

Муниципальное бюджетное учреждение профессиональная аварийно-
спасательная служба «Служба спасения» муниципального образования город
Новороссийск

УТВЕРЖДАЮ
Начальник МБУ ПАСС
«Служба спасения»



Одеров А.В.

2025 г.

**ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ПО ВИДУ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ
«ГАЗОСПАСАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»**

Новороссийск 2025

**ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

**ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
ПО ВИДУ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

«ГАЗОСПАСАТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с профессиональными стандартами, квалификационными справочниками:

– Федеральный закон от 22.08.1995 №151 «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателя»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2023 № 766н «Об утверждении профессионального стандарта «Спасатель» (зарегистрирован Минюстом России 20.11.2023 № 76030);

– Постановление Правительства Российской Федерации от 24.12.2021 г. N 2464 «О порядке обучения охране труда и проверки знания требований охраны труда».

Газоспасательные работы - действия, направленные на спасение людей, материальных и культурных ценностей, защиту природной среды, локализацию аварий и подавление или доведение до минимально возможного уровня воздействия последствий аварий в зоне с превышением предельно допустимых концентраций токсичных, и (или) пожароопасных, и (или) взрывоопасных веществ. К газоспасательным работам не относятся работы, отнесенные к аварийно-спасательным работам, связанным с тушением пожаров, и горноспасательным работам.

1.2. Цель реализации программы:

повышение профессиональных компетенций, знаний и навыков, необходимых для выполнения обязанностей по профессии «Спасатель» по виду аварийно-спасательных работ «Газоспасательные работы».

1.3. Задачи программы:

приобретение знаний и умений, необходимых для выполнения обязанностей по профессии «Спасатель» по виду аварийно-спасательных работ «Газоспасательные работы».

1.4. Категория слушателей:

лица не моложе 18 лет, имеющие среднее общее образование, имеющие свидетельство о профессии рабочего, должности служащего 26534 «Спасатель».

1.5. Трудоемкость обучения: 102 часа.

1.6. Форма обучения: очная.

Очное обучение проводится с отрывом от работы с пребыванием слушателей в образовательной организации.

Слушатели посещают теоретические и практические занятия, проходят промежуточные и итоговую аттестации в форме квалификационного экзамена.

По окончании обучения по программе повышения квалификации

спасателя слушатели проходят итоговую аттестацию (квалификационный экзамен). Оценочный материал для итоговой аттестации разрабатывается образовательной организацией в соответствии с квалификационными требованиями, задачами и функциями по профессии «Спасатель» по виду аварийно-спасательных работ «Газоспасательные работы».

При успешном прохождении итоговой аттестации (квалификационного экзамена) по окончании обучения слушатели имеют право подать в аттестационную комиссию заявление на аттестацию на право ведения газоспасательных работ.

1.7. Выдаваемые документы: свидетельство об обучении.

2. Задачи профессиональной деятельности и планируемые результаты обучения

2.1. Задачи профессиональной деятельности:

сформировать у слушателей квалифицированный подход к вопросам проведения поисково-спасательных работ в непригодной для дыхания среде, использования и технического обслуживания СИЗОД в соответствии с требованиями нормативных правовых актов, регламентирующих вопросы организации и деятельности газоспасательной службы, эксплуатационных документов на конкретные типы СИЗОД.

2.2. Планируемые результаты обучения.

В результате освоения программы повышения квалификации слушатель должен

знать:

- знать законодательную и нормативно-правовую базу по созданию, аттестации и деятельности аварийно-спасательных формирований;
- изучить документы, регламентирующие деятельность ГСФ;
- меры безопасности при работе с техническим оснащением ГСФ;
- назначение, устройство, область применения и сроки защитного действия дыхательных аппаратов, состоящих на вооружении ГСФ;
- назначение, условия применения и порядок дегазации и обслуживания защитных костюмов, стоящих на вооружении ГСФ;
- основные средства и правила ведения связи;
- назначение и подготовка к работе контрольных приборов, находящихся на оснащении ГСФ;
- задачи, возлагаемые на оперативный состав ГСФ при возникновении аварии на обслуживаемом объекте;
- минимальное и дополнительное техническое оснащение газоспасательного отделения;
- основные способы ведения разведки с целью спасения людей;

- основные приемы локализации и ликвидации аварий;
- меры личной безопасности при ведении аварийно-спасательных работ;
- задачи и объемы первой помощи пострадавшим (ПМП);
- юридические основы при оказании первой помощи пострадавшим;
- классификацию АХОВ. Основные опасности для человека при воздействии на него АХОВ;

уметь:

- подготовить к работе и пользоваться имеющимся в ГСФ техническим оснащением, предназначенным для ликвидации ЧС;
- применять дыхательные аппараты и защитные костюмы в условиях загазованной атмосферы;
- включаться в дыхательный аппарат и надевать защитный костюм в нормативное время;
- проводить расчеты допустимого времени пребывания спасателей в непригодной для дыхания атмосфере;
- оказывать первую помощь пострадавшим от воздействия вредных веществ, имеющихся на обслуживаемом ГСФ производстве;
- соблюдать правила охраны труда при работе в АХОВ;
- пользоваться средствами связи.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план

