


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета
ИФФВТ от 16 июня 2020г. Протокол
№11/02-19-10
Председатель _____ (Хусаинов А.Ш.)
(подпись, расцифровка подписи)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	«Инженерное обеспечение ликвидации чрезвычайных ситуаций»
Факультет	Инженерно-физический факультет высоких технологий
Кафедра	Техносферной безопасности (ТБ)
Курс	4

Направление (специальность): **20.03.01 «Техносферная безопасность»** (бакалавриат)
(код направления (специальности), полное наименование)

Профиль: «Защита в чрезвычайных ситуациях».

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» сентября 2020 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 30.08.2022 г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от 20 г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от 20 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № от 20 г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Аббревиатура кафедры	Ученая степень, звание
Буреев Е.И.	ТБ	Старший преподаватель

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой ТБ
 _____ Варнаков В.В.____/
Подпись _____ ФИО «16» июня 2020г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цели освоения дисциплины:

- подготовка квалифицированных специалистов в области организации инженерно-технических мероприятий по защите населения, объектов инфраструктуры, материальных ценностей и др. в ходе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Задачи освоения дисциплины:

- уяснить способы выполнения задач по борьбе с пожарами;
- теоретическая и практическая подготовка к решению функциональных и научно-технических задач и мероприятий по организации: инженерной защиты населения и территорий, инженерного обеспечения действий сил РСЧС и ГО в различных чрезвычайных ситуациях для достижения высокой эффективности инженерных мероприятий и аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- формирование у обучающихся профессиональных навыков для эффективности инженерно-технических мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «Инженерное обеспечение ликвидации чрезвычайных ситуаций» относится к дисциплинам по выбору. Данная дисциплина является одной из профилирующих дисциплин в системе подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Дисциплина читается в 7-ом семестре 4-ого курса студентам очной формы и базируется на следующих предшествующих учебных дисциплинах:

- «Экология»;
- «Ноксология»;
- «Управление техносферной безопасностью»;
- «Организация и ведение аварийно-спасательных работ»;
- «Радиационная и химическая защита»;
- «Средства и способы радиационной и химической защиты»;
- «Организация связи и оповещение в ЧС»;
- «Безопасность спасательных работ»;
- «Тактика действий спасательных формирований»;
- «Инженерное обеспечение ликвидации чрезвычайных ситуаций»;
- «Основы защиты окружающей среды»;
- «Газодымозащита»;
- «Тактика РСЧС и ГО»;
- «Медицина катастроф».


а также при прохождении учебной практики.

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:

- способность работать самостоятельно;
- способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих специальных дисциплин:


- «Безопасность жизнедеятельности»;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


- «Надзор и контроль в сфере безопасности»;
 - «Устойчивость объектов экономики в ЧС»;
 - «Спасательная техника и базовые машины».
- а также для прохождения учебной, производственной и преддипломной практик, государственной итоговой аттестации.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК – 10 - способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • требования законодательных и нормативных актов Российской Федерации в области защиты населения, национального достояния, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обусловленных авариями, катастрофами, экологическими и стихийными бедствиями и применением современных средств поражения; • организационную структуру, задачи и возможности поисково-спасательных и аварийно-спасательных служб РСЧС; • основы применения сил РСЧС в ЧС; • порядок, принципы создания и состав группировки сил и средств РСЧС, решаемые задачи и ее возможности по защите населения, национального достояния и ликвидации чрезвычайных ситуаций; • теоретические основы и методы определения характеристик готовности сил; • общее устройство, характеристики, принцип действия средств поиска пострадавших. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять полученные знания при решении задач инженерного обеспечения и инженерной защиты населения и территорий в практической деятельности; • руководствоваться законодательством, наставлениями и уставами при выполнении задач инженерного обеспечения; • вести инженерную разведку районов ЧС; • применять имеющиеся методики расчетов

