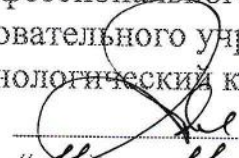


УТВЕРЖДАЮ

Директор областного
государственного автономного
профессионального
образовательного учреждения
«Технологический колледж»


Д.С. Иванов
« 11 » 11 2021 г.

Дополнительная общеобразовательная программа
(Дополнительная общеразвивающая)

«Пожарный. Безопасная среда»

Направленность программы:

Физкультурно-спортивная

Вид деятельности: общеразвивающая

Возраст учащихся: 12-17 лет

г. Великий Новгород,

2021 год

Паспорт программы

I. Пожарный. Безопасная среда.

Автор программы: Захарова С.А. – заведующая отделением ОГА ПОУ «Технологический колледж»

Контакты автора: Новгородская область, г. Великий Новгород, e-mail: SA_zaharova@mail.ru; телефон 8-921-196-0340

Уровень сложности	Формат проведения	Время проведения	Возрастная категория	Доступность для участников с ОВЗ
продвинутый	очный	90 минут	6-7/8-9	Не адаптировано

II. Содержание программы

Введение (5/10 мин)

Пожары представляют собой одно из разрушительных явлений, постоянно сопровождающих развитие человеческой цивилизации. С давних времен пожары причиняют значительный, порой невосполнимый ущерб живой природе и обществу, его достоянию, материальным и духовным ценностям. Осложнение пожароопасной обстановки в современных условиях связано с развитием научно-технического прогресса, появлением новых технологий, техники и оборудования, широким использованием легковоспламеняющихся и горючих веществ и материалов, повышением риска возникновения аварий и катастроф, сложностью политических и экономических проблем, ростом преступности, социальными конфликтами и противоречиями. Эти и многие другие факторы неизбежно приводят к возрастанию количества пожаров и увеличению социально-экономического ущерба от них.

Профессия пожарного - одна из самых сложных, но востребованных профессий в мире.

Можно научиться взбираться по выдвижной лестнице, пользоваться противогазом, двигаться в густом дыму, бегать, прыгать, поднимать тяжести, но самое трудное - это в каждое мгновение быть готовым рисковать своей жизнью, чтобы спасти чужую.

Пожарная безопасность – это состояние объекта, при котором исключается возможность пожара, а в случае его возникновения используются необходимые меры по устранению негативного влияния опасных факторов пожара на людей, сооружения и материальных ценностей.

Пожарная безопасность может быть обеспечена мерами пожарной профилактики и активной пожарной защиты. Пожарная профилактика включает комплекс мероприятий, направленных на предупреждение пожара или уменьшение его последствий. Активная пожарная защита - меры, обеспечивающие успешную борьбу с пожарами или взрывоопасной ситуацией.

На территории Российской Федерации функционирует система обеспечения пожарной безопасности, являющаяся совокупностью сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ.

Пожар — это неконтролируемый процесс горения, причиняющий материальный ущерб, вред жизни и здоровью людей, интересам общества и государства.

В своей работе пожарный применяет большое количество различного высокотехнологического аварийно-спасательного инструмента, который можно разделить на ручной, гидравлический и электрический инструмент.

Ключевые навыки и знания, необходимые для успешного овладения компетенцией.

Математические знания, внимание, память, пространственное мышление, логические способности, стрессоустойчивость, коммуникационные способности и физическая подготовка.

Специалист так же должен владеть практическими навыками:

1. Организация службы пожаротушения и проведение работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций
2. Осуществление государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности.
3. Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.
4. Выполнение работ в составе подразделения пожарной охраны по локализации и ликвидации пожара.
5. Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ в составе звена газодымозащитной службы.
6. Профилактика пожаров.
7. Осуществление караульной службы в составе подразделения пожарной охраны.

Интересные факты:

- Откуда взялось выражение «дело выгорело»? Раньше если судебное дело исчезало, то человеку нельзя было предъявить законно

обвинение. Дела нередко сгорали: либо от пожара в деревянных зданиях судов, либо от умышленного поджога за взятку. В таких случаях обвиняемые говорили: «Дело выгорело». Сегодня это выражение используется, когда мы говорим об удачном завершении крупного начинания.

➤ Первый задокументированный и самый разрушительный пожар произошел около 1400 до н.э. Два библейских города — Содом и Гоморра — были стерты с лица земли Богом за грехи жителей; одним из факторов были «сера и огонь от Господа с неба», а примерно ста гадами позже сгорела дотла Троя, подожженная захватчиками.

