





## Пояснительная записка

Рабочая программа дополнительного образовательного курса «подготовка инструкторов роупджампинга» составлена на основе нормативно правовых актов РФ: Конституции Российской Федерации; Трудового Кодекса РФ; Федерального закона "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" от 04.12.2007 N 329-ФЗ; Федерального закона от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда»; Постановления Минтруда России и Минобразования России от 13.01.2003 г. № 1/29 «Об утверждении Порядка обучения по охране и проверки знаний требований охраны труда работников организаций»; Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.11.2020 № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте»; Приказа Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 № 447н «Об утверждении Перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»; ГОСТ 12.0.004-2015. «Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда»; обучающихся и рекомендательных материалов компаний производителей альпинистского снаряжения: Vento (Россия), Petzl (Франция), Kong (Италия), CAMP (Италия), SingingRock (Чехия), RockEmpire (Чехия).

Роупджампинг (англ. ropejumping — «верёвочные прыжки») — это прыжки на альпинистских верёвках с различных высоких объектов (скал, многоэтажных домов, кранов, мостов, труб, различных вышек). Экстремальный вид спорта, прыжки осуществляются при помощи сложной системы амортизации из альпинистских веревок и снаряжения. Ввиду технической сложности данного вида спорта, объективных опасностей в его осуществлении, спортсмен-инструктор обязан быть подготовлен по теоретической части работы системы роупджампинга, знать, как рассчитать безопасную навеску системы, а также иметь наработанные практические навыки установки прыжковой системы, её проверки, уметь грамотно действовать в случае нештатной обстановки. В связи с этим необходим основательный и всесторонний подход к обучению инструкторского состава для недопущения несчастных случаев и установлению новых рекордов в дисциплине роупджампинга. А для понимания навыка вязания узлов, способы использования страховок и умения крепить станции на скалах и стенах курсант на обучение инструктора роупджампинга должен иметь разряд по альпинизму, или горному туризму или иметь 2 группу по безопасности на высоте в промышленном альпинизме.

Согласно учебному плану организации на реализацию этой программы отводится 78 часов.



## Раздел 1. Планируемые результаты изучения курса.

### *Обучающийся узнает:*

- Принципы работы прыжковой системы роупджамп;
- Способы и виды навески систем роупджамп;
- Теоретические основы страховки при работе на высоте;
- Положения стандартов по безопасности труда;
- Характеристики снаряжения, применяемого для производства высотных работ методом промышленного альпинизма;
- Методы работы с альпинистским снаряжением;
- Способы организации канатного доступа;
- Правила организации рабочей зоны при проведении высотных работ;
- Правила организации страховки при проведении высотных работ;
- Конструктивные и прочностные особенности элементов зданий, сооружений, конструкций и рельефа, на которых проводятся высотные работы;
- Порядок расследования несчастных случаев при производстве высотных работ.

### *Обучающийся научится:*

- Выбирать безопасные места для организации роупджампинга;
- Выбирать оптимальный вариант прыжковой системы в зависимости от условий и рассчитывать объём необходимого снаряжения;
- Прогнозировать вероятные нагрузки и инерцию прыжковой системы;
- Применять специальное снаряжение для производства высотных работ методом промышленного альпинизма;
- Обеспечивать страховку работников, инструмента и материалов;
- Организовывать перемещение по высотным сооружениям, конструкциям и опасному рельефу с целью выполнения работ или оказания помощи пострадавшим;
- Грамотно и безопасно выверять и закреплять элементы системы роупджамп;
- Производить осмотр и проверку системы роупджамп;
- Осуществлять предпрыжковую подготовку спортсменов роупджамперов;
- Обеспечивать оказание помощи пострадавшим и их транспортировку (подъём или спуск) к месту дальнейшей эвакуации;
- Составлять проект выполнения работ и вести необходимую документацию.



