


Министерство образования и науки Мурманской области
Государственное автономное негосударственное образовательное учреждение Мурманской области
«Центр образования «Лапландия»

ПРИНЯТА
методическим советом
Протокол
« 05 » мая № 21
Председатель  Ю. Решетова

УТВЕРЖДЕНА
Приказом
ГАОУ МО «ЦО «Лапландия»
от 05.05.22 № 59
Директор  С. В. Кулаков

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«АЛЬПИНИЗМ»

Возраст обучающихся: 11 -16 лет
Срок реализации: 3 года

Составитель:
Курдий Алла Андреевна,
педагог дополнительного образования

Мурманск
2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность – **физкультурно-спортивная.**

Уровень программы: **разноуровневая**

Форма реализации программы: очная.

Нормативно-правовая база разработки и реализации программы.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа физкультурно-спортивной направленности «Альпинизм» (далее - **Программа**) составлена на основе нормативных документов, регламентирующих работу учреждения дополнительного образования, в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», постановлением Главного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Актуальность, педагогическая целесообразность реализации Программы связана с развивающим и воспитательным потенциалом альпинизма как вида деятельности. Помимо физических нагрузок, обеспечивающих физическое развитие, занятия альпинизмом способствуют развитию памяти, внимания, мышления, воспитанию трудолюбия, волевых качеств и сильных черт личности.

Цель и задачи программы

Цель – создание условий для формирования культуры здорового образа жизни, посредством занятий альпинизмом.

Задачи:

Задачи первого года обучения:

Обучающие:

Познакомить:

- с особенностями альпинизма как вида спорта;
- с профилактикой травматизма при выполнении физических упражнений;
- с мерами безопасности при выполнении приемов альпинистской техники;
- с табельным снаряжением альпиниста, его применением и уходом за ним;
- с основами работы с альпинистской веревкой;
- с техникой передвижения по скальному рельефу;
- с выполнением приемов страховки.

Воспитательные:

- сформировать устойчивый интерес к самостоятельным занятиям альпинизмом и физическими упражнениями;
- воспитать положительные морально-волевые качества: смелость, дисциплинированность, честность, трудолюбие, самостоятельность;
- формировать доброжелательное отношение к товарищам, уважительное отношение к результатам своих достижений и результатам других;
- формировать духовно-нравственные качества социально активной личности, воспитывать трудолюбие, инициативность и настойчивость в преодолении трудностей;

Развивающие:

- способствовать развитию опорно-двигательного аппарата, мышечной и дыхательной системы;
- способствовать развитию силы, гибкости, выносливости, самостоятельности, инициативности.

Задачи второго года обучения:**Обучающие:****Познакомить:**

- с развитием альпинизма в России;
- с профилактикой травматизма при выполнении физических упражнений;
- с мерами безопасности при выполнении приемов альпинистской техники;
- с правилами и приемами оказания помощи в горах при травмах;
- с основами ориентирования в горах, формами горного рельефа;
- с оформлением маршрутной документации для учебно-тренировочного похода;
- с правилами совершения восхождений, классификацией маршрутов Хибинских гор.

Воспитательные:

- сформировать устойчивый интерес к самостоятельным занятиям альпинизмом и физическими упражнениями;
- воспитать положительные морально-волевые качества: смелость, дисциплинированность, честность, трудолюбие, самостоятельность;
- формировать доброжелательное отношение к товарищам, уважительное отношение к результатам своих достижений и успехам других;
- формировать духовно-нравственные качества социально активной личности, воспитывать трудолюбие, инициативность и настойчивость в преодолении трудностей;

Развивающие:

- способствовать развитию опорно-двигательного аппарата, мышечной и дыхательной системы;
- способствовать развитию силы, гибкости, выносливости, самостоятельности, инициативности.

Задачи третьего года обучения:**Обучающие:****Познакомить:**

- с развитием альпинизма за рубежом;
- с правилами и приемами оказания помощи в горах при травмах;
- с мерами безопасности при выполнении приемов альпинистской техники при работе в двойках, тройках на скальном рельефе;
- с мерами безопасности при выполнении приемов альпинистской техники при работе в двойках, тройках на снежном рельефе;
- с правилами техники передвижения в группе на скальном рельефе;
- с правилами техники передвижения в группе на снежном рельефе;
- с правилами оформления маршрутной документации на восхождение;
- с правилами совершения восхождений 1Б категории сложности.

Воспитательные:

- сформировать устойчивый интерес к самостоятельным занятиям альпинизмом и физическими упражнениями;
- воспитать положительные морально-волевые качества: смелость, дисциплинированность, честность, трудолюбие, самостоятельность;
- формировать доброжелательное отношение к товарищам, уважительное отношение к результатам своих достижений и успехам других;

- формировать духовно-нравственные качества социально активной личности, воспитывать трудолюбие, инициативность и настойчивость в преодолении трудностей.

Развивающие:

- способствовать развитию опорно-двигательного аппарата, мышечной и дыхательной системы;

- способствовать развитию силы, гибкости, выносливости, самостоятельности, инициативности.

Адресат программы: учащиеся, желающие заниматься альпинизмом.

Форма реализации программы: очная.

Срок реализации программы: 3 года.

Форма организации занятий: групповая.

Возраст детей – 11-16 лет.

Режим занятий:

1 год обучения – 216 часов, 3 раза в неделю по 2 академических часа (*стартовый уровень*);

2 год обучения – 216 часов 3 раза в неделю по 2 академических часа (*базовый уровень*);

3 год обучения – 216 часов, 3 раза в неделю по 2 академических часа (*базовый уровень*).

Количество учащихся:

1 год обучения – минимальное количество – 7 человек, максимальное количество – 15 человек;

2 год обучения – минимальное количество – 7 человек, максимальное количество – 15 человек.

3 год обучения – минимальное количество – 7 человек, максимальное количество – 15 человек.

Наполняемость групп определена в связи с необходимостью обеспечения безопасности во время проведения практических занятий (индивидуальная страховка каждого учащегося преподавателем).

Виды занятий: беседы, теоретические и практические занятия.

Ожидаемые результаты

Первый год обучения

Предметные

будут знать:

- особенности альпинизма как вида спорта;
- основные правила обеспечения безопасности в горах, правила поведения человека в горах;
- признаки погоды;
- основы ориентирования в горах;
- табельное снаряжение альпиниста, применение и уход за ним;

уметь:

- передвигаться по осыпям и травянистым склонам;
- передвигаться по скалам 5-6 категорий сложности с верхней страховкой;
- передвигаться по снежным склонам, вытаптывать ступени.

По окончании первого года обучения учащиеся должны принять участие в учебно-тренировочном походе в Хибинских горах с целью проверки физических возможностей и технических знаний по альпинизму.

Метапредметные:

- адекватное оценивание своих возможностей, корректировка действий;
- умение подчинить свои действия задачам коллектива;
- проявление сплоченности в коллективе;
- умение устанавливать деловые отношения со сверстниками.

Личностные:

- умение активно включаться в общение со сверстниками на принципах уважения, доброжелательности и взаимопомощи;
- формирование установки на ведение здорового образа жизни;
- умение проявлять дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- умение управлять своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях.

Второй год обучения

Предметные

- формирование представлений о развитии альпинизма в России, об особенностях горного рельефа и ориентирования в горах;
- формирование системы знаний правил обеспечения безопасности и правил поведения человека в горах;
- формирование умений при оценке сложности и опасности маршрута на горном рельефе;
- формирование системы знаний при применении личного и специального снаряжения альпиниста на занятиях и в учебно-тренировочных походах;
- формирование знаний при оказании помощи во время походов в горах;
- формирование умений при оценке трудности и опасности маршрута на горном рельефе;
- формирование системы знаний о технике передвижения по скальному рельефу 5-6 категорий сложности с верхней страховкой, по перилам с перестежкой;
- формирование системы знаний о технике передвижения по снежным склонам, вытаптывания ступеней, самозадержания при проскальзывании;
- формирование системы знаний об организации бивуака на травянистом склоне;
- формирование умений переправляться по налаженной инструктором переправе через горную реку;
- формирование умений переносить легко пострадавшего при помощи простейших подручных средств.

Метапредметные:

- адекватное оценивание своих возможностей, корректировка действий;
- умение подчинить свои действия задачам коллектива;
- проявление сплоченности в коллективе;
- умение устанавливать деловые отношения со сверстниками;
- формулирование собственной позиции и мнения, учет мнения других.

Личностные:

- умение активно включаться в общение со сверстниками на принципах уважения, доброжелательности и взаимопомощи;
- формирование установки на ведение здорового образа жизни;
- умение проявлять дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;

- умение управлять своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях;
По окончании первого года обучения учащиеся должны принять участие в учебно-тренировочном походе в Хибинских горах с целью проверки физических возможностей и технических знаний по альпинизму и совершить подъем на перевал Географов 1Б категории сложности.

Третий год обучения

Предметные

- формирование системы знаний по обеспечению безопасности при выполнении приемов альпинистской техники;
- формирование системы знаний при отработке приемов динамической страховки;
- формирование системы знаний при оказании помощи в горах;
- формирование системы знаний о правилах соревнований по альпинизму, классификацию альпинистских маршрутов Хибинских гор, правила организации и проведения учебно-тренировочных походов и восхождений в горах 1Б категории сложности;
- формирование системы знаний при оформлении альпинистской маршрутной документации, составлении схем маршрута восхождения в Хибинских горах по системе UIAA (международная ассоциация альпинизма);
- формирование умений при передвижении по скальному рельефу 6-7 категорий сложности с верхней страховкой;
- формирование умений при передвижении в связках (2 человека) с попеременной страховкой на отдельных скальных участках 5-6 категории сложности;
- формирование умений при организации само страховки, используя выступы и забитые крючья;
- формирование умений при налаживании страховочных перил и их использования для передвижения;
- формирование умений при передвижении по снежным склонам с организацией страховки и само страховки;
- формирование умений при самозадержании и задержании партнера при срывах на снегу и льду;
- формирование умений при передвижении в кошках по несложному ледовому рельефу с организацией страховки;
- формирование умений определять характер травмы и организовывать транспортировку пострадавшего.

По окончании второго года обучения учащиеся должны принять участие в учебно-тренировочном походе в Хибинских горах, с целью проверки физических возможностей и технических знаний по альпинизму, и совершить восхождение на вершину 1Б категории сложности, выполнив нормативы на звание «Альпинист России» с вручением удостоверения и значка.

Метапредметные:

- адекватное оценивание своих возможностей, корректировка действий;
- умение подчинить свои действия задачам коллектива;
- проявление сплоченности в коллективе;
- умение устанавливать деловые отношения со сверстниками;
- формулирование собственной позиции и мнения, учет мнения других.

Личностные:

- умение активно включаться в общение со сверстниками на принципах уважения, доброжелательности и взаимопомощи;
- формирование установки на ведение здорового образа жизни;
- умение проявлять дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;

- умение управлять своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях.

Формы диагностики результатов обучения:

- сдача контрольных нормативов по ОФП и СФП (в начале и в конце учебного года);
- зачётные задания (технические нормативы) по пройденным темам;
- участие в соревнованиях;
- выполнение спортивных разрядов.

Формы итоговой аттестации и демонстрации результатов обучения:

- открытые занятия;
- сдача контрольных нормативов;
- участие в соревнованиях различного уровня;
- участие в учебно-тренировочных походах.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
Первый год обучения

№ п/п	Наименование темы	12-14 лет			Формы контроля
		теория	практика	всего	
1.	Вводное занятие. Особенности альпинизма как вида спорта.	1	-	1	
2.	Снаряжение и экипировка альпиниста.	2	2	4	
3.	Группы узлов.	1	6	7	Сдача зачета по пройденной теме.
4.	Способы и приемы страховки.	2	14	16	Сдача зачета по пройденной теме.
5.	Спуски и подъемы по закрепленной веревке.	2	10	12	Сдача зачета по пройденной теме.
6.	Прохождение П-образных перил.	2	12	14	Сдача зачета по пройденной теме.
7.	Организация пунктов страховки.	2	12	14	Сдача зачета по пройденной теме.
8.	Обеспечение безопасности при занятиях альпинизмом. Опасности в горах.	2	-	2	
9.	Оказание первой помощи. Профилактика травматизма.	2	2	4	Опрос
10.	Морально-волевая и психологическая подготовка.	2	-	2	
11.	Передвижение по тропам, травянистым склонам, осыпям.	-	2	2	Опрос
12.	Передвижение по скальному рельефу, страховка.	2	40	42	Сдача зачета по пройденной теме.
13.	Передвижение по снегу и страховка.	1	8	9	Сдача зачета по пройденной теме.
14.	Правила соревнований. Единая всероссийская спортивная классификация. Разрядные требования.	2	-	2	Опрос
15.	Подготовка к соревнованиям. Участие в соревнованиях.	2	22	24	Результаты соревнований
16.	Общая физическая подготовка.	-	21	21	
17.	Специальная физическая подготовка.	-	22	22	
18.	Восстановительные мероприятия.	1	-	1	
19.	Технические нормативы.	-	2	2	Сдача технических нормативов
20.	Контрольные нормативы.	-	2	2	Сдача контрольных нормативов (входная, итоговая диагностики)
21.	Подготовка и проведение учебно-тренировочного похода.	1	8	9	Проверка физических возможностей и технических знаний по альпинизму
22.	Заключительное занятие.	2	-	2	
	Итого:	29	187	216	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Первый год обучения

1. Вводное занятие. Особенности альпинизма как вида спорта (1 час)

Теоретические занятия (1 час)

Первичный инструктаж по ОТ, ПБ, ГО, ЧС.