№ п/п	Учебные дисциплины	Всего часов	В том числе:		Форма контроля	
			теоретические занятия	практические занятия	зачет	экзамен
1.	Правовая подготовка ГСФ	8	8	-	-	-
2.	Техническое оснащение ГСФ	23	7	16	-	-
3.	Тактико-специальная подготовка	49	5	44	-	-
4.	Первая помощь	14	7	7	-	-
Итоговая аттестация		8	-	-	-	8
Всего:		102	27	67	-	8

3.2. Календарный учебный график

Неделя обучения	1	2	3	4	5	6	7	Итого часов
	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вс	
1 неделя	8	7	7	7	7	-	-	36
2 неделя	8	7	7	7	7	-	-	36
3 неделя	8	7	7	8 (ИА)	-	-	-	30
Итого:	24	21	21	22	14	-	-	102
Примечание: ИА – Итоговая аттестация (экзамен)								

Календарный учебный график разрабатывается образовательной организацией самостоятельно.

Дисциплина 1. Правовая подготовка.

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Правовая подготовка» является формирование компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций по профессии «Спасатель» по виду работ «Газоспасательные работы».

Для достижения данной цели предусматривается решение следующих основных задач:

- освоение знаний в области законодательной и нормативно-правовой базы по созданию, обучению, аттестации и деятельности аварийно-спасательных формирований.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Правовая подготовка»

В результате освоения дисциплины слушатель должен **знать:**

- знать законодательную и нормативно-правовую базу по созданию, аттестации и деятельности аварийно-спасательных формирований;
- изучить документы, регламентирующие деятельность ГСФ;
- ознакомиться с содержанием ПЛАС;

уметь:

- применять на практике полученные знания.

3. Тематический план.

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий	
			теоретические занятия	практические занятия
1	Законодательная и нормативно-правовая база по созданию, обучению, аттестации и деятельности аварийно-спасательных формирований	8	8	-
Итого:		8	8	-

4. Содержание разделов и тем.

Тема 1. Законодательная и нормативно-правовая база по созданию, обучению, аттестации и деятельности аварийно-спасательных формирований

Занятие 1. Теория - 1 час. Законодательная и нормативно-правовая база по созданию, аттестации и задачам аварийно-спасательных формирований.

Занятие 2 . Теория - 1 час. Нормативные документы, регламентирующие деятельность ГСФ.

Занятие 3. Теория – 2 часа. Уставные требования по организации и ведению газоспасательных работ.

Занятие 4. Теория – 2 часа. Назначение и содержание ПЛАС.

Занятие 5. Теория – 2 часа. Основы организации и проведения газоопасных работ.

5. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации.

1. Нормативные документы, регламентирующие деятельность ГСФ.
2. Уставные требования по организации и ведению газоспасательных работ.
3. Назначение и содержание ПЛАС.
4. Основы организации и проведения газоопасных работ.
5. В соответствии с каким документом действуют газоспасатели и технический персонал предприятия в начальный период возникновения аварии?
6. Кто допускается к ведению газоспасательных работ на опасных производственных объектах?
7. По чьему приказу личный состав АСФ исключается из средств защиты после выхода из аварийной зоны?
8. Где размещается газоспасательная база в зависимости от времени года, метеоусловий и вида аварии?
9. Какие документы должно иметь отделение, выезжающее первым?

**6. Перечень основной литературы
и нормативно правовых актов и документов.**

1. 1. Федеральный закон от 22 августа 1995 г. № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателя»
2. 2. Федеральный Закон РФ от 22.07.2008 г. № 123–ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
3. 3. Постановление Правительства РФ от 22 декабря 2011 г. № 1091 «О некоторых вопросах аттестации аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований, спасателей и граждан, приобретающих статус спасателя».
4. Справочник спасателя, Книга 12, высотные аварийно-спасательные работы на гражданских и промышленных объектах. М. ФЦ ВНИИ ГОЧС.2002.
5. Наставление по организации и технологии ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях, часть 1. Организация и технология ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при крупных авариях на химически опасных объектах. – М.: ВНИИ ГОЧС, 1999, 257 ДСП/Н.

Дисциплина 2.

Техническое оснащение ГСФ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Техническое оснащение ГСФ» является формирование компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций по профессии «Спасатель» по виду работ «Газоспасательные работы».

