

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования

"Московский авиационный институт  
(национальный исследовательский университет)"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Козорез Д.А.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (000205800)**

Спецглавы безопасности жизнедеятельности

(указывается наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки	Информатика и вычислительная техника
Квалификация выпускника	Бакалавр
Профиль подготовки	Автоматизированные системы обработки информации и управления
Форма обучения	очная
	(очно, очно-заочное, заочное)
Выпускающая кафедра	МСиИТ
Обеспечивающая кафедра	ТПАД
Кафедра-разработчик рабочей программы	614

Семестр	З.Е.	Трудоемкость, час.	Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час	Экзамен-нов, час.	Форма промежуточног о контроля
7	2	72	16	26	0	30	0	Зч
Итого	2	72	16	26	0	30	0	

Москва

2024

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Разделы рабочей программы

1. Цели освоения дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения.
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
3. Структура и содержание дисциплины.
4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.
6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

## Приложения к рабочей программе дисциплины

Приложение 1. Аннотация рабочей программы

Приложение 2. Прикрепленные файлы

Программа составлена в соответствии с требованиями СУОС МАИ, разработанного на основе ФГОС ВО (3++) по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

---

Авторы программы:

Палыга Р.Б.

Юлдашев А.А.

Кабанов А.С.

Заведующий обеспечивающей кафедрой ТПАД

Программа одобрена:

Заведующий выпускающей кафедрой  
МСиИТ

Директор выпускающего филиала СТ

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ.

Целью освоения дисциплины Спецглавы безопасности жизнедеятельности является достижение следующих результатов освоения(РО):

N	Шифр	Результат обучения
1	З-1(УК-8.3)(2023)	Знать научные и организационные основы гражданской обороны, устойчивости производства в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени
2	З-2(УК-8.1)(2023)	Знать свойства и характеристики основных техносферных опасностей и характер их воздействия на нравственно-психологическую и физическую готовность человека к профессиональной деятельности
3	У-2(УК-8.1)(2023)	Уметь формировать в коллективе культуру ведения здорового и безопасного образа жизни, развивать способности к сохранению и укреплению здоровья
4	У-2(УК-8.2)(2023)	Уметь выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности, основываясь на таких качествах личности как высокая нравственность, эстетический вкус, обладая при этом положительными моральными, коллективистскими и волевыми качествами

Перечисленные РО являются основой для формирования следующих компетенций:

N	Шифр	Компетенция
1	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Индикаторы достижения компетенций, служащие для проверки сформированности части соответствующей компетенции:

N	Шифр	Индикатор компетенций
1	УК-8.1	Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) на безопасные условия жизнедеятельности и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности
2	УК-8.2	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по профилактике и предотвращению чрезвычайных ситуаций
3	УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Дисциплина Спецглавы безопасности жизнедеятельности является предшествующей и последующей для следующих дисциплин:

N	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Экология	Безопасность жизнедеятельности
2		Итоговая гос. аттестация

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часа(ов).

Модуль	Раздел	Лекции	Практич. занятия	Лаборат. работы	СРС	Всего часов	Всего с экзаменами и курсовыми
Спецглавы безопасности жизнедеятельност и (ГО и ЧС)	Законодательство Российской Федерации в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны.	2	4	0	6	12	72
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	2	2	0	2	6	
	Основные мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций.	6	8	0	8	22	
	Гражданская оборона в современных условиях.	4	6	0	6	16	
	Первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.	2	6	0	8	16	
<b>Всего</b>		<b>16</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

### 3.1. Лекции

№ п/п	Раздел дисциплины	Объем часов	Тема лекции
1	1.1.Законодательство Российской Федерации в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны.	2	Нормативно-правовые и организационные основы в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны.
2	1.2.Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	2	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
3	1.3.Основные мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций.	2	Оповещение населения о ЧС мирного и военного времени
4	1.3.Основные мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций.	2	Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций
5	1.3.Основные мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций.	2	Устойчивое функционирование объектов экономики в условиях чрезвычайной ситуации
6	1.4.Гражданская оборона в современных условиях.	2	Организация ГО на предприятиях и в организациях
7	1.4.Гражданская оборона в современных условиях.	2	Эвакуация и укрытие населения и персонала предприятий
8	1.5.Первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.	2	Первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.
<b>Итого:</b>		<b>16</b>	

### 3.2. Содержание лекций

#### 1.1.1. Нормативно-правовые и организационные основы в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны. (АЗ: 2, СРС: 2)

Тип лекции: Информационная лекция

Форма организации: Лекция

Описание:

#### 1.2.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (АЗ: 2, СРС: 0)

Тип лекции: Информационная лекция

Форма организации: Лекция

#### 1.3.1. Оповещение населения о ЧС мирного и военного времени (АЗ: 2, СРС: 0)

Тип лекции: Информационная лекция

Форма организации: Лекция

**1.3.2. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций (АЗ: 2, СРС: 0)**

**Тип лекции:** Информационная лекция

**Форма организации:** Лекция

**1.3.3. Устойчивое функционирование объектов экономики в условиях чрезвычайной ситуации (АЗ: 2, СРС: 0)**

**Тип лекции:** Информационная лекция

**Форма организации:** Лекция

**1.4.1. Организация ГО на предприятиях и в организациях (АЗ: 2, СРС: 0)**

**Тип лекции:** Информационная лекция

**Форма организации:** Лекция

**1.4.2. Эвакуация и укрытие населения и персонала предприятий (АЗ: 2, СРС: 0)**

**Тип лекции:** Информационная лекция

**Форма организации:** Лекция

**1.5.1. Первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях. (АЗ: 2, СРС: 2)**

**Тип лекции:** Информационная лекция

**Форма организации:** Лекция

**3.3. Практические занятия**

№ п/п	Раздел дисциплины	Объем часов	Наименование практического занятия
1	1.1.Законодательство Российской Федерации в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны.	2	Нормативное обеспечение в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
2	1.1.Законодательство Российской Федерации в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны.	2	Нормативное обеспечение в области гражданской обороны
3	1.2.Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	2	Порядок получения информации о воздушной тревоге, химической тревоге, радиационной опасности или угрозе катастрофического затопления.
4	1.3.Основные мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций.	2	Оценка степени радиоактивного загрязнения местности при аварии на ядерно опасном объекте
5	1.3.Основные мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций.	2	Оценка и прогнозирование химической обстановки в зоне ЧС

6	1.3.Основные мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций.	2	Оценка последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах
7	1.3.Основные мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций.	2	Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне ЧС
8	1.4.Гражданская оборона в современных условиях.	2	Деятельность гражданских организаций ГО и специально уполномоченных на решение задач в области ГО структурных подразделений и работников организации
9	1.4.Гражданская оборона в современных условиях.	2	Организация первоочередного жизнеобеспечения населения в ЧС в том числе организация. планирование и эвакуация населения
10	1.4.Гражданская оборона в современных условиях.	2	Приведение защитных сооружений гражданской обороны в состояние использования по прямому назначению
11	1.5.Первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.	2	Средства коллективной и индивидуальной защиты работников организаций
12	1.5.Первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.	2	Принципы и порядок оказания первой помощи
13	1.5.Первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях.	2	Средства первой помощи
<b>Итого:</b>		<b>26</b>	

### 3.4. Содержание практических занятий

#### 1.1.1. Нормативное обеспечение в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (АЗ: 2, СРС: 2)

**Форма организации:** Практическое занятие

#### 1.1.2. Нормативное обеспечение в области гражданской обороны (АЗ: 2, СРС: 2)

**Форма организации:** Практическое занятие

#### 1.2.1. Порядок получения информации о воздушной тревоге, химической тревоге, радиационной опасности или угрозе катастрофического затопления. (АЗ: 2, СРС: 2)

**Форма организации:** Практическое занятие

**Описание:** Порядок получения информации о воздушной тревоге, химической тревоге, радиационной опасности или угрозе катастрофического затопления и действий работников организации по ним

#### 1.3.1. Оценка степени радиоактивного загрязнения местности при аварии на ядерно опасном объекте (АЗ: 2, СРС: 2)

**Форма организации:** Практическое занятие

**Описание:**

- 1.3.2. Оценка и прогнозирование химической обстановки в зоне ЧС (АЗ: 2, СРС: 2)**  
**Форма организации:** Практическое занятие  
**Описание:**
- 1.3.3. Оценка последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах (АЗ: 2, СРС: 2)**  
**Форма организации:** Практическое занятие  
**Описание:**
- 1.3.4. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне ЧС (АЗ: 2, СРС: 2)**  
**Форма организации:** Практическое занятие  
**Описание:**
- 1.4.1. Деятельность гражданских организаций ГО и специально уполномоченных на решение задач в области ГО структурных подразделений и работников организации (АЗ: 2, СРС: 2)**  
**Форма организации:** Практическое занятие  
**Описание:**
- 1.4.2. Организация первоочередного жизнеобеспечения населения в ЧС в том числе организация. планирование и эвакуация населения (АЗ: 2, СРС: 2)**  
**Форма организации:** Практическое занятие
- 1.4.3. Приведение защитных сооружений гражданской обороны в состояние использования по прямому назначению (АЗ: 2, СРС: 2)**  
**Форма организации:** Практическое занятие
- 1.5.1. Средства коллективной и индивидуальной защиты работников организаций (АЗ: 2, СРС: 2)**  
**Форма организации:** Практическое занятие  
**Описание:**
- 1.5.2. Принципы и порядок оказания первой помощи (АЗ: 2, СРС: 2)**  
**Форма организации:** Практическое занятие
- 1.5.3. Средства первой помощи (АЗ: 2, СРС: 2)**  
**Форма организации:** Практическое занятие

### **3.5. Лабораторные работы**

Не предусмотрено учебным планом.