Цель, задачи программы. План работы на учебный год. Режим занятий.

Место альпинизма в российской системе физического воспитания и его особенности. Специфика проведения соревнований в альпинизме. Характеристика обстановки и условий, в которой протекает деятельность альпиниста. Альпинизм как коллективный вид спорта. Физиологические, морально-этические, воспитательные и социальные аспекты альпинизма. Характер физических и психологических нагрузок. Прикладное значение альпинизма: хозяйственное, научное, военное. Обеспечение безопасности в альпинизме.

2. Снаряжение и экипировка альпиниста (4 часа)

Теоретические занятия (2 часа)

Классификация снаряжения: личное, групповое и специальное. Основные требования, предъявляемые к снаряжению и экипировке, применяемые в альпинизме. Перечень личного снаряжения для начинающих альпинистов, его характеристики.

Назначение группового снаряжения и его характеристика. Личная экипировка альпиниста. Правила использования, повседневного ухода, сбережения и транспортировки снаряжения. Подготовка его к проведению занятий.

Практические занятия (2 часа)

Правила надевания страховочной системы, мешочка с магниезией, скальных туфель.

Правильное вщелкивание страховочного карабина. Развеска снаряжения на системе.

3. Группы узлов (7 часов)

Теоретические занятия (1 час)

Назначение узлов в альпинизме. Группы узлов.

Практические занятия (6 часа)

Изучение узлов, применяемых в альпинизме. Вязание узлов. Уход за снаряжением. Узлы для связывания веревок (прямой, ткацкий, грепвайн, плоский-дубовый, встречная восьмерка); для привязывания (булинь, узел-проводник, проводник-восьмерка, австрийский проводник, баррел); специальные узлы (схватывающий петлей и одним концом репшура, стремя, французский проводник, узел UIAA-итальянский узел, австрийский схватывающий).

4. Способы и приемы страховки (16 часов)

Теоретические занятия (2 часа)

Гимнастическая страховка. Страховка верхняя и нижняя при передвижении по скальным стендам. Самостраховка разными способами. Одновременная и попеременная страховки. Что такое пункт страховки и как его организовать. Для чего служит пункт страховки.

Практические занятия (14 часов)

Средства страховки: индивидуальная страховочная система (страховочный пояс), веревка, скальные крючья, карабин, страховочные петли, закладные элементы, ледоруб.

Приемы обращения с веревкой, маркировка веревки. Назначение и использование универсальной страховочной системы и карабинов. Приемы самостраховки в движении. Приемы страховки партнера. Протравливание веревки при рывке. Составление связок. Приемы присоединения к веревке. Укорачивание веревки. Гимнастическая страховка. Одновременное и попеременное движение связки. Взаимная страховка. Организация пунктов страховки и самостраховки.

5. Спуски и подъемы по закрепленной веревке (12 часов)

Теоретические занятия (2 часа)

Назначение подъемов и спусков по закрепленной веревке. Необходимое снаряжение.

Практические занятия (10 часов)

Подъемы с одним или с двумя «жумарами» с верхней страховкой или с само страховкой с использованием педали (стремя).

Спуски по закрепленной верёвке с использованием специальных страховочно/ спусковых приспособлений («восьмерка», «лукошко»). Спуски: классический и спортивный способы, спуск «дюльфером». Спуски с верхней страховкой, с само страховкой. Узлы само страховки, используемые при спуске. Спуск последнего на двойной веревке.

6. Прохождение П-образных перил (14 часов)

Теоретические занятия (2 часа)

Назначение П-образных перил. Виды перил. Правила прохождения перил.

Практические занятия (12 часов)

Прохождение П-образных перил по одному человеку, в составе группы. Подъем с использованием одного или двух «жумаров» с верхней страховкой или с само страховкой. Прохождение горизонтальных перил на скользящем карабине. Потеря само страховки. Спуск по закрепленной веревке способом «дюльфером» с верхней страховкой или с само страховкой.

7. Организация пунктов страховки (14 часов)

Теоретические занятия (2 часа)

Назначение пунктов страховки (станции). снаряжение необходимое для организации страховочной станции на скальном, снежном и ледовом рельефах. Понятие ИТО. Выбор места организации станции. Общие принципы построения станций: надежность, избыточность, выравнивание.

Практические занятия (12 часов)

Организация станций на скальном, снежном и ледовом рельефах. Организация простых станций - станция на единственной точке, с использованием ИТО, компенсирующие станции.

8. Обеспечение безопасности при занятии альпинизмом. Опасности в горах (2 часа)

Теоретические занятия (2 часа)

Техника безопасности при занятии альпинизмом.

Климатогеографические и орографические (субъективные и объективные) особенности высокогорья как источник опасных ситуаций.

Опасности, вызываемые недостаточной подготовкой и ведением альпинистов. Значение психологической подготовки альпиниста и группы. Профилактические мероприятия, направленные на избежание опасностей вызываемых недостаточной подготовкой и поведением альпинистов.

9. Оказание первой помощи. Профилактика травматизма (4 часа)

Теоретические занятия (2 часа)

Правила поведения участников группы при появлении больного или пострадавшего.

Оказание первой помощи при потерях ног, ссадинах, ожогах, обморожениях, ушибах и поверхностных ранениях. Обработка раны с применением лекарственных и перевязочных средств. Наложение первичной повязки.

Оказание первой помощи при растяжении связок, вывихах. Наложение повязки на поврежденный сустав при растяжении связок.

Горная болезнь и ее осложнения. Простудные заболевания. Сердечно-сосудистая недостаточность. Желудочно-кишечные заболевания. Воспалительные процессы. Снежная слепота и повреждения глаз. Шок, его лечение, реанимационные мероприятия. Переломы и вывихи конечностей. Ушибы и растяжения. Ожоги и отморожения. Поражение молнией. Тепловой и солнечный удары.

Простейшие приемы применения искусственного дыхания и случаи их применения.

Применение медикаментов и инъекции. Правила санитарии и гигиены. Организация медицинского контроля.

Практические занятия (2 часа)

Наложение повязки на поврежденный сустав при растяжении связок. Наложение шин при переломах конечностей. Наложение жгута при кровотечениях.

10. Морально-волевая и психологическая подготовки (2 часа)

Теоретические занятия (2 часа)

Разучивание и выполнение упражнений на концентрацию внимания.

Моральные качества, необходимые альпинисту: трудолюбие, смелость, решительность, настойчивость, умение преодолевать трудности, коллективные навыки работы, чувство ответственности за свои действия, взаимопомощь, взаимовыручка, высокая сознательность, организованность, дисциплинированность, уважение к товарищам.

Воспитание волевых качеств для повышения спортивного мастерства альпиниста. Тесная связь развития волевых качеств и воспитательной работы в процессе обучения и тренировок. Совершенствование моральных и волевых качеств спортсмена.

Роль и значение психики спортсмена при занятиях и участии в восхождениях. Преодоление трудностей, возникающих в связи с наличием больших нагрузок, с необходимостью уметь быстро ориентироваться, принимать оперативные решения, с возможным появлением психологических стрессов и сильных отрицательных эмоций и необходимостью сдерживания их. Краткая характеристика методов психологической подготовки альпинистов к конкретному восхождению. Взаимосвязь технической, тактической, волевой и психологической подготовки альпинистов.

11. Передвижение по тропам, травянистым склонам, осыпям (2 часа)

Практические занятия (2 часа)

Организация и режим движения на подходах. Меры безопасности на тропях, травянистых склонах и осыпях. Самостраховка и самозадержание. Техника движения. Тема отрабатывается при подходах к местам занятий.

12. Передвижение по скальному рельефу, страховка (42 часа)

Теоретические занятия (2 часа)

Основные правила скалолазания. Искусственные точки опоры (ИТО).

Практические занятия (40 часов)

Передвижение по скалам на ногах (ходьба) без опоры: постановка ноги на всю ступню, на носок, на внутренний или наружный рант обуви. Передвижение лазанием в разных направлениях. Приемы, используемые при лазании: на распорах, на упорах, на захватах, на трении. Приемы организации самостраховки и страховки. Плавность передвижения и экономичность движений. Зависимость приемов от рельефа. Подъем, траверсы и спуски с применением веревки. Верхняя и нижняя страховки.

13. Передвижение по снегу и страховка (9 часов)

Теоретические занятия (1 час)

Экипировка, снаряжение. Приемы передвижения по снегу (твердому, плотному, рыхлому, раскисшему).

Практические занятия (8 часов)

Выбивание ступеней на снегу (твердом, плотном, рыхлом, раскисшем). Подъемы, траверсы, спуски. Самозадержание на снегу. Работа в двойке, в тройке, в группе. Одновременная, попеременная страховки.

Приемы передвижения по снегу (твердому, плотному, рыхлому, раскисшему). Приемы выбивания ступеней при подъеме: прямо вверх-«елочка», в три такта; «зигзаг», при траверсе; при спуске – прямо вниз, наискось. Приемы вытаптывания ступеней. Формирование ступеней в различном по структуре снегу. Смена направляющего в группе.

Использование ледоруба как дополнительной точки опоры при движении по снегу.

Передвижение в три такта.

Организация и приемы страховки на различном по состоянию снегу. Страховка веревкой через ледоруб. Выбор и выдача веревки при страховке партнера. Совмещение страховки и самостраховки на ледорубе. Приемы самозадержания на снежном склоне.

14. Правила соревнований. Совершение восхождений. Единая всероссийская спортивная классификация. Разрядные требования (2 часа)

Практические занятия (2 часа)

Общие Правила соревнований и совершение восхождений по виду спорта «альпинизм» (утверждены правлением Федерации альпинизма России от 10.11.2013 г., протокол № 10). Разрядные требования. Категории сложности. Классификация маршрутов. Порядок организации учебных, тренировочных и контрольных восхождений. Требования, предъявляемые к участникам восхождений. Права и обязанности участников восхождения.

15. Подготовка к соревнованиям. Участие в соревнованиях (24 часа)

Теоретические занятия (2 часа)

Назначение «Правил». Виды соревнований по альпинизму и скалолазанию. Обсуждение каждого вида соревнований.

Практические занятия (22 часа)

Участие в соревнованиях по видам спорта «альпинизм» и «скалолазание».

16. Общая физическая подготовка (21 час)

Практические занятия (21 час)

1. Легкоатлетические упражнения (бег обычный, челночный, с ускорением; прыжки)
2. Упражнения для мышц рук и плечевого пояса (с гантелями, с использованием петель TRX, кистегрузом, эспандером).
3. Упражнения для мышц туловища и шеи.
4. Упражнения для мышц ног и таза (со скакалками, с использованием петель TRX, отягощением).
5. Упражнения для мышц брюшного пресса.
6. Упражнения для развития гибкости (силовые упражнения, упражнения на расслабления и растягивания мышц).
7. Упражнения на развитие быстроты и ловкости (беговые упражнения, командные эстафеты, подвижные игры, спортивные игры: (баскетбол, настольный теннис, бадминтон).
8. Упражнения для развития координации (акробатические упражнения, подвижные игры на ограниченной площади опоры, упражнения для развития чувства равновесия, эстафеты на координацию и равновесие).
9. Упражнения на развитие силы (упражнения на перекладине, кольцах, с отягощением).
10. Выносливость (кроссовый бег, лыжи, плавание, спортивные игры: волейбол, ручной мяч, баскетбол).

17. Специальная физическая подготовка (22 часа)

Практические занятия (22 часа)

1. Упражнения, направленные на развитие силовой выносливости (количество перехватов при лазании по скальным тренажерам должно быть от 25 до 40).
2. Упражнения, направленные на развитие гибкости (динамические, статические, комбинированные).
3. Упражнения, направленные на развитие скоростно-силовых качеств (лазание по коротким силовым трассам – лазание по боулдерингу).
4. Упражнения, направленные на развитие выносливости (лазание по длинным силовым трассам - лазание на трудность).
5. Специально – подготовительные упражнения по скалолазанию (упражнения для развития взрывной силы, силы хвата кисти, силы пальцев ног).
6. Специальные упражнения, используемые в скалолазании и альпинизме (упражнения на перекладине, с использованием петель TRX, упражнения на шведской стенке, кампусборде, фингерборде, мунборде, с кубиками и т.д.).
7. Специальные упражнения для лазания по скальным тренажерам (хваты руками: активный, пассивный, щипковый; постановка ног, перекаты с ноги на ногу, выходы и накаты на ногу; лазание в разворот, перенос центра тяжести, лазание траверсом, в ограниченном коридоре, ниже ограничительной линии, по контрольным точкам и т.д.).