Для достижения данной цели предусматривается решение следующих основных задач:

- умение пользоваться имеющимся в ГСФ техническим оснащением, предназначенным для ликвидации ЧС.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Техническое оснащение ГСФ»

В результате освоения дисциплины слушатель должен

знать:

- меры безопасности при работе с техническим оснащением ГСФ;
- назначение, устройство, область применения и сроки защитного действия дыхательных аппаратов, состоящих на вооружении ГСФ;
- порядок закрепления СИЗОД за спасателем;
- виды проверок дыхательных аппаратов и их периодичность;
- назначение, условия применения и порядок дегазации и обслуживания защитных костюмов, стоящих на вооружении ГСФ;
- назначение, область применения средств анализа и контроля воздушной среды;
- основные средства и правила ведения связи;
- назначение и подготовка к работе контрольных приборов, находящихся на оснащении ГСФ;
- назначение, состав и технические характеристики шланговых противогазов и аппаратов ПШ-1, ПШ-2, ШДА;

уметь:

- подготовить к работе и пользоваться имеющимся в ГСФ техническим оснащением, предназначенным для ликвидации ЧС;
- применять дыхательные аппараты и защитные костюмы в условиях загазованной атмосферы;
- проверять исправность средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, а также другого технического оснащения;
- подготовить к работе, проверять работоспособность имеющихся на расчете газоанализаторов и средств отбора проб воздуха;
- применять ПШ-1, ПШ-2, ШДА производить их сборку и проверку.

3. Тематический план.

п/п	Наименование тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий	
			теоретические занятия	практические занятия
1	Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи	15	2	13
2	Дегазация	1	1	-
3	Приборы и методы контроля состава атмосферы	1	-	1
4	Виды и способы связи	1	1	-
5	Контрольные приборы	2	-	2
6	Технические средства локализации утечек и разливов вредных веществ.	2	2	-
7	Аварийно-спасательный инструмент.	1	1	-
Итого:		23	7	16

4. Содержание разделов и тем.

Тема 1. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи

Занятие 1. Теория - 1 час. Классификация средств индивидуальной защиты органов дыхания. Изолирующие дыхательные аппараты, применяемые при ведении газоспасательных работ. Назначение, устройство, основные технические характеристики.

Техника безопасности при работе с изолирующими дыхательными аппаратами.

Занятие 2. Теория - 1 час. Классификация средств индивидуальной защиты кожи. Костюмы открытого и закрытого типа. Назначение и особенности применения. Способы защиты при тепловом излучении. Теплоотражательные и теплозащитные костюмы, их эксплуатация.

Занятие 3. Практика - 2 часа. Закрепление СИЗОД за спасателем. Комплекс по применению изолирующего дыхательного аппарата. Выполнение надевания, включения, выключения и снятия аппарата.

Занятие 4. Практика - 2 часа. Шланговые дыхательные аппараты и противогазы для работы в емкостях. Устройство, порядок проверки и сборки шланговых противогазов и аппаратов. Одевание, включение, выключение и снятие ПШ и ШДА.

Занятие 5. Практика - 2 часа. Отработка комплекса по применению ПШ и ШДА при работе в емкости.

Занятие 6. Практика - 2 часа. Комплекс по применению защитных изолирующих костюмов. Особенности применения костюмов открытого и закрытого (капсулированного) типа совместно с дыхательными аппаратами.

Занятие 7. Практика - 1 час. Содержание СИЗОД в газоспасательных формированиях. Назначение помещений по обслуживанию и хранению СИЗОД. Порядок хранения СИЗОД.

Занятие 8. Практика - 2 час. Порядок неполной разборки СИЗОД. Практическое занятие.

Приборы проверки СИЗОД. Назначение и устройство приборов проверки СИЗОД. Проведение неполной разборки и сборки СИЗОД. Промывка легочного автомата, лицевой части и спасательного устройства (дезинфекция спасательного устройства после его применения) и их сушка. Замена баллона и сборка СИЗОД. Дезинфицирующие растворы применяемые при обслуживании СИЗОД.

Занятие 9. Практика - 1 часа. Служебная документация и порядок заполнения журналов, порядок ведения документации.

Занятие 10. Практика - 1 часа. Постановка в боевой расчет и размещение СИЗОД на АСМ. Газоспасательные автомобили. Охрана труда при работе с техническим вооружением газоспасательного автомобиля.

Тема 2. Дегазация

Занятие 1. Теория - 1 час. Организация и способы проведения дегазации технического оснащения. Первичная и основная дегазация. Организация пункта дегазации личного состава АСФ.

Тема 3. Приборы и методы контроля состава атмосферы

Занятие 1. Практика - 1 час. Устройство и правила применения приборов контроля состава атмосферы находящихся на вооружении ГСФ.

Тема 4. Виды и способы связи

Занятие 1. Теория - 1 час. Виды и способы связи, применяемые при ведении газоспасательных работ. Правила ведения радиосвязи. Особенности использования радиогарнитуры при работе в средствах индивидуальной защиты. Визуальная (жестовая) и механическая (веревочная) связь. Проводная и звуковая, световая связь.

Тема 5. Контрольные приборы.

Занятие 1. Практика - 2 часа. Универсальные контрольные приборы. Назначение и принцип работы. Проверка дыхательных аппаратов на контрольных приборах.

Тема 6. Технические средства локализации утечек и разливов вредных веществ.

Занятие 1. Теория - 2 часа. Обзор технических средств локализации утечек и разливов при разгерметизации систем и оборудования.

Правила работы и безопасного применения средств локализации утечек и разливов при разгерметизации систем и оборудования.

Тема 7. Аварийно-спасательный инструмент.

