

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА - ЮГРЫ
«Сургутский государственный университет»



Утверждаю:

Заместитель председателя приемной
комиссии, первый проректор

И.Н. Даниленко И.Н. Даниленко

« 30 » октября 2023 г.

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ
ПРИ ПРИЕМЕ НА ОБУЧЕНИЕ ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОГРАММАМ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММАМ МАГИСТРАТУРЫ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**Направленность (профиль) образовательной программы:
Охрана труда и промышленная безопасность**

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Программа вступительного испытания утверждена на заседании Ученого совета института естественных и технических наук 25 октября 2023 г., протокол № 9.

Содержание

I. Общие положения.....	4
II. Перечень тем для подготовки к вступительному испытанию.....	4
III. Перечень вопросов для прохождения вступительного испытания	9
IV. Список рекомендуемой литературы.....	11

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящая программа составлена на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по программам бакалавриата и программам специалитета, и определяет общее содержание экзамена при приеме на обучение по образовательным программам высшего образования – программам магистратуры в БУ ВО «Сургутский государственный университет» (далее – Университет).

2. Вступительное испытание нацелено на оценку знаний поступающих лиц, полученных ими в ходе освоения программ бакалавриата и (или) специалитета, и на отбор среди поступающих лиц, наиболее способных и подготовленных к освоению программ магистратуры в Университете.

3. Вступительное испытание проводится в рамках нескольких конкурсов (по соответствующим формам и основам обучения) внутри одной группы магистерских программ и сдается однократно.

4. Вступительное испытание проводится на русском языке.

5. Вступительное испытание проводится очно и (или) с использованием дистанционных технологий (при условии идентификации поступающих при сдаче ими вступительных испытаний).

II. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ИСПЫТАНИЮ

Раздел I. Оказание первой помощи

Тема 1. Принципы и порядок оказания первой помощи

Тема 2. Средства первой помощи.

Тема 3. Основы анатомии и физиологии человека. Особенности структуры и функции организма.

Тема 4. Терминальные состояния. Клиническая смерть.

Тема 5. Травмы. Механические травмы. Первая медицинская помощь. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата, шеи, головы, груди, живота.

Тема 6. Раны. Первая помощь при ранениях.

Тема 7. Ожоги. Первая медицинская помощь при ожогах.

Тема 8. Переохлаждение и обморожение. Первая помощь.

Тема 9. Электротравмы. Первая помощь.

Тема 10. Асфиксия. Первая помощь.

Тема 11. Радиационные поражения. Первая помощь.

Тема 12. Первая помощь и защита при поражении АХОВ.

Тема 13 Первая медицинская помощь при развитии состояний, угрожающих жизни.

Раздел II. Физико-химические процессы в техносфере

Тема 1. Истощение озонового слоя и озоновые дыры.

Тема 2. Кислотные осадки: причины и последствия.

Тема 3. Парниковый эффект и глобальное потепление.

Тема 4. Загрязнение атмосферного воздуха: источники, основные загрязнители, последствия загрязнения.

Тема 5. Смог: виды, причины и последствия.

Тема 6. Загрязнение гидросферы: источники, основные загрязнители, последствия загрязнения.

Тема 7. Загрязнение почвы химическими веществами.

Раздел III. Безопасность в чрезвычайных ситуациях

Тема 1. Гражданская оборона как общегосударственная система защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий. Задачи ГО.

Тема 2. Структура ГО организации, предприятия, силы и средства.

Тема 3. Организация подготовки работающего населения в области ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций.

Тема 4. Чрезвычайные ситуации: определение, классификация, стадии развития.

Тема 5. Организация оповещения населения в ЧС. Порядок оповещения персонала на предприятии, в организации. Локальные системы оповещения.

Тема 6. Планирование мероприятий по защите от ЧС на предприятии. План действий по предупреждению и ликвидации ЧС. Порядок разработки.

Тема 7. Чрезвычайные ситуации военного времени (опасности, возникающие при ведении военных действий или вследствие этих действий). Первичные и вторичные поражающие факторы.

