

Главное управление МЧС России по Республике Башкортостан

**Государственное бюджетное образовательное учреждение:
«Учебно-методический центр по гражданской обороне
и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортостан»**

ПРОГРАММА

первоначальной подготовки спасателей
к ведению горноспасательных работ

г. Уфа

I. Общие положения.

Программа первоначальной подготовки спасателей к ведению горноспасательных работ составлена на основе «Примерной (типовой) программы первоначальной подготовки спасателей МЧС России к ведению горноспасательных работ» утвержденной Статс-секретарем заместителя Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий генерал-полковник внутренней службы В.С. Артамоновым 2013 года.

II. Организация обучения

Программа предназначена для подготовки граждан, впервые приобретающих статус спасателя, к ведению горноспасательных работ, и принимаемых на оперативные должности в подразделения военизированных горноспасательных частей МЧС России (далее – ВГСЧ).

Программа включает в себя специальные разделы и общие дисциплины, обязательные для программ первоначальной подготовки спасателей на выполнение других видов аварийно-спасательных работ.

Для лиц прошедших обучение по данной программе и получивших статус спасателя, при подготовке к аттестации на другие виды работ (поисково-спасательные и т.д.) подготовка по дисциплинам подлежит зачету.

Подготовка спасателей к ведению горноспасательных работ организуется и проводится в два этапа:

I этап – подготовка непосредственно в оперативных подразделениях ВГСЧ;

II этап - обучение проводится в государственном бюджетном образовательном учреждении «Учебно - методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортостан» далее ГБОУ «УМЦ ГОЧС РБ».

III. Общий расчет часов первоначальной подготовки спасателей к ведению горноспасательных работ по предметам обучения (согласно «Примерной (типовой) программы первоначальной подготовки спасателей МЧС России к ведению горноспасательных работ»)

| № п/п | Наименование дисциплин и видов подготовки | Всего часов | Обучение в подразделении ВГСЧ I этап | | | Обучение в ГБОУ «УМЦ ГОЧС РБ» II этап | | |
|-------|---|-------------|--------------------------------------|-----------|-----------|---------------------------------------|-----------|-----------|
| | | | Всего | теория | практика | Всего | теория | практика |
| 1. | Оказание первой помощи | 60 | 30 | 14 | 16 | 30 | 8 | 22 |
| 2. | Противопожарная подготовка | 30 | 10 | 5 | 5 | 20 | 6 | 14 |
| 3. | Психологическая подготовка | 20 | – | – | – | 20 | 8 | 12 |
| 4. | Экология | 3 | – | – | – | 3 | 3 | – |
| 5. | Физическая подготовка | 20 | 20 | – | 20 | | | |
| 6. | Итого | 133 | 60 | 19 | 41 | 73 | 25 | 48 |
| | ВСЕГО | 133 | 60 | 19 | 41 | 73 | 25 | 48 |

1. Организация первоначальной подготовки спасателей к ведению горноспасательных работ

I этап (60 часов) – проводится (стажировка). Занятия проводятся в соответствии с расписанием, составленным из расчета пятидневной рабочей недели по 8 часов в день, с учетом занятий по физической подготовке (два - четыре часа в неделю). Основная форма обучения - самостоятельное изучение программного материала с консультацией у руководителя стажировки (инструктора). Практические навыки по эксплуатации респираторов, самоспасателей и другого технического оснащения, а также по выполнению своих служебных обязанностей приобретаются обучаемым во время проведения занятий при непосредственном контроле руководителя стажировки (инструктора) или выполнении соответствующих работ с отделением.

Приказом командира отряда устанавливается начало и окончание стажировки. Руководит стажировкой в подразделении лицо руководящего состава ВГСЧ не ниже помощника командира взвода, кроме этого назначается инструктор (наставник) из числа опытных горноспасателей.

Обучение начинается с инструктажа по правилам охраны труда в соответствии с нормативными документами. Содержание обучения определяется Планом первоначальной подготовки (стажировки), утверждаемым командиром отряда, в котором содержится два этапа: обучение в образовательном учреждении и в подразделении ВГСЧ.

Занятия по физической подготовке проводятся по два - четыре часа в неделю.

Во время I этапа запрещается включать обучаемого в состав дежурной смены и использовать для участия в мероприятиях и работах, при которых может возникнуть, в связи с профессиональной неподготовленностью, угроза его жизни и здоровью.