Занятие 1. Теория – 1 час. Устройство, технические характеристики аварийно-спасательного инструмента.

Ручной немеханизированный и механизированный инструмент. Гидроинструмент и пневмоинструмент. Техника безопасности при работе с аварийно-спасательным инструментом.

5. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации.

1. Какие средства индивидуальной защиты органов дыхания применяются при ведении газоспасательных работ?
2. В каких случаях запрещается использование фильтрующих средств защиты органов дыхания?
3. Что включает в себя система контроля и сигнализации дыхательного аппарата?
4. Когда производится боевая проверка дыхательного аппарата?
5. Что является аварийно-химически опасными веществами (АХОВ)?
6. Что такое предельно допустимая концентрация (ПДК)?
7. Назовите основные виды связи при проведении газоспасательных работ.
8. Что относится к основным принципам ведения радиосвязи?
9. Кому принадлежит инициатива выхода на связь?
10. Что означает однократное подергивание страховочной (сигнальной) веревкой спасателя?
11. Укажите время локализации разлива при поступлении сообщения о разливе нефти и нефтепродуктов при разливе в акватории.
12. Что входит в этап локализации АРН?
13. Каким образом производится отбор пробы воздуха?
14. Для чего предназначены портативные переносные газоанализаторы?

6. Перечень основной литературы и нормативно правовых актов и документов.

1. Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.4.034-2001 (ЕН 133-90) «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка».
2. Государственный стандарт РФ ГОСТ Р 12.4.196-99 «Система стандартов безопасности труда. Костюмы изолирующие. Общие требования и методы испытаний».
3. Государственный стандарт РФ ГОСТ Р 22.9.05-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Комплексы средств индивидуальной защиты спасателей. Общие технические требования».
4. ГОСТ Р 53255-2009. Аппараты дыхательные со сжатым воздухом с открытым циклом дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний.
6. ГОСТ Р 53258-2009. Баллоны малолитражные для аппаратов дыхательных и самоспасателей со сжатым воздухом. Общие технические требования. Методы испытаний.

7. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением (ПБ 03-576-03).

8. Приказ МЧС России от 09.01.2013 г. № 3 «Правила проведения личным составом федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде».

9. Методические рекомендации по ликвидации последствий радиационных и химических аварий, часть 2, под общей редакцией В.А. Владимирова, Москва 2004г.

10. Макалов И.Т. Защита от сильнодействующих ядовитых веществ. – М.: Энергоатомиздат, 1993.

11. Справочник по защите населения от сильнодействующих ядовитых веществ. – М.: Россия, ВНИИ ГОЧС. – 1995, инв. 1141 НС/Н.

12. Техническое обслуживание защитных костюмов, применяемых в практике газоспасателей. Методическое пособие. Новомосковск, 1996г.

13. Оперативный контроль и анализ воздушной среды на предприятиях химической и нефтеперерабатывающей промышленности. Методическое пособие. Новомосковск, 1992г.

Дисциплина 3. Тактико-специальная подготовка.

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Тактико-специальная подготовка» является формирование компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций по профессии «Спасатель» по виду работ «Газоспасательные работы».

Для достижения данной цели предусматривается решение следующих основных задач:

- знание основных приемов локализации и ликвидации аварий;
- знание мер личной безопасности при ведении аварийно-спасательных работ.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Тактико-специальная подготовка».

В результате освоения дисциплины слушатель должен

знать:

- задачи, возлагаемые на оперативный состав ГСФ при возникновении аварии на обслуживаемом объекте;
- минимальное и дополнительное техническое оснащение газоспасательного отделения;
- обязанности по сбору и выезду на аварию;
- основные способы ведения разведки с целью спасения людей;
- способы эвакуации пострадавшего из загазованной зоны, правила транспортировки;
- основные приемы локализации и ликвидации аварий;
- узлы, способы страховки, способы спуска и подъема;
- меры личной безопасности при ведении аварийно-спасательных работ;
- знать обязанности всех номеров отделения.

уметь:

- по сигналу «Тревога» быть готовым к выезду с полным комплектом оснащения в нормативное время;
- включаться в дыхательный аппарат и надевать защитный костюм в нормативное время;
- проводить расчеты допустимого времени пребывания спасателей в непригодной для дыхания атмосфере;
- переключаться и переключать потерявшего сознание спасателя из неисправного дыхательного аппарата в резервный во время выполнения газоспасательных работ;

- включать обнаруженных в загазованной зоне пострадавших в спасательное устройство, резервный дыхательный аппарат, шланговый противогаз;
- спускаться в емкость и выдавать пострадавшего из емкости;
- определять концентрацию вредных веществ экспресс-методом и производить отбор проб воздуха для лабораторного анализа;
- выполнять обязанности всех номеров отделения по оказанию первой помощи пострадавшему на газоспасательной базе;
- устанавливать заглушки, накладывать хомуты, бандажи, заводить пластыри;
- работать с пусковой и регулирующей аппаратурой, средствами локализации розливов и утечек.

3. Тематический план.