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

	<p>основных показателей возможной инженерной обстановки при ЧС.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вопросами организации инженерного обеспечения АСДНР, разрабатывать и организовывать проведение мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций.
<p>ПК – 9 - готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • требования законодательных и нормативных актов Российской Федерации в области защиты населения, национального достояния, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обусловленных авариями, катастрофами, экологическими и стихийными бедствиями и применением современных средств поражения; • организационную структуру, задачи и возможности поисково-спасательных и аварийно-спасательных служб РСЧС; • основы применения сил РСЧС в ЧС; • порядок, принципы создания и состав группировки сил и средств РСЧС, решаемые задачи и ее возможности по защите населения, национального достояния и ликвидации чрезвычайных ситуаций; • теоретические основы и методы определения характеристик готовности сил; • общее устройство, характеристики, принцип действия средств поиска пострадавших. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять полученные знания при решении задач инженерного обеспечения и инженерной защиты населения и территорий в практической деятельности; • руководствоваться законодательством, наставлениями и уставами при выполнении задач инженерного обеспечения; • вести инженерную разведку районов ЧС; • применять имеющиеся методики расчетов основных показателей возможной инженерной обстановки при ЧС. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вопросами организации инженерного обеспечения АСДНР, разрабатывать и организовывать проведение мероприятий по предупреждению

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

чрезвычайных ситуаций.

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 3 ЗЕ.

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)


Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u>)			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		6	7	8
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	54	-	54	-
Аудиторные занятия:	54	-	54	-
лекции	18		18	-
Семинары и практические занятия	36		36	-
Лабораторные работы, практикумы	-		-	
Самостоятельная работа	54		54	-
Форма текущего контроля и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, рефераты др. (не менее 2 видов)	-		-	-
Курсовая работа	-		-	
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	зачёт		зачёт	-
Всего часов по дисциплине	108		108	-

*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слэш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.


4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения очная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля
		Аудиторные занятия			Занятия в Самосто		
		Лекции	Практические	Лабораторные			

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

		и	ские занятия, семинары	рные работы, практикумы	интерактивной форме	тельная работа	я знаний
1	2	3	4	5	6	7	
Раздел 1. Инженерное обеспечение действий сил РСЧС и ГО							
Тема 1. Основы инженерного обеспечения действий сил РСЧС и ГО	16	3	6	-	3	7	-
Тема 2. Подготовка и содержание маршрутов выдвижения сил РСЧС и ГО в район выполнения задачи	15	3	5	-	3	7	-
Тема 3. Инженерное оборудование районов	16	3	5	-	2	8	-
Тема 4. Инженерное обеспечение аварийно-спасательных и других неотложных работ	16	3	5	-	2	8	-
Раздел 2. Инженерная защита населения в ЧС							
Тема 5. Основные положения по защите населения и территорий	15	2	5	-	3	8	-
Тема 6. Защитные сооружения ГО	15	2	5	-	2	8	-
Тема 7. Прогнозирование инженерной обстановки	15	2	5	-	3	8	-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Итого	108	18	36	-	18	54	-
--------------	------------	-----------	-----------	----------	-----------	-----------	----------

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел №1. Инженерное обеспечение действий сил РСЧС и ГО

Тема №1. Основы инженерного обеспечения действий сил РСЧС и ГО

Вопросы к теме:

1. Инженерная разведка объекта экономики при ЧС в мирное время.
2. Инженерная разведка объекта экономики при ЧС в военное время
3. Инженерная оценка маршрутов движения
4. Прогноз заграждений и разрушений на маршрутах движения.
5. Принятие инженерно-технических решений на восстановление дорожных сооружений
6. Применение табельных имитационных средств. Маскировка
7. Разведка и проверка качества воды

Тема №2. Подготовка и содержание маршрутов выдвигания сил РСЧС и ГО в район выполнения задачи

Вопросы к теме:

1. Требования к маршрутам движения.
2. Инженерные сооружения на автомобильных дорогах.
3. Инженерная оценка маршрутов движения.
4. Прогноз заграждений и разрушений на маршрутах.
5. Определение их типа, характера и объемов, основные инженерно-технические решения на восстановление разрушенных дорожных сооружений, устройство проходов в завалах, переходов через заболоченные участки местности.

