

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шамсутдинов Расим Адегамович

Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Дата подписания: 01.12.2021 16:27:57

Уникальный программный ключ:

d31c25eab5d6fbb0cc50e05a64dffc00349a085e3a993ad1080663082c961114

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский**

технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Лениногорский филиал

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЛФ КНИТУ-КАИ

Шамсутдинов **Р.А. Шамсутдинов**

« 02 » 04 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.05.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях

(индекс и наименование дисциплины по учебному плану)

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Управление промышленной безопасностью и
охрана труда

Лениногорск 2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020г. № 680.

Разработчик(и):

Крошечкина И.Ю., к.т.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЭиМ от «22» июня 2021г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой ЭиМ

д.э.н., профессор А.В. Гумеров

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля):	Наименование Подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
ОДОБРЕНА	на заседании кафедры ЭиМ	22.06.2021	№10	 Руководитель ОП А.В. Гумеров
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия ЛФ КНИТУ-КАИ	24.06.2021	№10	 Председатель УМК З.И.Аскарова
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	24.06.2021		 Библиотекарь А.Г. Страшнова

1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)

Основной целью изучения дисциплины (модуля) «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» является формирование у будущих бакалавров представления о безопасности жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

1.2 Задачи дисциплины (модуля)

Основной задачей дисциплины (модуля) «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» является формирование умений и навыков по следующим направлениям деятельности:

- прогнозирование и оценка возможных последствий аварий и катастроф антропогенного характера;
- планирование мероприятий по предотвращению или уменьшению вероятности возникновения ЧС и сокращению масштабов их последствий;
- обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- принятия решений по защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и современных средств поражения, а также обеспечения их жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях;
- ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы и является элективной дисциплиной, определяющей ее предметно-тематическое содержание – направленность.

1.4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся представлены в таблице 1.1

Таблица 1.1а

Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в 3Е/час	Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)				
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультации, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Курсовой проект (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
8	3 3Е/108	16/0	-	16/0	-	-	-	0,3	-	-	75,7/0	-	Зачет
Итого	3 3Е/108	16/0	-	16/0	-	-	-	0,3	-	-	75,7/0	-	

Таблица 1.1б

Объем дисциплины (модуля) для заочной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в 3Е/час	Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)				
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультации, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Курсовой проект (подготовка)/ в т.ч. в форме практической	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
9	3 3Е/108	6/0	-	6/0	-	-	-	0,3	-	-	92/0	3,7	Зачет
Итого	3 3Е/108	6/0	-	6/0	-	-	-	0,3	-	-	92/0	3,7	

1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Формируемые компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-4	<i>Способен к участию в работе по управлению профессиональными рисками с учетом действующего законодательства Российской Федерации</i>	ИД-1_{ПК-4} - Применяет нормы санитарно-гигиеническое законодательства, нормативно-техническую документацию при решении профессиональных задач с учетом специфики деятельности предприятия ИД-2_{ПК-4} - Определяет источник опасности на предприятии, а также их уровень, выявляет зоны профессионального риска ИД-3_{ПК-4} - Координирует и контролирует обеспечение работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также работы, хранения, оценки состояния и исправности СИЗ ИД-4_{ПК-4} - Разрабатывает планы (программы) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда	Знает принципы, методы и способы обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики, организационные основы безопасности производственных процессов Умеет определять возможные последствия действия Поражающих факторов ЧС, применять методы организации безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях Владеет в полном объеме способами обеспечения безопасности, в том числе и производственных процессов, в условиях чрезвычайных ситуаций на объектах экономики

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Структура дисциплины (модуля)

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Разделы дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины (модуля)	Всего (час)	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (в час)				Самостоятельная работа (проработка учебного материала), выполнение курсовой работы /проекта, подготовка и к ПА, самоподготовка.
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	КР, КП, ПА, консультация	
8 семестр						
1. Обеспечение безопасности в ЧС	35,7	6		4		25,7
2. Организационно-правовые основы предупреждения и ликвидации ЧС	37	6		6		25
3. Основы организации медицинской службы гражданской обороны	35	4		6		25
Промежуточная аттестация (зачет)	0,3				0,3	
Итого за семестр	108	16		16	0,3	75,7

