УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
(начальник органа управления,  
подразделения пожарной охраны)

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_г.

**МЕТОДИЧЕСКИЙ ПЛАН**

проведения занятий с группой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Тема**:Норматив №5.11 «Установка и подъем по выдвижной лестнице в окно 3-го этажа учебной башни с использованием автомобиля АЦ на шасси автомобилей ЗИЛ, КАМАЗ, УРАЛ, автомобилей иностранного производства».

**Вид занятия**: практическое **Отводимое время** 1 (ч.)

**Цель занятия**: Отработка нормативов по ПСП и ТСП. Совершенствование приемов и способов действий,закрепление навыков и умений личного состава по работе с ручной 3-х коленной выдвижной пожарной лестницей (ВПЛ).

**Литература, используемая при проведении занятия**:   
– Приказ Минтруда России от 11.12.2020 № 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны»;  
– «Методические рекомендации по пожарно-строевой подготовке» Е.А. Серебренников 2005 год;  
– Нормативы по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке для личного состава федеральной противопожарной службы (утв. МЧС России 10.05.2011 П.В.Плат);  
– Техника выполнения нормативов по пожарно-строевой и тактико-специальной подготовке : учебное пособие / сост. : В. А. Шемятихин, А. А. Юсупов 2017 год.

**Развернутый план занятия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Учебные вопросы (включая контроль занятия)** | **Время (мин.)** | **Содержание учебного вопроса, метод отработки и материальное обеспечение (в т.ч. технические средства обучения) учебного вопроса** |
| 1. | **Вводная часть**  - построение личного состава;  - проверка готовности учебной группы и состояния места проведения занятия;  - доведение до обучаемых содержания целей, задач, учебных вопросов занятия и очередности их изучения;  - проверка знаний вопросов темы, уставных положений, правил охраны труда. | 5  мин. | **Выдвижная пожарная трехколенная лестница** - предназначена для подъема пожарных на третий этаж или на крышу двухэтажного здания при тушении пожаров и проведении связанных с ними аварийно-спасательных работ. Работа с выдвижной лестницей выполняется расчетом из двух пожарных.  **Требования охраны труда при эксплуатации 3-х коленной лестницы**  - Работа с ВПЛ производится с использованием средств индивидуальной защиты рук пожарного.  - При проведении занятий по работе с ручными пожарными лестницами на площадках этажей учебной башни для страховки выставляется личный состав пожарной охраны.  - Занятие по подъему на этажи учебной башни с помощью ВПЛ проводится после проверки состояния предохранительной подушки учебной башни руководителем занятия и инструктажа личного состава, выделенного для страховки на этажах. Все виды занятий проводятся в специальной защитной одежде и в касках.  - После работы (занятия) ВПЛ очищается от грязи и влаги, проверяются внешним осмотром на предмет возникших неисправностей.  - Установка ВПЛ к металлической кровле объекта производится при отсутствии угрозы падения (соприкосновения) на кровлю электрических проводов.  - Запрещается использование ВПЛ, имеющую повреждения и своевременно не прошедшую проверку технического состояния.  - При снятии выдвижной лестницы с пожарной автоцистерны необходимо принимать ее на вытянутые руки, класть на плечо, не допуская ударов о землю. Во время переноски выдвижная лестница поддерживается за тетивы с соблюдением мер осторожности при передвижении на поворотах, особенно на скользкой дороге, во избежание падения.  **При установке выдвижной лестницы необходимо**:  1) устанавливать лестницу на ровную площадку таким образом, чтобы ее масса распределялась на оба башмака равномерно, не допуская перекосов и падения;  2) устанавливать лестницу на расстоянии не менее чем 1,5 - 2 м от стены с соблюдением угла наклона полностью выдвинутой лестницы 80 - 83 градуса;  3) выдвигать колена лестницы равномерно, без рывков, не допуская накручивания веревки на руку;  4) при выдвижении лестницы удерживать ее за тетивы первого колена, не допуская охвата пальцами внутренней стороны тетивы;  5) поддерживать равновесие во время выдвижения лестницы;  6) проверять механизм фиксации лестницы в выдвинутом положении.  **Подъем или спуск по выдвижной лестнице производится после того, как**:  1) блок останова зафиксировал колена выдвижной лестницы;  2) лестница прислонена к зданию (сооружению) и поддерживается за тетивы первого колена вторым пожарным, не допуская охвата пальцами внутренней стороны тетивы;  3) лестница выдвинута на такую длину, чтобы над карнизом здания, подоконником выступали не менее двух ступеней верхнего колена.  - При подъеме (спуске) по выдвижной лестнице необходимо смотреть перед собой, не поднимая головы вверх, обхватывая ступени пальцами (большой палец снизу ступени) и не допуская раскачивания лестницы.  - Запрещается подниматься и спускаться по выдвижной лестнице более чем одному человеку на одно колено (за исключением случаев спуска или подъема с сопровождением пострадавшего) и оставлять лестницу без контроля в выдвинутом состоянии.  - При работе на выдвижной лестнице со стволом или инструментом личный состав пожарной охраны закрепляется за ступени выдвижной лестницы с помощью поясного карабина пожарного.  - При подъеме по выдвижной лестнице с инструментом принимаются меры, исключающие падение инструмента.  - Запрещается менять место расположения выдвинутой лестницы без предупреждения об этом личного состава пожарной охраны, работающего на высоте.  - Установка выдвижной лестницы к металлической кровле здания производится при отсутствии угрозы падения (соприкосновения) на кровлю электрических проводов. |
| 2. | **Подготовительная часть**  Разминка:  - Разминочный бег  - Суставная разминка  - Восстановление дыхания | 10 мин. | **Разминочный бег**   * бег по кругу в колонне по одному трусцой и боком с приставным шагом – 2 мин.   **Суставная разминка** (л/с построен в одну шеренгу на интервал вытянутых рук)   * поворачивание головы вправо-вперед-влево-вперед, стараясь не делать резких движений. Вращение головы полумесяцем. Назад голову не запрокидывать. – по 10 раз; * вращательные движения плечами по кругу в разные стороны (руки опущены вдоль туловища) – по 10 раз; * вращательные движения предплечьями по и против часовой стрелки (руки вытянуты в стороны параллельно полу) – по 10 раз; * круговые вращения руками в разные стороны и махи руками в бок и вверх попеременно (разминка плечевых суставов) - по 10 раз; * вращение запястьями рук по кругу в разные стороны (руки согнуты в локте) – по 10 раз; * вращение тазом по кругу в разные стороны (руки на талии, ноги на ширине плеч, стопы не отрываются от пола) – по 10 раз; * вращение ногами по и против часовой стрелки, отрывая по одной от земли, разминая тазобедренный сустав (руки на талии, ноги ближе друг к другу, туловище остается стабильным) - по 10 раз; * вращение коленями по и против часовой стрелки (корпус наклонен, колени слегка согнуты, ладони на коленях, пятки не отрываются от пола) – по 10 раз; * вращение стопой по и против часовой стрелки попеременно каждой ногой (втать прямо, руки на талии, колено приподнято вверх, голень и бедро неподвижны) – по 10 раз; * приседания на месте с вытягиванием рук вперед – 10 раз.   **Восстановление дыхания**   * поднятие прямых рук над головой с глубоким вдохом и опускание корпуса и рук вниз с глубоким выдохом – 10 раз. |