Особое внимание обращается на безопасную эксплуатацию и обслуживание гидравлического и электрифицированного аварийно-спасательного инструмента, электроустановок, компрессоров, работу в средствах защиты органов дыхания и кожи, а также применение других технологий (альпинистских, водолазных).

За время стажировки обучаемый изучает программный материал, приобретает необходимые практические навыки выполнения работ индивидуально и в составе отделения.

При прохождении I этапа подготовки предусматривается выполнение 6 тренировок в респираторе длительностью 120-210 мин. с тепловой адаптацией и испытанием на тепловую устойчивость.

Для принятия экзаменов и проведения квалификационных испытаний в горноспасательном отряде создается экзаменационная (квалификационная) комиссия, которую возглавляет лицо руководящего состава ВГСЧ не ниже помощника командира отряда.

По окончании I этапа подготовки экзаменационная (квалификационная) комиссия проводит экзамены для оценки подготовленности стажера, уровня приобретенных теоретических знаний и практических навыков, которые оформляются протоколом. При успешной сдаче экзаменов стажер направляется в ГБОУ «УМЦ ГОЧС РБ» для прохождения II этапа подготовки.

II этап (73 часа) - проводится в течение двух недель. Занятия в ГБОУ «УМЦ ГОЧС РБ» проводятся в соответствии с расписанием, составленным из расчета пятидневной рабочей недели по 6-7 часов в день.

По окончании обучения в ГБОУ «УМЦ ГОЧС РБ» и в составе ПСФ обучаемые

сдают зачеты по предметам обучения. Результаты обучения представляются в комиссии по аттестации аварийно- спасательных служб, спасательных формирований и спасателей.

С учетом особенностей регионов дислокации ВГСЧ, программа может уточняться без изменения количества часов на предметы обучения, время, отведенное на занятия, изменять содержание отдельных занятий.

Учет результатов первоначальной подготовки и выполнения программы ведется в журнале учета посещаемости и выполнения программ обучения.

Прошедшие подготовку к ведению горноспасательных работ спасатели:

Должны знать:

- основы горного дела;
- устройство и правила применения кислородно-дыхательной аппаратуры и оборудования;
- устройство и правила применения специального технического оснащения, имеющегося на расчете горноспасательного подразделения;
- способы и средства оказания первой помощи пострадавшим;
- способы и правила замера концентрации газов в рудничной атмосфере;

Устав ВГСЧ по организации и ведению горноспасательных работ в части оперативных действий и задач отделения ВГСЧ при ликвидации различных видов аварии и мер безопасности при их выполнении;

Правила безопасности в угольных и сланцевых шахтах, Единые правила безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений полезных ископаемых подземным способом, в объеме должностных обязанностей;

- требования нормативных документов по организации и несению службы в подразделениях ВГСЧ;
- инструкции по безопасным методам и приемам работ, выполняемых в подразделениях ВГСЧ и на обслуживаемых объектах.

Должны уметь:

- выполнять в составе горноспасательного отделения тактико-технические приемы, в том числе в условиях задымленности горных выработок, в пригодной и непригодной для дыхания атмосфере;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим, в том числе и в непригодной для дыхания атмосфере;
- владеть всеми средствами пожаротушения и аварийно-спасательного оборудования, имеющимися на оснащении подразделения ВГСЧ, а так же на обслуживаемых предприятиях;
- применять аппаратуру контроля газового состава рудничной атмосферы и связи, имеющуюся на оснащении подразделения ВГСЧ;
- возводить изоляционные и взрывоустойчивые сооружения в горных выработках;
- выполнять работы по разборке завалов и восстановлению обрушенных выработок.

2. Примерный учебно-тематический план по дисциплине «Оказание первой помощи»

| № п/п | Наименование темы | Количество часов | | | |
|----------|--|------------------|-----------|----------|-----------|
| | | I этап | | II этап | |
| | | теория | практика | теория | практика |
| 1. | Основы анатомии и физиологии человека | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 2. | Механические повреждения | 2 | 4 | 2 | 8 |
| 3. | Термические повреждения | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 4. | Отравление и удушье газами | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 5. | Состояния, угрожающие жизни. Нарушение дыхания и ротообращения | 2 | 3 | 1 | 5 |
| 6. | Устройства искусственной вентиляции легких | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 7. | Транспортирование пострадавших по горным выработкам | 1 | 3 | | |
| 8. | Тепловые перегревы в шахтах | 2 | 1 | | |
| 9. | Зачет | | | | 4 |
| | Итого | 14 | 16 | 8 | 22 |

Примерная учебная программа по дисциплине «Оказание первой помощи»

Тема 1. Основы анатомии и физиологии человека

Организм как целое. Костно-мышечная система. Части скелета. Соединение костей.