➤ В 1776 году за серию поджогов 16-летний француз Жан Батист Мурон был приговорен к каторге на срок «100 лет и 1 день». В ноябре 1876 года тюрьму покинул глубокий старик. Полностью отбыв срок заключения, 116-летний Мурон установил рекорд по длительности отбывания наказания за поджоги.

➤ Возгорание на китайском угольном месторождении Люхуангоу, возникшее в 1874 году, удалось потушить только в 2004 году. Пожар, который длился непрерывно в течение 130 лет. Пламя сжигало почти 2 миллиона тонн угля в год.

➤ Царь Алексей Михайлович запретил курение под страхом смертной казни. Правда, не из-за вреда для здоровья, а из-за пожароопасности (считали, что именно курение вызвало московский пожар 1634 года).

➤ Жуку — пожарной златке (*Melanophila acuminata*) — для размножения нужен лесной пожар. Когда он находит горелую древесину, то откладывает туда яйца.

➤ Первый московский пожар произошел в 1177 году. Рязанский князь Глеб, повздорив с московским князем, пришел к Кремлю (пара деревянных срубов) и спалил его. Однако самый страшный пожар был в 1571 году, когда к Москве подошли войска крымского хана Дев-лет-Гирея. 13 мая 1712 года выгорел весь центр города, погибло почти 3 тысячи человек. 29 мая 1737 года сгорел даже Кремль, огонь уничтожил более 2.5 тысяч дворов, 486 лавок и много церквей. После пожара 1812 года центр Москвы застроили каменными зданиями, и число пожаров сократилось.

➤ В 1472 году Великий князь Иван III, во главе царской дружины участвовавший в тушении пожара в Москве и получивший на нем ожоги, издал указ о мерах пожарной безопасности в городе. В 1624 году в России организована первая специализированная пожарная команда.

Связь задания в рамках пробы с реальной деятельностью.

Поставленные задачи в области спасения — часть ежедневной профессиональной деятельности пожарного. Решение поставленных

задач по спасению пострадавших на пожаре или в чрезвычайных ситуациях – первоочередная задача пожарного. И сегодняшние реалии задач требуют от пожарного умения с наименьшими затратами ресурсов эффективно решить поставленные задачи. Именно умения владеть необходимым пожарно-спасательным вооружением и оборудованием, заранее определить риски в деятельности. Теоретическая подготовка в области пожарной безопасности, так же помогает пожарным в предотвращении пожаров.

Постановка задачи (3/5 мин)

Укладка и надевание специальной одежды и снаряжения пожарных, вязка пожарных узлов.

1. Надевание специальной одежды

Специальная одежда и снаряжение укладываются в гараже на специально отведенном месте в следующей последовательности:

- пожарный пояс с топором в кобуре, карабином, к которому пристегнуты рукавицы, складывается вдвое или втрое, пряжка пояса обращена вверх;
- брюки сначала складываются по продольным швам штанин, затем вдвое (втрое) поперек так, чтобы наверху находился передний разрез брюк с отогнутыми наружу краями;
- брюки кладутся на куртку, поясом к себе, а ляжки убираются в складки брюк;



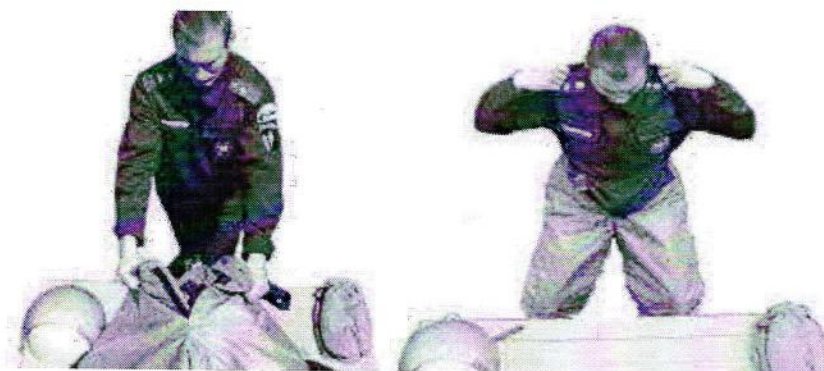
- куртка складывается по продольным швам наизнанку, рукавами вовнутрь и вдвое по талии, спиной кверху, с подогнутыми под нее полами и укладывается на пояс воротником к себе;
- каска (шлем) с убранным лицевым щитком кладется на брюки, пелериной к себе;
- резиновые (кожаные) сапоги ставятся под стеллажом (полкой) мысками от себя.