Тема 8. Основные виды ЧС техногенного характера. Причины возникновения, возможные последствия.

Тема 9. Основные виды ЧС природного характера. Причины возникновения, возможные последствия.

Тема 10. Особенности проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения.

Тема 11. Факторы негативного воздействия источников ЧС на человека и окружающую среду.

Раздел IV. Системы защиты среды обитания

Тема 1. Системы и средства защиты от шума.

Тема 2. Системы и средства защиты от вибрации.

Тема 3. Системы и средства защиты от электромагнитных полей

Тема 4. Системы и средства защиты от радиации.

Раздел V. Специальная оценка условий труда

Тема 1. Основные нормативные документы, регламентирующие проведение процедуры "Специальная оценка условий труда" (СОУТ).

Тема 2. Комиссия по Специальной оценке условий труда, ее состав и функция.

Тема 3. Характеристика каждого класса условий труда.

Тема 4. Производственные факторы, подлежащие контролю при СОУТ. Классификатор вредных и опасных производственных факторов согласно Приказу № 33н.

Тема 5. Права и обязанности сторон (работодатель, работник, организация, проводящая СОУТ) при проведении СОУТ.

Тема 6. Применение результатов проведения СОУТ.

Тема 7. Этапы проведения СОУТ.

Тема 8. Идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов, как один из этапов СОУТ.

Тема 9. Измерительные приборы и оборудование, применяемые при измерении производственных факторов при СОУТ.

Тема 10. Основные величины (нормируемые параметры) и единицы их измерения, определяемые при измерении каждого производственного фактора (химического, всех видов физических, факторов трудового процесса - напряженности и тяжести).

Тема 11. Форма отчетности после проведения СОУТ на предприятии.

Раздел VI. Промышленная санитария и гигиена труда

Тема 1. Основные положения промышленной санитарии

Тема 2. Основы физиологии труда

Тема 3. Производственный микроклимат

Тема 4. Воздух рабочей зоны

Тема 5. Производственное освещение

Тема 6. Вибрация

Тема 7. Производственный шум

Тема 8. Электромагнитные излучения

Тема 9. Ионизирующие излучения

Раздел VII. Законодательство в БЖД

Тема 1. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Правила по охране труда. Инструкции по охране труда. Порядок разработки и утверждения инструкций по охране труда.

Тема 2. Государственные стандарты в сфере БЖД. Государственный санитарно-эпидемиологический стандарт. Экспертизы в сфере БЖД.

Тема 3. Основные положения трудового законодательства.

Тема 4. Правовые основы охраны труда.

Тема 5. Государственное регулирование в сфере охраны труда.

Тема 6. Государственные нормативные требования по охране труда.

Тема 7. Российское законодательство в области промышленной безопасности.

Тема 8. Государственное регулирование промышленной безопасности.

Раздел VIII. Законодательство в БЖД

Тема 1. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Правила по охране труда. Инструкции по охране труда. Порядок разработки и утверждения инструкций по охране труда.

Тема 2. Государственные стандарты в сфере БЖД. Государственный санитарно-эпидемиологический стандарт. Экспертизы в сфере БЖД.

Тема 3. Основные положения трудового законодательства.

Тема 4. Правовые основы охраны труда.

Тема 5. Государственное регулирование в сфере охраны труда.

Тема 6. Государственные нормативные требования по охране труда.

Тема 7. Российское законодательство в области промышленной безопасности.

Тема 8. Государственное регулирование промышленной безопасности.

Раздел IX. Охрана труда

Тема 1. Основные принципы обеспечения охраны труда.

Тема 2. Обязанности и ответственность работников по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка.

Тема 3. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.

Тема 4. Управление внутренней мотивацией работников на безопасный труд и соблюдение требований охраны труда.

Тема 5. Организация системы управления охраной труда.

Тема 6. Социальное партнерство работодателя и работников в сфере охраны труда. Организация общественного контроля.

Тема 7. Разработка инструкций по охране труда.