Органы дыхания. Роль кислорода в дыхании человека.

Сердечно-сосудистая система. Сердце и его функции. Характеристика сосудов (артерий, вен, капилляров). Расположение основных кровеносных сосудов, места для прижатия артерий. Пульс, его характеристика, места прощупывания.

Тема 2. Механические повреждения

Понятие о травме. Кровотечение, его виды и признаки (артериальное, венозное, капиллярное). Способы временной остановки кровотечения: наложение давящей повязки, прижатие артерий, максимальное сгибание конечностей, наложение жгута, (закрутки). Правила наложения повязки. Типовые повязки. Особенности наложения повязки при проникающих ранениях.

Ушибы, вывихи, переломы, синдром длительного сдавливания тканей, их признаки. Осложнения при переломах. Иммобилизация кисти, предплечья, плеча, стопы, бедра. Оказание помощи при переломах челюсти, ключицы, ребер, позвоночника и костей таза.

Черепно-мозговая травма. Сотрясение мозга, перелом костей черепа. Оказание первой медицинской помощи. Наложение эластичного бинта. Применение холода. Средства оказания первой медицинской помощи пострадавшему, находящемуся под завалом, а так же после его извлечения. Понятие о синдроме длительного сдавливания. Вид компрессии (раздавливание, прямое сдавливание, позиционное сдавливание), локализация, сочетание повреждения мягких тканей, осложнения, степени тяжести, периоды компрессии, комбинации с другими поражениями, классификация компрессивного синдрома. Ишемия конечности, классификация, некроз конечности. Клинические признаки ишемии. Прогноз. Определение комбинированных поражений конечностей

Практическая отработка приемов наложения жгута, шин, повязок.

Тема 3. Термические повреждения

Ожоги от воздействия высокой температуры, кислот и щелочей. Степени ожогов. Первая медицинская помощь.

Поражение холодом. Терморегуляция при охлаждении. Состояние охлаждения. Общее охлаждение и обморожение. Первая медицинская помощь.

Тема 4. Отравление и удушье газами

Признаки отравления вредными газами: оксидом углерода, сероводородом, сернистым газом, окислами азота.

Признаки удушья углекислотой и метаном. Первая медицинская помощь при отравлении газами и удушья, средства для оказания помощи, имеющиеся в отделении ВГСЧ.

Тема 5. Состояния, угрожающие жизни. Нарушение дыхания и кровообращения

Нарушение проходимости дыхательных путей (западание языка, накопление крови, слизи, угольной пыли). Предупреждение этих нарушений. Освобождение дыхательных путей. Искусственное дыхание "рот в рот". Остановка сердца, причины, непрямой массаж сердца.

Обморок. Травматический шок. Основные признаки. Оказание помощи.

Утопление. Первая медицинская помощь.

Практическая отработка на манекене искусственного дыхания и закрытого массажа сердца. Отработка навыков применения винтового роторасширителя, языкодержателя и воздуховода.

Тема 6. Устройства искусственной вентиляции легких

Назначение, принцип действия. Правила применения. Подготовка к проведению искусственного дыхания, ингаляции, аспирации. Неисправности, их обнаружение и устранение.

Практическое применение устройств ИВЛ, в том числе при спазме гортани, бронхов (утопление, поражение электрическим током, попадание инородных тел в трахею).

Тема 7. Транспортирование пострадавших по горным выработкам

Средства транспортной иммобилизации. Шины (стандартные, вакуумные, импровизированные). Правила и техника наложения шин. Носилки иммобилизирующие вакуумные. Укладка пострадавшего на носилки. Правила транспортировки пострадавшего по горным выработкам.

Практическая отработка иммобилизации при переломах и укладке пострадавшего на носилки при различных травмах.

Тема 8. Тепловые перегревы

Понятие о воздействии высокой температуры. Особенности теплообмена организма при работе в респираторе. Тепловые перегревы и тепловой удар. Меры предупреждения перегрева организма при горноспасательных работах.

Первая медицинская помощь при перегревах и тепловом ударе.