Пошаговая инструкция по выполнению задания.

Специальная одежда и снаряжение надеваются по сигналу "Тревога!" или по команде: "Специальную одежду и снаряжение – надеть!". По этой команде пожарный, стоящий лицом к сложенной специальной одежде и снаряжению, отодвигает каску (шлем) в сторону. Затем берет обеими руками брюки за отвороты, переносит центр тяжести на левую ногу, одновременно сгибая правую в колене. Оттягивая мысок правой ноги вниз, пожарный просовывает ее в правую штанину брюк. Надевает правую штанину, одновременно выпрямляя ногу и натягивая штанину руками на себя; встает на правую ногу, переносит на нее центр тяжести и надевает левую штанину аналогично правой. Затем подхватывает руками бретели брюк и надевает их на плечи. Низки брюк подворачиваются, снимается повседневная обувь и надевается защитная обувь; брюки расправляются поверх защитной обуви. Далее пожарный просовывает руки в рукава куртки движением рук вверх (руки прямые) куртка перекидывается через голову и накидывается на плечи.

Разводя в стороны и опуская руки вниз, пожарный полностью просовывает их в рукава. Затем застегиваются все карабины куртки. Надевается пожарный пояс и застегивается на пряжку, свободный конец фиксируется хомутиком. Надевается каска (шлем), подборочный ремень затягивается и фиксируется. После надевания лямки брюк должны быть надеты на плечи, карабины на специальной одежде и пожарный пояс застегнуты, подбородочный ремень каски затянут на подбородке, обмундирование и снаряжение оправлены.

Снятие специальной одежды осуществляется в обратной последовательности.





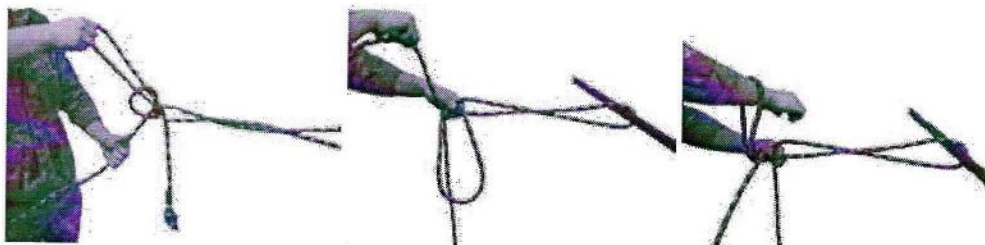
2. Работа с пожарной спасательной веревкой.

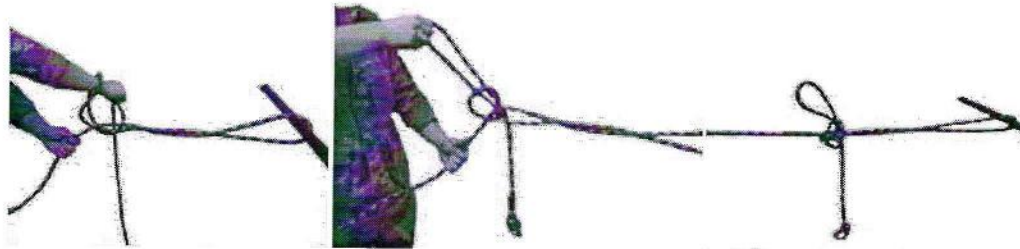
Закрепление спасательной веревки.

Данные упражнения выполняются каждым участником команды в боевой одежде и в надетых на руки пятипалых перчатках.

