

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 15.12.2021 13:42:02
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Факультет Естественнонаучный
Кафедра Химии и химической технологии

Утверждено
на заседании кафедры
протокол № 1 28.08.2018г
Зав. кафедрой


Абдрашитов Я.М.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

дисциплина **Организация и ведение аварийно-спасательных работ**

Блок Б1, вариативная часть, Б1.В.ДВ.07.02

цикл дисциплины и его часть (базовая, вариативная, дисциплина по выбору)

Направление

20.03.01

код

Техносферная безопасность

наименование направления или специальности

Программа

Пожарная безопасность

Разработчик (составитель)

к.х.н., доцент А.А. Богомазова;

М.О. Тихонов

ученая степень, ученое звание, ФИО



подпись

28.08.2018г

дата

Оглавление

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).....	3
1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы.....	3
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах) ...	5
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам).....	6
5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	7
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалоценивания.....	9
6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	13
6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	16
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).....	18
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	18
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	18
7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	19
8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	19
9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	20

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

1.1. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу высшего образования, в рамках изучаемой дисциплины, должен обладать компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа:

1. способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14);

2. способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15).

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этапы формирования компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
<i>Способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14)</i>	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: <ul style="list-style-type: none">• организацию управления спасательными работами в зоне ЧС, основные причины крупных технологических аварий;• организацию, технологию, приемы и способы ведения спасательных работ;• организацию взаимодействия спасателей с представителями других министерств и ведомств, зарубежными специалистами.
	2 этап: Умения	Обучающийся должен уметь: <ul style="list-style-type: none">• проводить расчёты сил и средств для проведения спасательных работ в многоэтажных зданиях при пожарах;• проектировать модели систем защиты человека и среды обитания;• анализировать, выбирать и разрабатывать системы и методы защиты человека и среды обитания.
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Обучающийся должен владеть: <ul style="list-style-type: none">• методикой проведения дезактивации, дегазации и дезинфекции при ликвидации ЧС;• методами и способами оптимизации по обеспечению безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере;• основами организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;• методикой реализации методов повышения надежности и устойчивости технических объектов;• методикой определения количества пожарных требуемых для проведения спасательной операции при выносе людей на руках;• методикой определения суммарного времени спасательной операции по спасанию людей из мест их сосредоточения при помощи средств спасания;• методикой проведения расчётов потребности сил и средств для проведения АСДНР при разрушениях зданий.
	1 этап: Знания	Обучающийся должен знать: <ul style="list-style-type: none">• основы процесса разработки повышения уровня безопасности объекта;

<i>Способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15)</i>		<ul style="list-style-type: none"> • методы и технику защиты человека и окружающей среды от антропогенного воздействия; • тенденции развития защитных технологий в области обеспечения техносферной безопасности; • принципы расчетов основных аппаратов и систем обеспечения техносферной безопасности.
	2 этап: Умения	<p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности; • анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач в области техносферной безопасности; • прогнозировать, определять зоны повышенного риска возникновения ЧС, проводить АСДНР при ликвидации последствий стихийных бедствий, аварий, катастроф; • определять эффективность ликвидации ЧС, экстренной защиты населения и оказания помощи пострадавшим; • анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов промышленности, для человека и среды обитания.
	3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	<p>Обучающийся должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методикой прогнозирования, определения зон повышенной опасности при ЧС; • методикой проведения комплексной разведки района, объекта, на котором произошла чрезвычайная ситуация.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина реализуется в рамках вариативной части.

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: физика, химия, медико-биологические основы безопасности, эргономика и безопасность труда, безопасность жизнедеятельности, физическая и коллоидная химия, автоматизация систем защиты от пожаров, пожарная безопасность электроустановок.

Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: пожарная техника, пожарная безопасность технологических процессов, пожарная тактика, теплотехника, теплообмен, противопожарное водоснабжение, здания и сооружения и их устойчивость при пожаре, огнестойкость строительных конструкций.

Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зачетных единиц (з.е.), 144 академических часов.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	144

Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	21,2
лекций	8
практических	6
лабораторных	6
контроль самостоятельной работы (КСР)	
формы контактной работы (консультации перед экзаменом, прием экзаменов и зачетов, выполнение курсовых, контрольных работ)	1,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС)	115
Учебных часов на контроль:	
экзамен	7,8

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Заочная форма

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СРС
		Лек	Сем/Пр	Лаб	
1	Тема 1. Нормативно-правовые основы создания аварийно-спасательных формирований	1			10
2	Тема 2. Реагирование на чрезвычайные ситуации и организация АСР	1			15
3	Тема 3. Организация и технология ведения АСР и других неотложных работ при землетрясениях и взрывах	1	2		15
4	Тема 4. Организация и технология ведения АСР и других неотложных работ при оползнях, обвалах, селях, снежных лавинах, ураганах, тайфунах и смерчах	1		2	15
5	Тема 5. Ведение АСР при дорожно-транспортных происшествиях	1	2		15
6	Тема 6. Ведение АСР при пожарах в многоэтажных зданиях	1	2		15
7	Тема 7. Организация и технология ведения АСР и других неотложных работ при авариях на химически опасных объектах	1		2	15
8	Тема 8. Организация и технология ведения АСР и других неотложных работ при наводнениях и катастрофических затоплениях местности	1		2	15
	ИТОГО	8	6	6	115

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Лекционный курс

№	Наименование темы дисциплины	Содержание
1	Тема 1. Нормативно-правовые основы создания аварийно-спасательных формирований	Общие положения. Привлечение аварийно-спасательных служб и формирований к ликвидации чрезвычайных ситуаций. Поисково-спасательная служба МЧС России. Правовые основы деятельности спасателей. Основные задачи, организационная структура поисково-спасательной службы (ПСС) МЧС России.
2	Тема 2. Реагирование на чрезвычайные ситуации и организация АСР	Порядок планирования реагирования на чрезвычайные ситуации. Порядок допуска к специальным видам работ. Правила нанесения на карты обстановки о ЧС. Порядок применения АСС (АСФ) для ведения аварийно-спасательных работ. Технология проведения поисково-спасательных работ.
3	Тема 3. Организация и технология ведения АСР и других неотложных работ при землетрясениях и взрывах	Общая характеристика завалов при разрушениях. Организация и технология ведения аварийно-спасательных работ при землетрясениях и взрывах.
4	Тема 4. Организация и технология ведения АСР и других неотложных работ при оползнях, обвалах, селях, снежных лавинах, ураганах, тайфунах и смерчах	Особенности ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ. Организация и технология ведения аварийно-спасательных работ. Технология проведения других неотложных работ. Меры безопасности при ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в условиях оползней, обвалов, селей, снежных лавин, ураганов, тайфунов и смерчей.
5	Тема 5. Ведение АСР при дорожно-транспортных происшествиях	Общие положения. Основные принципы проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при дорожно-транспортных происшествиях. Спасение пострадавших при столкновениях, опрокидываниях автомобилей и наездах. Спасение пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях в ходе перевозки опасных грузов.
6	Тема 6. Ведение АСР при пожарах в многоэтажных зданиях	Причины повышенной опасности при пожарах в многоэтажных зданиях. Эвакуация людей при пожаре в высотном здании. Пожарные спасательные устройства. Расчет сил и средств для проведения спасательных работ в многоэтажных зданиях при пожарах.
7	Тема 7. Организация и технология ведения АСР и других неотложных работ при авариях на химически опасных объектах	Общие положения. Организация и технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при авариях на химически опасных объектах. Организация защиты личного состава подразделений и формирований при ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при авариях на химически опасных объектах.
8	Тема 8. Организация и технология ведения АСР и других неотложных работ при наводнениях и катастрофических затоплениях местности	Общие положения. Технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при наводнениях и катастрофических затоплениях. Организация защиты личного состава и меры безопасности при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при наводнениях и катастрофических затоплениях.

Курс практических работ

№	Наименование темы дисциплины	Содержание
1	Тема 1. Нормативно-правовые основы создания аварийно-спасательных формирований	Общие положения. Привлечение аварийно-спасательных служб и формирований к ликвидации чрезвычайных ситуаций. Поисково-спасательная служба МЧС России. Правовые основы деятельности спасателей. Основные задачи, организационная структура поисково-спасательной службы (ПСС) МЧС России.