Тема №3. Инженерное оборудование районов

Вопросы к теме:

1. Организация инженерного оборудования районов сосредоточения соединений и частей ГО.
2. Табельные имитационные средства.
3. Маскировка с применением растительности и табельных маскировочных средств.
4. Требования к качеству воды на различные нужды.
5. Разведка на воду.
6. Основные элементы пунктов водоснабжения.
7. Инженерное оборудование пункта водоснабжения.


Тема №4. Инженерное обеспечение аварийно-спасательных и других неотложных работ

Вопросы к теме:

1. Основы инженерного обеспечения АСДНР.
2. Организация крепления и обрушения зданий и сооружений, грозящих обвалом.
3. Способы сплошной разборки завалов.
4. Система газоснабжения городов и объектов.
5. Система энергоснабжения городов и объектов.
6. Система водоснабжения городов и объектов.
7. Система канализации городов и объектов.
8. Основные виды повреждений на КЭС.
9. Инженерные работы по устранению повреждений на КЭС.
10. Основные приемы работ по ликвидации аварий на КЭС.
11. Отработка плана инженерного обеспечения АСДНР.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема №1. Правовой статус государственной противопожарной службы при

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

расследовании дел по пожарам.

Вопросы к теме:

1. Деятельность органов Государственной противопожарной службы при расследовании преступлений по делам о пожарах.
2. Компетенция органов дознания системы Государственной противопожарной службы в уголовном судопроизводстве.
3. Права и обязанности дознавателя в уголовном процессе.
4. Пределы полномочий начальника органа дознания, его правовой статус.
5. Нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность сотрудника
6. Государственной противопожарной службы при расследовании преступлений по делам о пожарах.
7. Порядок взаимодействия подразделений Государственной противопожарной службы с органами внутренних дел при расследовании преступлений, связанных с пожарами.

Тема №2. Осмотр места пожара. Очаг пожара и его признаки.


Вопросы к теме:

1. Цели и задачи осмотра места происшествия (пожара).
2. Методика и тактика проведения осмотра места происшествия (пожара). Протокол осмотра места происшествия (пожара) и его характеристика.
3. Изъятие, упаковка и сохранение вещественных доказательств.
4. Выяснение обстановки и обстоятельств, предшествующих возникновению пожара. Влияние предела огнестойкости строительных конструкций на развитие пожара.
5. Зоны развития пожара, их характеристики. Установление очага пожара. Причины образования очаговых признаков при пожаре в зоне действия высокой температуры.
6. Понятие, задачи и логическое построение версий о причинах пожара. Основания для выдвижения и проверки версий о возникновении пожара вследствие неосторожного обращения с огнем или преступного нарушения требований пожарной безопасности.
7. Уголовно-процессуальный кодекс РФ (от 18.12.2001 г. № 174-ФЗ с последующими изменениями и дополнениями по состоянию на 2006 г.). Работа с альбомом схем по осмотру места пожара.
8. Составление планов и схем условного места пожара. Процессуальное оформление условного места пожара. Отработка версий о причинах возникновения пожара.

Тема №3. Процессуальный порядок возбуждения и отказа в возбуждении уголовного дела по делам о преступлениях, связанных с пожарами.

Вопросы к теме:

1. Порядок приема, регистрации, разрешения и учета сообщений о преступлениях, связанных с пожарами и иной информацией о пожарах.
2. Возбуждение уголовного дела – начальная стадия уголовного процесса.
3. Сущность, задачи и значение стадии возбуждения уголовного дела.
4. Органы и лица, имеющие право возбуждать уголовные дела. Поводы и основания возбуждения уголовного дела по пожару. Процессуальный порядок возбуждения и отказа в возбуждении уголовного дела.
5. Понятие и признаки подследственности. Реализация материалов об отказе в возбуждении уголовного дела.
6. Меры по установлению и устранению причин преступлений, связанных с пожарами, и условий, способствующих их совершению.
7. Организация работы по возмещению материального ущерба. Возмещение

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

материального ущерба, причиненного пожаром, оформляемые документы и их характеристика.