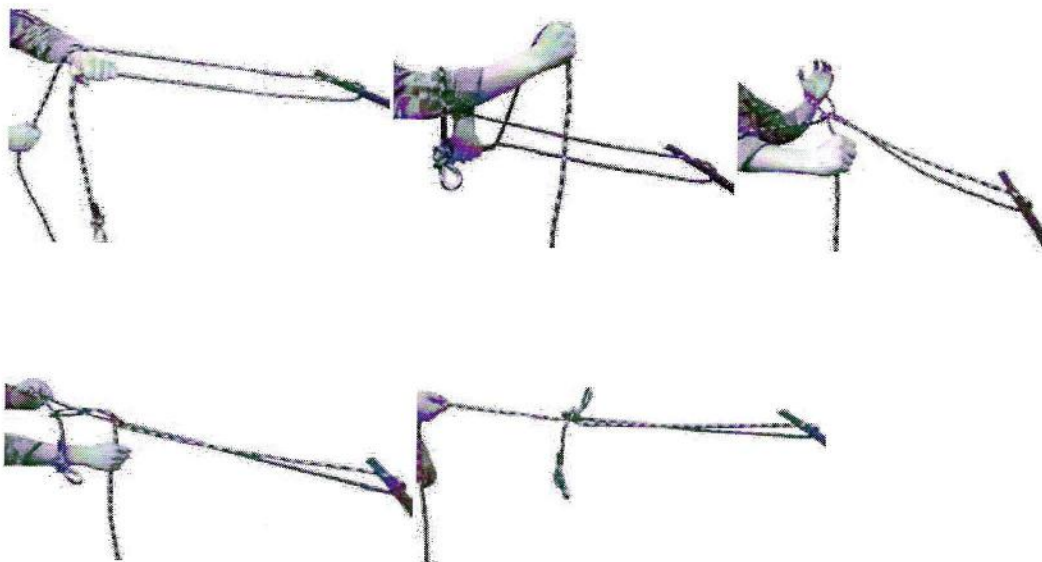
Закрепление спасательной веревки за конструкцию осуществляется самостоятельно или по команде: «Веревку (указать каким способом и за какую конструкцию) - закрепить!» и выполняется следующими способами.

Первый способ: пожарный обматывает конструкцию одним оборотом, берет короткий конец веревки в правую руку, а длинный - в левую и делает петлю на длинном конце. Правой рукой коротким концом обводит петлю один раз снизу-вверх, просовывает снизу в петлю правую руку, переносит ее через веревку, удерживаемую левой рукой, и берется за короткий конец. Затем вынимает правую руку из петли и, протаскив сё короткий конец веревки петлей через первую петлю, затягивает узел.