2	Тема 2. Реагирование на чрезвычайные ситуации и организация АСР	Порядок планирования реагирования на чрезвычайные ситуации. Порядок допуска к специальным видам работ. Правила нанесения на карты обстановки о ЧС. Порядок применения АСС (АСФ) для ведения аварийно-спасательных работ. Технология проведения поисково-спасательных работ.
3	Тема 3. Организация и технология ведения АСР и других неотложных работ при землетрясениях и взрывах	Общая характеристика завалов при разрушениях. Организация и технология ведения аварийно-спасательных работ при землетрясениях и взрывах.
4	Тема 4. Организация и технология ведения АСР и других неотложных работ при оползнях, обвалах, селях, снежных лавинах, ураганах, тайфунах и смерчах	Особенности ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ. Организация и технология ведения аварийно-спасательных работ. Технология проведения других неотложных работ. Меры безопасности при ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в условиях оползней, обвалов, селей, снежных лавин, ураганов, тайфунов и смерчей.
5	Тема 5. Ведение АСР при дорожно-транспортных происшествиях	Общие положения. Основные принципы проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при дорожно-транспортных происшествиях. Спасение пострадавших при столкновениях, опрокидываниях автомобилей и наездах. Спасение пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях в ходе перевозки опасных грузов.
6	Тема 6. Ведение АСР при пожарах в многоэтажных зданиях	Причины повышенной опасности при пожарах в многоэтажных зданиях. Эвакуация людей при пожаре в высотном здании. Пожарные спасательные устройства. Расчет сил и средств для проведения спасательных работ в многоэтажных зданиях при пожарах.
7	Тема 7. Организация и технология ведения АСР и других неотложных работ при авариях на химически опасных объектах	Общие положения. Организация и технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при авариях на химически опасных объектах. Организация защиты личного состава подразделений и формирований при ведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при авариях на химически опасных объектах.
8	Тема 8. Организация и технология ведения АСР и других неотложных работ при наводнениях и катастрофических затоплениях местности	Общие положения. Технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при наводнениях и катастрофических затоплениях. Организация защиты личного состава и меры безопасности при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при наводнениях и катастрофических затоплениях.

Курс лабораторных работ

№	Наименование темы дисциплины	Содержание
1	Лабораторная работа № 1.	<i>Работа 1.</i> Техника безопасности при выполнении аварийно-спасательных работ. <i>Работа 2.</i> Требования к спасательным средствам с целью их безопасного применения.
2	Лабораторная работа № 2.	<i>Работа 1.</i> Технология выполнения спасательных работ в условиях пожара.
3	Лабораторная работа № 3.	<i>Работа 1.</i> Технология выполнения спасательных работ в завалах.
4	Лабораторная работа № 4.	<i>Работа 1.</i> Технология выполнения спасательных работ при затоплении.
5	Лабораторная работа № 5.	<i>Работа 1.</i> Технология выполнения спасательных работ в зоне выбросов (поливов) аварийно химически-опасных веществ.

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень тем, рекомендуемых для самостоятельного изучения:

1. Организация спасательных и других неотложных работ в зоне ЧС.

2. Первоочередные спасательные действия при авариях, взрывах, пожарах, землетрясениях, большинстве других ЧС.
3. Меры безопасности при проведении спасательных и других неотложных работ.
4. Особенности спасательных работ в зимних и ночных условиях
5. Организация взаимодействия спасателей с представителями других министерств и ведомств.
6. Нормативное правовое регулирование по созданию и применению нештатных аварийно-спасательных формирований и спасательных служб.
7. Виды и организационная структура нештатных аварийно-спасательных формирований.

Список учебно-методических материалов:

1. Безбородько М.Д., Цариченко С.Г., Роевко В.В., Ульянов Н.И., Алешков М.В., Рожков А.В., Плосконосов А.В., Шкунов С.А., Климовцов В.М., Храмцов С.П. Пожарная и аварийно-спасательная техника, часть I: учебник. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2013. – 353 с.
2. Безбородько М.Д., Цариченко С.Г., Роевко В.В., Ульянов Н.И., Алешков М.В., Рожков А.В., Плосконосов А.В., Шкунов С.А., Климовцов В.М., Храмцов С.П. Пожарная и аварийно-спасательная техника: учебник в 2 ч., ч. II. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2013. – 306 с.
3. Седнев В.А., Воронов С.И., Баринов А.В., Седых Н.И., Лысенко И.А., Сергеенкова Н.А., Кошечкина Е.И., Аляев П.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2016. – 303 с.
4. Безопасность жизнедеятельности : учеб. для вузов / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, А.В. Старостенко и др.; под ред. Л.А. Михайлова. - СПб. : Питер, 2005. - 301 с.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалоценивания.