**Примерный учебно-тематический план
по дисциплине «Противопожарная подготовка»**

| № п/п | Наименование темы | Количество часов | | | |
|----------|---|------------------|----------|----------|-----------|
| | | I этап | | II этап | |
| | | теория | практика | теория | практика |
| 1. | Общие сведения о процессе горения, пожаре и его развитии | | | 1 | |
| 2. | Пожарная тактика и ее задачи. Разведка и тушение пожара | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 3. | Общие сведения о пожарных автомобилях основного и специального назначения | 2 | | 1 | 2 |
| 4. | Первичные средства пожаротушения | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 5. | Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД) | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 6. | Упражнения с пожарно-техническим вооружением | | | | 2 |
| 7. | Спасание людей на пожарах и самоспасание | | | 1 | 2 |
| 8. | Зачет | | | | 4 |
| | Итого | 5 | 5 | 6 | 14 |

**Примерная учебная программа
по дисциплине «Противопожарная подготовка»**

Тема 1. Общие сведения о процессе горения, пожаре и его развитии

Процесс горения, пожар и его развитие. Характер горения наиболее распространенных горючих веществ: древесины, торфа, легковоспламеняющихся (ЛВЖ) и горючих жидкостей (ГЖ), газов, лаков и красок, бумаги, полимерных и волокнистых материалов, смол, горючих смесей паров, газов и пыли с воздухом.

Общее понятие о пожаре и краткая характеристика явлений, происходящих на пожаре.

Способы прекращения горения.

Классификация основных огнетушащих средств, общие сведения о них: виды, краткая характеристика, области и условия применения.

Тема 2. Пожарная тактика и ее задачи. Разведка и тушение пожара.

Роль и общие обязанности спасателей при выполнении задачи по тушению пожаров. Виды действий по тушению пожаров. Характерные ошибки, допускаемые при ведении действий по тушению пожаров.

Разведка пожара, ее цели и задачи. Действия спасателя при ведении разведки, отыскании людей в задымленных помещениях, спасании людей и эвакуации имущества на пожаре. Правила открывания дверей в горящие помещения, эвакуации людей и материальных ценностей. Определение путей эвакуации. Вскрытие конструкций для создания условий эвакуации, требования безопасности при ведении разведки пожара и спасании людей.

Понятие о локализации и ликвидации пожара. Характер действий по тушению пожаров на каждом этапе.

Особенности действий по тушению пожаров при недостатке сил и средств. Определение боевых участков на пожаре, способы подачи огнетушащих средств (водяных, пенных и порошковых стволов) и работа с ними. Способы подачи

огнетушащих средств в очаг пожара на охлаждение (защиту) конструкций. Создание водяных завес для защиты личного состава от лучистой теплоты. Способы подачи пенных стволов (в подвалы, пустоты перекрытий и перегородок, на горящую поверхность ЛВЖ и ГЖ). Требования безопасности при работе со стволами.

Особенности работы в задымленных помещениях и требования безопасности. Требования безопасности при тушении пожара и разборке конструкций. Способы прокладки рукавных линий.

Виды лесных пожаров. Разведка лесного пожара. Тактика тушения лесных и торфяных пожаров. Требования безопасности.

Тема 3. Общие сведения о пожарных автомобилях основного и специального назначения

Назначение и тактико-технические характеристики автоцистерн пожарных, рукавных автомобилей, автомобилей пенного и порошкового пожаротушения. Назначение и тактико-технические характеристики пожарных мотопомп. Схемы боевого развертывания.

Занятие на пожарной цистерне с показом основных агрегатов, узлов, оборудования. Их расположение и назначение. Назначение пожарных рукавов, рукавного оборудования и стволов. Средства и способы защиты от высоких температур и теплового излучения: теплозащитные, теплоотражательные костюмы, их эксплуатация. Требования безопасности при работе с пожарным и аварийно-спасательным оборудованием.

Тема 4. Первичные средства пожаротушения

Назначение, виды, область применения, состав огнетушащего вещества, маркировка огнетушителей, сроки перезарядки. Приведение огнетушителей в действие, требования безопасности.

Тема 5. Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД)

Назначение, тактико-техническая характеристика, устройство изолирующих противогазов и дыхательных аппаратов и приемы работы в задымленных помещениях.

