

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО «СамГТУ»,
д.т.н., профессор



_____ Д.Е. Быков
Д.Е. Быков 2021 г.

**ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
для абитуриентов, поступающих на базе СПО**

по направлениям подготовки

- 20.03.01 Техносферная безопасность;
- 17.05.01 Боеприпасы и взрыватели;
- 18.05.01 Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий;
- 20.05.01 Пожарная безопасность

код и наименование направления подготовки

по дисциплине

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Общие положения

К вступительным испытаниям допускаются лица, имеющие документ государственного образца о среднем профессиональном образовании (СПО). В процессе экзамена абитуриент должны показать знания основных вопросов, изученных в учреждениях СПО по соответствующим направлениям подготовки (специальностям).

Приём осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний.

Программа вступительных испытаний составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Программа содержит описание формы вступительных испытаний, перечень тем вступительных испытаний и список литературы, рекомендуемой для подготовки.

1.1. Цель вступительного испытания

Вступительные испытания призваны определить степень готовности поступающего к освоению основной образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям).

1.2. Форма проведения и критерии оценки вступительного испытания

Вступительное испытание по дисциплине проводится в письменной форме в соответствии с установленным приёмной комиссией СамГТУ расписанием.

Поступающему предлагается ответить письменно (в виде тестов или ответов по вопросам) в соответствии с экзаменационными заданиями, которые охватывают содержание разделов и тем программы соответствующих вступительных испытаний.

Результаты вступительного испытания оцениваются по 100-бальной шкале. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания, составляет 40 баллов.

Абитуриент должен уметь:

- давать оценку безопасности труда на предприятии потенциально опасного производства;
- поддерживать безопасные условия жизнедеятельности;
- оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению;
- использовать методы прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций на производстве;
- использовать методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной

деятельности;

- оказать первую помощь при возникновении чрезвычайной ситуации на предприятии и создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности на потенциально опасных производствах.

2. Содержание программы вступительного экзамена

Раздел 1. Основные положения безопасности жизнедеятельности

Понятие опасности и ее виды. Классификация негативных факторов среды обитания. Естественные, техногенные и антропогенные опасности. Опасные и вредные факторы: физические, химические, биологические, психофизиологические. Понятие безопасности жизнедеятельности. Составные части дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: охрана окружающей среды, охрана труда, безопасность в чрезвычайных ситуациях. Объекты защиты от опасностей. Понятие риска. Классификация и характеристика видов риска. Принципы, методы и средства обеспечения БЖД. Ориентирующие, технические, организационные и управленческие принципы. Методы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Средства коллективной защиты. Средства индивидуальной защиты.

Раздел 2. Управление безопасностью жизнедеятельности

Вопросы безопасности жизнедеятельности в законах и подзаконных актах. Нормативные правовые акты по БЖД: санитарные правила, санитарные нормы, гигиенические нормативы, санитарные правила и нормы, строительные нормы и правила, система стандартов безопасности труда (ССБТ), система стандартов «Охрана природы», система стандартов «Безопасность в чрезвычайных ситуациях», система стандартов «Гражданская оборона». Управление охраной труда. Несчастные случаи и их виды. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим.

Раздел 3. Основы физиологии труда и условия жизнедеятельности

Основные формы деятельности человека. Классификация основных форм деятельности человека. Условия труда. Вредные факторы рабочей среды: физические, химические, биологические, тяжесть труда, напряженность труда. Опасные факторы рабочей среды. Микроклиматические условия жизнедеятельности. Производственный микроклимат. Нормирование освещения.