Тема №4. Основания и процессуальный порядок производства следственных действий при расследовании дел по пожарам.

Вопросы к теме:

1. Понятие и виды следственных действий. Основания и процессуальный порядок проведения следственных действий: допрос свидетеля, подозреваемого и потерпевшего.
2. Процессуальное закрепление допроса свидетеля, подозреваемого и потерпевшего. Особенности допроса несовершеннолетних лиц.
3. Основание, цель, порядок и особенности производства: освидетельствования, обыска и выемки.
4. Процессуальное закрепление освидетельствования, обыска и выемки.
5. Процессуальный порядок задержания лица, подозреваемого в совершении преступления.

Тема №5. Пожарно–техническая экспертиза.

Вопросы к теме:

1. Понятие, сущность и задачи пожарно-технической экспертизы. Виды пожарно-технической экспертизы.
2. Подготовка материалов для назначения и проведения пожарно-технической экспертизы.
3. Процессуальное положение эксперта и пожарно-технического специалиста в уголовном судопроизводстве.
4. Осмотр места пожара экспертом и определение очага его возникновения. Выдвижение экспертом версий и установление причины пожара. Процессуальный порядок закрепления результатов экспертного исследования, оформляемые документы и их характеристика.
5. Работа эксперта с материалами уголовного дела по преступлению, связанному с пожаром.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ


Данный вид работы не предусмотрен УП.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ


Данный вид работы не предусмотрен УП.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ (ЗАЧЕТУ)


1. Основы инженерной разведки и оснащения подразделений
2. Основные задачи инженерной разведки в районе массовых разрушений зданий и сооружений (при воздействии противником средств поражения ; разрушительного землетрясения, производственных взрывах и т.п.)
3. Общее руководство и координация действий по организации инженерной разведки заключается
4. Состав объектов инженерной разведки в зависимости от масштабов решаемых задач
5. Структура, оснащение и производственные возможности взвода инженерной разведки
6. Состав и оснащение взвода инженерной разведки
7. Состав и оснащение взвода (инженерной) разведки отдельного инженерно-технического батальона
8. Состав и оснащение разведывательно-водолазного взвода
9. Состав и оснащение группы инженерной разведки

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


10. Выбор маршрутов движения
11. Основные задачи инженерной разведки при выборе путей движения войск гражданской обороны и формирований
12. Приборы индивидуального испытания поверхностей движения
13. Оснащение инженерной разведки, действующей на вертолете
14. Осмотр водозаборных скважин
15. Разведка подземных вод
16. Инженерная разведка водной преграды
17. Основные данные, необходимые для организации выполнения задач, направленных на своевременное и эффективное проведение мероприятий по спасению пострадавших и ликвидацию ЧС
18. Требования положенные в основу разработки Норм проектирования ИТМ ГО
19. Пути достижения защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
20. Накопление и содержание фонда ЗС ГО
21. Наиболее часто встречающиеся недостатки по содержанию и эксплуатации защитных сооружений
22. Нормативные правовые акты по вопросам использования ЗС ГО и регулирования арендных отношений.
23. Направления повышения эффективности и совершенствования инженерной защиты населения в современных социально-экономических условиях
24. Подготовка к строительству быстровозводимых защитных сооружений ГО
25. Прогнозирование инженерной обстановки
26. Планирование инженерного обеспечения ликвидации ЧС
27. Подготовка систем водоснабжения к работе в чрезвычайных ситуациях
28. Подготовка и содержание дорожной сети
29. Подготовка к светомаскировке населенных пунктов и объектов экономики
30. Подготовка личного состава инженерно-технических служб и формирований
31. Защита населения в районах размещения объектов атомной энергетики
32. Защита населения в районах размещения химически-опасных объектов
33. Защита населения в зонах возможного катастрофического затопления
34. Особенности инженерно-технических мероприятий направленных на защиту населения и территорий при некоторых ЧС мирного времени при землетрясениях.
35. Особенности инженерно-технических мероприятий направленных на защиту населения и территорий при некоторых ЧС мирного времени при наводнениях
36. Особенности инженерно-технических мероприятий направленных на защиту населения и территорий при некоторых ЧС мирного времени при лесных пожарах.
37. Особенности инженерно-технических мероприятий направленных на защиту населения и территорий при некоторых ЧС мирного времени при ураганах, бурях.
38. Параметры категорирования автомобильных дорог.
39. Пути движения сил ГО, что они в себя включают и по каким признакам подразделяются.
40. Элементы дороги.
41. Общее время выдвижения колонны сил ГО в заданный район.
42. Динамический габарит, метод определения.
43. Порядок определения требуемого количество путей при заданных сроках выдвижения.
44. Определение требуемой ширины проезжей части на прямых участках движения.
45. Определение минимального радиуса горизонтальной кривой.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