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий	
			теоретические занятия	практические занятия
1.	Подготовка спасателей к выполнению оперативного задания и ведение разведки	2	-	2
2.	Расчет продолжительности пребывания спасателей в непригодной для дыхания атмосфере	2	2	-
3.	Локализация и ликвидация аварийных выбросов химически и взрывопожароопасных веществ	6	2	4
4.	Спасение пострадавших из загазованной зоны	8	-	8
5.	Действия газоспасателей в загазованной зоне при возникновении неисправности в рабочем дыхательном аппарате	3	1	2
6.	Газоспасательные работы в колодцах, цистернах и емкостях	6	-	6
7.	Типовые приемы работы спасателей в условиях химической аварии	22	-	22
Всего:		49	5	44

4. Содержание разделов и тем.

Тема 1. Подготовка газоспасателей к выполнению оперативного задания и ведение разведки

Занятие 1. Практика - 2 часа. Минимальное и дополнительное техническое оснащение газоспасательного отделения, распределение его между спасателями.

Отработка действий спасателей при получении сигнала тревога. Получение задания и подготовка к заходу в загазованную зону. Порядок передвижения по загазованной зоне. Особенности ведения разведки в условиях плохой видимости. Особенности работы в условиях высоких и низких температур. Случаи прекращения выполнения задания и возвращения газоспасателей.

Тема 2. Расчет продолжительности пребывания спасателей в непригодной для дыхания атмосфере

Занятие 1. Теория – 2 часа. Правила расчета продолжительности пребывания спасателей в непригодной для дыхания атмосфере.

Факторы, влияющие на продолжительность пребывания спасателей в загазованной зоне.

Пример расчета дыхательного газа для возвращения спасателя в изолирующем аппарате из непригодной для дыхания атмосферы.

Пример расчета допустимого времени работы спасателей в непригодной для дыхания атмосфере.

Пример расчета времени до возвращения спасателей в дыхательных аппаратах из непригодной для дыхания атмосферы.

Пример расчета времени возвращения спасателей при следовании по сложному маршруту.

Тема 3. Локализация и ликвидация аварийных выбросов химически и взрывопожароопасных веществ

Занятие 1. Теория – 2 час. Виды производственных аварий с химически и взрывопожароопасными веществами. Основные поражающие факторы. Основные приемы локализации химических аварий при утечках и разливах.

Занятие 2. Практика – 4 часа. Практическая отработка приемов локализации и ликвидации аварий. Установка заглушек, хомутов, бандажей, пластырей и т.п.

Работа с пусковой и регулирующей аппаратурой, средствами локализации розливов и утечек.

Тема 4. Эвакуация пострадавших из загазованной зоны

Занятие 1. Практика – 4 часа. Действия газоспасателей при обнаружении пострадавшего в загазованной зоне.

Обязанности номеров отделения. Отработка включения пострадавшего в различные типы дыхательных аппаратов.

Укладка пострадавшего на носилки. Действия номеров отделения перед транспортировкой пострадавшего. Правила транспортировки пострадавшего по горизонтальной поверхности, при спуске, при подъеме.

Отработка включения пострадавшего в спасательное устройство.

Занятие 2. Практика – 4 часа. Действия газоспасателей в случае нахождения в загазованной зоне 2-х и более пострадавших в результате химической аварии.

Подготовка к заходу в загазованную зону. Отработка действий номеров газоспасательного отделения при обнаружении на расстоянии прямой видимости 2-х и более пострадавших. Порядок включения и эвакуации пострадавших.

Способы переноски пострадавшего двумя спасателями при отсутствии носилок. Переноска пострадавшего одним спасателем.

Тема 5. Действия газоспасателей в загазованной зоне при возникновении неисправности в рабочем дыхательном аппарате

Занятие 1. Теория – 1 часа. Причины ухудшения самочувствия спасателя при работе в непригодной для дыхания атмосфере. Физиологическая причина и ее особенности. Техническая причина. Признаки неисправности дыхательного аппарата. Действия спасателей в загазованной зоне при отказе в дыхательном аппарате.

Занятие 2. Практика – 2 часа. Действия газоспасателей при возникновении у одного из них неисправности в дыхательном аппарате. Распределение обязанностей между номерами отделения. Подготовка спасателя к переключению (действия спасателя в неисправном дыхательном аппарате, действия номеров отделения). Отработка переключения спасателя в различные типы дыхательных аппаратов. Отработка переключения спасателя в спасательное устройство. Расположение номеров отделения при выходе из загазованной зоны. Действия газоспасателей при потере сознания одного из них в неисправном дыхательном аппарате.

Тема 6. Газоспасательные работы в колодцах, цистернах и емкостях

Занятие 1. Практика – 6 часов. Особенности и специфика ведения газоспасательных работ в заглубленных сосудах, колодцах, цистернах и емкостях. Дополнительное техническое оснащение, необходимое газоспасательному отделению при работе в емкостях. Действия номеров отделения у лаза при использовании различного технического оснащения:

Подготовка спасателя к спуску в емкость. Оснащение, необходимое спасателю для работы в емкости. Спуск в емкость. Действия спасателя в емкости при обнаружении пострадавшего.