18. Восстановительные мероприятия (1 час)

Теоретические занятия (1 час)

Восстановительные мероприятия делятся на четыре группы средств:

1. Педагогические средства - построение одного тренировочного занятия, способствующее стимуляции восстановительных процессов, рациональное построение тренировок в микроцикле и на отдельных этапах тренировочного цикла.
2. Гигиенические средства восстановления - это требования к режиму дня, труда, учебных занятий, отдыха, питания. Обязательное соблюдение гигиенических требований к местам занятий, бытовым помещениям, инвентарю.
3. Специальные психологические воздействия - способствуют снижению психологического утомления, обеспечивают устойчивость и стабильность психического состояния, создают лучший фон для реабилитации. Использовать средства внушения, специальные дыхательные упражнения, отвлекающие факторы. Психологическая совместимость спортсменов.
4. Медико-биологическая группа восстановительных средств - рациональное питание, витаминизация, физические средства восстановления.

Разучивание и выполнение физических упражнений, способствующих релаксации (потягивание с подъемом на носки и сильным прогибом туловища назад: статическое напряжение большинства мышечных групп: расслабление всех мышц).

19. Технические нормативы (2 часа)

Практические занятия (2 часа)

Сдача зачета по техническим приемам в альпинизме по пройденным темам.

20. Контрольные нормативы (2 часа)

Практические занятия (2 часа)

Сдача контрольных нормативов по ОФП и СФП (Приложение № 6).

21. Подготовка и проведение учебно-тренировочного похода (9 часов)

Теоретические занятия (1 час)

Знакомство с маршрутом похода и восхождения, тактический план выхода. Подбор и подготовка снаряжения и питания. Распределение груза. Распределение обязанностей. Режим движения колонны. Поведение и дисциплина в походе и на стоянках. Правила безопасности при передвижении в высокогорной зоне.

Практические занятия (8 часов)

Проведение учебно-тренировочного похода является итоговой проверкой физических возможностей и технических знаний по альпинизму учащихся. Оно включает: подготовку учебно-тренировочного похода и восхождения, меры по обеспечению безопасности, организацию бивуаков, знакомство с районом, освоение правил охраны окружающей среды.

22. Заключительное занятие (2 часа)

Теоретические занятия (2 часа)

Подведение итогов учебного года.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
Второй год обучения

№ п/п	Наименование темы	13-16 лет			Формы контроля
		теория	практика	всего	
1.	Вводное занятие. Развитие альпинизма в России.	1	-	1	
2.	Снаряжение и экипировка альпиниста.	1	-	1	
3.	Группы узлов.	1	6	7	Сдача зачета по пройденной теме.
4.	Способы и приемы страховки.	-	11	11	Сдача зачета по пройденной теме.
5.	Спуски и подъемы по закрепленной веревке.	1	12	13	Сдача зачета по пройденной теме.
6.	Прохождение П-образных перил.	-	11	11	Сдача зачета по пройденной теме.
7.	Организация пунктов страховки.	-	7	7	Сдача зачета по пройденной теме.
8.	Обеспечение безопасности при занятиях альпинизмом. Опасности в горах.	2	-	2	Опрос
9.	Формы горного рельефа.	2	-	2	Опрос
10.	Оказание первой помощи. Профилактика травматизма.	2	2	4	Опрос
11.	Простейшие способы транспортировки пострадавшего.	-	2	2	
12.	Морально-волевая и психологическая подготовка.	1	1	2	
13.	Организация бивуаков.	1	5	6	
14.	Передвижение по тропам, травянистым склонам, осыпям.	-	2	2	Опрос
15.	Переправы через горные реки.	-	2	2	
16.	Передвижение по скальному рельефу, страховка.	-	39	39	Сдача зачета по пройденной теме.
17.	Передвижение по снегу и страховка.	1	8	9	Сдача зачета по пройденной теме.
18.	Передвижение по льду и страховка.	1	2	3	Сдача зачета по пройденной теме.
19.	Правила соревнований. Единая всероссийская спортивная классификация.	2	-	2	Опрос
20.	Подготовка к соревнованиям. Участие в соревнованиях.	-	37	37	Результаты соревнований
21.	Общая физическая подготовка.	-	16	16	
22.	Специальная физическая подготовка.	-	19	19	
23.	Восстановительные мероприятия.	1	1	2	
24.	Контрольные нормативы.	-	2	2	Сдача контрольных нормативов)
25.	Технические нормативы.	-	2	2	Сдача технических нормативов
26.	Учебно-тренировочный поход.	2	8	10	Проверка физических возможностей и технических знаний по альпинизму.

					Подъем на перевал Географов 1Б категории сложности
27.	Заключительное занятие.	2	-	2	
	Итого:	21	195	216	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Вводное занятие. Развитие альпинизма в России (1 час)

Теоретические занятия (1 час)

Цель, задачи программы. План работы на учебный год. Режим занятий.

Первичный инструктаж по ОТ, ПБ, ГО, ЧС.

Альпинизм в России: экспедиции зарубежных альпинистов,

Развитие альпинизма в России: первые российские экспедиции, первые достижения российских исследователей и альпинистов, первые альпинистские клубы. Горные районы СНГ и наиболее значительные восхождения российских альпинистов на их вершины. Эльбрусиады. Семитысячники России. Понятия «Снежный Барс», «Стальной ангел», «Золотой ледоруб».

2. Снаряжение и экипировка альпиниста (1 час)

Теоретические занятия (1 час)

Классификация снаряжения. Основные требования, предъявляемые к снаряжению и экипировке. Перечень личного снаряжения и его характеристики.

Групповое снаряжение и его характеристика.

3. Группы узлов (7 часов)

Теоретические занятия (1 час)

Специальные узлы и их применение.

Практические занятия (6 часов)

Отработка приемов вязание узлов.

Изучение специальных узлов: узел UIAA-итальянский узел, австрийский схватывающий, специальные узлы (завязывание схватывающего узла петлей и одним концом репшура, завязывание узла стремя и французского проводника).

4. Способы и приемы страховки (11 часов)

Практические занятия (11 часов)

Отработка приемов самостраховки в движении. Отработка приемов самостраховки на станции. Отработка приемов страховки партнера. Страховка при одновременном движении в двойке на скальном и снежном рельефах. Страховка при переменном движении в двойке на скальном и снежном рельефах. Организация пунктов страховки и самостраховки на скальном и снежном рельефах. Основные средства для организации страховочных станций на скальном и снежном рельефах.

5. Спуски и подъемы по закрепленной веревке (13 часов)

Теоретические занятия (1 час)

Разнообразие спусков и подъемов по закрепленной веревке в зависимости от склона.

Средства, применяемые для подъемов и спусков по закрепленной веревке.

Практические занятия (12 часов)

Совершенствование приемов подъемов с одним или с двумя «жумарами» с верхней страховкой или с самостраховкой с использованием педали (стремя).

Совершенствование приемов спусков по закрепленной веревке с использованием специальных страховочно/спусковых приспособлений («восьмерка», «лукошко», «реверсо» и т.д.). Спуски: классический и спортивный способы, спуск «дюльфером», с помощью двух

карабинов, узла «УИАА». Совершенствование приемов спусков с верхней страховкой, с самостраховкой. Совершенствование приемов спуска последнего на двойной веревке.

6. Прохождение П-образных перил (11 часов)

Практические занятия (11 часов)

Совершенствование приемов прохождения П-образных перил по одному человеку, в составе группы. Совершенствование подъема с использованием одного или двух «жумаров» с верхней страховкой или с самостраховкой. Распределение нагрузки ног на «педали» при подъеме. Совершенствование прохождения горизонтальных перил на скользящем карабине. Совершенствование приемов спуска по закрепленной веревке способом «дюльфером» с верхней страховкой или с самостраховкой. Прохождение препятствий (в виде узла) на веревке.

7. Организация пунктов страховки (7 часов)

Практические занятия (7 часов)

Организация простых страховочных станций - станция на единственной точке (выступ), с использованием ИТО (искусственная точка опоры: крючья, закладные элементы), компенсирующие станции.

8. Обеспечение безопасности при занятии альпинизмом. Опасности в горах (2 часа)

Теоретические занятия (2 часа)

Техника безопасности при занятии альпинизмом.

Лавиноопасность и её распознавание. Камнепадоопасность.

Горные реки и потоки; опасности связанные с ними. Сели и их образование.

Профилактические мероприятия, направленные на избежание опасностей вызываемых недостаточной подготовкой и поведением альпинистов.

9. Формы горного рельефа (2 часа)

Теоретические занятия (2 часа)

Образование горного рельефа. Формы гор: складчатые и сбросовые. Зависимость формы гор от их возраста. Породы, слагающие горы. Макро – и микрорельеф.

Разрушение горных пород. Действия движущихся ледников. Отложение и накопление осадочных пород. Разрушение горных пород как одна из причин возникновения опасности в горах. Крупные формы горного рельефа. Элементы горного рельефа. Значение элементов горного рельефа для использования альпинистами при выборе пути.

Ледники и их виды. Происхождение ледников. Понятие о линии вечного снега (снеговой линии). «Закрытые» и «открытые» ледники. Элементы ледникового рельефа и его образование. Разрушение ледником ложа и берегов; перенос продуктов разрушения. Морены движущиеся и морены отложенные. Снежно-фирновый рельеф.

10. Оказание первой помощи при травмах и заболеваниях (4 часа)

Теоретические занятия (2 часа)

Правила поведения участников группы при появлении больного или пострадавшего.

Оказание первой помощи при растяжении связок, вывихах. Наложение повязки на поврежденный сустав при растяжении связок.

Ушибы и растяжения. Ожоги и отморожения. Организация медицинского контроля.

Практические занятия (2 часа)

Наложение повязок при травмах, вывихах и растяжениях. Наложение шин при переломах.

Простейшие приемы искусственного дыхания.

11. Простейшие способы транспортировки пострадавшего (2 часа)

Практические занятия (2 часа)

Отработка способов транспортировки с использованием подручных средств: веревки, рюкзака, ледорубов, палки, ветровки. Переноска пострадавшего в одиночку и вдвоем. Вязка носилок, волокуш. Особенности транспортировки в зимних условиях.

Необходимость, срочность и средства транспортировки. Подготовка и положение пострадавшего при транспортировке.

12. Морально-волевая и психологическая подготовки (2 часа)*Теоретические занятия (1 час)*

Значение психологической подготовки альпиниста и группы. Взаимосвязь технической, тактической, волевой и психологической подготовки альпинистов.

Краткая характеристика методов психологической подготовки альпинистов к конкретному восхождению.

Практические занятия (1 час)

Разучивание и выполнение упражнений на концентрацию внимания.

13. Организация бивуаков (6 часов)*Теоретические занятия (1 час)*

Определение безопасного места для организации бивуака. Выбор места бивуака и подготовка площадки для установки палатки в лесу, на поляне, на травянистом склоне. Хранение на бивуаке продуктов питания и снаряжения. Организация питания и отдыха отделения. Гигиенические требования к бивуакам. Работа отделения на бивуаке.

Практические занятия (5 часов)

Выбор места бивуака и подготовка площадки для установки палатки. Хранение на бивуаке продуктов питания и снаряжения. Организация питания и отдыха отделения. Гигиенические требования к бивуакам. Работа отделения на бивуаке.

14. Передвижение по тропам, травянистым склонам, осыпям (2 часа)*Практические занятия (2 часа)**

Отработка приемов и способов передвижения по тропам, травянистым склонам и осыпям.

Отработка приемов самостраховки и самозадержания.

*Тема отрабатывается при подходах к местам занятий.

15. Переправы через горные реки (2 часа)*Практические занятия (2 часа)*

Особенности и опасности горных рек. Главные критерии выбора места, способа и времени переправы. Правила безопасности при массовой и индивидуальной переправах.

Разучивание и отработка способов переправы: на подручных средствах; переправа вброд в одиночку, вдвоем, шеренгой, по перилам; переправа над водой по камням, перебрасывание бревна и переправа по бревну.

16. Передвижение по скальному рельефу, страховка (39 часов)*Практические занятия (39 часов)*

Совершенствование приемов передвижения по скалам на ногах (ходьба) без опоры: постановка ноги на всю ступню, на носок, на внутренний или наружный рант обуви. Передвижение лазанием в разных направлениях. Совершенствование приемов, используемые при лазании: на распорах, на упорах, на захватах, на трении. Приемы организации самостраховки в движении по скалам. Работа со скальными крючьями, закладными элементами, «френдами», петлями, смена направляющего в связке. Плавность передвижения и экономичность движений. Зависимость приемов от рельефа. Подъем, траверсы и спуски с применением веревки. Использование перил. Организация станций страховки за выступы, с использованием ИТО. Страховка лидера при выпуске первым и при спуске с верхней страховкой. Верхняя и нижняя страховки.

Разучивание способов передвижения по искусственному скальному рельефу на ногах (ходьба) без опоры: постановка ноги на всю ступню, на носок, на внутренний или наружный рант обуви. Разучивание способов передвижения лазанием в разных направлениях. Разучивание приемов, используемых при лазании: на распорах, на упорах, на захватах, на трении. Приемы организации самостраховки и страховки. Организация станций страховки. Страховка лидера при выпуске первым и при спуске с верхней страховкой. Верхняя и нижняя страховки.

17. Передвижение по снегу и страховка (9 часов)*Теоретические занятия (1 час)*

Экипировка, снаряжение. Приемы передвижения по снегу (твердому, плотному, рыхлому, раскисшему).

Практические занятия (8 часов)

Совершенствование приемов передвижения по снегу различной твердости с использованием страховки.