Планируемые результаты освоения образовательной программы	Этап	Показатели и критерии оценивания результатов обучения				Вид оценочного средства
		неуд.	удовл.	хорошо	отлично	
1	2	3				4
<i>Способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности (ОК-14)</i>	1 этап: Знания	Не знает организацию управления спасательными работами в зоне ЧС, основные причины крупных технологических аварий; организацию, технологию, приемы и способы ведения спасательных работ; организацию взаимодействия спасателей с представителями других министерств и ведомств, зарубежными специалистами.	Имеет общее представление об организации управления спасательными работами в зоне ЧС, основных причинах крупных технологических аварий; организации, технологии, приемах и способах ведения спасательных работ; организации взаимодействия спасателей с представителями других министерств и ведомств, зарубежными специалистами.	Хорошо знает организацию управления спасательными работами в зоне ЧС, основные причины крупных технологических аварий; организацию, технологию, приемы и способы ведения спасательных работ; организацию взаимодействия спасателей с представителями других министерств и ведомств, зарубежными специалистами.	Отлично знает организацию управления спасательными работами в зоне ЧС, основные причины крупных технологических аварий; организацию, технологию, приемы и способы ведения спасательных работ; организацию взаимодействия спасателей с представителями других министерств и ведомств, зарубежными специалистами.	Устный опрос
	2 этап: Умения	Не умеет проводить расчёты сил и	Испытывает трудности при проведение расчётов сил и средств для проведения спа-	Умеет проводить расчёты сил и средств для проведения спасательных работ в много-	Умеет квалифицировано проводить расчёты сил и средств для проведения спа-	Устный опрос

		<p>средств для проведения спасательных работ в многоэтажных зданиях при пожарах; проектировать модели систем защиты человека и среды обитания; анализировать, выбирать и разрабатывать системы и методы защиты человека и среды обитания.</p>	<p>сательных работ в многоэтажных зданиях при пожарах; проектировании модели систем защиты человека и среды обитания.</p>	<p>этажных зданиях при пожарах; проектировать модели систем защиты человека и среды обитания; анализировать, выбирать и разрабатывать системы и методы защиты человека и среды обитания.</p>	<p>сательных работ в многоэтажных зданиях при пожарах; проектировать модели систем защиты человека и среды обитания; анализировать, выбирать и разрабатывать системы и методы защиты человека и среды обитания.</p>	
3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	<p>Не владеет методикой проведения дезактивации, дегазации и дезинфекции при ликвидации ЧС; методами и способами оптимизации по обеспечению безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере; основами организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ; методикой реализации методов повышения надежности и устойчивости технических объектов; методикой определения количества пожарных требуемых для проведения спасательной операции при выносе людей на руках; и</p>	<p>Слабо владеет методикой проведения дезактивации, дегазации и дезинфекции при ликвидации ЧС; методами и способами оптимизации по обеспечению безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере; основами организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ; методикой реализации методов повышения надежности и устойчивости технических объектов; методикой определения количества пожарных требуемых для проведения спасательной операции при выносе людей на руках; и</p>	<p>Владеет методикой проведения дезактивации, дегазации и дезинфекции при ликвидации ЧС; методами и способами оптимизации по обеспечению безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере; основами организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ; методикой реализации методов повышения надежности и устойчивости технических объектов; методикой определения количества пожарных требуемых для проведения спасательной операции при выносе людей на руках; методикой определения суммарного</p>	<p>Владеет грамотно методикой проведения дезактивации, дегазации и дезинфекции при ликвидации ЧС; методами и способами оптимизации по обеспечению безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере; основами организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ; методикой реализации методов повышения надежности и устойчивости технических объектов; методикой определения количества пожарных требуемых для проведения спасательной операции при выносе людей на руках; методикой определения суммарного времени</p>	Устный опрос	