Способы увязки и извлечения пострадавшего из емкости. Действия номеров при его подъеме. Эвакуация пострадавшего на базу.

Действия газоспасателей в отсутствии шланговых аппаратов (противогазов) при работе в емкостях. Совместно-последовательное проникновение в емкость спасателя в дыхательном аппарате.

Тема 7. Типовые приемы работы спасателей в условиях химической аварии

Практические занятия организуются в виде деловых игр с отработкой слушателями типовых приемов и схем работы ГСФ в условиях химической аварии. Условные вводные моделируются в зависимости от специфики обслуживаемого производственного объекта под конкретную группу слушателей. В процессе занятия каждая группа слушателей отрабатывает практические навыки на каждом учебном месте, сменяя друг друга. При этом оцениваются как индивидуальные навыки обучаемых, так и работа в составе отделения в целом.

Занятие 1. Практика – 6 часов. Ведение газоспасательных работ в емкости.

Вводная: «Падение рабочего в заглубленную емкость из-под нефтепродуктов».

Учебные места:

1. Ведение разведки и эвакуация пострадавшего из емкости (оперативное отделение).
2. Оказание первой помощи пострадавшему при отравлении нефтепродуктами (отделение на газоспасательной базе).
3. Ведение связи и расчет продолжительности пребывания спасателей в загазованной зоне (резервное отделение).

Занятие 2. Практика – 4 часа. Ведение газоспасательных работ с применением высотного снаряжения при поражении пожарными газами.

Вводная: «Отравление рабочего в результате пожара продуктами горения. Эвакуация пострадавшего возможна только с применением высотного снаряжения».

Учебные места:

1. Ведение разведки и эвакуация пострадавшего из загазованной зоны с применением высотного снаряжения (оперативное отделение).
2. Оказание первой помощи пострадавшему при поражении пожарными газами (отделение на газоспасательной базе).
3. Ведение связи и расчет продолжительности пребывания спасателей в загазованной зоне (резервное отделение).

Занятие 3. Практика – 6 часов. Ведение газоспасательных работ в условиях выброса хлора.

Вводная: «В результате разгерметизации контейнера с хлором из помещения хлораторной не вышел рабочий».

Учебные места:

1. Ведение разведки и эвакуация пострадавшего из загазованной зоны (оперативное отделение).

2. Оказание первой помощи пострадавшему при поражении хлором (отделение на газоспасательной базе).

3. Ведение связи и расчет продолжительности пребывания спасателей в загазованной зоне (резервное отделение). Локализация утечки из хлорного контейнера.

Занятие 4. Практика – 6 часов. Ведение газоспасательных работ в условиях внезапного выброса (утечки, разлива) аммиака.

Вводная: «В результате техногенной аварии произошло выделение значительного количества аммиака. По предварительным данным из аварийного цеха не вышло два человека».

Учебные места:

1. Ведение разведки и эвакуация пострадавшего из загазованной зоны (оперативное отделение).

2. Оказание первой помощи пострадавшему (отделение на газоспасательной базе).

3. Ведение связи и расчет продолжительности пребывания спасателей в загазованной зоне (резервное отделение). Ведение разведки и эвакуация пострадавшего из загазованной зоны.

5. Вопросы для подготовки к аттестации.

1. Что должно сделать отделение при явной угрозе взрыва, обрушения, вскипания токсичных жидкостей, воспламенения паров и газа?

2. Возобновление работ во взрывоопасной зоне.

3. В каких случаях отделение прекращает движение вперед в загазованной зоне и возвращается на свежий воздух?

4. Что необходимо сделать при спасении людей, находящихся в завалах и заваленных помещениях?

5. Что является основанием для возвращения спасателей в подразделение после завершения газоспасательных работ?

6. Какой из способов разведки применяется при обследовании загазованных помещений, имеющих несколько выходов на чистый воздух?

7. Наиболее целесообразное расположение отделения при ведении разведки с целью спасения людей в условиях плохой видимости (задымленности).

8. Первоочередные действия при обнаружении пострадавшего в непригодной для дыхания атмосфере.

9. Чьи распоряжения выполняет личный состав АСФ при ведении аварийно-спасательных работ?

10. При наличии в зоне аварийной ситуации нескольких пострадавших кого в первую очередь выносят?

11. Первоочередные обязанности отделения, обнаружившего пострадавшего в загазованной атмосфере.

12. Из скольких человек должно состоять отделение профессиональных

газоспасателей при работе в непригодной для дыхания атмосфере?

13. Как должно продвигаться отделение при угрозе обвалов и обрушений строительных конструкций?

14. Кто допускается к ведению газоспасательных работ на опасных производственных объектах?

15. В соответствии с каким документом действуют газоспасатели и технический персонал предприятия в начальный период возникновения аварии?

6. Перечень основной литературы и нормативно-правовых актов.

1. Приказ МЧС России от 31.12.2002г. № 630 «Об утверждении и введении в действие Правил по охране труда в подразделениях Государственной противопожарной службы МЧС России (ПОТРО-01-2002)».