Тема 8. Организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций.

Тема 9. Предоставление компенсаций за работу во вредных и (или) опасных условиях труда; обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.

Тема 10. Документация и отчетность по охране труда.

Тема 11. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Тема 12. Основные принципы обеспечения безопасности труда.

Тема 13. Основы предупреждения профессиональной заболеваемости.

Тема 14. Основы предупреждения производственного травматизма.

Тема 15. Техническое обеспечение безопасности зданий и сооружений, оборудования и инструмента, технологических процессов.

Тема 16. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.

Тема 17. Порядок расследования и учета профессиональных заболеваний.

Раздел X. Промышленная безопасность

Тема 1. Регистрация опасных производственных объектов.

Тема 2. Обязанности организаций в обеспечении промышленной безопасности. Порядок организации системы управления промышленной безопасностью.

Тема 3. Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности.

Тема 4. Техническое регулирование. Требования к техническим устройствам, зданиям и сооружениям, применяемым на опасных производственных объектах.

Тема 5. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.

Тема 6. Декларирование промышленной безопасности. Анализ опасности и риска.

Тема 7. Лицензирование в области промышленной безопасности.

Тема 8. Экспертиза промышленной безопасности.

Тема 9. Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на опасных производственных объектах.

Тема 10. Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта.

Тема 11. Порядок предаттестационной подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Раздел XI. Пожарная безопасность

Тема 1. Государственное регулирование в области пожарной безопасности

Тема 2. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты

Тема 3. Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)

Тема 4. Подтверждение соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности.

Тема 5. Классификация пожаров

Тема 6. Требования пожарной безопасности к электроснабжению и электрооборудованию зданий, сооружений

Тема 7. Требования пожарной безопасности к инженерному оборудованию зданий и сооружений.

Тема 8. Требования пожарной безопасности к проходам, проездам и подъездам зданий и сооружений

Тема 9. Способы и приемы, защиты людей от опасных факторов пожара.

Тема 10. Способы исключения условий образования в горючей среде (или вне-сения в нее) источников зажигания

Тема 11. Пути эвакуации людей при пожаре

Тема 12. Основное условие безопасной эвакуации людей. Факторы, влияющие на расчетное и необходимое время эвакуации. Опасные факторы пожара.

Тема 13. Ограничение распространения пожара за пределы очага.

Тема 14. Первичные средства пожаротушения в зданиях и сооружениях

Тема 15. Общие требования к пожарному оборудованию

III. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

1. Какие параметры определяют микроклимат на рабочем месте?
2. В каких случаях возникает локальная вибрация?
3. К физическим факторам производственной среды относят?
4. Какие приборы используются для измерения параметров микроклимата?
5. Что относится к показателям тяжести трудового процесса?
6. Как утверждается состав комиссии по проведению СОУТ?

7. Факторы, от которых зависит действие электрического тока на организм человека?

8. Что понимается под идентификацией потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов?

9. Какие виды вибрации могут оцениваться при проведении специальной оценки условий труда?

10. Условия, которые способствуют повышению опасности поражения электрическим током?

11. В каком размере выплачивается пособие по временной нетрудоспособности при несчастных случаях на производстве?

12. На каком расстоянии должны быть расположены видеомониторы персональных компьютеров при расположении рабочих мест друг за другом?

13. Можно ли выдавать работнику средства индивидуальной защиты, бывшие в употреблении?

14. Кто проводит внеплановый и целевой инструктаж по охране труда?

15. Какие типы постов наблюдения за состоянием атмосферы существуют?

16. Какие показатели относятся к группе гидрологических показателей качества поверхностных вод?

17. Единицы измерения уровня звукового давления?

18. Режим функционирования РСЧС?

19. Назовите закон, определяющий права и обязанности граждан России в области защиты от ЧС?

20. Что нужно провести в первую очередь после выхода людей из зараженной ОВ зоны?

21. Каково воздействие фиброгенных пылей на организм человека?

22. Каково воздействие на организм человека оказывает углекислый газ?