Использование ледоруба как дополнительной точки опоры при движении по снегу.

Совершенствование приемов передвижения в три такта. Спуски «глиссированием».

Совершенствование приемов передвижения по снежному склону в связках. Попеременное движение связки прямо вверх; прямо вниз и наискось со сменой направляющего.

18. Передвижение по льду и страховка (3 часа)

Теоретические занятия (1 час)

Экипировка, снаряжение. Подъемы, траверсы, спуски по веревке в «кошках». Самозадержание на льду. Работа в двойке, в тройке.

Практические занятия (2 часа)

Отработка приемов передвижения по льду в специальных горных ботинках. Надевание кошек. Применение ледоруба при движении по льду. Передвижение в «кошках». Отработка приемов правильной постановки ноги при подъеме, траверсе, спуске. Приемы самозадержания на ледовом склоне в случае срыва. Применение ледовых крючьев (ледобуров). Подъемы, траверсы, спуски по веревке, работа на «перилах». Отработка приемов работы с веревкой при движении в связках.

19. Правила соревнований. Единая всероссийская спортивная классификация (2 часа)

Теоретические занятия (2 часа)

Разрядные требования. Категории сложности. Классификация маршрутов. Порядок организации учебных, тренировочных и контрольных восхождений. Требования, предъявляемые к участникам восхождений. Права и обязанности участников восхождения.

20. Подготовка к соревнованиям. Участие в соревнованиях (37 часов)

Практические занятия (37 часов)

Назначение «Правил». Участие в соревнованиях по альпинизму, ледолазанию и скалолазанию.

21. Общая физическая подготовка (16 часов)

Практические занятия (16 часов)

Входная и итоговая диагностики (сдача контрольных нормативов по ОФП).

Совершенствование упражнений на координацию движений, гибкость, укрепление мышечного корсета, растяжку, развитие равновесия, выносливости, ловкости.

Совершенствование упражнений на развитие быстроты: бег, эстафеты, скоростно-силовые упражнения, подвижные и спортивные игры.

22. Специальная физическая подготовка (19 час)

Практические занятия (19 часов)

Совершенствование специальных физических упражнений, направленных на повышение координации, развитие вестибулярного аппарата, развитие гибкости, выносливости.

Совершенствование специальных упражнений для укрепления суставов.

Специальные упражнения, используемые в скалолазании и альпинизме (упражнения на перекладине, с использованием петель TRX, упражнения на шведской стенке, кампусборде, фингерборде, мунборде, пегборде, с кубиками и т.д.).

23. Восстановительные мероприятия (2 часа)

Теоретические занятия (1 час)

Влияние чрезмерных нагрузок на организм спортсмена. Утомление, переутомление, перетренировка, их признаки и меры предупреждения.

Практические занятия (1 час)

Разучивание физических упражнений, способствующих релаксации (потягивание с подъемом на носки и сильным прогибом туловища назад: статическое напряжение большинства мышечных групп: расслабление всех мышц.

24. Контрольные нормативы (2 часа)

Практические занятия (2 часа)

Сдача контрольных нормативов по ОФП, СФП.

25. Технические нормативы (2 часа)

Практические занятия (2 часа)

Сдача технических нормативов по технике альпинизма по пройденным темам.

26. Учебно-тренировочный поход (8 часов)

Теоретические занятия (2 часа)

Знакомство с маршрутом похода, тактический план выхода. Подбор и подготовка снаряжения и питания. Распределение груза. Порядок оформления выхода в высокогорную зону. Медицинский осмотр. Страхование от несчастного случая. Распределение обязанностей. Режим движения колонны. Поведение и дисциплина в походе и на стоянках. Правила безопасности при передвижении в высокогорной зоне.

Практические занятия (6 часов)

Подъем на перевал Географов 1Б категории сложности (Хибинские горы) является итоговой проверкой физических возможностей и технических знаний по альпинизму учащихся. Он включает: подготовку учебно-тренировочного похода и восхождения, меры по обеспечению безопасности, отработку взаимодействия связок на скальном и снежном рельефах, организацию бивуаков, знакомство с районом, освоение правил охраны окружающей среды. Закрепление пройденного материала и сдача зачета по техникам передвижения по скальному и снежному рельефам.

27. Заключительное занятие (2 часа)

Теоретические занятия (2 часа)

Подведение итогов учебного года.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
Третий год обучения

№ п/п	Наименование темы	14-16 лет			Формы контроля
		теория	практика	всего	
1.	Вводное занятие. Развитие альпинизма за рубежом.	1	-	1	
2.	Способы и приемы страховки.	-	25	25	Сдача зачета по пройденной теме
3.	Организация пунктов страховки.	1	19	20	Сдача зачета по пройденной теме
4.	Оказание первой доврачебной помощи при травмах и заболеваниях.	2	2	4	Опрос
5.	Способы транспортировки пострадавшего.	-	6	6	Сдача зачета по пройденной теме
6.	Морально-волевая и психологическая подготовка.	2	-	2	
7.	Организация бивуаков.	1	4	5	
8	Переправы через горные реки.	-	4	4	Сдача зачета по пройденной теме
9.	Передвижение по скальному рельефу, страховка.	2	35	37	Сдача зачета по пройденной теме
10.	Передвижение по снегу, страховка.	-	8	8	Сдача зачета по пройденной теме
11.	Передвижение по льду, страховка.	-	6	6	Сдача зачета по пройденной теме
12.	Правила соревнований. Единая всероссийская спортивная классификация.	3	-	3	Опрос
13.	Подготовка к соревнованиям. Участие в соревнованиях.	-	35	35	Результаты соревнований
14.	Общая физическая подготовка.	-	18	18	
15.	Специальная физическая подготовка.	-	24	24	
16.	Восстановительные мероприятия.	-	2	2	
17.	Контрольные нормативы.	-	2	2	Сдача контрольных нормативов
18.	Технические нормативы	-	2	2	Сдача технических нормативов
19.	Учебно-тренировочный поход.	2	8	10	Проверка физических возможностей и технических знаний, совершение восхождения на вершину 1Б категории сложности
20.	Заключительное занятие.	2	-	2	
	Итого:	16	200	216	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Вводное занятие. Развитие альпинизма за рубежом (1 час)

Теоретические занятия (1 час)

Цель, задачи программы. План работы на учебный год. Режим занятий.

Вводный инструктаж по ОТ, ПБ, ГО, ЧС.

Особенности зарубежного альпинизма. Начало организации альпинизма за рубежом. Обзор горных районов мира и наиболее интересные маршруты на их вершины. Восьмитысячники мира. Первые покорители Эвереста.

2. Способы и приемы страховки (25 часов)

Практические занятия (25 часов)

Совершенствование приемов обращения с веревкой, вязка узлов, использование индивидуальной страховочной системы. Совершенствование приемов само страховки и страховки при передвижении в связках по скалам, травянистым склонам. Использование скальных крючьев, петель, закладных элементов, молотков. Одновременное и попеременное движение связки. Совершенствование приемов организации взаимной страховки, страховки товарища, работы с веревкой. Работа в группе на одинарной, двойной веревке. Спуск участников группы по спусковой (дюльферной) веревке с верхней страховкой, последний спускается по двойной веревке с само страховкой. Продергивание веревки.

Приемы передвижения по закрепленной веревке при подъемах, траверсах, спусках. Отработка приемов страховки на страховочном стенде.

3. Организация пунктов страховки (станции) (20 часов)

Теоретические занятия (1 час)

Совершенствование организации пунктов страховки. Выбор места организации станции. Общие принципы построения станций: надежность, избыточность, выравнивание.

Практические занятия (19 часов)

Организация станций на скальном, снежном и ледовом рельефах. Организация станций - станция на единственной точке (естественный рельеф), с использованием искусственных точек опоры (ИТО), комбинированные станции (естественный рельеф + ИТО), компенсирующие станции, корделетт на трех точках. Выпуск первого вверх или вниз.

4. Оказание первой доврачебной помощи при травмах и заболеваниях (4 часа)

Теоретические занятия (2 часа)

Правила поведения участников группы при появлении больного или пострадавшего.

Снежная слепота и повреждения глаз. Шок, его лечение, реанимационные мероприятия. Переломы и вывихи конечностей. Поражение молнией. Простейшие приемы применения искусственного дыхания и случаи их применения.

Практические занятия (2 часа)

Наложение шин при переломах, подготовка травмированного к транспортировке.

Простейшие приемы искусственного дыхания. Комплектование походной аптечки.

5. Способы транспортировки пострадавшего (6 часов)

Практические занятия (6 часов)

Совершенствование ранее изученных приемов и средств транспортировки пострадавшего подручными средствами по несложному горному рельефу: переноска пострадавшего в одиночку, вдвоем и группой. Вязки носилок из веревки. Знакомство с анатомическими носилками (Petzl), тканевыми носилками ФЭСТ, тканевыми носилками МЧС-Р.

6. Морально-волевая и психологическая подготовки (2 часа)

Теоретические занятия (2 часа)

Роль и значение психики спортсмена при занятиях и участии в восхождениях. Преодоление трудностей, возникающих в связи с наличием больших нагрузок, с необходимостью уметь быстро ориентироваться, принимать оперативные решения, с возможным появлением психологических стрессов и сильных отрицательных эмоций и необходимостью сдерживания их. Краткая характеристика методов психологической подготовки альпинистов к конкретному восхождению. Взаимосвязь технической, тактической, волевой и психологической подготовки альпинистов.

7. Организация бивуаков (5 часов)

Теоретические занятия (1 час)

Определение безопасного места для организации бивуака. Выбор места бивуака и подготовка площадки для установки палатки на моренах, на осыпях, на снегу. Хранение на

бивуаке продуктов питания и снаряжения. Организация питания и отдыха отделения. Гигиенические требования к бивуакам. Работа отделения на бивуаке.

Практические занятия (4 часа)

Выбор места бивуака и подготовка площадки для установки палатки на снегу. Хранение на бивуаке продуктов питания и снаряжения. Организация питания и отдыха отделения. Раскладка продуктов питания. Гигиенические требования к бивуакам. Работа отделения на бивуаке.

8. Переправы через горные реки (4 часа)

Практические занятия (4 часа)

Правила безопасности при переправе через горные реки. Совершенствование различных способов переправ на подручных средствах. Совершенствование переправ вброд, по перилам со страховочной веревкой. Перебрасывание бревна и переправа по бревну. Навесная переправа для вертикального перемещения (параллельная). Подвесная переправа.

9. Передвижение по скальному рельефу и страховка (37 часов)

Теоретические занятия (2 часа)

Основные правила скалолазания. Организация станций. Искусственные точки опоры (ИТО).

Практические занятия (35 часов)

Совершенствование передвижения по скалам различными способами.

Совершенствование приемов самостраховки в движении по скалам.

Отработка приемов работы со скальными крючьями, закладными элементами, «френдами», петлями, смена направляющего в связке.

Отработка приемов: подъем, траверсы и спуски с применением веревки.

Отработка приемов с использованием перил.

Совершенствование организации станций страховки за выступы, с использованием ИТО.

Страховка лидера при выпуске первым и при спуске с верхней страховкой. Верхняя и нижняя страховки.

10. Передвижение по снегу и страховка (8 часов)

Практические занятия (8 часов)

Экипировка, снаряжение. Совершенствование различных приемов передвижения по снегу (твердому, плотному, рыхлому, раскисшему).

Совершенствование приемов выбивания ступеней на снегу ступеней при подъеме: прямо вверх; наискось при траверсе, зигзагом; при спуске – прямо вниз, наискось.

Совершенствование приемов вытаптывания ступеней. Формирование ступеней в различном по структуре снегу.

Совершенствование приемов передвижения в три такта. Спуски «глиссированием».

Организация и приемы страховки на различном по состоянию снегу. Страховка веревкой через ледоруб. Выбор и выдача веревки при страховке партнера. Совмещение страховки и самостраховки на ледорубе.

Совершенствование приемов самозадержания на снежном склоне. Совершенствование передвижения по снежному склону в связках.

Совершенствование попеременного движения связки прямо вверх; прямо вниз и наискось со сменой направляющего. Совершенствование приемов одновременного движения связки.

Совершенствование приемов страховки при движении связки (взаимная страховка).

11. Передвижение по льду и страховка (6 часов)

Практические занятия (6 часов)

Совершенствование передвижения по льду в специальных горных ботинках типа. Надевание кошек. Применение ледоруба при движении по льду. Передвижение в «кошках».

Отработка приемов правильной постановки ноги при подъеме, траверсе, спуске. Приемы самозадержания на ледовом склоне в случае срыва. Применение ледовых крючьев (ледобуров).

Подъемы, траверсы, спуски по веревке, работа на «перилах».

Работа на передних зубьях кошек. Использование ледоруба как дополнительной точки опоры и средства самостраховки. Отработка приемов работы с веревкой при движении в связках.

Разнообразное передвижение по открытому леднику в связках (в двойке, в тройке, в группе) по маршрутам, близким к реальным, во время массовых походов и восхождений.

12. Правила соревнований. Единая всероссийская спортивная классификация (3 часа)

Теоретические занятия (3 часа)

Общие Правила соревнований и совершение восхождений по виду спорта «альпинизм». Разрядные требования. Категории сложности. Знакомство с классификатором маршрутов на горные вершины России. Классифицированные маршруты в Хибинских горах. Порядок организации учебных, тренировочных и контрольных восхождений. Какое восхождение считается зачетным. Требования, предъявляемые к участникам восхождений.