## Раздел 2. Содержание учебного курса.

### Раздел: «Организация работ методом промышленного альпинизма»

#### Тема 1. «Основы роупдзампинга»

**Занятие 1.** Лекция. 2 часа. Основы промышленного альпинизма

История. Крепление веревок, с помощью узлов и карабинов выполняемые с применением методов промышленного альпинизма. Основная технология и технология исполнения. (узлы: восьмерка, грейпвайн, встречная восьмерка, австрийский проводник, булинь, стремечко, саморазвязывающийся узел).

Место проведение учебный класс (учебник ПА, видео-фото материалы)

#### Тема 2. «Организация рабочего места (для прыжков и страховки подготовителей) и безопасность труда»

**Занятие 1.** Лекция. 2 часа. Организация рабочего места (для прыжков и страховки) и безопасность труда.

Требования к снаряжению, применяемому при прыжках ГОСТ по безопасности труда такой же, что и для высотных работ методом канатного доступа (промышленного альпинизма). Опасные зоны при выполнении высотных работ. Организация верхней зоны. Организация подъёма работников и снаряжения к рабочему месту. Организация нижней зоны. Условия допуска к выполнению работ (помощниками назначать людей, имеющих не меньше второго разряда по альпинизму).

Дополнительные мероприятия по обеспечению безопасности.

Место проведение учебный класс, (учебник ПА, видео-фото материалы)

#### Тема 3. «Документация при ведении работ»

**Занятие 1.** Лекция. 2 часа. Документация при ведении работ

Журнал инструктажа по технике безопасности. Журнал допуска к выполнению прыжка. Журнал проверки снаряжения. Акт расследования несчастного случая.

Место проведение учебный класс (учебник ПА)

### Раздел: «Снаряжение и теоретические основы страховки»

#### Тема 1. «Снаряжение для прыжков такое же, что и для работы на высоте канатным способом (промышленным альпинизмом).

**Занятие 1.** Лекция. 3 часа. Обзор снаряжения для промышленного альпинизма и особенности применения.

Верёвки, стропы, цепи. Люльки (сидушки). Карабины муфтованные. Индивидуальные страховочные системы (ИСС). Спускные устройства. Страховочные зажимы для верёвки. Амортизаторы рывка. Каски. Вспомогательные приспособления. Соединение верёвок. Особенности применения снаряжения.

Место проведение учебный класс (учебник ПА, видео-фото материалы, образцы современного снаряжения ведущих фирм).

**Занятие 2.** Лекция. 3 часа. Прочностные характеристики снаряжения и условия отбраковки. Прочностные характеристики снаряжения. Правила хранения. Осмотры снаряжения. Условия отбраковки.

Место проведение учебный класс (учебник ПА, видео-фото материалы)

#### Тема 2. «Теоретические основы страховки»

**Занятие 1.** Лекция. 3 часа. Теоретические основы страховки

Способы обеспечения безопасности. Групповая и индивидуальная страховка. Динамическая страховка и способы гашения рывка при срыве работника при установке трассы для прыжка. Страховка и спуск прыгнувшего.

Место проведение учебный класс, учебный тренажер (учебник ПА, видео-фото материалы)

### Раздел: «Технологии исполнения»

#### Тема 1. «Технологии исполнения»

**Занятие 1.** Лекция-семинар. 3 часа. Технология исполнения

Технология исполнения – способ выполнения задания. Выбор объекта для прыжка. Определение точек страховки, чертежи и определение количества снаряжения, выборка снаряжения, определение количества исполнителей, для закрепления веревок, страховка прыгающего, страховка выпускающего. Исполнение прыжка, опускание прыгнувшего, спуск к зависшему и спуск его на землю спасателем.

Место проведение учебный класс (учебник ПА).