		других неотложных работ; методикой реализации методов повышения надежности и устойчивости технических объектов.	методикой определения суммарного времени спасательной операции по спасанию людей из мест их сосредоточения при помощи средств спасания; методикой проведения расчетов потребности сил и средств для проведения АСДНР при разрушениях зданий.	времени спасательной операции по спасанию людей из мест их сосредоточения при помощи средств спасания; методикой проведения расчетов потребности сил и средств для проведения АСДНР при разрушениях зданий.	спасательной операции по спасанию людей из мест их сосредоточения при помощи средств спасания; методикой проведения расчетов потребности сил и средств для проведения АСДНР при разрушениях зданий.	
<i>Способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации (ПК-15)</i>	1 этап: Знания	Не знает основы процесса разработки повышения уровня безопасности объекта; методы и технику защиты человека и окружающей среды от антропогенного воздействия.	Имеет общее представление об основах процесса разработки повышения уровня безопасности объекта; методах и технике защиты человека и окружающей среды от антропогенного воздействия; тенденции развития защитных технологий в области обеспечения техносферной безопасности; принципах расчетов основных аппаратов и систем обеспечения техносферной безопасности.	Хорошо знает основы процесса разработки повышения уровня безопасности объекта; методы и технику защиты человека и окружающей среды от антропогенного воздействия; тенденции развития защитных технологий в области обеспечения техносферной безопасности; принципы расчетов основных аппаратов и систем обеспечения техносферной безопасности.	Отлично знает основы процесса разработки повышения уровня безопасности объекта; методы и технику защиты человека и окружающей среды от антропогенного воздействия; тенденции развития защитных технологий в области обеспечения техносферной безопасности; принципы расчетов основных аппаратов и систем обеспечения техносферной безопасности.	Устный опрос
	2 этап: Умения	Не умеет выполнять инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности; анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при	Испытывает трудности при выполнении инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности; анализе, оптимизации и применении современных информационных технологий при решении научных задач в области техносферной безопасности; прогнозировании, определении зоны повышенного риска возникновения ЧС,; определении эффективности	Умеет выполнять инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности; анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач в области техносферной безопасности; прогнозировать, определять зоны повышенного риска возникновения ЧС, проводить АСДНР при ликвидации последствий стихийных бедствий,	Умеет квалифицировано выполнять инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности; анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач в области техносферной безопасности; прогнозировать, определять зоны повышенного риска возникновения ЧС, проводить АСДНР при	Устный опрос

		решении научных задач в области техносферной безопасности.	ликвидации ЧС, экстренной защиты населения и оказания помощи пострадавшим; анализе и оценке потенциальной опасности объектов промышленности, для человека и среды обитания.	аварий, катастроф; определять эффективность ликвидации ЧС, экстренной защиты населения и оказания помощи пострадавшим; анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов промышленности, для человека и среды обитания.	ликвидации последствий стихийных бедствий, аварий, катастроф; определять эффективность ликвидации ЧС, экстренной защиты населения и оказания помощи пострадавшим; анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов промышленности, для человека и среды обитания.	
3 этап: Владения (навыки / опыт деятельности)	Не владеет методикой прогнозирования, определения зон повышенной опасности при ЧС; методикой проведения комплексной разведки района, объекта, на котором произошла чрезвычайная ситуация.	Слабо владеет методикой прогнозирования, определения зон повышенной опасности при ЧС; методикой проведения комплексной разведки района, объекта, на котором произошла чрезвычайная ситуация.	Владеет методикой прогнозирования, определения зон повышенной опасности при ЧС; методикой проведения комплексной разведки района, объекта, на котором произошла чрезвычайная ситуация.	Владеет грамотно методикой прогнозирования, определения зон повышенной опасности при ЧС; методикой проведения комплексной разведки района, объекта, на котором произошла чрезвычайная ситуация.	Контрольная работа	

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Перечень вопросов к устному опросу

*Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции **ОК-14** на этапе «Знания»*

Организация спасательных и других неотложных работ в зоне ЧС

1. Взаимодействие между силами министерств и ведомств, входящими в РСЧС, при ведении аварийно-спасательных работ.
2. Привлечение аварийно-спасательных служб и формирований к ликвидации чрезвычайных ситуаций.
3. Статус спасателя, права спасателя, обязанности спасателя.
4. Исключительные права руководителя ликвидации ЧС.

Особенности спасательных работ в зимних и ночных условиях

1. Организация режима работы спасателей в зоне ЧС, учет рабочего времени.
2. Определение необходимого уровня готовности органов управления и сил для ведения спасательных работ.
3. Организация подготовки поисково-спасательных служб к действиям в чрезвычайных ситуациях.
4. Методика и порядок выработки решения на проведение аварийно-спасательных работ.
5. Виды аварийно-спасательных работ; неотложные работы. Перечень АСДНР, проводимых аварийно-спасательными службами, аварийно-спасательными формированиями в зонах ЧС.

*Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции **ПК-15** на этапе «Знания»*

Организация взаимодействия спасателей с представителями других министерств и ведомств

1. Этапы АСДНР.
2. Основные технологии ведения поисковых и спасательных работ.
3. Ведение поисково-спасательных работ на горном рельефе, в пещерах, на воде.
4. Особенности ведения поисково-спасательных работ при разрушениях зданий и сооружений: действия спасателей.

Нормативное правовое регулирование по созданию и применению нештатных аварийно-спасательных формирований и спасательных служб

1. На какие группы можно разделить аварийно-спасательные и другие неотложные работы?
2. Какие последствия ЧС являются наиболее характерными?
3. Как, по характеру источника, подразделяются чрезвычайные ситуации?

4. Для каких видов работ привлекаются аварийно-спасательные формирования?
5. Что такое ликвидация чрезвычайных ситуаций?

*Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции **ОК-14** на этапе «Умения»*

Первоочередные спасательные действия при авариях, взрывах, пожарах, землетрясениях, большинстве других ЧС.

1. Ответственность аварийно-спасательных служб и спасателей.
2. Основные задачи и организационная структура поисково-спасательной службы МЧС России.
3. Организация взаимодействия органов управления и сил РСЧС при подготовке и в ходе выполнения АСДНР при ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера.
4. Планирование мероприятий по подготовке и применению сил и средств в чрезвычайных ситуациях.
5. Организация планирования мероприятий по ликвидации чрезвычайных ситуаций.

*Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции **ПК-15** на этапе «Умения»*

Виды и организационная структура нештатных аварийно-спасательных формирований

1. Какие формирования относятся к формированиям общего назначения относятся?
2. С какой целью создаются спасательные формирования специального назначения?
3. Перечислите виды нештатных аварийно-спасательных формирований.
4. Какова организационная структура нештатных аварийно-спасательных формирований?
5. Каким образом достигается взаимодействие в ходе тушения пожара?
6. Какие функции выполняют формирования экстренной ветеринарной помощи и службы защиты растений Министерства сельского хозяйства и продовольствия РФ?

*Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции **ОК-14** на этапе «Владения»*

Меры безопасности при проведении спасательных и других неотложных работ.

1. Порядок применения сил и средств для ведения спасательных работ.
2. Обязанности руководителя экспедиционной группы спасателей при подготовке и выдвигении в район ЧС.
3. Порядок допуска к специальным видам спасательных работ.
4. Порядок планирования экстренного реагирования.
5. Сигналы взаимодействия с оператором крана.
6. Сигналы взаимодействия между спасателями при ведении работ в средствах индивидуальной защиты.

Контрольная работа

Пример контрольного задания для оценки уровня сформированности компетенции ПК-15 на этапе «Владения»

Вариант №1

1. Основные опасные и вредные производственные факторы и меры защиты от них.
2. Безопасные приемы и методы проведения аварийно-спасательных работ при авариях и катастрофах на нефтепроводах.
3. Безопасности эксплуатации транспортных средств, машин и механизмов.
4. Техника безопасности при проведении поисково-спасательных работ в горах.
5. Безопасность действий спасателя при проведении работ в условиях лесных пожаров.

Вариант №2

1. Нормы и правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии при проведении аварийно-спасательных работ.
2. Статус спасателя, его права и обязанности
3. Порядок расследования, оформления и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний.
4. Безопасные приемы и методы проведения аварийно-спасательных работ при авариях и катастрофах на газопроводах.
5. Техника безопасности при разборке зданий и сооружений при ликвидации последствий землетрясений.

Перечень вопросов к экзамену

- 1 Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
- 2 Классификационные требования к спасателям
- 3 Международные нормы и правила поведения спасателей
- 4 Управление при ликвидации чрезвычайных ситуаций.
- 5 Жизнеобеспечение спасателей при ведении работ в зонах ЧС
- 6 Причины, природа возникновения и классификация землетрясений, взрывов, бурь, ураганов, смерчей и тайфунов
- 7 Характеристика поражающих факторов и экстремальных условий. Физические величины и единицы измерения
- 8 Организация, способы, средства разведки и поиска пострадавших в очаге (зоне) поражения
- 9 Особенности организации разведки в условиях землетрясений, взрывов, бурь, смерчей и тайфунов
- 10 Принимаемые способы разведки в очаге поражения
- 11 Используемые средства при проведении разведки. Используемые способы и средства поиска и спасения пострадавших
- 12 Организация, технология, приемы и способы ведения спасательных работ. Виды спасательных работ
- 13 Структура и основные элементы системы управления спасательными работами в очагах (зонах) поражения
- 14 Особенности организации связи при управлении аварийно-спасательными работами в зонах поражения в различных условиях