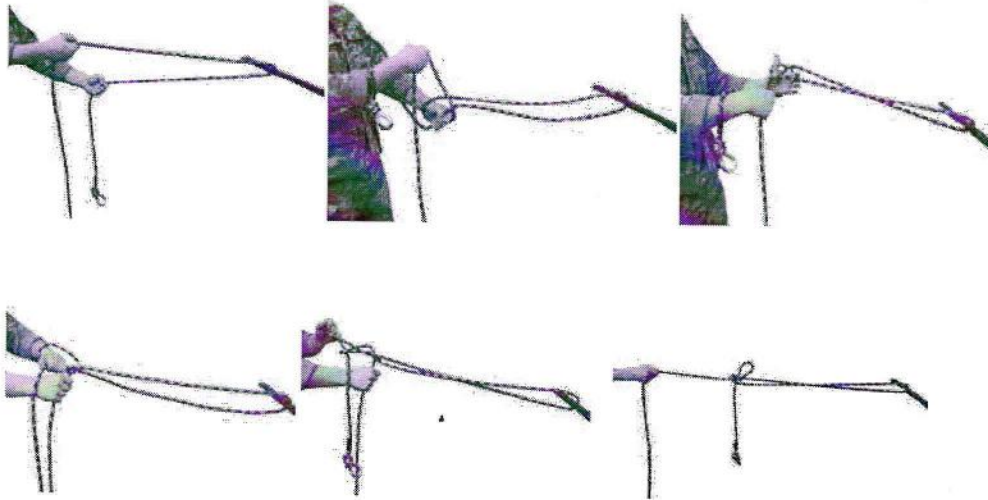




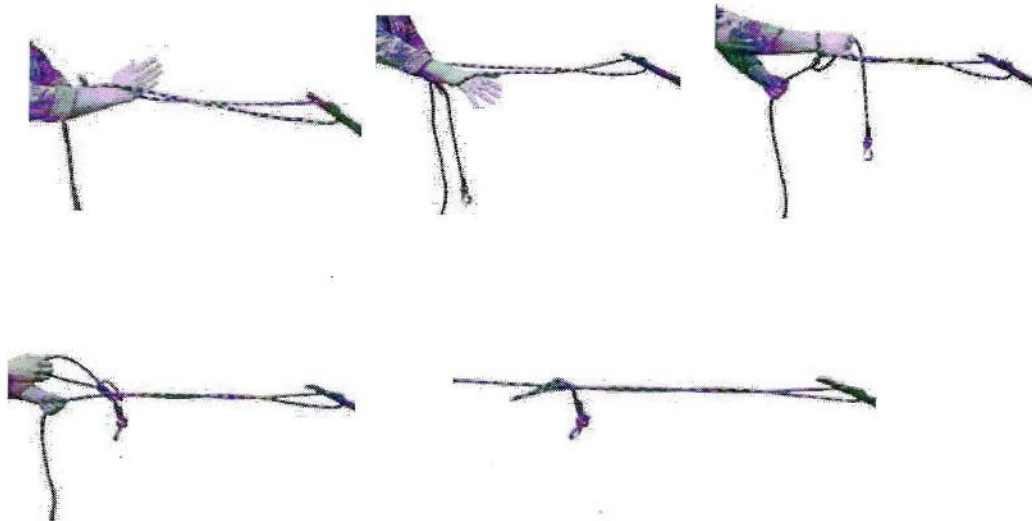
Второй способ: пожарный обматывает веревкой конструкцию одним оборотом, берет длинный конец веревки в правую руку, а короткий - в левую. Затем накладывает длинный конец веревки на тыльную часть ладони левой руки. Не меняя положения пальцев левой руки, пожарный делает правой рукой оборот длинным концом веревки вокруг левой кисти и накладывает длинный конец на тыльную часть левой ладони. Далее выпрямляет пальцы левой руки, одновременно указательным пальцем правой руки подает короткий конец веревки к пальцам левой руки. Захватывает указательным и средним пальцем левой руки короткий конец веревки, пропускает его через петлю, образовавшуюся на кисти левой руки и затягивает узел правой рукой.



Третий способ: пожарный обматывает одним витком конструкцию, берет короткий конец в левую руку, длинный - в правую. Правой рукой обматывает длинным концом веревки кисть левой руки, второй виток накладывает на большой палец левой руки. Поворотом большого пальца налево выводит длинный конец веревки между веревками, идущими от конструкции, делает петлю, в которую указательным и большим пальцами правой руки подает петлю короткого конца веревки и затягивает узел.



Четвертый способ: пожарный обматывает одним витком конструкцию. Оба конца веревки берет в левую руку так, чтобы короткий конец находился справа. Правую руку просовывает снизу между обоими концами и кладет ее тыльной стороной кисти на длинный конец веревки. Поворотом правой руки против часовой стрелки вниз - вправо - вверх выводит руку ладонью книзу, образовав на веревке петлю. Затем пожарный большим и указательным пальцами правой руки берет короткий конец, вынимает его из петли и левой рукой затягивает узел.



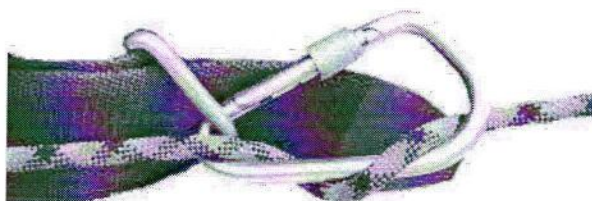
Вязка двойной спасательной петли с надеванием на спасаемого

По команде: «Двойную спасательную петлю - связать!» пожарный складывает вчетверо конец спасательной веревки на длину разведенных в сторону рук, короткий и длинный конец веревки держит в левой руке, а двойную петлю в правой. Затем кладет петли веревки, удерживаемой в правой руке, на предплечье левой руки, пропускает правую руку с внешней стороны в петлю, образуемую концами веревок, удерживаемых в левой

руке, и петлями, перекинутыми через левую руку. Берет правой рукой свисающие петли получается три петли.

После этого надевает две петли на ноги (по одной на каждую), а третью - на шею спасаемого.

Короткий конец веревки обвязывает вокруг талии спасаемого, продевает конец под узел петли и надежно завязывает.



Сматывание пожарной спасательной веревки в клубок.

Данное упражнение выполняется индивидуально каждым участником.

Сматывание пожарной спасательной веревки в клубок выполняется по команде: «Веревку в клубок - сматать!». Для этого конкурсанту необходимо короткий конец веревки положить под мышку левой руки, сделать четыре-пять витков и зажать их в кулак левой руки так, чтобы витки немного выходили около мизинца и большого пальца. Затем нужно взять правой рукой длинный конец веревки и сделать пять-семь витков от себя вокруг левого кулака снизу-вверх, оставляя между витками расстояние в несколько миллиметров и укладывая их параллельно друг другу.

После этого следует продолжать наматывание по диагонали параллельно ранее проложенным виткам.

Виток по диагонали идет от мизинца к большому пальцу, перегибается по краю витков и снова идет к мизинцу, где заводится со стороны локтя и перегибается на предыдущем витке.