Тема 6. Упражнения с пожарно-техническим вооружением

Прокладка рукавных линий из скаток, с рукавной катушки. Уборка рукавных линий. Подъем рукавной линии на высоту с помощью спасательной веревки и по пожарной лестнице. Нарращивание действующей рукавной линии. Работа с действующими стволами стоя, с колена, лежа, маневрирование стволами. Особенности работы с рукавами и стволами при подаче воды в зимнее время.

Упражнения с ручными пожарными лестницами (снятие, переноска, установка и укладка на автомобиль). Использование ручных пожарных лестниц как вспомогательного оборудования при спасении людей и выполнении других работ при тушении. Требования безопасности. Команды. Сигналы управления.

Тема 7. Спасение людей на пожарах и самоспасание

Отработка приемов и способов спасания людей на пожаре. Вязка одинарной и двойной спасательной петли без надевания и с надеванием ее на пострадавшего. Спасание пострадавшего с этажей учебной башни. Спасание и эвакуация людей,

получивших травмы. Самоспасание с этажей учебной башни с помощью спасательной веревки, лестниц. Требования безопасности. Команды. Сигналы управления.

**Примерный учебно-тематический план
по дисциплине «Психологическая подготовка»**

| № п/п | Наименование темы | Количество часов | | | |
|----------|---|------------------|----------|----------|-----------|
| | | I этап | | II этап | |
| | | теория | практика | теория | практика |
| 1. | Вводная лекция. Психологическая составляющая профессиональной деятельности спасателя. Психологические факторы, влияющие на личность и деятельность спасателя в ЧС | | | 2 | 2 |
| 2. | Стресс. Виды стресса. Профессиональный стресс. Стратегии совладания. Травматический стресс. Накопленный стресс. Последствия стресса | | | 2 | |
| 3. | Профессиональное здоровье. Профессионально важные качества. Профессиональная идентификация. Профессиональные деструкции. Деадаптивные психические состояния | | | 4 | |
| 4. | Общение. Компоненты общения. Бесконфликтное общение. Приемы конструктивного общения. Общение с пострадавшими | | | | 2 |
| 5. | Методы и приемы саморегуляции | | | | 4 |
| 6. | Зачет | | | | 4 |
| | Итого | | | 8 | 12 |

**Примерная учебная программа
по дисциплине «Психологическая подготовка»**

Тема 1. Вводная лекция. Психологическая составляющая профессиональной деятельности спасателя. Психологические факторы, влияющие на личность и деятельность спасателя в ЧС. Мотивационный компонент психологической готовности специалиста к работе в ЧС. Система психологической подготовки спасателей

Тема 2. Стресс. Виды стресса. Профессиональный стресс. Стратегии совладания. Травматический стресс. Накопленный стресс. Последствия стресса

Понятие «Стресс». Виды стресса. Индивидуальные особенности реагирования людей на стресс. Виды стресса. Общий адаптационный синдром и его стадии. Механизмы адаптации. Стратегии совладания.

Травматический стресс и причины его возникновения. Накопленный стресс – основные понятия.

Профессиональный стресс. Стрессогенные факторы, воздействующие на спасателей и пожарных при работе в чрезвычайной ситуации.

Последствия стресса: деадаптивные психические состояния, ОСР, эмоциональное заражение.

Отставленные последствия стресса: кризисы, зависимое поведение, суицидальное поведение, психосоматические заболевания, ПТСР.

Тема 3. Профессиональное здоровье. Профессионально важные качества. Профессиональные деструкции. Деадаптивные психические состояния

Профессиональное здоровье. Этапы профессионального становления. Профессионально важные качества спасателя.

Профессиональная идентификация.

Профессиональные деструкции. Тенденции развития профессиональных деструкций. Деадаптивные психические состояния в профессиональной деятельности спасателя.

Тема 4. Общение. Компоненты общения. Бесконфликтное общение. Приемы конструктивного общения. Общение с пострадавшими

Общение. Виды общения. Компоненты общения: вербальное, невербальное, паравербальное. Приемы бесконфликтного общения. Приемы конструктивного общения. Общие принципы общения с пострадавшими.

Тема 5. Методы и приемы саморегуляции

Система профилактики профессионального стресса. Приемы и методы саморегуляции.

Значение дыхания. Виды дыхания. Дыхательная гимнастика. Приемы концентрации внимания. Нервно-мышечная релаксация. Снижение мышечного напряжения, субъективного ощущения тревоги. Визуализация. Самовнушение. Использование биологически активных точек (БАТ).