2. Приказ МЧС России от 31.03.2011 г. № 156 «Об утверждении Порядка тушения пожаров подразделениями пожарной охраны».

3. Методические указания по проведению расчётов параметров работы в средствах индивидуальной защиты органов дыхания и зрения: – М.: МЧС России, 2013 -8 с.

4. Приказ МЧС России от 28.06.2006 г. № 478 «О дополнительных мерах по вопросам организации тушения пожаров и деятельности газодымозащитной службы».

5. Грачев В.А., Теребнев В.В., Поповский Д.В. Газодымозащитная служба: Учебно-методическое пособие. –Изд. 2-е. –М.: 2009.-330 с.

6. Сверчков Ю.М. Организация Газодымозащитной службы на пожарах: Учебно-методическое пособие. – М.: 2005.-80 с.

7. Грачев В.А., Собурь С.С. Средства индивидуальной защиты органов дыхания: Учебное пособие. –Изд. 2-е. –М.:ПожКнига, 2012.-190с

8. Сборник руководящих документов газоспасательных формирований. Новомосковск, 2003.

9. Типовая инструкция по организации и проведению газоопасных работ. М., 1985.

10. Методические указания о порядке разработки плана локализации и ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС) на химико-технологических объектах (РД 09-536-03).

11. Сборник типовых инструкций по охране труда. М, 2003.

12. Наставление по тактико-технической подготовке газоспасателей. Учебное пособие. Под общей редакцией Никулина В.В. Тула, 2009г.

13. Устав аварийно-спасательных формирований по организации и ведению газоспасательных работ. Москва, 2004г.

Дисциплина 4. «Первая помощь»

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Первая помощь» является формирование компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций по профессии «Спасатель» по виду работ «Газоспасательные работы».

Для достижения данной цели предусматривается решение следующих основных задач:

- формирование знаний и умений для оказания первой помощи при отравлении АХОВ.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Первая помощь».

В результате освоения дисциплины слушатель должен

знать:

- задачи и объемы первой помощи пострадавшим (ПМП);
- юридические основы при оказании первой помощи пострадавшим;
- достоверные признаки клинической и биологической смерти.

Основные приемы сердечно-легочной реанимации. Проведение искусственной вентиляции легких аппаратным и донорским методами. Преимущества аппаратного метода перед донорским при отравлении АХОВ;

- способы и средства оказания первой помощи пострадавшим при клинической смерти, отравлении вредными веществами, ранениях, кровотечениях, ушибах, растяжениях связок, вывихах, переломах костей, черепно-мозговых травмах, ожогах химических и термических, обморожении, электротравме, обмороке, утоплении;

- классификацию АХОВ. Основные опасности для человека при воздействии на него АХОВ. Признаки поражения и способы оказания ПП при отравлении АХОВ;

- причины и признаки гипоксии. Алгоритм оказания помощи при гипоксии. Правила проведения ингаляции чистым кислородом аппаратом дыхательной реанимации (ГС-10, мешок Амбу);

- особенности способов переноски и транспортировки пострадавших;
- правила соблюдения личной гигиены при работе в условиях чрезвычайной ситуации.

уметь:

- определять наличие пульса на сонной, лучевой и височной артериях;

- подготовить пострадавшего к сердечно-легочной реанимации (СЛР). Проводить СЛР одиночным спасателем и в составе отделения;

- проводить ингаляцию кислородом с применением аппаратов дыхательной реанимации (ГС-10, мешок Амбу);

- оказывать неотложную помощь пострадавшим от воздействия вредных веществ, имеющихся на обслуживаемом ГСФ производстве;
- оказать первую помощь при ранениях, переломах, ожогах, электротравме, утоплении. Остановить наружное артериальное кровотечение;
- размещать пострадавших на носилках при различных травмах. Транспортировать пострадавших на носилках по горизонтальной местности, вниз и вверх по лестницам;
- проводить дезинфекцию технического оснащения после применения его в газоспасательных работах.

3. Тематический план.

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Количество часов по видам занятий	
			теоретические занятия	практические занятия
1	Аппараты дыхательной реанимации	2	1	1
2	Терминальные состояния и основы реанимации	6	2	4
3	Химические травмы. Первая помощь.	4	2	2
4	Первая помощь при острых состояниях. Транспортировка пострадавших	2	2	-
Всего:		14	7	7

4. Содержание разделов и тем.

Тема 1. Аппараты дыхательной реанимации

Занятие 1. Теория - 1 часа. Назначение портативных аппаратов дыхательной реанимации; устройство, виды выполняемых работ, технические данные, меры безопасного применения.

Подготовка аппарата к ИВЛ и применение на пострадавшем. Техническое обслуживание и проверка аппарата.

Занятие 2. Практика – 1 часа. Изучение устройства, характеристик и правил безопасного применения портативных аппаратов дыхательной реанимации, находящихся на вооружении ГСФ.

Тема 2. Терминальные состояния и основы реанимации.

Занятие 1. Теория - 2 часа. Показания для сердечно-легочной реанимации. Три приема СЛР. Признаки эффективного проведения СЛР. Критерии прекращения СЛР.