13. Подготовка к соревнованиям. Участие в соревнованиях (35 часов)

Практические занятия (35 часов)

Участие в соревнованиях по видам спорта «альпинизм» и «скалолазание». Судейство соревнований. Разбор учебно-тренировочных занятий и соревнований.

14. Общая физическая подготовка (18 часов)

Практические занятия (20 часов)

1. Легкоатлетические упражнения (бег обычный, челночный, с ускорением; прыжки)
2. Упражнения для мышц рук и плечевого пояса (с гантелями, с использованием петель TRX, кистегрузом, эспандером).
3. Упражнения для мышц туловища и шеи.
4. Упражнения для мышц ног и таза (со скакалками, с использованием петель TRX, отягощением).
5. Упражнения для мышц брюшного пресса.
6. Упражнения для развития гибкости (силовые упражнения, упражнения на расслабления и растягивания мышц).
7. Упражнения на развитие быстроты и ловкости (беговые упражнения, командные эстафеты, подвижные игры, спортивные игры: (баскетбол, настольный теннис, бадминтон).
8. Упражнения для развития координации (акробатические упражнения, подвижные игры на ограниченной площади опоры, упражнения для развития чувства равновесия, эстафеты на координацию и равновесие).
9. Упражнения на развитие силы (упражнения на перекладине, кольцах, с отягощением).
10. Выносливость (кроссовый бег, лыжи, плавание, спортивные игры: волейбол, ручной мяч, баскетбол).

15. Специальная физическая подготовка (24 часа)

Практические занятия (24 часа)

1. Упражнения, направленные на развитие силовой выносливости (количество перехватов при лазании по скальным тренажерам должно быть от 25 до 40).
2. Упражнения, направленные на развитие гибкости (динамические, статические, комбинированные).
3. Упражнения, направленные на развитие скоростно-силовых качеств (лазание по коротким силовым трассам – лазание по боулдерингу).
4. Упражнения, направленные на развитие выносливости (лазание по длинным силовым трассам - лазание на трудность).
5. Специально – подготовительные упражнения по скалолазанию (упражнения для развития взрывной силы, силы хвата кисти, силы пальцев ног).
6. Специальные упражнения, используемые в скалолазании и альпинизме (упражнения на перекладине, с использованием петель TRX, упражнения на шведской стенке, кампусборде, фингерборде, мунборде, с кубиками и т.д.).
7. Специальные упражнения для лазания по скальным тренажерам (хваты руками: активный, пассивный, щипковый; постановка ног, перекаты с ноги на ногу, выходы и накаты на ногу; лазание в разворот, перенос центра тяжести, лазание траверсом, в ограниченном коридоре, ниже ограничительной линии, по контрольным точкам и т.д.).

16. Восстановительные мероприятия (2 часа)

Практические занятия (2 часа)

Восстановительные мероприятия делятся на четыре группы средств.

1. Педагогические средства - построение одного тренировочного занятия, способствующее стимуляции восстановительных процессов, рациональное построение тренировок в микроцикле и на отдельных этапах тренировочного цикла.
2. Гигиенические средства восстановления - это требования к режиму дня, труда, учебных занятий, отдыха, питания. Обязательное соблюдение гигиенических требований к местам занятий, бытовым помещениям, инвентарю.
3. Специальные психологические воздействия - способствуют снижению психологического утомления, обеспечивают устойчивость и стабильность психического состояния, создают лучший фон для реабилитации. Использовать средства внушения, специальные дыхательные упражнения, отвлекающие факторы. Психологическая совместимость спортсменов.
4. Медико-биологическая группа восстановительных средств - рациональное питание, витаминизация, физические средства восстановления.

Разучивание и выполнение физических упражнений, способствующих релаксации (подтягивание с подъемом на носки и сильным прогибом туловища назад; статическое напряжение большинства мышечных групп; расслабление всех мышц).

17. Контрольные нормативы (2 часа)*Практические занятия (2 часа)*

Сдача контрольных нормативов (ОФП, СФП).

18. Технические нормативы (2 часа)*Практические занятия (2 часа)*

Сдача технических нормативов по технике альпинизма по пройденным темам.

19. Учебно-тренировочный поход (10 часов)*Теоретические занятия (4 часа)*

Знакомство с маршрутом похода и восхождения, тактический план выхода. Подбор и подготовка снаряжения и питания. Распределение груза. Порядок оформления выхода в высокогорную зону. Медицинский осмотр. Страхование от несчастного случая. Распределение обязанностей. Режим движения колонны. Поведение и дисциплина в походе и на стоянках. Правила безопасности при передвижении в высокогорной зоне. Составление маршрутной документации с использованием символов UIAA.

Практические занятия (6 часов)

Восхождение на вершину по маршруту 1Б категории сложности является итоговой проверкой альпинистской подготовки участников. Оно включает: подготовку и оформление восхождения, меры по обеспечению безопасности, отработку взаимодействия связок, знакомство с районом, освоение правил охраны окружающей среды, организацию бивуаков, освоение технических и тактических правил и приемов.

Закрепление пройденного материала и сдача зачета по техникам передвижения по скальному, снежному и ледовому рельефам.

20. Заключительное занятие (2 часа)*Теоретические занятия (2 часа)*

Подведение итогов учебного года.

Комплекс организационно-педагогических условий

Календарный учебный график на 2022-2023 уч.г. группа 1 года обучения (стартовый уровень)

Педагог: Курдий А.А.

Количество учебных недель: 36

Режим проведения занятий: 2 раза в неделю по 2 часа

Праздничные и выходные дни (согласно государственному календарю): 04.11.2022, 01-08.01.2023, 23.02.2023, 08.03.2023, 01.05.2023, 09-10.05.2023.

Каникулярный период:

- осенние каникулы – с ____ октября 2022 по ____ ноября 2022;
- зимние каникулы – с ____ декабря 2022 года по ____ января 2023 года;
- весенние каникулы – с ____ марта 2023 по ____ апреля 2023 года;
- летние каникулы – с ____ июня по ____ августа 2023 года.

Во время осенних, зимних и весенних каникул в общеобразовательных организациях в объединениях занятия проводятся в соответствии с учебным планом, допускается изменение расписания (Приложение № 1).

Календарный учебный график на 2022-2023 уч.г. группа 2 года обучения (базовый уровень)

Педагог: Курдий А.А.

Количество учебных недель: 36.

Режим проведения занятий: 3 раза в неделю по 2 часа.

Праздничные и выходные дни (согласно государственному календарю): 04.11.2022, 01-08.01.2023, 23.02.2023, 08.03.2023, 01.05.2023, 09-10.05.2023.

Каникулярный период:

- осенние каникулы – с ____ октября 2022 по ____ ноября 2022;
- зимние каникулы – с ____ декабря 2022 года по ____ января 2023 года;
- весенние каникулы – с ____ марта 2023 по ____ апреля 2023 года;
- летние каникулы – с ____ июня по ____ августа 2023 года.

Во время осенних, зимних и весенних каникул в общеобразовательных организациях в объединениях занятия проводятся в соответствии с учебным планом, допускается изменение расписания (Приложение № 2).

Календарный учебный график на 2022-2023 уч.г. группа 3 года обучения (базовый уровень)

Педагог: Курдий А.А.

Количество учебных недель: 36 .

Режим проведения занятий: 3 раза в неделю по 2 часа.

Праздничные и выходные дни (согласно государственному календарю): 04.11.2022, 01-08.01.2023, 23.02.2023, 08.03.2023, 01.05.2023, 09-10.05.2023.

Каникулярный период:

- осенние каникулы – с ____ октября 2022 по ____ ноября 2022;
- зимние каникулы – с ____ декабря 2022 года по ____ января 2023 года;
- весенние каникулы – с ____ марта 2023 по ____ апреля 2023 года;
- летние каникулы – с ____ июня по ____ августа 2023 года.

Во время осенних, зимних и весенних каникул в общеобразовательных организациях в объединениях занятия проводятся в соответствии с учебным планом, допускается изменение расписания (Приложение № 3).

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение

Для успешной реализации программы имеется в наличии:

- место проведения занятий – спортивный зал; практические занятия на местности проводятся на естественном скальном рельефе в районах Зеленого Мыса, озера Скалистое, пгт Абрам-Мыс.

- материально-техническая база – спортивный инвентарь.

Помещение для проведения занятий по данной программе отвечает действующим санитарным нормам и правилам освещенности, вентиляции, отоплению и пожарной безопасности. В помещении находится медицинская аптечка в полной комплектации.

Занятия проводятся на исправном оборудовании.

В основе обучения лежат дидактические принципы педагогики.

Спортивное оборудование и инвентарь

1. Личное:

- беседа страховочная
- усы самостраховки
- петля для схватывающего узла
- карабины страховочные
- подъемное устройство «жумар»
- страховочное спусковое устройство «лукошко» или «восьмерка»
- педали, стремяна, лесенки
- скальные туфли
- мешочек для магнезии
- каска
- ледоруб
- «кошки»

2. Специальное:

- тренажер (скалодром)
- тренажер (кампусборд)
- тренажер (фингерборд)
- тренажер (системборд)
- тренажер (мунборд)
- тренажер (пегборд)
- зацепы разного размера с болтами
- веревки (динамическая, статическая)
- веревка вспомогательная (репшнур)
- карабины страховочные
- станционные петли
- крючья скальные
- молоток скальный
- закладные элементы (френды, закладки)
- оттяжки
- крючья ледовые-ледобур
- ледовый инструмент

Наглядно-методический материал:

- диагностические методики и контрольные нормативы по ОФП и СФП;
- учебно-методическая литература;
- наглядные пособия (фотографии, видеоматериалы).

Информационно-методическое обеспечение

В основе обучения лежат дидактические принципы педагогики:

Принцип сознательности и активности предполагает сознание учащимися своих целей, задач, необходимости определенных действий для достижения искомого результата; анализ техники, тактики вида спорта; своего поведения и действий. Он также предполагает активный поиск новых форм техники, тактики, методов подготовки, возможностей для реализации своих целей.

Принцип наглядности основан на широком использовании возможностей различных видов показа материала: преподавателем, лучшими спортсменами, с использованием видео-, кино- и фотоматериалов, средств «срочной информации»; создании двигательных,

зрительных и др. представлений об изучаемом движении. Наглядно можно продемонстрировать и преимущества того или иного средства или метода подготовки, тех или иных характеристик поведения, их конечный результат.

Принцип систематичности и последовательности - предлагаемый материал должен изучаться последовательно, от простого к сложному, от легкого к более трудному.

Принцип доступности и индивидуализации заключается в учете возрастных, половых и других различий, как групповых, так и индивидуальных. Соответственно уровню подготовленности должны даваться нагрузка на занятия, материал, методы обучения.

Формы обучения:

- мини-лекция;
- инструктаж, беседа;
- упражнение.

Методы обучения:

- Словесные: рассказ, объяснение, лекция, беседа, анализ и обсуждение.
- Наглядные:

Показ упражнения (приема) - может осуществлять сам преподаватель или более опытные обучающиеся; показ кино -, фото - видеоматериалов и др.

- Практические: упражнения, направленные на:

- освоение спортивной техники;
- развитие двигательных способностей;
- тренировка;
- игра;
- соревнование.

Методы воспитания:

- метод формирования сознания (положительный пример, рассказ, объяснение, этическая беседа, убеждение, увещание, внушение, инструктаж);
- метод формирования опыта поведения, организации деятельности (воспитательная ситуация, упражнения, поручения, контроль за поведением, педагогическое требование, переключение внимания на другие виды деятельности);
- метод стимулирования (одобрение, поощрение, соревнование).

Приемы усложнения:

- изменение темпа, ритма движений;
- ввод новых движений в ранее изученное упражнение (на трассе появляются дополнительные препятствия, требующих увеличения физических усилий);
- изменение техники выполнения движения (трасса проходится с самого начала до конца; трасса проходится по отдельным движениям);
- изменение амплитуды, направления движения.

Методика проведения занятий:

1. Вводная часть. В начале занятия объясняются цель и задачи занятия, активизируется внимание учащихся.
2. Основная часть - формирование и отработка практических навыков и умений. Обучение технико-тактическим приемам скалолазания. Общая и специальная физические подготовки, закрепление полученных навыков.
3. Заключительная часть - закрепление пройденного материала. Построение, подведение итогов занятия.

Теоретическая часть тесно связана с практической. На каждом занятии теоретические знания закрепляются в практических формах. В процессе проведения занятий организуется наблюдение за правильным выполнением упражнений, так как это является основой в

подготовке к самостоятельной работе учащихся. Организация наблюдения помогает приобрести навыки самостоятельной работы, индивидуального мышления, формированию таких волевых качеств как настойчивость, терпеливость.

Формы аттестации/контроля

1. Предварительный контроль - осуществляется в начале года. Цель - зафиксировать начальный уровень подготовки учащихся.

2. Текущий - текущая проверка знаний и умений проводится в форме наблюдений, выполнения контрольных заданий.

3. Итоговый - проводится в конце учебного года в форме:

- сдача контрольных нормативов по ОФП и СФП (Приложение № 4, Приложение № 5);
- сдача технических нормативов.

