

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Карпик Александр Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 01.11.2023 19:56:13  
Уникальный программный ключ:  
a39e282e90641db7b797f1313dbf95bcf6e16d5fea095784963b07916340ca

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»



**ПРОГРАММА  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В СГУГиТ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Председатель предметной  
экзаменационной комиссии по основам  
безопасности жизнедеятельности

 /В.И. Татаренко /

Утверждено решением Ученого Совета СГУГиТ  
протокол от « 31 » октября 2023 года № 4

## **Пояснительная записка**

Программа экзамена по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности» полностью соответствует программе СПО «Безопасность жизнедеятельности» по специальности 20.01.01 Пожарный, 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов, 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, 20.02.03 Природоохранное обустройство территорий, 20.02.04 Пожарная безопасность, 20.02.05 Организация оперативного (экстренного) реагирования в чрезвычайных ситуациях, кроме того, по направлению подготовки Техносферная безопасность всех технических профилей СПО. Программа содержит темы теоретических вопросов, предлагаемых на экзамене. Приведены примеры типовых задач, предлагаемых в экзаменационных билетах. Даны критерии, по которым выставляется оценка на экзамене.

## **Программа**

### ***1. Основы безопасности жизнедеятельности***

Основные цели и задачи учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ). Основные термины и определения: среда обитания, опасность и риск, природные и техногенные факторы окружающей среды, производственная среда, опасные зоны и рабочее место, безопасность, стихийные бедствия и чрезвычайные ситуации, экологическая безопасность. Принципы и методы ОБЖ. Работоспособность и пути ее повышения. Обеспечение комфортных условий жизнедеятельности. Учет психофизиологических особенностей человека в системе безопасности жизнедеятельности. Рациональные условия жизнедеятельности. Охрана окружающей природной среды. Ответственность за загрязнение окружающей природной среды. Понятие об опасных и вредных производственных факторах. Воздействие вредных производственных факторов на здоровье человека. Методы и средства защиты от вредных и опасных производственных факторов.

### ***2. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях***

Понятие и классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС). Признаки ЧС: по природе возникновения, по масштабам распространения последствий, по причине возникновения, по возможности предотвращения ЧС. Чрезвычайные ситуации природного происхождения: геологические, метеорологические, гидрологические, природные пожары, биологические, космические. Чрезвычайные ситуации техногенного происхождения. Общая характеристика и классификация. Аварии на гидротехнических сооружениях. Аварии на пожаровзрывоопасных объектах. Действия населения при техногенных ЧС. Индивидуальные и коллективные средства защиты. Противопожарное оборудование и его расположение на строительных площадках. Инструкции о стационарных установках, снаряжении пожарного, личном оборудовании, противопожарных устройствах и оборудовании, методах борьбы с пожаром, огнетушащих веществах, процедурах борьбы с пожаром, использовании дыхательного аппарата в ходе борьбы с пожаром и действий по спасению. Чрезвычайные ситуации социального происхождения: терроризм, шантаж, мошенничество, разбой, бандитизм, инфекционные заболевания. Защита и жизнеобеспечение населения в условиях чрезвычайной ситуации. Принцип защиты. Основные способы защиты. Основные мероприятия защиты в условиях ЧС. Организационная структура обеспечения электробезопасности на предприятиях. Средства коллективной и индивидуальной защиты от поражения электрическим током. Основные требования безопасности при проведении ремонтных работ и обслуживании электротехнических устройств. Организация работы по обеспечению пожарной безопасности на предприятиях. Требования и правила пожарной безопасности. Средства тушения пожаров и пожарная сигнализация.

### ***3. Организация защиты от оружия массового поражения***

Характеристика оружия массового поражения: ядерное, химическое, бактериологическое и его поражающие факторы. Защита при радиоактивном загрязнении. Защита при химическом загрязнении. Обеспечение населения и формирований средствами индивидуальной защиты. Укрытие населения в защитных сооружениях. Средства защиты органов дыхания. Средства защиты ко-

жи. Назначение и задачи гражданской обороны (ГО). Формирования ГО. Режимы функционирования ГО. Структура ГО.