- 15 Организация взаимодействия спасателей с представителями других министерств и ведомств в ходе ведения аварийно-спасательных работ
- 16 Организация взаимодействия спасателей с зарубежными специалистами
- 17 Технические средства для проведения спасательных работ
- 18 Средства механизации аварийно-спасательных работ
- 19 Аварийно-спасательный инструмент
- 20 Первая медицинская помощь пострадавшим
- 21 Меры и техника безопасности при проведении спасательных работ
- 22 Техника безопасности при организации и ведении разведки и поисковых работ
- 23 Особенности психологической подготовки спасателей для ведения спасательных работ в очаге (зоне) поражения и особенности работы спасателей по поддержанию психологической устойчивости среди пострадавших
- 24 Рекомендации спасателям по учету психологических особенностей населения, находящегося в зоне ЧС
- 25 Индивидуальные психологические особенности личности и их учет при профессиональном отборе и подготовке спасателей
- 26 Профессионально важные качества спасателя и средства профессиональной подготовки
- 27 Экипировка спасателей
- 28 Природа возникновения и классификация наводнений, затоплений и цунами
- 29 Техника безопасности при спасении тонущего человека зимой
- 30 Техника безопасности при спасении пострадавших с применением технических спасательных средств
- 31 Требования к спасательным средствам с целью их безопасного применения в чрезвычайной ситуации
- 32 Сигнализация с воды в целях безопасности при проведении спасательных работ
- 33 Классификация пожаров. Характеристика поражающих факторов и экстремальных условий. Физические величины и единицы измерений
- 34 Средства пожаротушения и специальные технические средства для проведения спасательных работ
- 35 Общие сведения о химически опасных и сильнодействующих ядовитых веществах, авариях и химически опасных объектах
- 36 Вещества и растворы, используемые для обезвреживания выбросов (проливов) химически опасных веществ
- 37 Средства индивидуальной защиты спасателей. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Средства защиты кожи. Средства коллективной защиты
- 38 Медицинские средства индивидуальной защиты

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1				
Текущий контроль			10	20
1. Выполнение и защита лабораторных работ	2	5	5	10
2. Устный опрос	5	2	5	10
Рубежный контроль			5	15

Письменная контрольная работа	15	1	5	15
Модуль 2				
Текущий контроль			10	20
1. Выполнение и защита лабораторных работ	2	5	5	10
2. Устный опрос	5	2	5	10
Рубежный контроль			5	15
Письменная контрольная работа	15	1	5	15
Поощрительные баллы				
Активная работа на лекционных и практических (лабораторных) занятиях			0	10
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
Посещение лекционных занятий			0	-6
Посещение практических (лабораторных) занятий			0	-10
Итоговый контроль				
Экзамен	30	1	0	30

Объем и уровень сформированности компетенций целиком или на различных этапах у обучающихся оцениваются по результатам текущего контроля количественной оценкой, выраженной в рейтинговых баллах. Оценке подлежит каждое контрольное мероприятие.

При оценивании сформированности компетенций применяется четырехуровневая шкала «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Максимальный балл по каждому виду оценочного средства определяется в рейтинг-плане и выражает полное (100%) освоение компетенции.

Уровень сформированности компетенции «хорошо» устанавливается в случае, когда объем выполненных заданий соответствующего оценочного средства составляет 80 - 100%; «удовлетворительно» – выполнено 40 - 80%; «неудовлетворительно» – выполнено 0 - 40%

Рейтинговый балл за выполнение части или полного объема заданий соответствующего оценочного средства выставляется по формуле:

$$\text{Рейтинговый балл} = k \times \text{Максимальный балл},$$

где $k = 0,2$ при уровне освоения «неудовлетворительно», $k = 0,4$ при уровне освоения «удовлетворительно», $k = 0,8$ при уровне освоения «хорошо» и $k = 1$ при уровне освоения «отлично».