### **3.6. Курсовые работы и проекты по дисциплине**

### **3.7. Промежуточная аттестация**

1. Зачет (7 семестр)

**Прикрепленные файлы:** Зачет (7 семестр).pdf



#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

1. Основная и дополнительная литература по дисциплине
2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
3. Ресурсы научно-технической библиотеки МАИ.
4. Информационные стенды кафедры.

#### **5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Описание показателей, критерии оценивания компетенций и описание шкал оценивания осуществляются в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки результатов обучения студентов по дисциплине (Приказ №42 от 04.04.2014 «Об утверждении положения «Рейтинг по дисциплине»).

Для оценивания интегрированных и практико-ориентированных заданий обучающихся используются следующие критерии по 100-балльной шкале:

1. Формулирование представленной информации в виде проблемы;
2. Предложение способа решения проблемы;
3. Обоснование способа решения проблемы;
4. Демонстрация способа решения проблемы.

Оценивание осуществляется по следующей шкале:

100-балльная шкала	Результат освоения
менее 40	Критерий не сформирован
41-70	Критерий четко не выражен
71-100	Критерий выражен четко

Для оценивания ситуационных заданий используется следующая шкала:

100-балльная шкала	Результат освоения
менее 30	обучающийся не может сформулировать проблему, представленную в задании
31-50	обучающийся формулирует поставленную задачу, у него сформированы изолированные знания и умения, однако отсутствуют интегрированные понятия и навыки, в результате чего допущены ошибки в решении и задание не выполнено
51-80	задание выполнено, обучающийся применяет знания для решения поставленной проблемы, однако не сформированы компетенции, вследствие чего обучающийся испытывает затруднения в демонстрации способов решения задачи

81-100	задание выполнено как в теоретическом, так и в практическом плане, обучающийся легко демонстрирует свою компетентность по данному вопросу
--------	---

Фонды оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения, включают в себя:

- вопросы к промежуточной аттестации.

Перечень компетенций и этапы их формирования приведены в следующей таблице:

N	Шифр	Компетенция	Этапы формирования компетенции
1	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знать научные и организационные основы гражданской обороны, устойчивости производства в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени Знать свойства и характеристики основных техносферных опасностей и характер их воздействия на нравственно-психологическую и физическую готовность человека к профессиональной деятельности Уметь формировать в коллективе культуру ведения здорового и безопасного образа жизни, развивать способности к сохранению и укреплению здоровья Уметь выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности, основываясь на таких качествах личности как высокая нравственность, эстетический вкус, обладая при этом положительными моральными, коллективистскими и волевыми качествами Семестр - 7

### Вопросы к промежуточной аттестации

"Спецглавы безопасности жизнедеятельности"

#### 1. Зачет (7 семестр)

Прикрепленные файлы: Зачет (7 семестр).pdf

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

### ***а) Основная литература:***

- 1. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 №68-ФЗ.
- 2. Федеральный закон «О гражданской обороне» от 12.02.1998 №28-ФЗ.
- 3. Указ Президента РФ от 20.12.2016 N 696 "Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области гражданской обороны на период до 2030 года
- 4. Белобородов В.Н., Дайнов М.И. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Учебное пособие для вузов.-М.: Редакция журнала «Гражданская защита», 2003 – 472 с.: ил.
- 5. В.А. Акимов. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера: Учебное пособие / В.А. Акимов, Ю.Л. Воробьев, М.И. Фалеев и др. Издание 2-е, переработанное — М.: Высшая школа, 2008. — 592 с: ил.

### ***б) Дополнительная литература:***

- Настольная книга руководителя гражданской обороны. Изд. 4-е, актуализ. и дополн. / Под ред. В.А. Пучкова / МЧС России. М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2017. 324 с.

URL:[https://www.vniigochs.ru/storage/photos/Деятельность/Metodics/nast\\_kniga\\_ruk\\_go\\_2017.pdf](https://www.vniigochs.ru/storage/photos/Деятельность/Metodics/nast_kniga_ruk_go_2017.pdf)

Тимошевский, А. А.

Словарь-справочник. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Медицина катастроф: учебно-справочное издание [Электронный ресурс] / А. А. Тимошевский – Электрон. текстовые дан. – М. : ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2023. –

URL:<https://niiioz.ru/moskovskaya-meditcina/izdaniya-nii/metodicheskie-posobiya/> –Загл. с экрана. – 42 с.

Справочник о приемах и способах защиты в чрезвычайных ситуациях / МЧС России. М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 92 с.

URL:[https://www.vniigochs.ru/storage/photos/Деятельность/Metodics/spravochnik\\_chs.pdf](https://www.vniigochs.ru/storage/photos/Деятельность/Metodics/spravochnik_chs.pdf)

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для обеспечения образовательного процесса по дисциплине обучающимся предоставляется возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа к электронным библиотечным системам из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет».