2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

1. Обеспечение безопасности в ЧС

Понятие о чрезвычайных ситуациях, классификация ЧС. Негативные факторы воздействия источников ЧС на человека и среду обитания. Стадии развития ЧС. Виды негативного воздействия на человека и окружающую среду. Термическое, биологическое и токсическое воздействие на человека и окружающую среду. Радиационное воздействие на человека и среду обитания. Источники механических опасностей.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации, вызванные взрывами. Чрезвычайные ситуации, вызванные пожарами. Чрезвычайные ситуации, вызванные химическими авариями. Аварии на химически опасных объектах. Классификация аварий на химически опасных объектах. Аварии на радиационно-опасных объектах. Чрезвычайные ситуации, вызванные выбросом

радиоактивных веществ. Оценка последствий ЧС в природно-техногенной сфере. Зоны ущерба, потенциальной опасности и риска. Прогнозирование зон воздействия различных поражающих факторов: оценка размеров зон воздействия взрывных процессов, зон заражения при авариях с выбросами аварийно-химически опасных веществ, зон заражения при выбросах радиоактивных веществ. ЧС, вызванные террористическими актами.

Чрезвычайные ситуации военного характера. Общая характеристика новых видов оружия массового поражения. Общая характеристика ядерного оружия и последствий его применения. Общая характеристика химических средств поражения и последствий его применения. Общая характеристика бактериологического оружия и последствий его применения.

2 Организационно-правовые основы предупреждения и ликвидации ЧС

Организационно-правовые основы по предупреждению и ликвидации ЧС. Основы проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ. Нормативно-правовые основы государственного регулирования в области защиты населения и территорий в ЧС. Научно-техническая политика государства в области защиты населения и территорий от ЧС.

Организационные методы управления безопасностью в природно-техногенной сфере. Структура и задачи РСЧС. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций. Цели и задачи АСДНР. Проведение АСДНР при ликвидации последствий стихийных бедствий. Проведение АСДНР при ликвидации последствий техногенных аварий и катастроф. Проведение АСДНР в очагах поражения в военное время. Состав сил и средств для проведения АСДНР. Создание НАСФ на объектах экономики

Государственная экспертиза в области защиты населения и территорий от ЧС. Государственный надзор в области защиты населения и территорий от ЧС. Финансовые и материальные резервные фонды. Страхование ответственности за причинение вреда.

Лицензирование промышленной деятельности. Декларирование безопасности опасных производственных объектов. Техническое расследование причин аварий на опасных производственных объектах.

Основные способы защиты населения в ЧС. Защита персонала объекта экономики и населения в ЧС. Средства коллективной защиты. Средства индивидуальной защиты. Классификация СИЗ.

Система оповещения в ЧС. Локальная система оповещения. Эвакуация и рассредоточение персонала объекта и населения. Критерии принятия решений для эвакуации и отселения людей; определение допустимого времени пребывания людей в зоне поражения.

Устойчивость функционирования промышленных объектов и систем в

условия ЧС. Основные понятия и определения. Устойчивость функционирования промышленных объектов и систем; факторы, определяющие устойчивость, организация и методика исследования устойчивости, определение фактической устойчивости народнохозяйственных объектов, технических систем, технологических процессов в чрезвычайных ситуациях.

3 Основы организации медицинской службы гражданской обороны.

Первая медицинская помощь при травмах опорно-двигательного аппарата. Токсико-терапевтический подвижный госпиталь (ТТПГ). Основные задачи, организационная структура МСГО. Организация подготовки личного состава медицинской службы ГО. Характеристика формирований и учреждений МС ГО. Их задачи, организационно - штатная структура.