| 3. | **Основная часть**  Отработка норматива №5.11:  - условия выполнения;  - временные показатели;  - порядок выполнения. | 25 мин. | **Условия выполнения норматива № 5.11**  **«Установка и подъем по выдвижной лестнице в окно 3-го этажа учебной башни с использованием автомобиля АЦ на шасси автомобилей ЗИЛ, КАМАЗ, УРАЛ, автомобилей иностранного производства»**  **1**. **Начальное положение**:  Выдвижная лестница уложена и закреплена на крыше автомобиля, находящегося в 30 м от основания учебной башни (ось задних колес совпадает с отметкой 30 м).  **2**. **Последовательность выполнения**:  Двое исполнителей находятся у заднего колеса автомобиля за линией старта.  **3**. **Окончание**.  Первый номер коснулся двумя ногами пола 3-го этажа учебной башни. Результат фиксируется по касанию пола второй ногой.  **Время выполнения норматива № 5.11**  **«Установка и подъем по выдвижной лестнице в окно 3-го этажа учебной башни с использованием автомобиля АЦ на шасси автомобилей ЗИЛ, КАМАЗ, УРАЛ, автомобилей иностранного производства»**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Вид норматива** | **Оценка** | | | | Отлично | Хорошо | Удовлетво рительно | | Установка и подъем по выдвижной лестнице в окно 3-го этажа учебной башни с использованием автомобиля АЦ на шасси автомобилей ЗИЛ, КАМАЗ, УРАЛ, автомобилей иностранного производства: | на правильность | | |   **Порядок выполнения норматива № 5.11**  Установка и подъем по выдвижной лестнице на третий этаж с использованием АЦ производится по ко­манде руководителя занятий **«По выдвижной лестнице на 3-й этаж учебной башни — марш!»**.  По команде расчет из 2-х исполнителей (1-й и 2-й номер) открепляет, снимает и переносит выдвижную лестницу к учебной башне любым способом.  После установки лест­ницы на предохранительную подушку 2-й номер выдвигает ее, а первый может начинать движение по выдвигаемой лестнице, одна­ко до перехода участника с первого колена на второе лестница должна быть выдвинута, надежно закреплена валиком останова не ниже 7-й ступеньки первого колена и удерживаться на подоконнике 3-го эта­жа учебной башни вторым номером.  При финише участника обе те­тивы должны находиться на подоконнике 3-го этажа учебной башни или в его проекции. Окончание упражнения — первый номер коснул­ся обеими ногами пола 3-го этажа учебной башни.  **Снятие 3-х коленной лестницы**  Первый номер становится вплотную к автомобилю так, чтобы пра­вая нога находилась у линии старта на 15-20 см от заднего колеса, а ле­вая на 30-40 см от линии старта (положение высокого старта).  Второй номер находится слева от первого номера у линии старта в аналогичном положении.  По команде **«Внимание!»** оба номера боевого расчета плавно на­клоняют туловище вперед, переносят тяжесть тела на правую ногу, слегка согнув туловище в тазобедренном суставе. Левые руки опу­шены вниз по направлению к ступне правой ноги, правые руки чуть отведены назад. Взгляд второго номера направлен на поручень ав­томобиля.  По команде **«Марш!»** первый номер сильно отталкивается обеи­ми ногами, выполняет широкий и низкий шаг-прыжок с постанов­кой левой ноги на всю ступню на уровне задней стенки автомобиля, делает разворот, становясь левой стороной туловища к автомобилю (рис. 1).  После этого второй номер, одновременно отталкиваясь обеими но­гами от дорожки и поворачиваясь лицом к машине, выпрыгивает вверх по направлению к малому ближнему пеналу. Еще в полете левой ру­кой берется за ручку рычага крепления слева хватом сверху, толчком вверх ладонью правой руки открывает стопор и быстро открепляет. Не отпуская левую руку от ручки рычага крепления, поворачивается кругом через правое плечо, потянув ручку назад и вверх, отпускает ее и начинает движение с поднятой вверх левой рукой вслед за скатыва­ющейся с роликов лестницей. Туловище первого номера слегка накло­нено вперед, лестница принимается на левое плечо на уровне 8-9-й ступенек. Наиболее эффективным считается прием лестницы первым номером левой или обеими рука­ми за левый пакет тетив над головой на уровне 8-й ступеньки (рис. 1).  **Рис. 1 Снятие лестницы**  Второй номер уходит со старта вместе с первым, выполняет широ­кий шаг левой ногой, сильным от­талкиванием левой ногой от дорожки хватается обеими руками за поручень автомобиля, подтягиваясь как мож­но ближе к поручню на руках, ста­вит правую ногу на первую ступень­ку (подножку) автомобиля, а левой ногой, согнутой в колене, упирается в автомобиль под правыми тетива­ми лестницы. Как только левое плечо второго номера проходит поручень автомобиля, он быстрым движени­ем левой руки (отпуская поручень) берется за первую ступеньку 1-го ко­лена ближе к правой тетиве хватом сверху, левое плечо при этом стре­мится к линии приложения силы — проекции правых тетив.  Во вре­мя хвата ступени левой рукой второй номер выпускает из правой по­ручень, энергично отталкиваясь левой ногой и разгибаясь, сообщает лестнице поступательное движение в сторону учебной башни, закан­чивает снятие быстрой работой левой руки. Одновременно с этим бы­стрым сгибанием левой ноги в тазобедренном и коленном суставах для выноса в сторону башни поворачивается влево и спрыгивает на до­рожку с поднятой вверх правой рукой, принимает лестницу правыми (ближними к себе) тетивами на правое плечо (между 3- и 4-й ступе­нями), сохраняя прямолинейность движения.  **Рекомендации при снятии лестницы**:  — открепление лестницы первым номером и хват левой рукой за 1-ю ступеньку 1-го колена вторым номером необходимо выполнить одновременно;  — необходима одновременная постановка обеих ног при повороте к фиксатору, что позволит быстро выпрыгнуть к фиксатору;  — стремление принять лестницу как можно ближе к стенным упорам приводит к трудности установки у башни, поэтому рекомендует­ся первому номеру прием осуществлять на прямые руки в районе 4-5-й ступеньки 1-го колена;  — для уменьшения радиуса вращения относительно поручня с це­лью сократить путь и уменьшить время выхода к лестнице вто­рой номер должен произвести сильное отталкивание левой но­гой от дорожки и хват обеими руками за поручень автомобиля;  — определить момент соскока с машины и принятия лестницы в нижней точке траектории.    **Переноска, установка и выдвижение лестницы**  При переноске от автомобиля к башне лестница находится на ле­вом плече первого номера на уровне 8-9-й ступенек и удерживается первым номером только левой рукой за левую тетиву — первый но­мер при этом переносит приблизительно 60 % общего веса лестницы.  Второй номер несет лестницу на правом плече, обхватив правые (верхние) тетивы всех трех колен предплечьем и кистью правой руки. Лестница переносится до середины дорожки, первый номер находится с правой стороны по ходу движения, а второй номер — слева, поэто­му оба исполнителя хорошо видят дорожку, предохранительную подушку и учебную башню, не мешая друг другу. Параллельность лестницы на­правлению бега сохраняется до начала установки ее на предохрани­тельной подушке (рис. 2).    **Рис. 2. Переноска лестницы**  На расстоянии 4-5 м до начала предохранительной подушки вто­рой номер левой рукой берется за 3-ю ступеньку 3-го колена ближе к левой (нижней) тетиве хватом сверху и, удерживая лестницу левой рукой на уровне груди, берется правой рукой без зрительного контро­ля за веревку как можно дальше. Место хвата за веревку правой рукой зависит от размаха рук второго номера.  Первый номер в это время берется обеими руками за тетивы тре­тьего колена как можно дальше (ближе к 7-й ступеньке — для более быстрой установки в вертикальное положение на предохранитель­ной подушке) и приподнимает лестницу левой рукой с левого плеча.  При входе на предохранительную подушку второй номер вместе с первым разворачивает лестницу от себя так, что­бы ступеньки ее приблизились к гори­зонтам и, направляя лестницу башма­ками на место установки, отпускает ее (не сгибаясь и не наклоняясь вперед) левой рукой с уровня пояса, веревка остается в правой руке. В момент, ког­да башмаки лестницы коснутся предо­хранительной подушки, второй номер переходит за лестницу и начинает тя­нуть веревку вдоль нее (рис. 3).    **Рис.3 Установка и выдвижение лестницы**  Когда правая рука доходит до уровня пояса, продол­жает выдвижение широкими перехвата­ми отдельно каждой рукой. На 3-4-м пе­рехвате мягко отрывает ноги от подушки и заканчивает выдвижение в свободном падении разводя ноги в стороны в поло­жение «угла» в сед на предохранительную подушку, резко освобожда­ет веревку от натяжения, когда 1-я ступенька 2-го колена поднимается до уровня 7-й ступеньки 3-го колена, закрепляет выдвижную лестницу и перехватывает обеими руками за тетивы 3-го колена повыше. Дальше укладывает лестницу тетивами 1-го колена на подоконник 3-го этажа.  **Рекомендации по переноске, установке и выдвижении лестницы:**  — начало движения и бег по дистанции производится номерами расчета с одной и той же ноги;  — необходимо выработать согласованность номеров расчета при развороте лестницы перед касанием башмаков лестницы предо­хранительной подушки;  — определить предварительную отметку на предохранительной по­душке для касания башмаков лестницы;  — при установке необходимо первому номеру быстро установить лестницу в вертикальное положение для создания наилучших ус­ловий выдвижения лестницы вторым номером;  — исключить паузу между касанием башмаков лестницы предохра­нительной подушки и началом выдвижения.    **Подъем по лестнице и финиш**  В момент начала подъема по лестнице первого номера лестница на­ходится в вертикальном положении под углом 75° (2-2,5 шага от учеб­ной башни), первое колено лежит в оконном проеме на две-три ступеньки выше подоконника. Второй номер удерживает лестницу со стороны учебной башни.  При подъеме по 3-му колену и переходе на 2-е колено выдвинутой лестницы первый номер руками и ногами работает следующим образом: сначала берется рука­ми за тетивы 3-го колена на уровне 5-6-й ступеньки, правая нога нахо­дится на 2-й ступеньке 3-го колена. Затем берется правой рукой за 2-ю ступеньку 2-го колена. Далее при подъеме перестановка ног и рук осу­ществляется через одну ступень. Первый номер поднимается до уровня третьего этажа, берется правой рукой хватом сверху за верхнюю сту­пеньку, а левой рукой — за левый брус оконной коробки. Отталкива­ется правой ногой от 10-й ступеньки 1-го колена и махом левой ноги, согнутой в колене, обе ноги проносит над подоконником, прогиба­ясь, таз выводит вперед, быстро выпрямляя обе ноги и финиширует.  **Рис. 4 Подъем по лестнице**  **Рекомендации по подъему по лестнице и финишу**:  — перед подъемом убедившись, что лестница закреплена, ставит пра­вую ногу на 2-ю ступеньку, а левую руку кладет на 6-ю ступеньку;  — должны быть правильными исходное положение при подъеме, последовательность движения (правая рука, левая нога);  — движение рук производить по ступенькам хватом сверху;  — целесообразно при финише правую ногу на 10-й ступеньке 1-го колена не ставить вплотную к левой тетиве;  — если лестница установлена слева, финишировать через правую ногу неудобно, поэтому необходимо выполнить дополнитель­ный шаг левой ногой;  — при финише обе ноги согнуть в колене, пронести над подоконни­ком, таз вывести вперед, далее быстро выпрямить обе ноги, по­сылая их вниз;  — подъем по установленной лестнице на 3-й этаж учебной башни преследует целью формирование пар (1-го и 2-го номера) и даль­нейшую их специализацию, выработку взаимодействия, взаимо­связи и синхронности движений. |
| 4. | **Заключительная часть** | 5 мин. | **Завершение занятия**   * активизация восстановительных процессов в организме обучаемых; * приведение в порядок учебных объектов; * построение личного состава; * подведение итогов; * постановка задач для самостоятельной работы. |

Пособия и оборудование, используемые на занятии: боевая одежда пожарного и снаряжение, АЦ, 3-х коленная выдвижная лестница, учебная башня, веревки пожарные страховочные. . .

Задания для самостоятельной работы слушателей и подготовка к следующему занятию: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель занятия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
 (фамилия, и.о.) (дата, подпись)