Наименование ресурса	Интернет-ссылка на ресурс
<b>"ZNANIUM.COM"</b>	
Договор № 4855 эбс/027-1-3200-20 от 08.12.2020 с ООО "ЗНАНИУМ" С «18»12.2020 г. по «17»12.2021 г	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Договор № эбс/027-1-3026-21 от 22.12.2021 с ООО "ЗНАНИУМ" С «15»12.2021 г. по «31»12.2022 г	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>
Договор № эбс/027-1-2586-22 от 07.12.2022 с ООО "ЗНАНИУМ" С «20»12.2022 г. по «31»12.2023 г	
<b>ООО "Издательство Лань"</b>	
Договор № 027-1-0234-21 от 18.02.2021 года с ООО "Издательство Лань" С «22 »_02. 2021г. по « 21» 02.2022 г	<a href="http://e.lanbook.com">e.lanbook.com</a>
Договор № 027-1-0234-21 от 18.02.2021 года с ООО "ЭБС Лань" С «22 »_02. 2021г. по « 21» 02.2022	
Договор № СЭБ 027-0-0400-21 от 15.09.2021 года с ООО "ЭБС Лань" С «15 »_09. 2021г. по « 14» 09.2024	
Договор № 027-1-0169-22 от 07.02.2022 года с ООО "Издательство Лань" С «22 »_02. 2022г. по « 21» 02.2023 г	
Договор № 027-1-0168-22 от 07.02.2022 года с ООО "ЭБС Лань" С «22 »_02. 2022г. по « 21» 02.2023	
<b>ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ"</b>	
Электронная библиотечная система ЮРАЙТ. ЭБС "Легендарные книги"	<a href="http://biblio-online.ru">http://biblio-online.ru</a> , <a href="https://biblio-online.ru/catalog/legendary">https://biblio-online.ru/catalog/legendary</a>
Договор № 027-1-3191-20 от 04.12.2020г ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" для СПО С «04»12.2020 г. по «03»12.2021	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
Договор № 027-1-3194-20 от 04.12.2020г. с ООО "Электронное издательства ЮРАЙТ" С «04»12.2020 г. по «03»12.2021 г	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
Договор № 027-1-3034-21 от 03.12.2021г ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" С «04»12.2021 г. по «03»12.2022 г	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
Договор № 150-1-3269-21 от 10.12.21 ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" для СПО	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
Договор № 027-1-2554-22 от 01.12.2022г ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" С «04»12.2022 г. по «03»12.2023 г	
Договор № 5537 от 25.11.2022 ООО "Электронное издательство ЮРАЙТ" для СПО	
<b>Электронная библиотека МАИ</b>	
Электронная библиотека МАИ (собственность МАИ). Лицензионный договор № 0267-НИЧ-13 от 11.12.2013 г. с ООО "Дата Экспресс "на право использования программы для ЭВМ Автоматизированная интегрированная библиотечная система (АИБС) «МегаПро» (для размещения Электронной библиотеки МАИ)	<a href="https://elibrary.mai.ru/MegaPro/Web">https://elibrary.mai.ru/MegaPro/Web</a>

<b>Электронная библиотека Консорциума аэрокосмических вузов России</b>	
Электронная библиотека Консорциума аэрокосмических вузов России. Соглашение о создании Консорциума вузов России "Национальный объединенный аэрокосмический университет" от 03.09.2012 г. Договор о сетевом взаимодействии от 15.12.2014 г. Соглашение от «03»09.2012 г. бессрочно	
<b>Библиотека РФФИ</b>	
Библиотека РФФИ	<a href="http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library">http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library</a>
<b>Единое окно доступа к образовательным ресурсам</b>	
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
<b>Polpred.com</b>	
Polpred.com. Обзор СМИ	<a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a>
<b>ООО "РУНЭБ"</b>	
Договор № 027-1-3051-20 от 07.12.2020 с ООО "РУНЭБ" С «07»12.2020 г. по «06»12.2028	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Договор № 027-1-2895-21 от 03.12.2021 с ООО "РУНЭБ" С «03»12.2021 г. по «02»12.2039	
Договор № 027-133215-22 от 20.12.2022 с ООО "НЭБ" С «20»12.2022 г. по «19»12.2030	
<b>ООО "Национальный цифровой ресурс "Рукоонт"</b>	
Договор № РКТ-054/20/027-1-1129-20 от 30.05.2020 с ООО "Национальный цифровой ресурс "Рукоонт" С «01»06.2020 г. по «31»05.2021 г	<a href="http://text.rucont.ru/">http://text.rucont.ru/</a>
Договор № 027-1-1235-21 от 01.06.2021 с ООО "Национальный цифровой ресурс "Рукоонт" С «01»06.2021 г. по «31»05.2022 г	<a href="https://text.rucont.ru/">https://text.rucont.ru/</a>
Договор № 027-1-1467-22 от 09.06.2022 с ООО "Национальный цифровой ресурс "Рукоонт" С «01»06.2022 г. по «31»05.2023 г	<a href="https://text.rucont.ru/">https://text.rucont.ru/</a>
<b>ФГБУ "РГБ"</b>	
Договор о предоставлении доступа к Национальной электронной библиотеке (НЭБ) №101/НЭБ/2139 от 13.11.2018г. с ФГБУ "РГБ" С «13»11. 2018 г. по «12» 11. 2023	<a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>

## ИП НЭИКОН

<p>Соглашение № 715 ДС-2011 от 16.05.2011 о сотрудничестве в Консорциуме НЭИКОН С «16» 05.2011 г с автоматическим продлением</p> <p>Национальная подписка на-2021 г с РФФИ</p> <p>Государственного задания № 075-00011-20-00</p> <p>Web Of Science- <a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a></p> <p>Scopus- <a href="http://scopus.com">http://scopus.com</a></p> <p>Elsevier-<a href="http://www.sciencedirect.com">http://www.sciencedirect.com</a>,  <a href="http://www.elsevierscience.ru/products/science-direct">http://www.elsevierscience.ru/products/science-direct</a>,  <a href="https://www.elsevier.com/solutions/sciencedirect/content/journal-collections">https://www.elsevier.com/solutions/sciencedirect/content/journal-collections</a>,  <a href="https://www.elsevier.com/solutions/sciencedirect/content/backfile-collections">https://www.elsevier.com/solutions/sciencedirect/content/backfile-collections</a></p> <p>Математическая база данных zbMATH:  <a href="http://zbMATH.org">http://zbMATH.org</a></p>	<p><a href="http://archive.neicon.ru">http://archive.neicon.ru</a></p> <p><a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a></p> <p><a href="http://scopus.com">http://scopus.com</a></p> <p><a href="http://www.sciencedirect.com">http://www.sciencedirect.com</a>,  <a href="http://www.elsevierscience.ru/products/science-direct">http://www.elsevierscience.ru/products/science-direct</a>,  <a href="https://www.elsevier.com/solutions/sciencedirect/content/journal-collections">https://www.elsevier.com/solutions/sciencedirect/content/journal-collections</a>,  <a href="https://www.elsevier.com/solutions/sciencedirect/content/backfile-collections">https://www.elsevier.com/solutions/sciencedirect/content/backfile-collections</a></p> <p><a href="http://rd.springer.com">http://rd.springer.com</a>,  <a href="http://www.springerprotocols.com">http://www.springerprotocols.com</a>  <a href="http://zbMATH.org">http://zbMATH.org</a></p>
<p>American Chemical Society (ACS)-  <a href="https://www.acs.org/content/acs/en.html">https://www.acs.org/content/acs/en.html</a></p> <p>American Institute of Physics (AIP)-  <a href="https://www.scitation.org/">https://www.scitation.org/</a></p> <p>American Physical Society- <a href="https://journals.aps.org/about">https://journals.aps.org/about</a></p> <p>EBSCO Publishing (База CASC)-  <a href="http://search.ebscohost.com">http://search.ebscohost.com</a></p> <p>Cambridge University Press (CUP)-  <a href="https://www.cambridge.org/core">https://www.cambridge.org/core</a></p> <p>IEL издательства IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers , Inc.)- <a href="https://ieeexplore.ieee.org">https://ieeexplore.ieee.org</a></p> <p>INSPEC компании EBSCO- INSPEC</p> <p>Institute of Physics (IOP) издательства IOP Publishing-  <a href="https://iopscience.iop.org/">https://iopscience.iop.org/</a></p>	<p><a href="https://www.acs.org/content/acs/en.html">https://www.acs.org/content/acs/en.html</a></p> <p><a href="https://www.scitation.org/">https://www.scitation.org/</a></p> <p><a href="https://journals.aps.org/about">https://journals.aps.org/about</a>  <a href="http://search.ebscohost.com">http://search.ebscohost.com</a></p> <p><a href="https://www.cambridge.org/core">https://www.cambridge.org/core</a></p> <p><a href="https://ieeexplore.ieee.org">https://ieeexplore.ieee.org</a></p> <p><a href="https://iopscience.iop.org/">https://iopscience.iop.org/</a></p>
<p>MathSciNet American Mathematical Society-  <a href="https://www.ams.org/home/page">https://www.ams.org/home/page</a></p>	<p><a href="https://www.ams.org/home/page">https://www.ams.org/home/page</a></p>

Optical Society of America (OSA)- <a href="https://www.osapublishing.org/about.cfm">https://www.osapublishing.org/about.cfm</a>	<a href="https://www.osapublishing.org/about.cfm">https://www.osapublishing.org/about.cfm</a>
Oxford University Press- <a href="https://academic.oup.com/journals/">https://academic.oup.com/journals/</a>	<a href="https://academic.oup.com/journals/">https://academic.oup.com/journals/</a>
ProQuest Dissertations & Theses Global- <a href="https://search.proquest.com/index">https://search.proquest.com/index</a>	<a href="https://search.proquest.com/index">https://search.proquest.com/index</a>
ORBIT Intelligence - база данных QUESTEL- <a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>	<a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>
SAGE Publication- <a href="https://journals.sagepub.com/">https://journals.sagepub.com/</a>	<a href="https://journals.sagepub.com/">https://journals.sagepub.com/</a>
Annual Reviews Science Collection (AR)- <a href="https://www.annualreviews.org">https://www.annualreviews.org</a>	<a href="https://www.annualreviews.org">https://www.annualreviews.org</a>
JSTOR- <a href="http://www.jstor.org">www.jstor.org</a>	<a href="http://www.jstor.org">www.jstor.org</a>
Wiley. John Wiley & Sons.- <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com</a>
<b>Национальная подписка на 2022 г с РФФИ Государственного задания Springer Nature:</b>	
1. eBook Collection: журналы, книги - <a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a>	<a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a>
2. Коллекция журналов и базы данных Springer Nature: <a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a>	
<b>Begell House Inc.</b> <a href="https://www.dl.begellhouse.com/collections/6764f0021c05bd10.html">https://www.dl.begellhouse.com/collections/6764f0021c05bd10.html</a>	<a href="https://www.dl.begellhouse.com/collections/6764f0021c05bd10.html">https://www.dl.begellhouse.com/collections/6764f0021c05bd10.html</a>
<b>China Academic Journals</b>   (CD Edition) Electronic Publishing House Co., Ltd: <a href="https://ar.cnki.net/ACADREF">https://ar.cnki.net/ACADREF</a>	<a href="https://ar.cnki.net/ACADREF">https://ar.cnki.net/ACADREF</a>
<b>Institute of Electrical and Electronics Engineers:</b> <a href="https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp">https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp</a> ; <a href="https://ieeexplore.ieee.org">https://ieeexplore.ieee.org</a>	<a href="https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp">https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp</a> ; <a href="https://ieeexplore.ieee.org">https://ieeexplore.ieee.org</a>
<b>EBSCO.</b>   <a href="https://www.search.ebscohost.com/">https://www.search.ebscohost.com/</a>	<a href="https://www.search.ebscohost.com/">https://www.search.ebscohost.com/</a>
<b>INSPEC:</b>	
1. База данных Academic Search Premier	
2. База данных eBook Academic Collection	
3. eBook EngineeringCore Collection	
<b>ORBIT Intelligence</b>   - база данных QUESTEL: <a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>	<a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>
<b>SAGE</b>   <a href="https://journals.sagepub.com/">https://journals.sagepub.com/</a>	<a href="https://journals.sagepub.com/">https://journals.sagepub.com/</a>
<b>Publication:</b>	
<b>Wiley:</b>   <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Эффективным способом развития творческих способностей студентов при изучении дисциплины является самостоятельная работа, которая нацелена на проработку студентами материала прошедших контактных занятий и подготовку к предстоящим занятиям.

Самостоятельная работа студентов проводится ими в соответствии с собственными возможностями. Можно, однако, рекомендовать групповое изучение материалов, обеспечивающее совместную работу нескольких студентов, что положительно влияет на качество проработки программы курса.

В то же время высокая степень усвоения изучаемой дисциплины достигается при постоянной работе студентов над текущим материалом. В этой связи желательна проработка лекционного материала в день его прочтения, что позволяет, во-первых, оперативно (на следующей лекции) снимать возникающие вопросы и, во-вторых, создавать багаж знаний по дисциплине задолго до промежуточной аттестации.

При подготовке к практическим занятиям также необходима проработка лекционного материала. Это позволит осознанно работать с предлагаемым материалом преподавателем на практическом занятии, а, следовательно, закладывать базу методик и приемов при решении практических задач.

При изучении материала необходимо делать акцент не на зазубривании материала, а на понимании его физической сути, что развивает мышление и позволяет понять методологию изучаемой дисциплины.

## **9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Дисциплина ориентирована на применение компьютерной техники, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", электронной библиотеки МАИ для поиска, сбора, хранения, обработки и представления информации.

***Программное обеспечение, Интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы:***

Microsoft Windows, Microsoft Office, Kaspersky Security

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Аудитория для чтения лекций, оборудованная компьютером и мультимедийным проектором; лаборатория оснащена наглядными пособиями и плакатами по разделам читаемых лекций и по темам лабораторных занятий.



### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина "Спецглавы безопасности жизнедеятельности" является частью "Блока 1 Дисциплины" дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 09.03.01 "Информатика и вычислительная техника". Дисциплина реализуется на "Московского авиационного института (национального исследовательского университета)" кафедрой (кафедрами) .

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций: УК-8.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: защитой населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и военного характера; подготовкой к защите и защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий; вопросами устойчивого функционирования объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: Лекция, Практическое занятие.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: промежуточная аттестация в форме Зачет (7 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (16 часов), практические (26 часов) занятия и (30 часов) самостоятельной работы студента.