Травмы и виды травм. Первая медицинская помощь при травмах. Травматический шок. Первая медицинская помощь при вывихах, ушибах, растяжении связок. Первая медицинская помощь при черепно-мозговой травме, травме груди, травме живота. Первая медицинская помощь при травмах в области таза, при повреждении позвоночника, спины. Способы иммобилизации и переноски пострадавшего.

Первая медицинская помощь при остановке сердца. Хирургический подвижный госпиталь (ХПГ). Сердечнососудистые заболевания. Понятие клинической смерти и реанимация. Правила проведения сердечно-легочной реанимации. Непрямой массаж сердца. Искусственная вентиляция легких способом «изо рта в рот» и «изо рта в нос».

Первая медицинская помощь при поражении электрическим током, тепловом ударе, обморожении, отравлениях. Инфекционный подвижный госпиталь (ИПГ). Воздействие электрического тока на человека, шаговое напряжение. Способы повышения электробезопасности в электроустановках: защитное заземление, зануление, защитное отключение, другие средства защиты. Оградительные и предупредительные средства. Тепловой и солнечный удары. Ожоги. Обморожения и замерзание. Эпилептический припадок. Утопление. Виды отравлений. Оказания доврачебной помощи.

2.3 Курсовая работа (курсовой проект)

Не предусмотрено учебным планом.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1 Содержание оценочных материалов и их соответствие запланированным результатам обучения

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля). Перечень оценочных средств текущего контроля представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Оценочные средства текущего контроля

Виды учебных занятий	Наименование оценочного средства текущего контроля	Код и индикатор достижения компетенции
Лекции	Тестовые задания текущего контроля по трем разделам дисциплины, вопросы на занятиях	ИД-1 _{ПК-4} , ИД-2 _{ПК-4} , ИД-3 _{ПК-4} , ИД-4 _{ПК-4}
Практические занятия	Индивидуальное задание, вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам, подготовка доклад на занятии	ИД-1 _{ПК-4} , ИД-2 _{ПК-4} , ИД-3 _{ПК-4} , ИД-4 _{ПК-4}
Самостоятельная работа	Вопросы для самоподготовки, реферат, глоссарий	ИД-1 _{ПК-4} , ИД-2 _{ПК-4} , ИД-3 _{ПК-4} , ИД-4 _{ПК-4}

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.

Примеры тестовых заданий текущего контроля:

Перелом это

- А- разрушение мягких тканей костей;
- Б- трещины, сколы, переломы ороговевших частей тела;
- вВ- трещины, сколы, раздробление костей.

Примеры тем устных опросов на занятиях:

1. В чем заключаются обязанности организаций в области защиты населения от ЧС?
2. Каковы цели и задачи проведения АСДНР?
3. Укажите особенности проведения АСДНР в мирное и военное время.

4. Перечислите основные направления государственного регулирования в области управления рисками и безопасностью в природно-техногенной сфере

5. Назовите цели и задачи РСЧС

Примеры индивидуальных (домашних) заданий:

Составить глоссарий по изучаемой теме. Впишите в собственный глоссарий определения, встречающиеся в данной теме, не менее 15 терминов и понятий.

1. Анализ понятийно-терминологического аппарата по теме занятия «Понятие о чрезвычайных ситуациях, классификация ЧС. Негативные факторы воздействия источников ЧС на человека и среду обитания»

2. Анализ понятийно-терминологического аппарата по теме занятия «Организационно-правовые основы по предупреждению и ликвидации ЧС. Основы проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ».

Примеры вопросов для подготовки к практическим занятиям, семинарам:

1. Анализ основных положений Федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»

2. Расчет параметров поражающих факторов ядерного взрыва

3. Анализ проведения аварийно-спасательных работ при действии различных поражающих факторах

4. Сравнительный анализ эффективности средств коллективной защиты населения от ЧС

5. Оценка устойчивости функционирования объекта экономики в условиях чрезвычайных ситуаций

6.. Наложение шины на место перелома

7. Оказание реанимационных мероприятий

8. Оказание доврачебной помощи при утоплении, электротравмах и ожогах

Примеры тем докладов, рефератов:

1. Основные положения концепций обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях.