Продолжить наматывание веревки по диагонали до полного сматывания ее в клубок. По окончании намотки конец веревки заправить за последний виток правой рукой, левую руку освободить из середины клубка. Конец веревки, находящийся под мышкой, заправить в середину клубка и уложить веревку в чехол.



Контроль, оценка и рефлексия (7/20 мин)

Критерии успешного выполнения задания:

- Задание по надеванию боевой одежды пожарного считается выполненным, если выполнены все перечисленные условия и боевая одежда надета за 21 секунду.
- Задание по вязке четырех пожарных узлов считается выполнено, если участник завязал каждый узел за 4 секунды, двойная спасательная петля с надеванием на пострадавшего должна быть завязана за 21 секунду. Клубок сматывается за 5 минут.

Для осмысления опыта, полученного в ходе профпробы, участнику предлагаются следующие вопросы:

- Что входило в содержание пробы?

- Что вы увидели в действиях сверстников, также выполнивших пробу?
- Какие новые знания, умения и навыки были приобретены?
- Что изменилось в ваших представлениях о себе и жизненных планах после прохождения пробы?

III. Инфраструктурный лист

Наименование	Рекомендуемые технические характеристики с необходимыми примечаниями	Количество	На группу/на 1 чел
Боевая одежда пожарного (БОП-1 с застежкой на контактной ленте и карабинах)	«Теплофизические показатели БОП 1: - Устойчивость материала верха к воздействию температуры 300°C, не менее 300 - Время воздействия теплового потока 5,0 кВт/м ² , с, не менее 240 - Время воздействия теплового потока 40,0 кВт/м ² , с, не менее 5 - Устойчивость к контакту с нагретым до 400°C твердыми поверхностями, с, не менее 7 - Устойчивость к воздействию открытого пламени, с, не менее 15»	1	На 1 человека
Шлем или каска пожарного	масса: не более 1,6 кг; размер 54-62; цвет черный; сигнальные элементы расположены по бокам и сзади шлема	1	На 1 человека
Подшлемник термостойкий	"ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р ИСО 11612-2007 Материал: трикотажное	1	На 1 человека

	<p>полотно (хлопок - 40%, Протекс® - 60%) Плотность: 250 г/кв.м Уровень защиты: 8 кал/см² Утеплитель: Термошилд С250"</p>		
Пояс пожарного	<p>Масса пояса, кг, не более 0,87 Ширина поясного ремня, мм 85 Диапазон рабочих температур, °С от -40 до +200 Необходимо Статическая разрушающая нагрузка ППС, кН, не менее 15 Назначенный ресурс работы ППС при проведении операции самоспасания с высоты, циклов применения, не менее 100 "</p>	1	На 1 человека
Пожарный карабин	<p>"Величина раскрытия затвора, не менее - 32 мм Разрушающая статистическая нагрузка - 1200 кгс Статистическая нагрузка без остаточных деформаций - 350 кгс Габаритные размеры - 92x160мм Диаметр сечения крюка, не менее - 12 мм Масса - 0,35 кг."</p>	1	На 1 человека
Пожарный топор в кобуре	<p>Масса - 1,2 кг Габариты: длина – 34 см , ширина 20 см , толщина 2,6 см.</p>	1	На 1 человека
Средства защиты рук (краги пожарного пятипалые)	<p>Предназначены для защиты кистей рук пожарных от вредных факторов окружающей среды, возникающих</p>	1 пара	На 1 человека

	при тушении пожаров и проведении связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ (повышенных температур, теплового излучения, контакта с нагретыми поверхностями, механических воздействий: проколов, порезов и т. п., воздействия воды и растворов поверхностно-активных веществ), а также от неблагоприятных климатических воздействий (отрицательных температур, осадков, ветра).		
Берцы	"Верх: ЛИЦЕВАЯ КОЖА Высота: 25 см Подошва: ТЭП Метод крепления подошвы: КЛЕЕПРОШИВ Подносок: ТЕРМОПЛАСТ Размеры: 39-47; цвет: черный на шнурках"	1 пара	На 1 чел.
Веревка пожарно-спасательная 30 метров	"Статическая нагрузка — 3433,5 Н (350 кгс) Разрывная нагрузка — 14,7кН (1500 кгс) Длина — 30 (+3) Диаметр веревки — 11±1 мм Масса без чехла — 2,7 кг"	1	На 1 человека

Материально-технические условия реализации программ

Расходы:

- оплата труда наставников;