46. Определение геометрического уширение полосы движения на горизонтальной кривой.
47. Структурный коэффициент автопоезда, порядок его определения.
48. Силы, действующие на автомобиль при движении на подъем.
49. Определение силы тяги автомобиля по двигателю.
50. Определение силы тяги автомобиля по сцеплению.
51. Определение силы сопротивления качению, движению на подъем и инерции.
52. Определение максимально преодолеваемого уклона по сцеплению и двигателю.
53. Определение расстояния видимости.
54. Характерные препятствия, встречающиеся на путях движения сил.
55. Параметры количественно оценивающие возможность движения машин через препятствие.
56. Методы оценки возможности движения по препятствию.
57. Сущность расчетного метода определения возможности движения машины по сильнодеформируемой поверхности.
58. Способ прогноза расчетных параметров грунта при определении опорной проходимости.
59. Проверки установления отсутствия утыкания или зависания машины на препятствии.
60. Определение возможности движения по ледяному покрову.
61. Технические решения, применяемые при подготовке путей через болота.
62. Определение размеров перехода через болота.
63. Расчет перехода через болото для гусеничных машин
64. Расчет перехода через болото из сборных дорожных покрытий.
65. Порядок уточнения толщины снежного покрова на различных участках местности.
66. Способы преодоления снежных завалов (заносов).
67. Порядок устанавливания возможности движения машин по лесу.
68. Порядок обеспечения движения машин по лесу.
69. Порядок определения размеров подпорной стенки при восстановлении проезда на дороге, проходящей на косогоре.
70. Основные параметры завалов, образовавшихся в результате разрушения зданий при взрывах и землетрясениях
71. Состав и структура завалов, образующихся при разрушении различных типов зданий
72. Способы и средства поиска пострадавших под завалами разрушенных зданий
73. Технологические особенности поиска пострадавших с использованием акустических приборов типа "ПЕЛЕНГ"
74. Организация поиска пострадавших и нормативы определения потребности в силах и средствах
75. Основные способы деблокирования пострадавших, оказавшихся под завалами разрушенных зданий
76. Требования к проездам на заваленной территории, способы и средства устройства и эксплуатации
77. Способы временного крепления конструктивных элементов зданий, угрожавших обрушением
78. Способы и средства вскрытия заваленных защитных сооружений, подвалов и заглубленных помещений
79. Организация, силы и средства, используемые для подачи воздуха в убежища и укрытия с нарушенной системой воздухообеспечения
80. Классификация автомобильных дорог принята в Российской Федерации
81. Параметры категорирования автомобильных дорог