Основными показателями выполнения программных требований по уровню подготовленности учащихся в группах являются выполнение требований контрольных нормативов по ОФП, навыков скалолазания и тестовых заданий по теории.

I. Образовательные результаты:

Используется трехуровневая оценочная шкала для диагностики следующих параметров:

«Знания»:

«низкий уровень» - владеет информацией, полученной на последнем занятии, знает значение специальных терминов, но путается в них, нуждается в помощи педагога;

«средний уровень» - достаточно хорошо владеет специальной терминологией, знает и успешно применяет на практике, полученные знания;

«высокий уровень» - владеет всем объемом знаний, полученных в процессе обучения по программе, способен актуализировать знания, полученные ранее; способен самостоятельно систематизировать, обобщить информацию, сделать вывод без ошибок.

«Умения и навыки»:

«низкий уровень» - прием выполнен со значительными ошибками, допущена потеря равновесия, прием, однако, не доведен до завершения;

«средний уровень» - прием выполнен согласно описанию, уверенно, но были допущены незначительные ошибки;

«высокий уровень» - прием выполнен согласно описанию, уверенно.

Зачетные темы

№ п.п.	Наименование тем	Формы контроля
1.	История развития скалолазания в России. Оказание первой помощи. Транспортировка пострадавшего. Профилактика спортивного травматизма.	Беседы, анкетирование, устный опрос.
2.	Общая физическая подготовка.	Тестирование в начале и в конце учебного года.
3.	Специальная физическая подготовка.	Тестирование в начале и в конце учебного года.
4.	Техническая подготовка: - техника лазания по скальному рельефу в двойках; - техника страховки на скальном рельефе; - техника страховки на снежном рельефе; - техника страховки на ледовом рельефе; - другие техники альпинизма.	Зачет Зачет Зачет Зачет Зачет

Список литературы для педагога

1. Захаров П. П. Степенко Т. В. Школа альпинизма. - М.: ФиС, 2000.
2. Захаров П.П. Инструктору альпинизма. – М.: 2000.
3. Захаров П.П. Школа альпинизма, в помощь инструктору альпинизма. – М.: 2008.
4. Брык Р.А. Школа альпинизма, учебное пособие. – М.: 2017.
5. Захаров П.П., Мартынов А.И., Жемчужников Ю.А. Альпинизм. Энциклопедический словарь. – М.: ТВТ Дивизион, 2006.
6. Хаттинг Гарт. Альпинизм, техника восхождений, ледолазания, скалолазания. – М.: ФАИР, 2006.
7. Пит Хилл, Стюарт Джонстон. Навыки альпинизма. М.: Гранд, 2005.
8. Хейцман Р. Э. Спортивная физиология. – М.: ФиС, 2000.
9. Кропф Ф. А. Спасательные работы в горах. М.: Профиздат, 2000.
10. Винокуров В. К., Левин А. С., Мартынов И. А. Безопасность в альпинизме. М.: ФиС, 1983.
11. Хуберт Г. В. Альпинизм сегодня. – М.: 2000.
12. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2000.
13. Программа педагога дополнительного образования: От разработки до реализации/ Сост. Н.К. Беспятова. М.: Айрис-пресс, 2003.
14. Спортивное скалолазание: правила соревнований. Требования и методические указания / Под ред. А.Е. Пиратинского. - М.: ФСР, 2002.
15. Федотенкова Т.П., Федотенков А.Г., Чистякова С.Г., Чистяков С.А. Юные скалолазы/ Авторская программа. - М., 2003.
16. Колчанова В.П «Совершенствование подготовки начинающих скалолазов», Санкт-Петербург, АФК им. П.Ф. Лесгафта, 2001.
17. Брык Р.А. Школа альпинизма: учебное пособие. – М.: Федерация альпинизма России, 2017.
18. Правила соревнований и совершение восхождений (Утверждены правлением ФАР 10.11.2013 г., Протокол № 10).
19. Разрядные требования по альпинизму (ЕВСК) 2018-2023 г.г. (Утверждены приказом Минспорта России 09.04.2018 г. № 325).
20. Разрядные требования по скалолазанию (ЕВСК) 2018-2023 г.г. (Утверждены приказом Минспорта России 09.04.2018 г. № 325).
21. Сайт: news-no-reply@c-f-r.ru. Федерация скалолазания России.
22. Сайты: <https://alplager.kz/figure-of-eight/>, alpfederation.ru. Федерация альпинизма России.

Список литературы для учащихся

1. Ильичев А.А. Большая энциклопедия выживания. – М., 2013.
2. Садикова Н.Б. 1000 + 1 совет туристу: Школа выживания /Авт. – сост. Н.Б. Садикова. –Минск, 2000.
3. Брык Р.А. Школа альпинизма, учебное пособие. – М.: 2017.

**Критерии оценки результатов сдачи контрольных нормативов
Комплекс контрольных упражнений по тестированию уровня общей физической
подготовленности**

Тестирование общей физической подготовленности осуществляется 2 раза год - в начале и в конце учебного года:

- челночный бег 3 по 10 метров (секунд), выполняется с одной попытки;
- подъем туловища из положения лежа (количество раз в минуту);
- сгибание и разгибание рук в упоре лежа выполняется максимальное количество раз в минуту;
- приседания на одной ноге «пистолетик» (количество раз в минуту);
- подтягивание на перекладине на двух руках из положения виса выполняется максимальное количество раз в минуту;
- прыжки через скакалку (количество раз в минуту);
- наклоны вперед из положения стоя (см).

12-14 лет

Физические способности	Контрольные упражнения (тест)	Возраст (лет)	Уровень					
			Мальчики			Девочки		
			низкий	средний	высокий	низкий	средний	высокий
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Координационные	Челночный бег 3 × 10 м/сек.	12	9.3	9.0 – 8.4	8.1	9.4	9.1 – 8.5	8.2.
		13	9.3	8.9 – 8.1	7.7	9.4	9.1 – 8.5	8.2
		14	8.9	8.6 – 8.0	7.7	9.5	9.2-8.6	8.3
Гибкость	Подъем туловища за 1 мин. из положения лежа	12	25	35	40	20	30	35
		13	35	40	45	25	33	38
		14	38	43	48	25	33	38
Силовые	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа за 1 мин. (отжимание)	12	10	15	20	5	10	15
		13	13	18	23	8	12	18
		14	15	20	25	9	13	19
	Приседания на одной ноге за 1 мин. (пистолетик)	12	4	7	10	4	6	8
		13	5	9	12	5	7	10
		14	6	10	14	6	9	12
	Подтягивание (подъем туловища) (раз, за 1	12	3	4	7	1	2	5
		13	4	6	10	2	4	7
		14	6	8	12	3	5	9

	мин.)							
Скоростно - силовые	Прыжки через скакалку за 1 мин. (кол-во раз)	12	80	85	>90	100	105	115
		13	90	95	105	105	110	120
		14	100	105	115	110	115	125
Гибкость	Наклон вперёд из положения стоя (см)	12	1	4-8	11	1	4-7	10
		13	5	6-9	12	4	5-9	11
		14	7	8-11	14	6	8-10	13

14-16 лет

Физическ ие способнос ти	Контрольн ые упражнени я (тест)	Возрас т (лет)	Уровень					
			Мальчики			Девочки		
			низки й	средни й	высоки й	низки й	средни й	высоки й
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Координа ционные	Челночный бег 3 × 10 м/сек.	14	8,9	8,6-8,0	7,7	9,5	9,2-8,6	8,3
		15	8,8	8,5-7,9	7,6	9,3	9,0-8,4	8,1
		16	8,6	8,3-7,7	7,4	9,4	9,1-8,5	8,2
		17	8,4	8,1-7,5	7,2	10,0	9,6-8,4	7,8
Гибкость	Наклон вперёд из положения стоя (см)	14	1	3-8	11	1	4-10	13
		15	4	6-10	12	6	8-12	14
		16	6	8-12	14	8	11-17	20
		17	6	8-12	14	9	11-15	17
Силовые	Подтягиван ие (подъем туловища) из положения лёжа (кол-во раз за 1 мин.)	14	38	43	48	25	33	38
		15	40	45	50	26	35	40
		16	42	42	52	30	35	40
		17	45	49	55	30	36	42
	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	14	18	25	30	3	9	15
		15	20	28	32	5	9	15
		16	23	29	34	5	10	17
		17	25	30	36	7	10	17
	Приседания на одной ноге «пистолетик »	14	6	10	14	6	9	12
		15	8	12	16	7	11	13

		16	10	14	18	8	11	14
		17	12	16	20	9	12	15
	Подтягивания на «зацепах»	14	6	10	14	5	8	12
		15	7	12	16	6	9	13
		16	9	14	18	7	10	14
		17	10	16	20	8	11	15
Скоростно - силовые	Прыжки на скакалке в минуту	14	100	105	115	110	115	125
		15	110	120	125	115	120	130
		16	115	120	130	120	125	135
		17	120	125	135	125	130	140

Общая физическая подготовка (для всех возрастных групп)

Команды для управления группой.

Понятие о строе в командах, виды строя; предварительная и исполнительная части команды. Действия в строю на месте и в движении. Переход с шага на бег и с бега на шаг. Изменение скорости движения. Остановки во время движения шагом или бегом.

Упражнения для мышц рук и плечевого пояса.

Упражнения без предметов индивидуальные и в парах, упражнения с предметами, упражнения на канате и др).

Упражнения для мышц туловища и шеи.

Упражнения без предметов индивидуально и в парах, упражнения с набивными мячами-лежа на спине, лицом вниз, сгибания и поднимания ног, наклоны, прогибания. Упражнения с гимнастическими палками, гантелями.

Упражнения для мышц ног.

Упражнения с гантелями и скакалками, приседания, выпрыгивания, подскоки, многоскоки и др.

Акробатические упражнения.

Группировки в приседе, сидя, лежа на спине. Перекаты в группировке лежа на спине (вперед и назад), из положения сидя. Перекаты в стороны из положения лежа и упора стоя на коленях, перекаты вперед и назад прогнувшись, лежа на бедрах, с опорой и без опоры руками. Перекаты назад в группировке и согнувшись в стойку на лопатках. Стойка на лопатках с согнутыми и прямыми ногами. Стойка на руках с помощью и опорой ногами в стену.

Кувырок вперед из упора присев и из основной стойки.

Легкоатлетические упражнения: бег, прыжки.

Спортивные игры: волейбол, ручной мяч, баскетбол.

Подвижные игры.

Упражнения на гибкость.

1. Силовые упражнения.
2. Упражнения на расслабление мышц.
3. Упражнения на растягивание мышц, связок и сухожилий.

Упражнения для развития ловкости.

1. Прыжки в длину с места, многоскоки, тройной прыжок.
2. Подскоки вверх.
3. Стойка на одной ноге с открытыми и закрытыми глазами с различным положением свободной ноги и руки до потери равновесия на ограниченной площади опоры и различной высоте.
4. Разнообразные упражнения на гимнастической скамейке, бревне без предметов и с предметами.
5. Игры, эстафеты, полосы препятствий с элементами удержания равновесия на двух или одной ноге.
6. Прохождение отрезков различной длины с закрытыми глазами после многократных вращений вокруг себя.
7. Кувырки вперед, назад.
8. Кувырки через левое, правое плечо.
9. Колесо через левое, правое плечо.
10. Колесо через левое, правое плечо на одной руке.
11. Стойка на лопатках.

12. Вставание со стойки на лопатках прогибом в стойку на ногах.
13. Стойка на голове.
14. Стойка на руках у опоры.
15. Вставание со стойки на руках в положение мостик.
16. Страховка при падении на левый, правый бок, назад, вперед.
17. Упражнения с мячами и предметами различного веса и конфигурации. Ловля предметов при бросках в парах.
18. Упражнения с набивным мячом (вес мяча от 1 до 3 кг).
19. Упражнения на гимнастических снарядах (турник, брусья).
20. Футбол, баскетбол, настольный теннис, бадминтон.
21. Подвижные игры и эстафеты.

Упражнения для развития быстроты.

1. Подвижные игры. Спортивные игры по упрощенным правилам и на меньших, чем стандартные площадки.
2. Эстафеты.
3. Бег с гандикапом (шансы на победу уравниваются на старте расстановкой участников забега на определенном расстоянии один от другого в соответствии с уровнем развития быстроты).
4. Имитация движений руками или ногами с максимальной или вариантной частотой и из разных исходных положений (стоя, лежа, сидя).
5. Бег с максимальной или вариативной частотой движений; бег с ускорением; скоростной бег.
6. Выполнение циклических упражнений со старта (стартовый разгон) без команды или по команде стартера.
7. Бег с вариативной скоростью в пределах 70 - 100% индивидуального максимума в конкретном упражнении.
8. Упражнения с резким изменением темпа, длины шага и направления движения.
9. Скоростные упражнения в облегченных относительно обычных условиях (бег по ветру или под гору и т.п.).
10. Скоростные упражнения с применением дополнительных предметов.
11. Выполнение скоростных циклических упражнений с применением звуколидеров темпа движений.
12. Скоростно-силовые упражнения: прыжки с ноги на ногу; скачки на одной ноге; прыжки через набивные мячи, установленные на разном расстоянии; прыжки (влево - вправо) через гимнастическую скамейку с продвижением вперед; выпрыгивание из полуприседа; прыжки через скакалку и т.п.
13. Упражнения на растягивание мышц, связок и сухожилий для увеличения амплитуды движений.

