

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО - КАВКАЗСКИЙ ГОРНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»**

Утверждаю:

Проректор по учебной работе  
Киргуев А.Т.



«06» 10 2023 г.

**ПРОГРАММА  
вступительных испытаний по безопасности жизнедеятельности**

Для абитуриентов, поступающих на базе СПО в СКГМИ (ГТУ)  
по направлению подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

**Разработана:**  
Зав. кафедрой ЭиТБ

д.т.н., проф. И.Д.Алборов

Владикавказ, 2023

Программа сформирована на основе ФГОС СПО для вступительных испытаний в СКГМИ (ГТУ), при поступлении по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», уровень образования - бакалавр.

**Цель вступительного испытания:** определение наиболее подготовленных и способных поступающих для освоения образовательных программ высшего образования.

**Задачи:**

Выявить уровень базовых компетентностей в области техносферной безопасности путем оценки обобщенных знаний о безопасности человека в условиях чрезвычайных ситуаций, включая теорию и практику защиты и обеспечения безопасности человека, общества, государства, природы от опасных и вредных факторов различного характера, а также влияния опасных факторов на здоровье человека.

**Требования к вступительному экзамену**

Вступительные испытания по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» носят междисциплинарный характер. Экзамен должен выявить умение абитуриентов формировать знания о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека и окружающей среды. Реализация этих требований гарантирует сохранение здоровья и работоспособности человека, а также устойчивости техносферы.

В ходе вступительного испытания абитуриент должен продемонстрировать соответствие следующим требованиям ФГОС ВО техносферной безопасности:

**знать:**

- опасные техногенные и природные явления, а также способы защиты от них;
- методы и средства снижения воздействия вредных факторов до нормативных значений или до полного исключения их воздействия на людей;

**уметь:**

- идентифицировать негативные воздействия среды обитания естественного и антропогенного происхождения;
- реализовать меры защиты человека и среды обитания от негативных воздействий с оценкой их технико-экономической эффективности;
- оценивать социально-экономический ущерб здоровью человека и среды обитания в результате техногенного воздействия;
- прогнозировать развитие и оценивать последствия ЧС;
- принимать решения по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств защиты, а также принятия мер по ликвидации их последствий.

**Должен иметь представление о:**

- современных теориях и практике обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального происхождения;
- современных методах мониторинга и прогнозирования процессов в чрезвычайных ситуациях;

**Порядок и форма проведения вступительного испытания:** вступительное испытание по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» осуществляется как в очном формате. Экзамен в очном формате проводится в письменной форме с целью проверки знаний абитуриента в области безопасности жизнедеятельности, составляющих

базу профессиональной деятельности будущего бакалавра.

Экзаменационный билет состоит из 3-х приведенных ниже в списке вопросов.

**Список экзаменационных вопросов:**

1. Идентификация опасностей.
2. Причины и последствия опасностей.
3. Биологические опасности.
4. Техногенные опасности
5. Цель системного анализа безопасности
6. «Дерево причин и опасностей»
7. Электромагнитные поля
8. Принципы и методы обеспечения безопасности
9. Принципы нормирования параметров опасности
10. Шум. Инфразвук . Ультразвук
11. Электрический ток
12. Надежность технических средств безопасности
13. Функции управления БЖД
14. Понятие об управлении БЖД
15. Понятие условия труда
16. Снижение работоспособности человека
17. Развитие общих и профессиональных заболеваний
18. Аварии, пожары, взрывы
19. Принципы обеспечения безопасности
20. Методы обеспечения безопасности
21. Служба охраны труда на предприятии
22. Защита от механических опасностей
23. Производственный травматизм
24. Антропогенные опасности
25. Техническое расследование причин аварии
26. Категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности
27. Психические состояния и безопасность человека
28. Биологический смысл боли
29. Органическая чувствительность
30. Социальные опасности
31. Первичные средства пожаротушения
32. Показатели травматизма от несчастных случаев и профзаболеваний
33. Социальные болезни
34. Расследование и учет несчастных случаев на производстве
35. Аттестация рабочих мест и сертификация работ по охране труда
36. Основные документы по охране труда в организации
37. Понятие о чрезвычайных ситуациях
38. Чрезвычайные ситуации природного характера
39. Структура гражданской обороны на объектах экономики

40. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ
41. Виды терроризма
42. Возникновение и развитие терроризма
43. Экосистема
44. Предмет и задачи экологии
45. Экологические факторы
46. Биосфера
47. Естественные факторы, воздействующие на биосферу
48. Природные опасности
49. Стихийные явления
50. Космические опасности
51. Антропогенные воздействия на биосферу
52. Шум как загрязнитель среды обитания
53. Тепловое загрязнение среды
54. Органические загрязнения
55. Неорганические загрязнения
56. Экологические опасности
57. Литосфера
58. Литосферные опасности
59. Атмосфера
60. Загрязнение атмосферы
61. Гидросферные опасности
62. Загрязнение гидросферы