#### **4. Устойчивость функционирования объектов экономики и технических систем в условиях ЧС.**

Понятие устойчивости работы объектов экономики. Факторы, определяющие устойчивость работы объектов. Пути и способы повышения устойчивости работы объектов. Общие требования безопасности. Основы управления при проведении работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Порядок оповещения и приведения формирований в готовность, действия формирований по сигналам ГО.

#### **5. Оказание первой помощи пострадавшим в условиях в чрезвычайных ситуациях**

Оказание первой помощи в ЧС: требования, задачи, цели, первоочередные мероприятия. Травматизм. Понятие, причины, классификация, меры профилактики. Средства, способы, алгоритмы действий спасателей при воздействии на организм человека механических поражающих факторов. Алгоритмы действий по оказанию первой помощи пострадавшим на месте происшествия. Признаки жизни. Признаки смерти. Принципы оказания первой помощи. Индивидуальная аптечка, ее состав и назначение. Общий порядок действий при оказании первой помощи пострадавшим в ЧС. Первая помощь пострадавшим в ЧС при: кровотечениях, болях в сердце, обмороке, стрессовой реакции, отравлении, поражении глаз, мелких колото-резанных ранах и ссадинах верхних и нижних конечностей, скальпированной ране головы, обморожениях. Оказание первой помощи при вывихах и переломах. Алгоритм оказания первой помощи при искусственной вентиляции легких и закрытом массаже сердца. Техника выполнения основных бинтовых повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности при травмах и переломах.

### **Основные вопросы**

Дайте понятие «опасность», «безопасность», «риск».

1. Какие стадии развития чрезвычайных ситуаций существуют? Свой пример?
2. Как осуществляется связь производительности труда с опасными и вредными производственными факторами?
3. Что такое чрезвычайная ситуация. Классификация ЧС по масштабу?
4. Что такое БЖД, приемлемый риск?
5. Какие поражающие факторы, виды очагов поражения в чрезвычайных ситуациях существуют?
6. Какие основные принципы и методы обеспечения безопасности жизнедеятельности существуют? Примеры?
7. Средства коллективной и индивидуальной защиты (СКЗ и СИЗ): обеспечение работников средствами индивидуальной защиты; классификация СИЗ. Примеры?
8. Приведите свой пример стадий развития чрезвычайной ситуации. Каковы формы очагов поражения?
9. Какое биологическое воздействие на организм человека оказывают ионизирующие излучения? Какие меры защиты персонала от ионизирующих излучений?
10. Какие меры защиты персонала от ионизирующих излучений существуют?
11. Какие основные направления обеспечения электробезопасности на предприятии?
12. Какие уровни воздействия электрического тока: условно безопасный, не отпускающий, фибрилляционный?
13. Что такое производственная вибрация: источники, опасность?
14. Первичные и стационарные средства пожаротушения. Средства извещения и сигнализации при пожаре
15. Назовите основы реанимации человека?
16. Какие средства защиты от поражения электрическим током существуют?
17. Как осуществляется оказание первой помощи при химических и термических ожогах?
18. Как осуществляется оказание первой помощи при тепловом или солнечном ударе?

19. Назовите задачи, стоящие перед ГО страны?

20. Как осуществляется оказание первой помощи пострадавшим от воздействия электрического тока?

### Основные ситуационные задачи

#### Задание 1

*Установите последовательность осуществления первой помощи при тепловом ударе.*

*Установите последовательность элементов:*

- 1 - перенести пострадавшего в прохладное место
- 2 - давать пить пострадавшему подсоленную воду
- 3 - вызвать скорую помощь
- 4 - накладывать влажные холодные компрессы или обернуть пострадавшего влажной простыней

#### Задание 2

*Установите правильную последовательность действий населения при получении распоряжения на эвакуацию после аварии на атомной электростанции.*

*Установите последовательность элементов:*

- 1 - надеть средства индивидуальной защиты
- 2 - выключить газ, электричество, воду
- 3 - провести йодную профилактику
- 4 - взять вещи, документы, еду и следовать на сборный эвакуопункт