23. К какой природе относится такой производственный фактор как физические перегрузки?

24. К какой группе по физиологическому воздействию на человека относятся химические вещества вызывающие нейроэндокринные нарушения?

25. Какой срок хранения установлен для акта по форме Н-1?

26. Какова периодичность осмотра заземляющих устройств с выборочным вскрытием грунта?

27. Что понимается под термином «Особо охраняемые природные территории»?

28. Кем утверждаются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

29. На какие классы опасности, в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества, подразделяются опасные производственные объекты?

30. Какие нормативные документы НЕ могут приниматься по вопросам промышленной безопасности?

31. В каком случае должностные лица Ростехнадзора вправе привлекать к административной ответственности лиц, виновных в нарушении требований промышленной безопасности?

32. Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?

33. Какие требования установлены к инструментам и приспособлениям, используемым во взрывопожароопасных зонах и помещениях?

34. Кем утверждаются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах?

35. Где используются данные полученные при Идентификации ОПО?

36. В какой срок пересматривается Декларация промышленной безопасности для действующих ОПО?

37. Какой срок не должна превышать процедура проведения экспертизы промышленной безопасности?

38. Классификация пожаров. Категории пожаров.

39. Способы и средства тушения пожара.

40. Прогнозирование опасных факторов пожара.

41. Пожарная безопасность зданий и сооружений.

42. Пожароопасные работы. Организация безопасного проведения огневых работ.

IV. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Кадыков, В. А. Первая доврачебная помощь [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В. А. Кадыков, Е. М. Мохов, А. М. Морозов. Москва: Юрайт, 2023. 241 с. (Высшее образование) URL: <https://urait.ru/bcode/510047>

2. Шилов, В. В. Первая помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Шилов В. В., Васильев С.

А.,Соболь И. А.,Чернобровин А. Д. Санкт-Петербург : СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020.80 с. Книга из коллекции СЗГМУ им. И.И. Мечникова - Медицина<https://e.lanbook.com/book/242570>

3. Колесников, Евгений Юрьевич. Системы защиты среды обитания: учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Колесников. Москва: Юрайт, 2023. 551 с. (Высшее образование). URL: <https://urait.ru/bcode/517478>.

4. Ефремов, С. В. Безопасность в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс] : Учебное пособие / С. В. Ефремов, В. В. Цаплин Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011, 296 с. Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS.

5. Федеральный закон №426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» от 28.12.2013.

6. Приказ Минтруда России №33н (ред. от 27.04.2020) «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению» от 24 января 2014 г.

7. Конституция Российской Федерации (с изменениями) Гражданский кодекс Российской Федерации.

8. "Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ.

9. Федеральный закон "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" от 21.12.1994 N 68-ФЗ.

10. Федеральный закон "О пожарной безопасности" от 21.12.1994 N 69-ФЗ.

11. Федеральный закон "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний" от 24.07.1998 N 125-ФЗ.

12. Красильникова И.М. Неотложная доврачебная медицинская помощь: учебное пособие / Красильникова И.М.; Моисеева Е.Г. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 192 с. Сведения доступны также в сети: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452882.html>. – ISBN ISBN 978-5-9704-5288-2.

13. Родионова О. М., Семенов Д. А. Охрана труда. Москва: Издательство Юрайт, 2019 <https://www.biblio-online.ru/book/ohrana-truda-434706>

14. Трифонов, Константин Иванович. Физико-химические процессы в техно-сфере: Учебник / Ковровская государственная технологическая академия имени В.А.Дегтярева; Ковровская государственная технологическая академия имени В.А.Дегтярева. 2, искр. и доп. Москва: Издательство "ФОРУМ", 2022. 256 с. (Высшее

образование). URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=399375>. ISBN 978-5-00091-002-3. ISBN 978-5-16-102267-2. ISBN 978-5-16-010425-6.