### Раздел: «Медико-психологическая подготовка»

#### Тема 1. «Основы психологической подготовки»



**Занятие 1.** Лекция. 2 часа. Формирование психологической готовности совершающего прыжок и страхующего к экстремальной деятельности. Составляющие психологической готовности к деятельности в экстремальных условиях. Способы индивидуальной психологической подготовки. Место проведение учебный класс (учебник ПА)

**Занятие 2.** Лекция. 2 часа. Психология малой группы. Психологические особенности оказания помощи пострадавшим.

Особенности работы малой группы в экстремальных условиях. Роль лидера и руководителя. Психологический шок и его разновидности. Работа с пострадавшими в результате НС или ЧС.

Место проведение учебный класс (учебник ПА)

**Тема 2. «Ситуационные задачи»**

**Занятие 1.** Лекция. 6 часов. Ситуационные задачи.

Ситуационные задачи как метод повышения психологической готовности и способ предупреждения аварийных ситуаций. Классификация ситуационных задач в роупджампинге. Методика работы с ситуационными задачами. Решение ситуационных задач в учебном классе.

Место проведение учебный класс (учебник ПА)

**Тема 3. «Оказание первой доврачебной помощи»**

**Занятие 1.** Групповое занятие. 6 часов. Основы первичной диагностики и оказание доврачебной помощи

Основы первичной доврачебной диагностики. Спуск и укладывание пострадавшего в зависимости от тяжести и характера повреждения. Противошоковые меры. Реанимационные меры.

Иммобилизация при переломах. Подготовка к эвакуации.

Аптечка производственной бригады.

Место проведение учебный класс (учебник ПА)

**Раздел: «Полигонная практика»**

**Тема 1. «Техника подъёма с применением верёвки для страховки или передвижения»**

**Занятие 1.** Практическое занятие. 2 час. Организация групповой страховки

Установка и передвижение с применением верёвочных перил для страховки. Закрепление спусковых и страховочных верёвок в верхней рабочей зоне. Крепление основных прыгательных веревок и страхующей веревки для проведения прыжков.

Место проведение учебный класс, учебные тренажеры (снаряжение)

**Занятие 2.** Практическое занятие. 2 час. Подъём по закреплённой верёвке

Место проведение учебный класс, учебные тренажеры (снаряжение)

**Занятие 3.** Практическое занятие. 2 час. Подъём лазанием по конструкциям с применением динамической страховки.

Место проведение учебный класс, учебные тренажеры (снаряжение)

**Тема 2. «Техника спуска»**

**Занятие 1.** Практическое занятие. 2 часа. Выход за перегиб крыши, здания, сооружения

Место проведение учебный класс, учебные тренажеры (снаряжение)

**Занятие 2.** Практическое занятие. 2 часа. Автономный спуск по верёвке

Применение тормозных устройств и специальных узлов. Работа на карнизах. Попадание в помещения здания через окна и на балконы для оказания помощи.

Место проведение учебный класс, учебные тренажеры (снаряжение)

**Занятие 3.** Практическое занятие. 2 часа. Пассивный спуск с применением верёвки и тормозных устройств

Место проведение учебный класс, учебные тренажеры (снаряжение)

**Тема 3. «Техника пространственных перемещений»**

**Занятие 1.** Практическое занятие. 2 часа. Работа под площадками высотных металлоконструкций

Место проведение учебный класс, учебные тренажеры (снаряжение)

**Занятие 2.** Практическое занятие. 2 часа. Передвижение по горизонтальным и наклонным балкам разного диаметра и формы сечения.

Место проведение учебный класс, учебные тренажеры (снаряжение)

**Занятие 3.** Практическое занятие. 2 час. Подъём по вертикальным балкам разного диаметра с помощью стремян

Место проведение учебный класс, учебные тренажеры (снаряжение).

**Занятие 4.** Практическое занятие. 2 часа. Передвижение по горизонтальным и наклонным перлам из натянутых веревок.

Место проведение учебный класс, учебные тренажеры (снаряжение)

**Тема 4. «Техника применения крепления веревок для прыжков»**

**Занятие 1.** Практическое занятие. 2 часа. Осмотр и установка точек крепления основных веревок. Установка и натяжение веревок. Установка точек страховки для прыгающего и выпускающего.