Занятие 2. Практика - 1 часа. Проверка и подготовка аппарата дыхательной реанимации ГС-10.

Занятие 3. Практика - 1 часа. Оказание первой помощи пострадавшему с признаками жизни. Проведение ингаляции увлажненного

кислорода. Предупреждение ларингоспазма, отека легких, общего охлаждения, гипотермия мозга. Перевод пострадавшего в устойчивое положение.

Занятие 4. Практика - 2 часа. Оказание первой помощи пострадавшему при клинической смерти.

Обеспечение поступления воздуха в легкие. Проведение ИВЛ аппаратным методом совместно с наружным массажем сердца. Периодическая гипервентиляция легких.

Тема 3. Химические травмы. Первая помощь.

Занятие 1. Теория - 2 часа. Отравления. Виды отравлений. Пути поступления вредных веществ в организм.

Основные опасности и осложнения химических травм.

Оказание первой помощи пострадавшим от химической травмы и профилактика осложнений в загазованной среде, на газоспасательной базе: при наличии у пострадавшего признаков жизни, при клинической смерти.

Требования к безопасности спасателей при оказании помощи пострадавшим от химической травмы.

Занятие 2. Практика – 1 часа. Действия штатного отделения при оказании пострадавшему первой помощи на базе.

Обязанности спасателей при доставке пострадавшего на базу.

Проведение ИВЛ в дополнительном режиме. Подмена спасателя, проводящего массаж сердца. Предупреждение осложнений от массажа. Перевод пострадавшего на ингаляцию увлажненного кислорода. Проведение легочной реанимации на носилках, в случае необходимости срочной эвакуации пострадавшего в реанимационное отделение.

Занятие 3. Практика – 1 часа. Оказание первой помощи пострадавшему двумя спасателями.

Действия неполного отделения спасателей на газоспасательной базе при доставке пострадавшего из загазованной зоны без признаков жизни. Контроль эффективности массажа сердца и восстановления сердечной деятельности. Прекращение массажа. Перевод пострадавшего на ингаляцию увлажненного кислорода. Поддержание постоянной готовности к проведению повторной реанимации.

Тема 4. Первая помощь при острых состояниях.

Транспортировка пострадавших.

Занятие 1. Теория - 2 часа.

Ранения. Принцип оказания помощи при ранениях. Кровотечения. Первая помощь при кровотечениях. Вывихи и переломы; признаки, первая помощь. Шок – причины возникновения, признаки. Первая помощь. Транспортировка пострадавших. Кратковременная переноска пострадавших без носилок одним, двумя, тремя спасателями. Основные требования при эвакуации пострадавших из зоны химической аварии на носилках.

Транспортировка на носилках: укладка, фиксация, снятие с носилок. Укладка при повреждении позвоночника на щит, на носилки мягкие. Размещение пострадавших на носилках в зависимости от травм.

5. Вопросы для подготовки к аттестации.

1. В каком положении должен находиться пострадавший при проведении ему элементарной СЛР?
2. Действия при отсутствии у пострадавшего пульса на сонной артерии при химической травме на ГСБ.
3. Кто определяет наличие признаков жизни у пострадавшего на газоспасательной базе при работе неполным составом?
4. Критерии прекращения ИВЛ.
5. Содержание кислорода в дыхательном газе в режиме ингаляции аппаратом ГС-10.
6. Признак эффективности ИВЛ.
7. Что включает в себя первая помощь в загазованной среде.
8. В чем опасность появления рвоты при химической травме?
9. Соотношение донорской ИВЛ к непрямому массажу сердца при проведении СЛР одним спасателем.
10. ИВЛ аппаратом ГС-10. Давление вдоха в дополнительном режиме.
11. Чем необходимо увлажнять кислород при проведении ингаляции, если произошло отравление парами щелочей?
12. Основные опасности для организма человека при воздействии на него АХОВ.
13. С чего начинается первая помощь на газоспасательной базе?
14. Какова продолжительность проведения СЛР?

6. Перечень основной литературы и нормативно правовых актов и документов.

1. Петровский В.И. Первая медицинская помощь, популярная медицинская энциклопедия. – М.: «Большая Российская энциклопедия», 1994.
2. Малая медицинская энциклопедия, в 6-ти томах, под ред. В.И. Покровский. – М.: Советская энциклопедия, 1991.
3. Медицина катастроф, журналы. – М.: ВЦМК «Защита» 1999, 2000.
4. Оказание первой медицинской помощи при ведении спасательных работ. Новомосковск, 1991г.
5. Особенности воздействия некоторых химических веществ на человека и оказание доврачебной помощи аварийно-спасательным формированием. Методическое пособие. Новомосковск, 1998г.
6. Основные приемы оказания первой медицинской помощи при кислородной недостаточности. Методическое пособие. Новомосковск, 2007.

7. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим двумя спасателями. Методическое пособие. Новомосковск, 2007г.

8. Аппарат искусственной вентиляции легких «Горноспасатель-10». Руководство по эксплуатации. ВНИИГД, 1988г.