2. Разработка технических и организационных мероприятий по снижению вероятности реализации поражающего потенциала современных технических систем.

3. Подготовка объектов и обслуживающего персонала, служб МЧС и населения к действиям в условиях чрезвычайной ситуации.

4. Факторы, определяющие устойчивость функционирования промышленных объектов и технических систем.

5. Организация и исследования устойчивости народнохозяйственных объектов.

6. Пути и способы повышения устойчивости объектов технических систем и технологических объектов.

7. Прогнозирование зон воздействия взрывных процессов.

8. Оценка размеров зон воздействия взрывных процессов.

9. Прогнозирование зон заражения при авариях с выбросами АХОВ.

10. Методика оценки возможности возникновения и распространения пожара.

11. Определение максимально возможной массы горючих веществ при их аварийном выбросе.

12. Прогнозирование воздействия на объекты народного хозяйства поражающих факторов природного происхождения.

13. Средства защиты технических систем (организационные мероприятия и/или технические системы).

14. Организация и планирование защитных мероприятий.

15. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.

16. Обучение персонала объекта и населения действия в чрезвычайных ситуациях.

17. Защита населения от природных и техногенных угроз биологического характера.

18. Методика прогнозирования землетрясений.

19. Использование аэрокосмических методов для обнаружения и мониторинга чрезвычайных ситуаций.

20. Аварии и катастрофы на пожаро- и взрывоопасных объектах экономики.

21. Чрезвычайные ситуации военного времени.

22. Защита населения в чрезвычайных ситуациях.

23. Повышение устойчивости управления объектов экономики в условиях ЧС.

24. Обеспечение безопасности производственных процессов.

25. Природные опасности. Развитие опасных природных явлений в стихийные бедствия.

26. Установление взаимосвязи между природными и техногенными опасностями.

27. Мониторинг и прогнозирование состояния проблемных инженерных сооружений.

28. Развитие и совершенствование гражданской обороны в современных условиях.

29. Применение космической информации для прогнозирования ЧС природного характера.

30. Методы психологической подготовки персонала и населения к ЧС.

31. Определение критериев принятия решений для эвакуации и отселения людей при ЧС ситуациях природного/ техногенного характера.

32. Стихийные бедствия: возникновение, последствия и прогнозирование.

33. Стойкость к внешним воздействиям объектов экономики.

34. Методика определения ущерба от техногенных аварий и катастроф/стихийных бедствий.

35. Характеристика механизмов государственного регулирования промышленной безопасности (регистрация, экспертиза, декларирование, лицензирование).

36. Способы повышения безопасности потенциально опасных объектов.

37. Определение относительной опасности территорий.

38. Психологические аспекты принятия решений на защиту от ЧС.

39. Промышленные аварии, катастрофы, кризисы и чрезвычайные ситуации.

40. Основные пути и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности производств.

41. Разновидности опасностей и рисков, их измерение и оценка.

42. Прогнозирование масштабов заражения сильнодействующими ядовитыми веществами при авариях (разрушениях) на химически опасных объектах и транспорте.

Примеры вопросов для самоподготовки:

1. В чем заключаются обязанности организаций в области защиты населения от ЧС?

2. Каковы цели и задачи проведения АСДНР?

3. Укажите особенности проведения АСДНР в мирное и военное время.

4. Перечислите основные направления государственного регулирования в области управления рисками и безопасностью в природно-техногенной сфере

5. Назовите цели и задачи РСЧС

6. Что позволяет сделать оценка причин аварии?

7. Чем отличается устойчивость ОЭ в ЧС от устойчивости функционирования ОЭ в ЧС?
8. Раскройте сущность понятия «устойчивость функционирования ОЭ в ЧС»
9. Каковы задачи комиссии по ПУФ на ОЭ
10. Что такое эвакуация. Основные аспекты ее подготовки и проведения

Полный комплект материалов (текущего и промежуточного контроля), необходимых для оценивания результатов освоения дисциплины (модуля), хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

3.2 Содержание оценочных материалов промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине (модулю).

Для оценки степени сформированности компетенций используются оценочные материалы, включающие тестовые задания и контрольные вопросы к зачету.

Тестовые задания представляют собой совокупность тестовых вопросов текущего контроля по числу текущих аттестаций.

Примеры тестовых заданий промежуточной аттестации:

При открытом переломе со смещением костей необходимо:

А- Поправить смещение и наложить шину

Б- Поправить смещение и перевязать

В- Наложить шину с возвращением костей в исходное положение

✓ Г- Перевязать рану, не тревожа перелом, и наложить шину.

Примеры вопросов к зачету:

1. Предмет, цели и задачи курса «Безопасность в чрезвычайных ситуациях».

2. Признаки классификации чрезвычайных ситуаций. Стадии ЧС и методы прогнозирования тенденций количества ЧС.

3. Структура и задачи РСЧС. Силы, средства и режимы функционирования.

4. Цель и основные концепции анализа риска

5. Классификация ЧС по масштабам распространения и тяжести последствий в соответствии с постановлением Правительства РФ № 304 от 21.05.07 г. «О классификации ЧС природного и техногенного характера».

6. Классификация ЧС по характеру воздействия (их оценочные параметры).

7.Классификация ЧС по поражающим факторам (медицинским последствиям).

8.Классификация ЧС по природе возникновения (их определения).

9.Роль дисциплины «Безопасность в ЧС» в формировании современного специалиста.

10. Радиационно-опасный объект (РОО), радиационная авария и их классификация.

11. Пути и способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики.

12. Последствия и поражающие факторы аварии на пожаро-взрыво опасном объекте

13. Виды террористических и диверсионных актов, их общие и отличительные черты

14. Краткие характеристики основных количественных показателей риска

15. Понятие о дозах излучения и мощности дозы.

16.Оповещение населения при ЧС

17. Правовые, нормативные и организационные основы противодействия терроризму

18. Поражающие факторы ядерного оружия, их воздействие на объекты и человека.

19. Последствия и поражающие факторы аварии на радиационно-опасном объекте

20. Последствия и поражающие факторы аварии на химически опасном объекте

21. Поражающие факторы биологического оружия

22. Задачи гражданской обороны

23. Права и обязанности граждан в области защиты от ЧС

24. Основы обеспечения устойчивости объектов при ЧС.

25. Проведение АСДНР при ликвидации последствий техногенных аварий и катастроф.

26. Цели и задачи проведения АСДНР.

27. Мероприятия по минимизации и (или) ликвидации последствий терроризма

28. Коллективные и индивидуальные средства защиты от опасных факторов ЧС.

29. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы в зонах ЧС.

30. Порядок проведения эвакуации при возникновении ЧС

31. Устойчивость функционирования промышленных объектов и систем

32. Поражающие факторы химического оружия

33. Характеристика зон химического заражения и очагов химического поражения.

34. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), ее цели и основные задачи.

35. Экологические ЧС, классификация и их краткая характеристика.

36. Зоны радиационного заражения при техногенных ЧС на РОО.

37. Причины возникновения природных ЧС и основные меры и правила безопасности для уменьшения последствий от них.

38. Социально-политическая ЧС, определение и общая классификация. Основные меры по защите населения от опасных факторов социально-политических ЧС.

39. Общие правила безопасного поведения при ЧС, основные принципы и способы защиты от опасных факторов ЧС.

40. Российская нормативно-правовая база в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от опасных факторов ЧС.

3.3 Оценка успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных мероприятий представлены в таблице 3.2. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.2

Балльные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл на первую аттестацию	Максимальный балл за вторую аттестацию	Максимальный балл за третью аттестацию	Всего за семестр
8 семестр				
Тестирование	5	5	5	15
Устный опрос на занятии	1	2	2	5
Отчет по практической работе	4	6	6	16
Индивидуальное (домашнее) задание	2	2		4
Реферат		5		5
Доклад			5	5
Итого (максимум за период)	12	20	18	50
Зачет				50
Итого				100

Таблица 3.3.

Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - экзамен
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Не удовлетворительно

4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1.1.Основная литература:

1. Вострокнутов, А. Л. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Основы топографии [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 410 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/zaschita-naseleniya-i-territoriy-v-chrezvychaynyh-situaciyah-osnovy-topografii-477358#page/1>

2. Жуков, В. И. Защита и безопасность в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Жуков, Л.Н. Горбунова. — М.: ИНФРА-М ; Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2018. — 392 с. — (высшее образование: Бакалавриат). — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/read?id=372278>

3. Оноприенко, М. Г. Безопасность жизнедеятельности. Защита территорий и объектов экономики в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. Г. Оноприенко. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 400 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/read?id=346327>

4.1.2.Дополнительная литература:

4. Монинец, С. Ю. Принципы функционирования системы управления в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. Ю. Монинец. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 104 с. — (Высшее образование. Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=346328>

5. Суторьма, И. И. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. И. Суторьма, В. В. Загор, В. И. Жукалов. — Минск: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2019. — 270 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=339143>

6. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Коробовский, Н. В. Коровкина, М. А. Жвакина, О. А. Жвакина. — Архангельск: САФУ, 2018. — 103 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/161863/#1>

4.1.3 Методические материалы

7. Панова, З. Н. Защита и безопасность в чрезвычайных ситуациях. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / З. Н. Панова. — Красноярск: КрасГАУ, 2017. — 182 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/130109/#1>

8. Щербакова, О. Ю. Безопасность в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / О. Ю. Щербакова. — Тольятти: ТГУ, 2018. — 211 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/139810/#1>

9. Мастрюков, Б. С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Б. С. Мастрюков, Т. И. Овчинникова. — М.: МИСИС, 2004. — 102 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/116825/#1>

11. Крошечкина И.Ю. «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 20.03.01 «Техносферная безопасность» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2021. Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/portal/execute/tabs/tabAction?tab_group_id=11

4.1.4 Перечень информационных технологий и электронных ресурсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

1. Крошечкина И.Ю. «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 20.03.01. «Техносферная безопасность» / КНИТУ-КАИ, Лениногорск, 2021 – Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/portal/execute/tabs/tabAction?tab_group_id=11.

4.1.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. <http://elibs.kai.ru/> – Электронно-библиотечная система Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева
2. elibrary.ru – Научная электронная библиотека
3. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система «Лань»
4. <https://urait.ru> – Образовательная платформа «Юрайт»
5. <http://znanium.com> – Электронно-библиотечная система «Znanium.com»
6. <http://tnt-ebook.ru/> – Электронно-библиотечная система ТНТ
7. <http://www.consultant.ru/> - Электронная справочная система
8. <https://www.mchs.gov.ru/> - официальный сайт МЧС РФ

4.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и требуемое программное обеспечение

Описание материально-технической базы и программного обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) приведено соответственно в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование вида учебных занятий	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Л. 308)	- мультимедийный проектор; - ноутбук; - настенный экран; - акустические колонки ; - учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя, - учебно – наглядные пособия.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Л. 104)	- учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя; - учебно – наглядные пособия.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы студента (Л. 112)	- персональный компьютер; - ЖК монитор 19” ; - столы компьютерные; - учебные столы, стулья.

Таблица 4.2

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	Microsoft Windows 7 Professional Russian	Microsoft, США	Лицензионное
2	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian	Microsoft, США	Лицензионное
3	Антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security 8 for Windows	Лаборатория Касперского, Россия	Лицензионное

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Обучение по дисциплине (модулю) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к зачету (экзамену)	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно дистанционными методами

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, например:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Освоение дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в рабочую программу дисциплины (модуля)

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» заведующий кафедрой, реализующей дисциплину