Занятие 2. Практическое занятие. 2 часа. Перемещение по веревкам, для крепления канатов (веревки) для прыжков и страховки прыгающего.

Место проведение учебный класс, учебные тренажеры (снаряжение).

**Тема 5. «Ситуационные задачи»**

Занятие 1. Практическое занятие. 2 часа. Решение ситуационных задач

Практическая отработка ситуационных задач в реальных условиях. Темы задач: освобождение альпиниста от зависания, подъем, спуск пострадавшего, переход на параллельную спусковую или подъемную веревку, выход из экстремальных ситуаций.

Место проведение учебный класс, учебные тренажеры (снаряжение).

**Тема 6. «Спасательные операции на зданиях и сооружениях»**

Занятие 1. Практическое занятие. 2 часа. Подготовка пострадавшего к транспортировке.

Занятие 2. Практическое занятие. 2 часа. Спуск пострадавшего с сопровождающим.

Занятие 3. Практическое занятие. 4 часа. Подъем с сопровождающим. Без сопровождающего.

Занятие 4. Практическое занятие. 2 часа. Спуск и подъем пострадавшего на спине сопровождающего.

Занятие 5. Практическое занятие. 2 часа. Автономный спуск спасателя и пострадавшего без посторонней помощи.



## Раздел 3. Тематическое планирование.

| Разделы  | Количество часов |                |                      |           |
|--|------------------|----------------|----------------------|-----------|
|  | Лекции           | Групп. занятия | Практические занятия | ВСЕГО     |
| Организация работ методом промышленного альпинизма (узлы, станции, точки крепления, защита веревок)    | 4                |                |                      | 4         |
| Справочные для основной технологии (как для промышленного альпинизма) и теоретические основы страховки | 6                |                |                      | 6         |
| Технология исполнения  | 2                | 6              |                      | 8         |
| Медицинско-психологическая подготовка  | 2                | 6              |                      | 8         |
| Вступительное собеседование и зачёт по теоретическим разделам  |                  | 8              |                      | 8         |
| Техника передвижения и страховки на зданиях и сооружениях (полигонная практика).                       |                  |                | 26                   | 26        |
| Спасательные операции на зданиях и сооружениях   |                  |                | 12                   | 12        |
| Комплексный экзамен  |                  | 6              |                      | 6         |
| <b>Итого:</b>  | <b>14</b>        | <b>26</b>      | <b>38</b>            | <b>78</b> |

Для городских прыжков крепление веревок производится на зданиях и сооружениях, как для крепления веревок методом промышленного альпинизма. Для работы на скалах, методом альпинисткой подготовки и крепление веревок на шлямбурах.

Темы дисциплин состоят из учебных вопросов, изучаемых на лекционных, групповых и практических занятиях. Для оценки уровня подготовки слушателей проводится вступительное собеседование и осмотр предоставленных спортивных документов. Для контроля за качеством усвоения материала предусматриваются проверки знаний в конце изучения темы (дисциплины) в виде контрольных вопросов, тестирования.

По завершении теоретического цикла слушатели проходят практику под руководством инструктора, имеющего соответствующую подготовку. В процессе практических занятий особое внимание уделяется вопросам техники безопасности. На практических занятиях слушатели получают навыки самостоятельного выполнения работ методом промышленного альпинизма. В зависимости от уровня подготовки слушателей предусматривается возможность модификации программы для увеличения времени отработки менее известных тем за счёт сокращения времени на темы, отработанные слушателями при подготовке к другим специальностям.