Оценка на этапе промежуточной аттестации выставляется согласно Положению о модульно-рейтинговой системе обучения и оценки успеваемости студентов БашГУ:

На экзамене выставляется оценка:

- отлично - при накоплении от 80 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов),
- хорошо - при накоплении от 60 до 79 рейтинговых баллов,
- удовлетворительно - при накоплении от 45 до 59 рейтинговых баллов,
- неудовлетворительно - при накоплении менее 45 рейтинговых баллов.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. Безбородько М.Д., Цариченко С.Г., Роечко В.В., Ульянов Н.И., Алешков М.В., Рожков А.В., Плосконосов А.В., Шкунов С.А., Климовцов В.М., Храмцов С.П. Пожарная и аварийно-спасательная техника, часть I: учебник.– М.: Академия ГПС МЧС России, 2013. – 353 с. - 15 экз.

2. Безбородько М.Д., Цариченко С.Г., Роечко В.В., Ульянов Н.И., Алешков М.В., Рожков А.В., Плосконосов А.В., Шкунов С.А., Климовцов В.М., Храмцов С.П. Пожарная и аварийно-спасательная техника: учебник в 2 ч., ч. II.– М.: Академия ГПС МЧС России, 2013. – 306 с.- 15 экз

Дополнительная учебная литература:

3. Седнев В.А., Воронов С.И., Баринев А.В., Седых Н.И., Лысенко И.А., Сергеенкова Н.А., Кошечкина Е.И., Аляев П.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2016. – 303 с.- 15 экз

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
1.	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM, договор с ООО «ЗНАНИУМ» № 3151эбс от 31.05.2018	До 03.06.2019
2.	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» (коллекция книг для СПО), договор от 31.05.2018.	До 02.06.2019
3.	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online», договор с ООО «Нексмедиа» № 847 от 29.08.2017	До 01.10.2018
4.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань», договор с ООО «Издательство «Лань» № 838 от 29.08.2017	До 01.10.2018
5.	База данных периодических изданий (на платформе East View EBSCO), договор с ООО «ИВИС» № 133-П 1650 от 03.07.2018	До 31.06.2019
6.	База данных периодических изданий на платформе Научной электронной библиотеки (eLibrary), Договор с ООО «РУНЭБ» № 1256 от 13.12.2017	До 31.12.2018
7.	Электронная база данных диссертаций РГБ, Договор с ФГБУ «РГБ» № 095/04/0220 от 6 дек. 2017 г.	До 07.12.2018
8.	Национальная электронная библиотека, Договор с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438 от 13 апр. 2016 г.	Бессрочный
9.	Электронно-библиотечная система «ЭБ БашГУ», договор с ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014	Бессрочный

№	Адрес (URL)	Описание страницы
1.	http://pozharka.club/	Сайт о пожарных и для пожарных

2.	http://www.pogarny.ru/	Государственная противопожарная служба. Государственный пожарный надзор
3.	http://www.pozharnoeдело.ru/	Пожарное дело Все для обеспечения пожарной безопасности в организации. Образцы приказов, инструктажей, планов, инструкций, пожарной декларации.
4.	http://ohrana-bgd.narod.ru/ohstroy16.html	Охрана труда и БЖД Информационный портал - Охрана труда и Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в строительстве и Проектирование организации строительства и производства работ с учетом вопросов охраны труда.

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Наименование программного обеспечения	Кол-во ПК
Office Standard 2007 Russian OpenLicensePackNoLevelAcademic..	ООО «Общество информационных технологий». Государственный контракт №13 от 06.05.2009. Professional
Windows 7 Professional.	Подписка №8001361124 от 04.10.2017E0-171109- г.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, реакции, выводы, формулировки, обобщения; выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на лабораторном занятии.
Практическая работа	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и просмотр видеозаписей по заданной теме, решение задач, имитационные (ситуативные) технологии; мастер-класс при решении сложных ситуативных задач.
Лабораторная работа	Методические указания по выполнению лабораторных работ. Инструкция по выполнению требований к оформлению лабораторной работы находится в методических материалах по дисциплине.
Устный опрос	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
Контрольная работа / тестирование	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой

	теме. Решение задач и составление схемы реакций.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену и зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций, № 32	Учебная мебель, доска, компьютеры, переносной проектор, интерактивная доска
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций, № 36	Учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор, экран настенный, учебно-наглядные пособия
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций, № 37	Учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор, экран настенный, учебно-наглядные пособия
Лаборатория детали машин. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций, № 26	Учебная мебель, доска, проектор, экран, оборудование для проведения лабораторных работ
Читальный зал: помещение для самостоятельной работы, № 144	Учебная мебель, учебно-наглядные пособия, компьютеры