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

82. Пути движения сил ГО, что они в себя включают и по каким признакам подразделяются
83. Элементы дороги
84. Общее время выдвижения колонны сил ГО в заданный район. От чего зависит и каким образом определяется
85. Характерные препятствия на путях движения сил
86. Параметры оценки возможности движения машин через препятствие
87. Методы оценки возможности движения по препятствию
88. Способы прогноза расчетных параметров грунта при определении опорной проходимости
89. Проверки при установлении отсутствия утыкания или зависания машины на препятствии
90. Определение возможности движения по ледяному покрову
91. Источники добычи воды и основные требования к ее качеству при стационарном и полевом водоснабжении.
92. Основные сооружения и средства добычи подземных вод и их производительность.
93. Способы очистки воды применяются при стационарном и полевом водоснабжении
94. Средства подъема воды, их производительность и высота подъема.
95. Средства подвоза и хранения воды используются в полевых условиях.
96. Состав сооружений и устройств системы водоснабжения населенных пунктов из поверхностных источников и подземных вод.
97. Состав сооружений и устройств, развертываемых на полевых пунктах водоснабжения.
98. Цель и задачи инженерной разведки и состав объектов разведки.
99. Основные силы и средства оснащения подразделений инженерной разведки и их производственные возможности за 10 часов.
100. Задачи инженерной разведки путей движения войск и формирований ГО и состав основных средств (приборов) используемых для разведки.
101. Задачи и состав оснащения инженерного разведывательного дозора при разведке источников водоснабжения.
102. Средства и способы инженерной разведки водных преград при организации паромных и мостовых переправ.
103. Задачи подразделений инженерной разведки в очагах поражения и зонах разрушений.
104. Состав оснащения разведывательных дозоров подразделений инженерной разведки и их производственные возможности при разведке разрушенных зданий и сооружений.
105. Маскирующий эффект при деформирующем окрашивании
106. Условия выбора яркости пятен светлой и темной окраски при деформирующем окрашивании
107. Пути снижения интенсивности теплового излучения маскируемых объектов.
108. Что относится к объектам гражданской обороны
109. В каких целях создаются убежища
110. В каких целях создаются Противорадиационные укрытия
111. В каких целях создаются специализированные складские помещения и санитарно-обмывочные пункты
112. порядок учета защитных сооружений
113. Использование защитных сооружений для нужд организаций и обслуживания населения

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		


114. Требования к содержанию и эксплуатации защитных сооружений в режиме повседневной деятельности
 115. Содержание входов в защитные сооружения, защитных устройств и помещений для укрываемых
 116. Содержание инженерно-технического оборудования
 117. Эксплуатация технических систем защитных сооружений при режиме чрезвычайной ситуации и в военное время
 118. Особенности эксплуатации регенеративных установок
 119. Особенности содержания и эксплуатации защитных сооружений на потенциально опасных объектах и территориях
 120. Противопожарные требования при эксплуатации защитных сооружений
 121. документация защитного сооружения
 122. периодичность проверок защитных сооружений
 123. проверка состояния ограждающих конструкций и защитных устройств
 124. Проверка состояния системы фильтровентиляции и герметичности защитного сооружения
 125. Проверка технического состояния фильтров-поглотителей
 126. Проверка состояния систем водоснабжения, канализации и энергетических устройств
 127. Техническое обслуживание и ремонт технических систем
 128. Планово-предупредительный ремонт строительных конструкций
 129. Техническое обслуживание средств связи и оповещения
 130. Мероприятия по подготовке защитных сооружений к приему укрываемых
 131. Обозначение защитных сооружений и маршрутов движения укрываемых к ним
 132. Порядок заполнения защитных сооружений укрываемыми
 133. Размещение укрываемых в защитных сооружениях. Санитарно-технические требования к содержанию помещений
 134. Обязанности командира группы (звена) по обслуживанию защитного сооружения
 135. Обязанности заместителя командира группы по эксплуатации оборудования
- 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019г.).

По каждой форме обучения: очная/заочная/очно-заочная заполняется отдельная таблица.

Форма обучения очная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная:

1. Собрать С.В. «Установки пожаротушения автоматические.»,2014
2. Матвеев Ю.А. «Пожарная безопасность технологических процессов.»,2010
3. Матвеев Ю.А. «Анализ пожаровзрывоопасности различных веществ. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности»,2013
4. Терещенков В.В. «Пожарная тактика. Основы тушения пожаров.»,2010
5. Постановление Правительства РФ от 29.11.1999 г. № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны».