15. ГОСТ 12.4.011-89. ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация;

16. ГОСТ 12.0.230.2-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Оценка соответствия. Требования;

17. Белавкина М. В., Борисова А. В., Лысенко А. В., Лысенко Д. С., Финоченко Т. А. Промышленная санитария и гигиена труда. Здоровье и работоспособность Ростов-на-Дону: РГУПС 2022 <https://e.lanbook.com/book/261959>

18. Швырков С.А., Горячев С.А., Сучков В.П. и др. Пожарная безопасность технологических процессов: Учебник / под общ. ред. С.А. Швыркова. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2012. – 388 с.

19. Есин В.М., Сидорук В.И., Токарев В.Н., Панов М.В., Калмыков С.П. Пожарная безопасность в строительстве. Ч.1. Пожарная профилактика систем отопления и вентиляции. Учебник. -М.: АГПС МЧС РФ. 2012.

20. Ройтман В.М., Самошин Д.А., Томин С.В., Фирсова Т.Ф., Фролов А.Г. Пожарная безопасность в строительстве. Ч.2. Пожарная профилактика в строительстве. Учебник. - М.: АГПС МЧС РФ. 2014.

21. Бектобеков, Г.В. Пожарная безопасность: учебное пособие. Издание 4-е, стереотипное. Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2022. 87 с.

Дополнительная литература:

1. Кривошеин, Дмитрий Александрович. Системы защиты среды обитания [Текст]: допущено Учебно-методическим объединением вузов по университетскому политехническому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Техносферная безопасность" (квалификация - бакалавр): в 2 т. / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Федотова. Москва: Издательский центр "Академия", 2014.

2. Мاستрюков, Борис Степанович Безопасность в чрезвычайных ситуациях [Текст]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Безопасность жизнедеятельности в техносфере" и "Безопасность технологических процессов и производств" направления подготовки дипломированных специалистов "Безопасность жизнедеятельности" / Б. С. Мاستрюков 3-е изд., перераб. и доп. М.: Академия, 2006. 332 с. ISBN 5-7695-3027-8

3. Гусакова, Наталья Владимировна. Техносферная безопасность: физико-химические процессы в техносфере: Учебное пособие / Южный федеральный университет. 1. Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. 185 с. (Высшее образование). URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=429640>. ISBN 978-5-16-018747-1. ISBN 978-5-16-101480-6.

4. Беляков Г. И. Охрана труда и техника безопасности Москва: Издательство Юрайт, 2019 <https://www.biblio-online.ru/book/ohrana-truda-i-tehnika-bezopasnosti-433758>.

5. Федеральный Закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» № 116-ФЗ от 21.07.97 г.

6. Федеральный Закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» № 158-ФЗ от 25.09.98 г.

7. Красильникова И.М. Неотложная доврачебная медицинская помощь: учебное пособие / Красильникова И.М.; Моисеева Е.Г. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 192 с. Сведения доступны также в сети: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433379.html>. – ISBN ISBN 978-5-9704-3337-9

8. Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

9. СП 155.13130.2014. Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности.

10. Федеральный закон от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ «Градостроительный Кодекс Российской Федерации.

11. СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.

12. СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты.

13. СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемнопланировочным и конструктивным решениям».

14. СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Наружное Противопожарное водоснабжение. Требования Пожарной безопасности.

15. Азизов Б. М., Чепегин И. В. Производственная санитария и гигиена труда Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. <http://znanium.com/go.php?id=356864>.

Интернет-ресурсы:

1. Гарант-информационно-правовой портал. <http://www.garant.ru/>
2. Консультант Плюс–надежная правовая поддержка.
<http://www.consultant.ru/>
3. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий <https://www.mchs.gov.ru/>
4. Российская государственная библиотека www.rsl.ru.
5. Российская национальная библиотека www.nlr.ru.
6. Всероссийский институт научной и технической информации (ВИНИТИ) www.viniti.ru.
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU www.elibrary.ru.
8. Научно-техническая библиотека ЮРГТУ (НПИ) <http://lib.npi-tu.ru/>.
9. Библиотека нормативно-технических документов <http://www.cntd.ru/>