Сила.

Упражнения на перекладине. Упражнения на кольцах. Упражнения с легкими отягощениями.

Упражнения с массой собственного тела (отжимания от пола). Упражнения с сопротивлением партнера.

Выносливость.

Кроссовый бег. Лыжи. Плавание. Спортивные игры.

Специальная физическая подготовка (для всех возрастных групп)

1. Упражнения, направленные на развитие силовой выносливости.

Силовая выносливость - способность противостоять утомлению, вызываемому продолжительными мышечными напряжениями значительной величины.

Для тренировки силовой выносливости количество перехватов на каждой трассе должно быть от 25 до 40. Перехваты должны быть сложные, но не слишком. Необходимо ориентироваться на так называемый максимум on-sight лазания, то есть максимальный уровень сложности трассы, которую спортсмен может пройти. Для тренировки силовой выносливости достаточно трех трасс, с количеством повторений на каждой трассе от 2 до 4. Выбирать количество повторений необходимо с таким расчетом, чтобы последний повтор каждой трассы проходил на грани возможностей данного спортсмена, но без срывов. Продолжительность отдыха между повторениями должна быть не менее продолжительности самого лазания и не более чем в два раза больше его. Между сериями интервал отдыха составляет не менее 15 минут. Необходимое требование к трассам – разнообразие.

2. Упражнения, направленные на развитие гибкости.

Упражнения на гибкость подразделяются на три группы:

- динамические;
- статические;
- комбинированные.

Динамические упражнения для скалолазания включают различные наклоны (вперед, назад, влево, вправо), пружинки, махи, выпады (активные упражнения). Их можно выполнять с отягощением (не более 10 - 15% веса спортсмена, иначе меняется суть упражнения из-за большого веса: собственный вес + отягощение). Кроме того, включается целый ряд специальных упражнений на шведской стенке.

Статическими упражнениями не следует очень сильно увлекаться, особенно в сочетании с силовой нагрузкой, чтобы не перегрузить сердце.

Комбинированные упражнения выполняются с задержкой в какой-нибудь крайней точке положения руки или ноги спортсмена (такие задержки в процессе выполнения упражнения можно выполнять несколько раз).

Упражнения на гибкость выполняются сериями по 8 и более раз повторяя упражнение и увеличивая амплитуду движения. Упражнения на гибкость и растягивание нужно выполнять каждый день, чтобы не терялась гибкость мышц и подвижность суставов.

После лазания обязательно нужно провести «заминку», чтобы расслабить мышцы, которые при лазании сильно нагружаются и даже перегружаются, выполнить, например, махи, всевозможные наклоны, растяжки, приседания и т. д.

Специальные упражнения, имитирующие элементы лазания, требующие разумного сочетания гибкости, силы и координации. В основном, они выполняются на шведской стенке:

- «выходы на ногу» на максимальную высоту, держась двумя или одной рукой;
- «накат» на ногу с последующим выходом вверх на этой ноге;
- из приседа на нижней ступеньке шведской стенки на одной ноге подъем вверх и «доставание» наивысшей точки одноименной рукой, смена руки и ноги;
- вис на одной руке и одной ноге - растяжка (имитация карниза), сменить руку и ногу вис может быть с одноименной рукой и ногой, с разноименной рукой и ногой;
- из положения бокового выпада на нижней ступеньке - перекачивание с ноги на ногу с перехватом одной рукой, другая рука не участвует (стараться сделать максимальный выпад и максимальный перехват рукой);
- имитация переноса центра тяжести с ноги на ногу при траверсе (движение по горизонтали);
- траверс по шведской стенке влево, вправо, движения рук и ног скрестные;

- то же - с одной рукой;
- то же - в полуприседе;
- то же - хватом пальцами за стыки шведской стенки;
- из положения боком к стенке «наружная» рука на перекладине выше головы, внутренняя» рука перехватывается скрестно сверху или снизу наружной руки («доставание» зацепки).

Упражнения на гибкость нужно выделить в отдельную часть тренировки.

Упражнения на гибкость выполняются сериями (подходами). В одном подходе рекомендуется делать 10-12 активных движений, продолжительность статических упражнений 10-12 секунд, маховых движений до 20-25 секунд, пассивных упражнений (под действием внешней силы) 10-12 секунд. Темп движения должен быть невысокий, так как мышцы тогда лучше растягиваются и меньше вероятность травм. Интервалы отдыха между упражнениями зависят от продолжительности выполнения упражнений и их характера.

Правила выполнения упражнений на гибкость.

- 1) Упражнения на гибкость выполняются в начале тренировки и в конце - «заминка».
- 2) Упражнения на развитие гибкости выполняются всех групп мышц.
- 3) Упражнения на растяжку нужно выполнять качественно, контролировать растягиваемые мышцы и связки.
- 4) Упражнения должны выполняться с постепенным увеличением амплитуды, плавно и мягко.
- 5) Все упражнения на развитие подвижности суставов выполняются до ощущения легкой боли во избежание травм. Особенно это касается статических упражнений.
- 6) После выполнения растягивающих упражнений рекомендуется расслабить поработавшие мышцы, (встряхнуть, слегка покачивать, расслабленно опустить).

Контрольные упражнения на гибкость.

При оценке гибкости необходимо учитывать, что обучающийся может иметь хорошую подвижность в одних суставах и недостаточную в других. Поэтому должно быть несколько контрольных упражнений.

- 1). Лицом к шведской стенке на расстоянии шага, руки немного ниже уровня плеч на перекладине шведской стенки поднять согнутую ногу между рук на одну перекладину ниже. То же - но ногу поднять за плечом до уровня рук.
- 2). Исходное положение - сед на одной ноге на 1-й перекладине шведской стенки, распрямиться полностью - руками взяться как можно выше (отметка для разного роста должна быть также разной), упражнение выполняется для левой и правой ноги.
- 3). Исходное положение - выпад вправо на шведской стенке, правой рукой держимся за перекладину. В динамике перенос центра тяжести на другую ногу влево (согнутая нога распрямляется, прямая сгибается), рука перехватывается на другую сторону пролета стенки до уровня левой ноги, снова выпад вправо и перехват рукой - повторить 8-10 раз.
- 4). И.П. спиной к шведской стенке, руками держаться за шведскую стенку на уровне пояса, наклоны вперед, доставая лбом колени.
- 5). И.П. левым боком к шведской стенке, правой рукой держимся за перекладину на уровне головы или чуть выше, левая рука на стенке на уровне бедра, ноги на первой перекладине. Поднять ноги в сторону от стенки и задержать на 3-5 сек. То же - другим боком.
- 6). И.П. лицом к шведской стенке, одна рука (правая) выше, левая - на уровне пояса, поднять правую ногу на одну перекладину ниже левой руки, «накатить» на левую ногу, пятка правой ноги упирается в бедро левой, центр тяжести проходит через носок правой ноги, левая нога висит, колено правой ноги отводится вправо. То же для левой ноги.

3. Упражнения, направленные на развитие скоростно-силовых качеств.

Скоростно-силовые способности характеризуются непредельными напряжениями мышц, проявляемыми с необходимой, часто максимальной мощностью в упражнениях, выполняемых со значительной скоростью, но не достигающей, как правило, предельной величины.

Для развития скоростно-силовых способностей используется лазание по коротким силовым трассам (6-12 перехватов руками) уровень сложности которых составляет от 30 до 60% максимума on-sight лазания конкретного спортсмена. Интервалы отдыха между подходами 3-4 минуты. Известно, что чем большее усилие требуется приложить, тем медленнее выполняется движение. Почти все движения скалолаза предполагают значительные усилия, следовательно, увеличить быстроту можно двумя путями; развивая максимальную скорость и развивая максимальную силу. Обычно отдают предпочтение второму пути, так как он более эффективен. В ходе силовой подготовки, направленной на увеличение скорости отдельных движений, решаются задачи повышения максимального уровня силы и формирования способности совершать значительные усилия в условиях быстрых движений.

4. Упражнения, направленные на развитие выносливости.

Выносливость - способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности.

Способность скалолаза проходить трассу без заметного снижения средней скорости, несмотря на возрастающее утомление, характеризует уровень его выносливости. Преодолевая соревновательные трассы, скалолаз совершает работу либо большой, либо субмаксимальной интенсивности. Пульс при этом может достигать 190-200 ударов в минуту. Скалолаз должен обладать высоким уровнем специальной силовой и скоростной выносливости, а также локальной выносливости отдельных групп мышц (кистей рук, ступней ног и т.д.).

Выполнение большого объема тренировочной работы, повышающей уровень выносливости спортсмена, позволяет ему легче преодолевать утомление при нагрузке, быстрее восстанавливаться в паузы отдыха.

Для тренировки выносливости применяют лазание по длинным силовым трассам с количеством перехватов от 40 до 60. Сложность трасс должна быть на уровне максимума on-sight лазания конкретного спортсмена или группы спортсменов, причем спортсмен должен хорошо знать данную трассу. Трасса строится с применением достаточно легких зацепок и простых перехватов. Для тренировки выносливости достаточно двух трасс. Число повторений в каждой серии от 2 до 4. Отдых между повторениями в 2-3 раза дольше времени прохождения трассы и 15-ти минутный отдых между трассами.

Другой метод тренировки выносливости опирается на время лазания, то есть спортсмен непрерывно лазает по скалодрому в течение 10 минут, выбирая достаточно легкие зацепки и способы передвижений. Затем отдыхает в течение 5 - и минут и повторяет цикл, изменив трудность маршрута с учетом накопившейся усталости. Для начинающих спортсменов время сессии составляет от 30 до 50 минут, для более подготовленных до 80- 100 минут.

5. Специально – подготовительные упражнения по скалолазанию.

Помимо упражнений избранного вида спорта, каждому скалолазу, независимо от вида специализации, необходимо выполнять специально подготовительные упражнения для развития взрывной силы, силы хвата кисти, силы пальцев ног.

1. Упражнения для развития взрывной силы.

Скоростное лазание по достаточно легким болдеринговым трассам (3-6 перехватов), с исключением зацепок и выполнением прыжков.

Выпрыгивание из исходных положений на стене до определенного зацепа.

Динамические перехваты одновременно двумя руками с продвижением вверх и вниз.

Тоже, но во время перехвата в воздухе, прежде чем закрепиться на зацепах необходимо, сделать хлопок в ладоши.

Перехваты без помощи ног, по очень удобным зацепам на скалодроме.

Выполнение мощных динамических перехватов попеременно и одновременно двумя руками на кампусборде (вертикальная дорожка из планок разной или одинаковой толщины находящиеся на одинаковом расстоянии друг между другом).

2. Упражнения для развития силы хвата кисти.

Суть упражнения заключается в изолировании определенных пальцев и мышц рук на однотипных хватах, а также использование дополнительного груза для увеличения нагрузки. Величина отягощения подбирается с таким расчетом, чтобы спортсмен мог выполнить только 3 подхода по 12 перехватов каждой рукой.

Вис на 2-х руках на полочке 40 мм от 10 до 30 секунд, затем на полочке 20 мм, и затем на 10 мм полочке.

Вис на одной или двух руках с грузом, позволяющим провисеть 20 секунд, затем после отдыха вес, с которым можно висеть 12 секунд и т. д. до 7 секунд. Затем обратно 7-12-20.

Ритмичное и мягкое сжимание специальной резины кистью и каждым пальцем отдельно.

Сжимание и разжимание пальцев в сухом песке в максимальном темпе.

То же, но упражнение выполняется в мокром песке.

Катание штанги на ладонях.

3. Упражнения для развития силы пальцев ног.

Помимо основного лазания силу пальцев ног тренируют специальными упражнениями:

фиксация ног на различных по величине зацепках;

подъем по положительной скале или стене скалодрома без помощи рук;

лазание коротких трасс с мелкими зацепками под ноги.

Специальные упражнения, используемые в скалолазании.

1) Подтягивания в вися на перекладине хватом руками сверху или на прибитой планке.

2) Выход в упор из вися на перекладине.

3) Подтягивания в вися на пальцах на доске.

4) Подтягивания на зацепках. Подтягивания с изменением расстояния между руками.

6) Подтягивания в широком хвате в сторону правой или левой руки.

7) Перекаты от одной руки к другой в вися широким хватом на согнутых руках.

8) Блоки в вися на руках с различными углами сгибания локтевых суставов.

9) Подтягивания с опорой на ноги на одной руке. Вторая рука держит лучезапястный сустав.

10) Подтягивания на двух руках с выбрасыванием одной руки вверх в положении согнутых рук.

11) Подтягивания, выход в упор на руки, подъем на ноги на перекладину.

12) Подъем туловища на наклонной доске.

13) Подъем ног в вися до угла 90 градусов («уголок»).

14) Подтягивания с «уголком».

15) Подъем ног в вися на перекладине до касания ее кончиками пальцев ног (ноги прямые).

16) Приседания на одной ноге («пистолетик») с опорой и без опоры.

17) Выходы на ногу на высокую опору с руками и без рук.

18) Прыжки на стенку с зацепками с четким хватом руками за зацепки и постановкой ног на зацепки.