дополнительная:

1. Постановление Правительства РФ от 16.03.2000 г. № 227 «О возмещении расходов на подготовку и проведение мероприятий по гражданской обороне»
2. Порядок разработки и состав раздела «ИТМ ГО. Мероприятия по предупреждению ЧС» проектов строительства. СП 11-107-98.
3. Порядок разработки и состав раздела «ИТМ ГО. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» градостроительной документации для территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований. СП 11-112-2001.
4. СНиП 2.01.51 - 90 «Нормы проектирования ИТМ ГО».
5. СНиП II-11-77 «Защитные сооружения ГО».
6. СНиП 2.01.54-84 «Защитные сооружения гражданской обороны в подземных горных выработках».
7. СНиП 3.01.09-84. «Приемка в эксплуатацию законченных строительством защитных сооружений гражданской обороны».
8. СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территорий от затопления и подтопления».
9. СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах».


Согласовано:


 Должность сотрудника научной библиотеки _____ ФИО _____ подпись _____

б) Программное обеспечение: не предусмотрено.

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

1. www.mchs.gov.ru- официальный сайт МЧС России.
2. www.scrf.gov.ru - официальный сайт Совета безопасности России.
3. www.safety.ru - сайт ФГУП НТЦ «Промышленная безопасность».
4. www.gosnadzor.ru- официальный сайт Госгортехнадзора России.
5. Электронный каталог УлГУ.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

6. Система ГАРАНТ [Электронный ресурс] : электронный периодический справочник / НПП «ГАРАНТ-СЕРВИС». - Электрон.дан. - М., [201-].
7. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система./Компания «Консультант Плюс» - Электрон.дан. - М.:КонсультантПлюс, [201-].

Согласовано:

зам. нач. УИОТ | Ключкова АВ | 09.06.2020г.
 Должность сотрудника УИТиТФИО ФИО Подпись дата

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельных работ, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе. Перечень оборудования, используемого в учебном процессе, указывается в соответствии со сведениями о материально-техническом обеспечении и оснащенности образовательного процесса, размещенными на официальном сайте УлГУ в разделе «Сведения об образовательной организации».

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ


В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Разработчик



подпись


ст. преподаватель каф ТБ. Буриев Э.И.
должность

ФИО

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/ п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/вы- пускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Внесение изменений в п.п. а) список рекомендуемой литературы в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 1	Варнаков В.В.		30.08.2022

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Приложение 1

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная:

1. Афанасьев, В. М. Основы гражданской защиты населения при чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / В. М. Афанасьев, А. И. Шакирова, К. И. Сибгатова. — Казань : КНИТУ-КАИ, 2021. — 146 с. — ISBN 978-5-7579-2553-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/248891>
2. Вострокнутов, А. Л. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Основы топографии : учебник для вузов / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13151-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489040>
3. Ушаков, И. А. Спасательное дело и тактика аварийно-спасательных работ : учебное пособие для вузов / И. А. Ушаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00097-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491480>

дополнительная:

1. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций : учебное пособие / под редакцией В. Ю. Радоуцкого. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2020. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177597>
2. Оценка риска чрезвычайных ситуаций и пожаров : учебное пособие / В. Ю. Радоуцкий, В. Н. Шульженко, М. Н. Степанова, М. В. Литвин ; под редакцией В. Ю. Радоуцкого. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2019. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177609>
3. Пестов, В. М. Защита в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие : в 2 частях / В. М. Пестов, О. Ю. Токарева. — Чита : ЗабГУ, 2019 — Часть 1 — 2019. — 149 с. — ISBN 978-5-9293-2506-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173623>
4. Радоуцкий, В. Ю. Моделирование и прогнозирование чрезвычайных ситуаций : монография / В. Ю. Радоуцкий, М. В. Литвин, М. А. Латкин ; под редакцией В. Ю. Радоуцкого. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2019. — 198 с. — ISBN 978-5-361-00658-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177596>
5. Эвакуация населения из зон чрезвычайных ситуаций : учебное пособие / В. Ю. Радоуцкий, В. Н. Шульженко, М. В. Литвин, М. Н. Степанова ; под редакцией В. Ю. Радоуцкого. — Белгород : БГТУ им. В.Г. Шухова, 2019. — 123 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177611>


учебно-методическая:

1. Варнаков Д. В. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Инженерное обеспечение ликвидации чрезвычайных ситуаций» для направления 20.03.01 «Техносферная безопасность» всех форм обучения / Д. В. Варнаков; УлГУ, ИФФВТ. - Ульяновск : УлГУ, 2019. – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/8830>

Согласовано:


Ведущий специалист ООП НБ УлГУ / Чамеева А.Ф. / *А.Ф. Чамеева* 12.04.2022
 (Должность работника научной библиотеки) (ФИО) (подпись) (дата)

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

1. Электронно-библиотечные системы:

- a. **IPRbooks**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ группа компаний Ай Пи Эр Медиа. - Электрон. дан. - Саратов, [2022]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.
- b. **ЮРАЙТ**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>.
- c. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Политехресурс. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>.
- d. **Лань**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО ЭБС Лань. - Электрон. дан. – С.-Петербург, [2022]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>.
- e. **Znanium.com** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Знаниум. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <http://znanium.com>.
2. **КонсультантПлюс**[Электронный ресурс]: справочная правовая система/ Компания «Консультант Плюс». - Электрон. дан. - Москва: КонсультантПлюс, [2022].
3. **База данных периодических изданий** [Электронный ресурс]: электронные журналы/ ООО ИВИС. - Электрон. дан. - Москва, [2022]. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>.
4. **Национальная электронная библиотека** [Электронный ресурс]: электронная библиотека. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <https://нэб.рф>.
5. **Электронная библиотека диссертаций РГБ** [Электронный ресурс]: электронная библиотека/ ФГБУ РГБ. - Электрон. дан. – Москва, [2022]. - Режим доступа: <https://dvs.rsl.ru>.
6. **Федеральные информационно-образовательные порталы:**
 - a. Информационная система Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Режим доступа: <http://window.edu.ru>.
 - b. Федеральный портал Российское образование. Режим доступа: <http://www.edu.ru>.
7. **Образовательные ресурсы УлГУ:**
 - a. Электронная библиотека УлГУ. Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>.
 - b. Образовательный портал УлГУ. Режим доступа: <http://edu.ulsu.ru>.
8. **Профессиональные информационные ресурсы:**
 - 8.1. [Электронный ресурс]. URL: <http://fasie.ru> – сайт Фонда содействия развитию
 - 8.2. [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/events/councils/by-council/6/53313>.
 - 8.3. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.grandars.ru/student/marketing/novyuy-produkt.html>
 - 8.4. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mckinsey.com/business-functions/risk/our-insights/mckinsey-on-risk>. - McKinsey on Risk. Issue 1, 2016.
 - 8.5. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pattern-cr.ru/>.
 - 8.6. [Электронный ресурс]. URL: <https://fpi.gov.ru> – официальный сайт фонда содействия перспективных исследований
 - 8.7.[Электронный ресурс]. URL: <https://habrahabr.ru/company/friifond/blog/293444/>. – ФРИИ Фонд «Идеальная презентация для стартапа».
 - 8.8. [Электронный ресурс]. URL: <https://rusability.ru/internet-marketing/43-luchshih-sayta-dlya-marketologov/>.
 - 8.9. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rvc.ru> – официальный сайт фонда Российской венчурной компании
 - 8.7. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rvc.ru/eco/> - сайт о национальной технологической инициативе и технологическом развитии
 - 8.8.[Электронный ресурс]. URL: <https://www.ted.com/talks/>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

- charles_leadbeater_on_innovation?language=ru. Чарльз Лидбитер об инновациях.
- 8.9. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/channel/UCp0z-UFvKUBfKtVNB1gyX7A>. Подборка видео с международного форума «Открытые инновации».
- 8.10.[Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=M9JHYTqcZng>. - Джобс. Империя соблазна / Фильм / HD
- 8.11. Блог про инновации. Режим доступа: <http://helpinn.ru/luchshiy-film-pro-innovatsii>.
- 8.12. Все о лицензиях. Режим доступа: <https://prava.expert/litsenzii/cto-eto-takoe.html>

!Согласовано:

Зам. зам. проректора Ключкова М.А. Т.В.М.

Должность сотрудника УИГиТ ФИО подпись дата