**Приложение 2**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Спецглавы безопасности жизнедеятельности»**

**Прикрепленные файлы**

**Зачет (7 семестр).pdf**

## **Промежуточная аттестация №1**

Зачет (7 семестр)

**Семестр:** 7

**Вид контроля:** Зч

**Вопросы:**

## ВОПРОСЫ ПО КУРСУ «БЕЗОПАСНОСТЬ В ЧС»

1. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Цель и задачи изучения ЧС.

2. Чрезвычайные ситуации в современном мире.

Понятие чрезвычайной ситуации. Причины роста числа ЧС во всем мире и в России. Прогноз возможных опасностей и угроз в начале 21 века.

3. Основные понятия и определения.

Понятие опасности, классификация опасностей по различным признакам. Механизм реализации чрезвычайной ситуации. Понятие чрезвычайной ситуации. Опасность в ЧС, вызов и угроза.

4. Чрезвычайные ситуации.

Понятие чрезвычайной ситуации. Признаки и динамика ЧС (фазы развития). Последствия чрезвычайных ситуаций (очаги поражения, поражающие факторы ЧС).

5. Общая классификация чрезвычайных ситуаций.

Понятие чрезвычайной ситуации. Классификация ЧС по причинам возникновения, по темпам распространения опасности, по масштабу последствий.

6. Техногенные чрезвычайные ситуации.

Основные понятия (катастрофа, авария, инцидент). Классификация техногенных ЧС, общие причины их возникновения. Наиболее распространенные в последние десятилетия техногенные ЧС на территории России.

7. Чрезвычайные ситуации природного характера.

Основные понятия и определения (неблагоприятное природное явление, стихийное бедствие, природная катастрофа, источника природной ЧС). Классификация ЧС природного характера. Наиболее распространенные и наиболее опасные ЧС природного характера. Основные причины роста числа природных ЧС.

8. Экологические бедствия, ЧС эколого - социального характера и ЧС военного характера. Их классификация и особенности.

9. Поражающие факторы характерных чрезвычайных ситуаций. Термическое воздействие на человека и строительные конструкции.

Световой импульс, пороговые значения теплового поражения человека и загорания легко воспламеняющихся веществ.

10. Поражающие факторы характерных чрезвычайных ситуаций. Барическое воздействие на человека и техническое оборудование.

Определение ударной волны. Последствия барического воздействия на человека, здания, сооружения и окружающую среду.

11. Поражающие факторы характерных чрезвычайных ситуаций. Токсическое воздействие на человека и окружающую среду.

Понятие аварийно-химически опасных веществ, их классификация (по виду токсического воздействия на человека и токсичности). Понятие токсодозы, используемые величины токсодоз.

12. Поражающие факторы характерных чрезвычайных ситуаций. Воздействие радиации на человека и окружающую среду.

Биологическое действие радиации на человека и окружающую среду. Основные дозовые характеристики радиационного воздействия. Последствия радиационного воздействия на человека и окружающую среду.

13. Развитие аварий, вызванных взрывами (2 вопроса).

Основные понятия (взрыв, взрывчатое вещество, детонация, горение). Виды взрывов. Причины взрывов на производстве. Условия, необходимые для инициирования взрыва. Поражающие факторы взрывов и условия, влияющие на их формирование.

14.

Взрывы конденсированных ВВ, основные характеристики твердых взрывчатых веществ. Особенности взрывов технических систем со сжатыми газами, с перегретыми жидкостями и парогазовых смесей.

15. Оценка взрыво-пожароопасности технологических объектов.

Методика оценки взрыво-пожароопасности объектов, классификация помещений, зданий и сооружений по взрывопожарной и пожарной опасности.

16. Развитие аварий, сопровождающихся пожарами (2 вопроса).

Основные понятия (горение и его виды, условия, необходимые для возникновения горения, пожар). Причины пожаров. Пожароопасный объект, пожарная опасность, огнестойкость зданий, параметры пожаров.

17.

Пожар, классификация, параметры и поражающие факторы. Горение горючей жидкости, паро-газо-воздушного облака.

18. Развитие аварий, сопровождающихся выбросами АХОВ (2 вопроса).

Статистика химических аварий. Основные понятия (химическая авария, химически опасный объект, АХОВ). Основные причины ХА. Классификация и особенности развития химических аварий. Профилактика возможных ЧС на химически опасных объектах и снижение ущерба от них.

19.

Последствия химических аварий. Основные источники опасности при ХА. Зона химического заражения, масштаб зоны химического заражения.. Факторы, от которых зависит масштаб и продолжительность химического заражения. Очаги химического поражения, их классификация.

20. Развитие аварий, сопровождающихся выбросами радиоактивных веществ (2 вопроса).

Основные понятия (радиационные и радиационно-опасные объекты, радиационная авария, инцидент). Типы радиационно-опасных объектов. Классификация радиационных аварий, их причины и последствия. Международная шкала событий на АЭС.

21.

Фазы развития радиационных аварий. Поражающие факторы РА. Зонирование территории при радиационной аварии. Основные понятия (зона радиационной аварии, зона отчуждения, зона отселения и пр). Последствия радиационных аварий для человека и окружающей среды. Профилактика возможных РА и снижение ущерба от них.

22. Общие характеристики ядерного оружия и последствия его применения.

Основные понятия и определения. Атомное оружие, ядерные взрывчатые вещества. Термоядерное и нейтронное оружие. Классификация ядерных боеприпасов по мощности. Особенности различных видов ядерных взрывов.

23. Поражающие факторы и последствия ядерных взрывов.

Ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение местности, электромагнитный импульс.

24. Общие характеристики химического оружия и последствия его применения.

Понятие химического оружия, его классификация (по тактическому действию и по физиологическому действию на организм человека). Отравляющие вещества, их классификация. Токсины и фитотоксины. Последствия применения химического оружия.

25. Общие характеристики биологического оружия и последствия его применения.

Определение биологического оружия. Виды биологического оружия, их основные свойства. Способы и средства применения биологического оружия. Последствия его применения.

26. Общая характеристика новых видов оружия массового поражения.

Цель разработок новых видов оружия массового поражения. Лучевое, радиочастотное, инфразвуковое, радиологическое и геофизическое оружие, его особенности.

27. Чрезвычайные ситуации природного характера. Геофизические ЧС.

Основные понятия и характеристики (землетрясение, очаг и эпицентр землетрясения, магнитуда и интенсивность землетрясения), причины возникновения и последствия. Возможность прогноза геофизических ЧС.

28. Чрезвычайные ситуации природного характера. Геологические ЧС.

Основные понятия и характеристики (оползни, обвалы, лавины, сели), причины возникновения и поражающие факторы. Возможность прогноза геологических ЧС.

29. Чрезвычайные ситуации природного характера. Метеорологические ЧС.

Основные понятия и характеристики (циклон, смерч, ураган, буря, причины возникновения и поражающие факторы. Возможность прогноза метеорологических ЧС.

30. Чрезвычайные ситуации природного характера. Гидрологические ЧС.

Основные понятия и характеристики (наводнения, их классификация, цунами, магнитуда цунами, классификация цунами по масштабам последствий), причины возникновения и поражающие факторы. Возможность прогноза гидрологических ЧС.

31. Чрезвычайные ситуации природного характера. Природные пожары и инфекции.

Основные понятия, причины возникновения и поражающие факторы.

32. Проблема обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики.

Основные понятия и определения. Актуальность проблемы обеспечения высокой устойчивости работы объектов экономики. Сущность и главная цель оценки УФОЭ. Принципы организации, виды и этапы исследования УФОЭ. Список объектов, подлежащих определению УФ.

33. Методика оценки устойчивости функционирования объектов экономики.

Основные понятия и определения. Факторы, влияющие на УФОЭ. Методика оценки устойчивости работы объектов экономики.

34. Основные направления повышения устойчивости объектов экономики.

35. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. АСДНР.

Основные понятия (ликвидация последствий ЧС, аварийно-спасательные и другие неотложные работы). Содержание и порядок осуществления АС и ДНР. Поиск и спасение пострадавших в ходе АС и ДНР. Аварийно-спасательные формирования

36. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Специальная обработка.

Понятие ликвидации последствий ЧС. Специальная обработка, ее роль в предотвращении поражения населения и персонала в зонах ЧС. Схема проведения специальной обработки. Обеззараживание и санитарная обработка.

37. Закон РФ о защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Права и обязанности граждан в области защиты населения и территорий от ЧС. Порядок материального и финансового обеспечения мероприятий по защите населения и территорий от ЧС.

38. Единая государственная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях (РСЧС). Порядок функционирования РСЧС

История создания РСЧС, ее задачи и организационная структура (координирующие органы, силы и средства).

39. Закон РФ Основные положения федерального закона от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне».

40. Организация ГО в РФ.

Цели и задачи ГО в мирное и военное время. Направления деятельности ГО.

Планирование мероприятий по ГО. Территориально-производственный принцип построения ГО. Категория организации по гражданской обороне. Гражданские организации гражданской обороны. Федеральные, региональные, местные, объектовые службы ГО. Группы и категории объектов и городов по ГО. Формирования ГО. Пункт управления гражданской обороной. Эвакуационные органы. План действий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС в мирное время. Угрожаемый период. Действия во время его наступления.

41. Защитное сооружение гражданской обороны (ЗСГО), его конструкция, применяемое оборудование, порядок использования.

Противорадиационное укрытие. Метрополитен как объект гражданской обороны. Работа в мирное время по обеспечению населения ЗСГО. Повседневное использование ЗСГО. Приведение ЗСГО в состояние готовности использования по прямому назначению.

Незаваливаемая территория: определение, определение границ, назначение.

42. Основные мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

Способы оповещения и информирования населения и персонала предприятий о ЧС. Виды и порядок эвакуации населения и персонала предприятий при ЧС мирного времени. Особенности эвакуации населения и персонала предприятий при ЧС военного времени. Укрытие населения и персонала предприятий при ЧС. Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), кожи (СИЗК), медицинские СИЗ.