**Образец экзаменационного билета**  
**ФГБОУ ВО СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ГОРНОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ**  
**ИНСТИТУТ (ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ)**

**Кафедра «Экология и техносферная безопасность»**

**Дисциплина «Безопасности жизнедеятельности»**

**Направление подготовки: 20.03.01 «Техносферная безопасность»**

**Билет №**

для лиц, имеющих среднее профессиональное образование

1. Принципы и методы обеспечения безопасности
2. Чрезвычайные ситуации природного характера
3. Естественные факторы, воздействующие на биосферу

Председатель предметной комиссии \_\_\_\_\_

Зам. председателя приемной комиссии \_\_\_\_\_

**Критерии оценки результатов испытаний**

Оценка **«отлично»** ставится за ответ, в котором раскрываются все вопросы, включенные в программу, логически правильно построен ответ, все понятия изложены с различных методических подходов. Испытуемый свободно отвечает на дополнительные вопросы по дисциплине.

Оценка **«хорошо»** ставится за ответ, в котором изложены все понятия, включенные в программу, логически правильно построен ответ, но в некоторых суждениях и выводах есть небольшие ошибки. Испытуемый не отвечает на треть дополнительных вопросов.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится за ответ, в котором излагаются все понятия по программе, однако отсутствует конкретика. Испытуемый отвечает менее половины дополнительных вопросов по курсу.

Оценка **«не удовлетворительно»** ставится за ответ, в котором излагаются входящие в программу понятия с ошибками, практически нет логически завершеного ответа на вопросы, содержащиеся в билете. Испытуемый не дает правильных ответов на дополнительные вопросы по курсу.

Вступительное испытание может проводиться в устной форме для выставления объективной оценки.

#### **Шкала оценки результатов испытания**

Общая оценка подсчитывается по 100 бальной шкале:

ответ на первый вопрос билета 30 баллов

ответ на второй вопрос билета 30 баллов

ответ на третий вопрос билета 30 баллов

ответ на дополнительный вопрос 10 баллов

По результатам вступительного испытания выставляется оценка:

100-80 баллов — «отлично».

79-60 баллов — «хорошо».

59-30 баллов — «удовлетворительно».

Менее 30 баллов — «неудовлетворительно».

**Рекомендуемая литература для подготовки к экзамену:**

1. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для бакалавров/ С.В. Белов,- М.: Изд-во Юрайт, 2013,- 282 с.
2. Коробкин В.И. Экология и охрана окружающей среды: учебник / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. – Москва: КноРус, 2013. – 329 с.
3. Цгоев Т.Ф. Современные методы управления экологической безопасностью. Монография. – Владикавказ: ИПК Литера, 2013. -259 с.
4. Гражданская оборона и предупреждение чрезвычайных ситуаций (методическое пособие) / под редакцией М. И. Фалеева – М.: Институт риска и безопасности, 2007
5. Практические рекомендации по применению теории надежности технических систем / Ю. В. Куличкин, В. В. Яковлев – СПб. : ВВМ, 2010.
6. Михайлов, Л. А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера и защита от них : учебник / Л. А. Михайлов, В. П. Соломин ; под ред. Л. А. Михайлова. - СПб. : Питер, 2009. - 235 с. : ил. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 233-234.
7. Коробкин В.И. Экология и охрана окружающей среды: учебник / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. – Москва: КноРус, 2013. – 329 с.
8. «Основы безопасности жизнедеятельности для 10 и 11 классов» (авторы А.Т. Смирнов и др., издательство «Просвещение».
9. «Основы безопасности жизнедеятельности» для 10 и 11 классов (авторы В.В. Марков и др., издательство «Дрофа»).
10. «Основы безопасности жизнедеятельности для 10 и 11 классов» (под редакцией Ю.Л. Воробьева, издательство «Астрель».

#### **Дополнительная литература**

1. Ветошкин А.Г. Теоретические основы защиты окружающей среды. -М.: Высшая школа, 2008.
2. Гражданская оборона и предупреждение чрезвычайных ситуаций (методическое пособие) / под редакцией М. И. Фалеева – М.: Институт риска и безопасности, 2007
3. Калыгин В.Г. Безопасность жизнедеятельности. Промышленная и экологическая безопасность в ЧС.: Курс лекций: уч. пособие – М.: Колосс, 2008 г.
4. Практические рекомендации по применению теории надежности технических систем / Ю. В. Куличкин, В. В. Яковлев – СПб. : ВВМ, 2010.
5. Экологическая экспертиза: учебное пособие / под ред. В. М. Питулько. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2010.