**Примерный учебно-тематический план
по дисциплине «Экология»**

| № п/п | Наименование темы | Количество часов | | | |
|----------|--|------------------|----------|----------|----------|
| | | I этап | | II этап | |
| | | теория | практика | теория | практика |
| 1. | Понятие об экологии и экологических факторах | | | 1 | |
| 2. | Понятие об экологии и экологических факторах | | | 1 | |
| 3. | Ответственность спасателей за экологическое правонарушение | | | 1 | |
| | Итого | | | 3 | |

**Примерная учебная программа
по дисциплине «Экология»**

Тема 1. Понятия об экологии и экологических факторах

Общие понятия об экологии, экосистемах, экологических факторах и загрязнениях окружающей среды.

Тема 2. Источники загрязнений окружающей природной среды

Соблюдение требований по охране окружающей природной среды при эксплуатации вооружения, техники, в ходе занятий по подготовке и при проведении работ с вредными, огнеопасными, взрывчатыми, ядовитыми и радиоактивными веществами. Основные правила предотвращения возникновения чрезвычайных

ситуаций с экологическими последствиями при эксплуатации вооружения, техники, в ходе подготовки и при проведении работ с АХОВ.

Тема 3. Ответственность спасателей за экологические правонарушения

Ответственность спасателей за нарушения экологических норм в окружающей природной среде.

Примерный учебно-тематический план по дисциплине «Физическая подготовка»

| № п/п | Наименование темы | Количество часов | | | |
|----------|--------------------------------------|------------------|-----------|----------|----------|
| | | I этап | | II этап | |
| | | теория | практика | теория | практика |
| 1. | Гимнастика и атлетическая подготовка | | 10 | | |
| 2. | Спортивные игры | | 10 | | |
| | Итого | | 20 | 3 | |

Основной формой физической подготовки является учебное занятие, носящее учебно-тренировочный характер. Учебное занятие состоит из трех частей - подготовительной, основной и заключительной.

Подготовительная часть занятия включает в себя построение, проверку, краткое объяснение содержания занятий и разминку. Продолжительность подготовительной части до 30 минут. Эта часть занятий проводится, как правило, в спортивном зале (спортивной комнате) или, при благоприятных погодных условиях (в летнее время), на воздухе.

Основная часть занятия проводится, как правило, в тренажерно-атлетическом зале продолжительностью 45-60 минут и включает в себя упражнения на специальных тренажерах.

Заключительная часть необходима для приведения организма в относительно спокойное состояние. Продолжительность занятия 30 минут. В заключительную часть занятия можно включать спортивную игру продолжительностью не более 25 минут, после чего 5-10 минут для дыхательных упражнений.

Основная часть занятия проводится методом круговой тренировки, что дает возможность самостоятельно приобретать знания, развивать физические качества и позволяет добиться высокой работоспособности организма.

Занятия основной части проводятся согласно комплексам, рассчитанным на месяц или два месяца. Во время составления комплексов необходимо учитывать, чтобы упражнения были направлены на развитие организма, укрепление органов и систем, а также повышение их функциональных возможностей.

Примерный комплекс физических упражнений в тренажерном зале на тренажерах по круговому методу тренировки:

1. Отжимание лежа с помощью тренажера с опорой ног носками на возвышении или на полу (отжимание в упоре). По 10 - 12 - 15 раз.

2. Упражнение для рук на тренажере Р - 30 - 40 кг.

а) сидя, ноги закреплены, по 6 - 8 - 10 раз;

б) сидя на коврике, по 6 - 8 - 10 раз.

3. Упражнение для мышц брюшного пресса на тренажере.

а) стоя;

б) сидя.

4. Упражнение для мышц ног на тренажере с Р - 50 - 75 - 100 кг. По 6 - 8 - 10 раз.

5. Подтягивание на перекладине хватом сверху. По 6 - 8 - 10 раз.
 6. Упражнение на тренажерах для мышц брюшного пресса и спины. В положении сидя, ноги закреплены. По 8 - 10 - 12 раз.
 7. Упражнение с гирями 16 - 24 - 32 кг. Ноги на ширине плеч. Выбрасывание гири, выжимание, толчок двумя руками.
- Суммарное время выполнения комплекса упражнений - 45 мин.

Заместитель начальника государственного бюджетного образовательного учреждения «Учебно-методический центр по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Республики Башкортостан»

Ф.А. Кутлугузин