Раздел 4. Факторы потенциально опасных производств и защита от них

Понятие опасных производственных объектов (ОПО), классификация зданий и сооружений. Требования промышленной безопасности в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, санитарно-эпидемиологического благополучия населения, охраны окружающей среды, экологической безопасности, пожарной безопасности, охраны труда. Электрический ток и его действие на организм человека. Классификация помещений по опасности поражения человека током. Статические электрические и магнитные поля, ЭМП промышленной частоты и радиочастот, их физические характеристики, воздействие на человека и нормирование. Способы и средства защиты от воздействия ЭМП и излучений. Вибрация, её виды, воздействие на человека, гигиеническое нормирование. Методы и средства защиты от вибрации. Средства коллективной и индивидуальной защиты. Вредные вещества. Классификация вредных веществ по характеру воздействия на организм человека, агрегатное состояние; пути поступления в организм человека, действие вредных веществ на человека. Производственная пыль, особенности ее воздействия на организм человека. Предельно-допустимая концентрация вредных веществ. Классы опасности вредных веществ. Защита от вредных веществ. Обеспечение безопасности при работе с ПЭВМ. Опасные и вредные факторы, действующие на пользователя ПЭВМ. Режимы труда и отдыха при работе с ПЭВМ. Опасные и вредные факторы в бытовых и производственных условиях. Ионизирующие излучения.

Раздел 5. Защита от опасностей при чрезвычайных ситуациях

Понятие чрезвычайной ситуации (ЧС). Источники и классификации ЧС. Характерные стадии развития ЧС. Критерии оценки ЧС. Устойчивость производственных объектов в условиях ЧС. Факторы, влияющие на устойчивость работы объектов в ЧС. Пути минимизации риска возникновения техногенных ЧС. Защита производственного персонала: инженерная защита, средства индивидуальной защиты (СИЗ), эвакуационные мероприятия. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Защита населения. Использование защитных сооружений, СИЗ и медицинских средств. Эвакуация населения и имущества. Ликвидация последствий ЧС. Оказание первой помощи. Определение материального ущерба, числа жертв и травм. Региональные особенности возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Раздел 6. Основы пожарной безопасности

Понятие пожара и пожарной безопасности. Процесс горения и его виды. Горючие вещества, окислители и источники зажигания. Пожарная характеристика веществ, материалов и конструкций. Негорючие,

трудногорючие и горючие вещества и материалы. Предел огнестойкости конструкции. Классификация производственных помещений, зданий и сооружений на категории (А, Б, В, Г и Д) по пожарной и взрывопожарной опасности. Определение категории помещения. Определение категории зданий и сооружений. Причины возникновения пожаров электрического и неэлектрического характера и мероприятия по их устранению. Опасные факторы пожара и взрыва. Классификация пожаров. Огнетушители и их виды. Средства пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

3. Список литературы, рекомендованной для подготовки к вступительному экзамену

Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности. (СПО). Учебник. / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. - Москва: КноРус, 2021 - 192 с.
2. Воробьев Ю.Л., Лактионов Н.И., Фалеев М.И., Шахраманьян М.А., Шойгу С.К., Шолох В.П. Катастрофы и человек. – М.: АСТ-ЛТД, 2018.
3. Грачев В.А., Собурь С.В. Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД): Справочник. – М., 2016. 231 с.
4. С.А.Бобков Уч.пособие «Физико-химические основы развития и тушения пожаров» М.Академия ГПС 2016.
5. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для студ. сред. учеб. заведений / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко, Г. В. Гуськов. — М.: Издательский центр «Академия», 2014 — 176 с.
6. Девисилов В. А. Охрана труда: учебник. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. — 448 с.: ил. — (Профессиональное образование).

Дополнительная литература

Законодательные и нормативные акты:

10. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 06.10.2021).
11. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 N 116-ФЗ (ред. от 30.04.2021).
12. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
13. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об

охране окружающей среды».

14. Федеральный закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

15. Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ (ред. от 13.12.2020) «О специальной оценке условий труда».

16. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

17. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «О пожарной безопасности».

18. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ (ред. от 30.04.2021) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

19. Положение о единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций – утв. постановлением Правительства РФ от 30.12.03. № 794 (ред. от 12.10.2020).

20. ГОСТ 12.0.003-2015 «ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация».

21. СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах».