использования на новом программно-аппаратном комплексе.

#### **Вопрос 2.**

Геоинформационная система это—

- A) Система работы с информацией привязанной к расположению на земной поверхности.
- B) Система представления информации о земной поверхности.
- C) Система информации о географических объектах.
- D) Система информации отображаемой в режиме реального времени.

#### **Вопрос 3.**

Имеет ли приоритет мнение лица, принимающего решение над решением подготовленной системой принятия решений?

- A) Не имеет.
- B) Имеет.
- C) Имеет, только при соответствующей сертификации системы принятия решений.

#### **Вопрос 4.**

Должна ли рассматриваться альтернатива принятию решения в ЧС?

- A) Должна во всех случаях
- B) Только в условиях неопределенности
- C) Только при принятии группового решения
- D) Никогда не должна

### **Критерии оценки тестовых заданий**

«Отлично» – 86 - 100% правильных ответов.  
«Хорошо» – 70 - 85% правильных ответов.  
«Удовлетворительно» – 50 - 69% правильных ответов.  
«Неудовлетворительно» – менее 50% правильных ответов.

#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **8.1. Основная литература**

1. Щербаков Ю.С. Информационные технологии в управлении безопасностью жизнедеятельности [Текст]: учеб. пособие / Ю.С. Щербаков. – Новосибирск: СГГА, 2009. – 113 с.
2. Шаптала В.Г. Моделирование чрезвычайных ситуаций: Учебное пособие/ В.Г. Шаптала, Ю.И. Радоуцкий, В.В. Шаптала; под общей редакцией В.Г. Шапталы, - Белгород: БГТУ, 2010.—166 с.
3. Методические рекомендации по организации деятельности центров управления в кризисных ситуациях территориальных органов МЧС России: утв. Зам. Министра по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий 8.11.2021 года. – 86 с.
4. Наставление по организации управления и оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций: утв. Протоколом заседания Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности от 10.03. 2020 г. № 1 – 23 с.
5. Регламент обмена оперативной информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечения пожарной безопасности: утв. Приказом МЧС России от 7.07.2021г. № 444
6. Методические рекомендации по созданию и реконструкции систем оповещения населения: утв. протоколом заседания рабочей группы Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности по координации создания и поддержания в постоянной готовности систем оповещения населения от 19.02. 2021 г. № 1 – 86 с.

##### **8.2. Дополнительная литература**

1. Рекомендации по организации деятельности органов повседневного управления единой государственной системы по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций: утв. Протоколом

заседания Правительственной комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности от 25.09.2020 г. № 5 – 11 с.

2. Методические рекомендации по организации работы органов управления РСЧС в пожароопасный сезон: утв. Зам. Министра по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий 20.06.2015 года. – 32 с.

3. Методические рекомендации по организации подготовки и сопровождению паводкоопасного периода на территории субъекта Российской Федерации: утв. Зам. Министра по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий 11.11.2021 года. – 27 с.

4. Учебное пособие для диспетчеров ЕДДС муниципальных образований и ДДС объектов: Екатеринбургский учебный центр переподготовки. 2021 год. – 38 с.

### **Нормативные правовые акты интернет ресурсы:**

1. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ (с изм. 14.07.2021г.) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

2. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ (с изм.) «О пожарной безопасности».

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. №794 (с изм.) «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 марта 2003 г. №334 (с изм. от 20.09.2017 г.) «О порядке сбора и обмена информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций».

5. Федеральный закон от 30.12.2020 № 488-ФЗ «Об обеспечении вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

6. Постановление Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2021 г. №1931 «Об утверждении обязательных требований к организации и функционированию системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112», в том числе порядка и сроков осуществления приема, обработки и передачи вызовов по единому номеру «112» диспетчерским службам».

7. ГОСТ Р 22.7.01-2021. Безопасность в чрезвычайных ситуациях.

Единая дежурно-диспетчерская служба. Основные положения. /М.: 2021 г.

8. ГОСТ Р 22.7.02-2021. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Регламенты по организации информирования населения в чрезвычайных ситуациях. Общие положения. /М.: 2021 г.

9. Приказ МЧС России и Минцифры России от 31.07.2020 г. № 578/365 «Об утверждении положения о системах оповещения населения»

1. <http://www.mchs.gov.ru> – официальный сайт МЧС России.
2. <http://elibrary.ru> – научная электронная библиотека.
3. <http://vniipo.ru/>. – официальный сайт ВНИИПО МЧС РФ.
4. <http://vniigochs.ru/>. – официальный сайт ВНИИГОЧС
5. <http://uigps.ru>. – официальный портал Уральского института ГПС МЧС России.
6. <http://e.lanbook.com>. – электронно-библиотечная система «Лань»
7. <http://www.iprbookshop.ru/>. – электронно-библиотечная система IPRbooks