Календарно-тематическое планирование

| № занятия   | Наименование темы  | Плановые сроки прохождения | Фактические сроки и/или коррекция | примечания |
|---|--|----------------------------|-----------------------------------|------------|
| <b>Раздел «Организация работ методом промышленного альпинизма»</b>                                |  |                            |                                   |            |
| 1.  | Основы роупджампинга (основы промышленного альпинизма).1 час.                                    |                            |                                   |            |
| 2.  | Организация рабочего места (для прыжков и страховки подготовителей) и безопасность труда.2 часа. |                            |                                   |            |
| 3.  | Документация при ведении работ.1 час.  |                            |                                   |            |
| <b>Раздел «Снаряжение и теоретические основы страховки»</b>                                       |  |                            |                                   |            |
| 4.  | Снаряжение для прыжков (снаряжение для прыжков тоже, что и для промышленного альпинизма).2 часа. |                            |                                   |            |
| 5.  | Прочностные характеристики снаряжения и условия отбраковки.2 часа.                               |                            |                                   |            |
| 6.  | Теоретические основы страховки.2 часа  |                            |                                   |            |
| <b>Раздел «Технологии исполнения привязывания веревок, узлы, станции, длина веревок карабины»</b> |  |                            |                                   |            |
| 7.  | Технологии исполнения.2 часа.  |                            |                                   |            |
| <b>Раздел «Медико-психологическая подготовка»</b>   |  |                            |                                   |            |
| 8.  | Основы психологической подготовки для проведения прыжков.2 часа.                                 |                            |                                   |            |
| 9.  | Ситуационные задачи.6 часов.   |                            |                                   |            |
| 10.   | Оказание первой доврачебной помощи.6 часов.  |                            |                                   |            |
| <b>Раздел «Полигонная практика»</b>   |  |                            |                                   |            |
| 11.   | Техника подъёма с применением верёвки для страховки или передвижения.6 часов.                    |                            |                                   |            |
| 12.   | Техника спуска.6 часов.  |                            |                                   |            |
| 13.   | Техника пространственных перемещений.6 часов.  |                            |                                   |            |
| 14.   | Техника крепления веревок для прыжков.4 часа.  |                            |                                   |            |
| 15.   | Решение ситуационных задач.2 часа.   |                            |                                   |            |
| 16.   | Спасательные операции на зданиях и сооружениях.10 часов.   |                            |                                   |            |
| 17.   | Вступительное собеседование.2 часа.  |                            |                                   |            |
| 18.   | Зачёт по теоретическим дисциплинам .6 часов.   |                            |                                   |            |
| 19.   | Комплексный экзамен – организация прыжка.10 часов.   |                            |                                   |            |
| <b>Итого: 78 часов</b>  |  |                            |                                   |            |



**Список необходимого снаряжения для проведения занятий:**

1. Веревки диаметром 10 мм динамика и статика:
  - a. Двойная длина веревок для крепления и двойная длина веревок, основная и страхующая, для самого прыжка;
  - b. Двойная веревка, основная и страхующая, в качестве перил для подъема к точке прыжка;
  - c. Комплект двойной веревки для спас-работ в случае аварийной ситуации;
2. Комбинированная индивидуальная страховочная система;
3. Усы самостраховки на каждую систему;
4. Карабины стальные с муфтой. (на каждую систему по 3шт. На станцию – 25шт.);
5. Автоматические спусковые устройства (одно на каждого участника);
6. Жюмар с педалью (один на каждого участника);
7. Каска альпинистская (на каждого участника);
8. Протектор – защита для веревки от трения об конструкции и перегибов бетонных и железных конструкций (10-20 штук);
9. Перчатки для работы с веревкой (1-2 пары на каждого участника);
10. Амортизатор рывка (1-2 штуки, для предотвращения аварийной ситуации).



Приложение № 3

Требования (минимальные) для приема на обучение.

Возраст не моложе 22 лет. Разряд по альпинизму не менее 2го разряда (опыт руководства не менее 3Б категории сложности) или горному туризму не менее 2го разряда или по промышленному альпинизму – высотник 2 группы по безопасности на высоте. Опыт восхождений не менее 4 лет или работы на высоте канатным способом не менее 2 лет.

1. Паспорт
2. 3 фотографии 3х4
3. Медицинская справка.