#### Задание 3

*Первая помощь при обморожении*

1. Растереть пораженный участок жестким материалом или снегом.
2. Создать условия для общего согревания, наложить ватно-марлевую повязку на обмороженный участок, дать теплое питье.
3. Сделать легкий массаж, растереть пораженный участок одеколоном

#### Задание 4

*Выбрать из ниже перечисленных чрезвычайных ситуаций ЧС антропогенного характера*

- а) транспортные аварии
- б) особо опасные эпидемии
- в) аварии на взрыво – и пожароопасных объектах
- г) ЧС, связанные с изменением состояния и свойств атмосферы
- д) геологические опасные явления

#### Задание 5

Описать порядок действий при пожаре в офисе.

#### Задание 6

*Установите правильную последовательность действий населения при получении распоряжения на эвакуацию после аварии на атомной электростанции*

*Установите последовательность элементов:*

- 1 - надеть средства индивидуальной защиты
- 2 - выключить газ, электричество, воду
- 3 - провести йодную профилактику
- 4 - взять вещи, документы, еду и следовать на сборный эвакуопункт

#### Задание 7

Описать порядок действий в городских условиях при объявлении ЧС на химически опасном объ-

екте с выбросом хлора.

### Рекомендуемая литература

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / С.В.Белов.— 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437964>
2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 350 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437961>
3. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433348>.
4. Соломина В.П. Безопасность жизнедеятельности: Учебник и практикум для СПО/ общеобразоват. учреждений среднего профессионального образования - М.: Издательство Юрайт, 2017. Серия: Профессиональное образование.
5. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений. Э.А. Арустамов, Н.В. Косолапова и др. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009г.
6. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с. — ISBN 978-5- 8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92617>
7. Первая медицинская помощь: учеб. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений П.В.Глыбочко и др. М.: Издательский центр «Академия», 2009г.
8. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01577-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/43460>
9. Константинов, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности. Ориентирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. С. Константинов, О. Л. Глаголева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08075-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453735>

### Критерии оценивания письменной работы

Письменная экзаменационная работа по ОБЖ состоит из трёх частей, включающих в себя 20 заданий.

Часть 1 содержит 13 заданий базового уровня сложности с кратким ответом. Часть 2 содержит 4 задания высокого уровня сложности с кратким ответом. Часть 3 содержит 3 задачи повышенного уровня сложности с развёрнутым ответом.

На выполнение заданий отводится 2 часа (120 минут).

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются.

Максимальная оценка за задания 1 – 12 составляет 3 балла, за задание 13 составляет 4 балла, за задания 14 – 17 составляет 5 баллов, за задания 18 – 19 составляет 10 баллов, за задание 20 – 20 баллов. Таким образом, максимальная оценка составляет 100 баллов. Максимальная оценка за задания 1 – 17 выставляется, если в поле ответов на бланке корректно записан верный ответ, за

некорректность записи ответа оценка снижается, за неверный ответ абитуриент получает нуль баллов. Максимальная оценка за задачи 18 – 20 выставляется, если в представленном решении обоснованно получен верный ответ. Если при верном ходе рассуждений решение содержит недостатки, оценка снижается.

Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания – 39.

### **Инструкция по выполнению письменной работы**

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Ответы к заданиям 1 – 13 записываются в виде номера правильного варианта ответа. Номера требуется внести в поле ответов в тексте работы.

Ответы к заданиям 14 – 17 записываются в поле в тексте работы в виде численных значений с обязательным указанием единицы измерения (если величина имеет размерность), либо в виде формулы, если в задаче не заданы численные значения величин. В некоторых случаях, в соответствии с логикой конкретной задачи, ответ может содержать слова (например, «Увеличение частоты сердечных сокращений до 68 ударов в мин.»).

При выполнении заданий 18 – 20 требуется на чистых листах бланка поставить номер задачи, записать решение и ответ. Последовательность выполнения заданий может быть произвольной.