19) Специальные упражнения на гимнастической стенке: прыжки, траверсы с различными хватами рук и различной постановкой ног.

Методические рекомендации к заданиям по ОФП и СФП

Для развития:

Силы.

Уровнем силовых возможностей скалолаза определяется его способность к преодолению отвесных участков трасс, карнизов, стенок с мелкими зацепками.

Пути развития максимального силового напряжения:

- преодоление предельного сопротивления (очень сложный силовой выход);
- предельное число повторений (прохождение сложного участка несколько раз, до отказа);
- выполнение силовых упражнений с максимальной скоростью.

Определение силовой сложности участка трассы представлено в таблице.

Сложность участка	Максимально возможное число повторений
Предельная	1
Околопредельная	2-3
Большая	4-7
Умеренно большая	8-12
Средняя	13-18
Малая	19-25
Очень малая	свыше 25

Быстроты и скоростных качеств.

Основными двигательными характеристиками при лазании являются: время реакции, скорость выполнения отдельных движений и темп продвижения. Увеличение быстроты должно идти по пути совершенствования каждой из этих составляющих.

Тренировка быстроты отдельных движений должна отвечать трем основным требованиям:

- технический уровень спортсмена должен позволять выполнять данное упражнение с максимальной скоростью;
- трасса (или упражнение) должна быть настолько освоена, чтобы во время лазанья (выполнения упражнения) все усилия спортсмена были направлены на развитие максимальной скорости, а не на способ выполнения;
- продолжительность работы должна быть такой, чтобы к концу повторения скорость не снижалась из-за утомления.

Гибкости, ловкости, координации движений.

Сложность двигательной задачи скалолаза определяется требованиями согласованности движений, точности пространственных, временных и силовых характеристик, выполнения технических приемов, включая способность к поддержанию равновесия.

Ловкость обусловлена:

- предрасположенностью к быстрому освоению новых элементов техники на разнообразном рельефе;

- умением быстро перестраиваться в условиях постоянно сменяющегося рельефа при прохождении трассы. В основе развития лежат разнообразные упражнения, но главное - это тренировка равновесия и элементов техники лазанья.

Скоростно-силовых качеств.

Известно, что чем большее усилие требуется приложить, тем медленнее выполняется движение. Почти все движения скалолаза предполагают значительные усилия, следовательно, увеличить быстроту можно двумя путями:

- развивая максимальную скорость;
- развивая максимальную силу.

Обычно отдают предпочтение второму пути, так как он более эффективен. В ходе силовой подготовки, направленной на увеличение скорости отдельных движений, решаются задачи повышения максимального уровня силы и формирования способности совершать значительные усилия в условиях быстрых движений.

Общей, силовой и специальной выносливости.

Способность скалолаза проходить трассу без заметного снижения средней скорости, несмотря на возрастающее утомление, характеризует уровень его выносливости. Особенность двигательной деятельности скалолаза заключается в большом разнообразии выполняемых движений и необходимости постоянного контроля за их выполнением. Это требует высокой степени концентрации внимания и напряжения в условиях больших физических нагрузок. Речь идет о преодолении комплексного утомления – физического, умственного, сенсорного, эмоционального.

В зависимости от продолжительности и скорости лазания в действие вступают различные механизмы утомления. Преодолевая соревновательные трассы, скалолаз совершает работу либо большой, либо субмаксимальной интенсивности. Пульс при этом может достигать 190-200 уд/минуту. Скалолаз должен обладать высоким уровнем специальной силовой и скоростной выносливости, а также локальной выносливости отдельных групп мышц (кистей рук, ступней ног и т.д.). Выполнение большого объема тренировочной работы, повышающей уровень выносливости спортсмена, позволяет ему легче преодолевать утомление при нагрузке, быстрее восстанавливаться в паузы отдыха.

Развитие всех физических качеств скалолаза должно быть неразрывно связано с совершенствованием техники лазанья и выполнения специальных приемов, которые отрабатываются как на скалодромах (искусственный рельеф), так и на скалах.

Также в качестве специальных тренажеров могут быть применены гимнастические снаряды, столбы, деревья, каменные и кирпичные стенки, детали интерьера помещений.

К этой группе упражнений следует отнести различные виды ходьбы «на тренин» по наклонной плоскости, передвижение по наклонным щитам без помощи рук, перешагивания (перелезание) через гимнастическое бревно или коня, а также отдельные лазательные движения.

**Нормативные (контрольные) требования по технике страховки
Стартовый уровень**

Теоретическая часть	Практическая часть
Виды страховки: гимнастическая, верхняя.	
1. Особенности гимнастической страховки. Область применения.	Применение гимнастической страховки. Действия страховщика в зависимости от движений страхуемого скалолаза. Предупреждение травматизма.
2. Особенности верхней страховки. Принцип действия и применение верхней страховки. Страховочные карабины. Требования к страховочному карабину. Страховочные системы, страховочные веревки. Требования к площадке приземления.	Отработка взаимодействия страховщика в зависимости от момента лазания. Предупреждение опасных ситуаций. Спуск. Приземление.

**Нормативные (контрольные) требования по технике страховки
Базовый уровень**

Теоретическая часть	Практическая часть
Виды страховки: нижняя, комбинированная.	
1. Особенности нижней страховки. Принцип действия и применение нижней страховки. Промежуточные точки страховки, расстояние между ними. Страховочные оттяжки и карабины. Требования к страховочной веревке для нижней страховки. Требования к страховочным оттяжкам и карабинам.	Отработка техники вщелкивания веревки в карабин оттяжки. Ошибки вщелкивания и последствия. Действия страховщика в зависимости от движений спортсмена. Особенности расположения веревки на трассе, ошибки (полиспаст и т.п.).
2. Особенности страховки в нижней части трассы, комбинированная страховка.	Отработка действий страховщика в нижней части трассы. Отработка взаимодействия (устные команды) спортсмена и страховщика.
3. Особенности организации страховки на естественном рельефе. Опасности и предупреждение травматизма.	Отработка действий на естественном рельефе.

Восстановительные мероприятия

Средства восстановления используются лишь при снижении спортивной работоспособности или при ухудшении переносимости тренировочных нагрузок. В тех случаях, когда восстановление работоспособности осуществляется естественным путем, дополнительные восстановительные средства могут привести к снижению тренировочного эффекта и ухудшению тренированности. Повышение объема и интенсивности тренировочных нагрузок характерно для современного спорта.

Профилактика травматизма всегда являлась неотъемлемой частью тренировочного процесса. Частые травмы нарушают нормальное течение учебного процесса и свидетельствуют о нерациональном его построении. Основные причины - локальные перегрузки, недостаточная разносторонность нагрузок, применение их при переохлаждении и в состоянии утомления, а также недостаточная разминка перед скоростными усилиями.

Во избежание травм рекомендуется.

1. Выполнять упражнения только после разминки с достаточным согреванием мышц.
 2. Надевать тренировочный костюм в холодную погоду.
 3. Не применять скоростные усилия с максимальной интенсивностью в ранние утренние часы.
 4. Не бегать продолжительно по асфальту и другим сверхжестким покрытиям.
 5. Прекращать нагрузку при появлении болей в мышцах.
 6. Применять упражнения на расслабление и массаж.
 7. Освоить упражнения на растягивание - «стретчинг».
 8. Применять втирания, стимулирующие кровоснабжение мышц, но только по совету врача.
- Освоению высоких тренировочных нагрузок способствуют специальные восстановительные мероприятия.

Восстановительные средства делятся на четыре группы: педагогические, психологические, гигиенические и медико-биологические.

Педагогические средства являются основными, так как при нерациональном построении тренировки остальные средства восстановления оказываются неэффективными. Педагогические средства предусматривают оптимальное построение одного тренировочного занятия, способствующего стимуляции восстановительных процессов, рациональное построение тренировок в микроцикле и на отдельных этапах тренировочного цикла.

Специальное **психологическое** воздействие, обучение приемам психорегулирующей тренировки осуществляют квалифицированные психологи. Однако в спортивных секциях возрастает роль тренера-преподавателя в управлении свободным временем учащихся, в снятии эмоционального напряжения и т.д. Эти факторы оказывают значительное влияние на характер и течение восстановительных процессов.

Гигиенические средства восстановления детально разработаны. Это требования к режиму дня, труда, учебных занятий, отдыха, питания. Необходимо обязательное соблюдение гигиенических требований к местам занятий, бытовым помещениям, инвентарю.

Медико-биологическая группа восстановительных средств включает в себя рациональное питание, витаминизацию, физические средства восстановления.

При организации питания следует руководствоваться рекомендациями Института питания РАМН, в основу которых положены принципы сбалансированного питания, разработанные академиком А.А. Покровским.

Физические факторы представляют собой большую группу средств, используемых в физиотерапии. Рациональное применение физических средств восстановления способствует предотвращению травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата. В спортивной практике широко используются различные виды ручного и инструментального массажа, души (подводный, вибрационный), ванны, сауна, локальные физиотерапевтические

воздействия (гальванизация, ионофорез и др.), электростимуляция и др. Передозировка физиотерапевтических процедур приводит к угнетению реактивности организма. Поэтому в школьном возрасте в одном сеансе не следует применять более одной процедуры. В течение дня желательно ограничиться одним сеансом. Средства общего воздействия (массаж, сауна, ванны) следует назначать по показаниям, но не чаще 1-2 раз в неделю.

Питание для учащихся

Углеводы

Во время движения (например, скалолазания) мышцы тратят свой запас энергии, который был сохранён в них в виде гликогена. Чтобы вновь пополнить этот запас нужны углеводы. Они встречаются в таких продуктах, как макароны, картофель, рис и крупы. После непрерывного использования мышц в течение часа запасы гликогена в мышцах практически полностью исчерпываются. Спортсменам, занимающимся выносливостью, советуют на 60% заполнять свой рацион углеводами. Остальным спортсменам (в том числе и скалолазам) — на 55%.

Жиры

Когда все находящиеся в организме углеводы подходят к концу, организм обращается к жирам. Лучше всего наш организм перерабатывает растительные (ненасыщенные) жиры. Меньше пользы от животных (насыщенных) жиров. Исключение составляют рыбные продукты. Из этого следует, что употреблять лучше стоит растительные жиры (оливковое масло, авокадо, орехи), а не животные (масло, колбасы). Спортсменам следует употреблять от 27-и до 33% жиров в пище. Те, кто длительное время употребляет меньшее количество жиров, подвергают опасности работоспособность своего организма во время занятий спортом.

Протеины(белки)

В протеинах наше тело нуждается в первую очередь для создания новых клеточных структур, то есть также и мышц. Спортсменам нужно употреблять в пищу от 12-и до 18% белков. Протеины не обязательно должны быть животного происхождения (рыба и мясо). Комбинация из растительных протеинов (например, из бобовых растений типа сои) и молочных продуктов может полностью снабжать организм необходимыми белками. В принципе спортсмены, даже много тренируясь, не нуждаются в дополнительных протеинах, пока их питание уравновешенно.

Микроэлементы

Кроме углеводов, белков и жиров, нашему организму также необходимы некоторые так называемые микроэлементы, которые наше тело не способно производить само. Среди них минералы (кальций и магнезия), антиоксиданты (содержатся в кофе, чае, овощах и фруктах), электролиты (минеральные соли), железо и витамины. Люди, питающиеся нормально и разнообразно, автоматически получают необходимый набор микроэлементов. Запасы углеводов делаются вечером перед днём на скалах, чтобы непосредственно во время тренировки у вас хватало энергии. Это может быть блюдо из риса и овощей, спагетти или лазанья, картофельный суп с горошком или же чечевица карри с рисом. Последний перекус перед тренировкой, маршрутом или соревнованиями должен быть минимум за час. Последняя настоящая еда - за три часа. Причём лучше есть легко перевариваемые углеводы, чем кусок жаренного мяса. Жир и белки долго перевариваются в желудке.

Перед тренировкой необходимо много пить. Во время занятий скалолазанием теряется много жидкости, спортсмен потеет. Старайтесь пить много до тренировки (примерно за полчаса), это позволит вам предотвратить нежелательный спад результатов в связи с потерей жидкости. Лучше всего пить минеральную воду или смесь минералки с соком. Во время скалолазания, особенно на мультипитчах, во время длинного скалолазного дня или соревнований, необходимо постоянно пополнять запасы энергии. В особенности это относится к жидкости и углеводам. Лучше всего пить минералку и есть: бутерброд, банан, сухофрукты или энергетических батончиков из мюсли (перекусы должны были быть богаты углеводами и легко переваривались). После тренировки важно обратить внимание на то, что тело сразу же начинает загружать гликогеном освободившиеся резервуары и восстанавливать мышцы. Для этого нашему организму потребны опять же углеводы и протеины.

Стрессоустойчивость

Стресс может оказывать как мобилизующее, так и демобилизующее воздействие на человека. В свою очередь, реакции и поведение разных людей, оказавшихся в одних и тех же стрессовых условиях, могут существенно различаться. Что в свою очередь зависит от так называемых «обуславливающих факторов» - биологических задатков и индивидуальных особенностей развития конкретного человека (тип личности, структура характера, перенесенные заболевания, вредности и т. п.).

Простейшие методы коррекции стартовых состояний

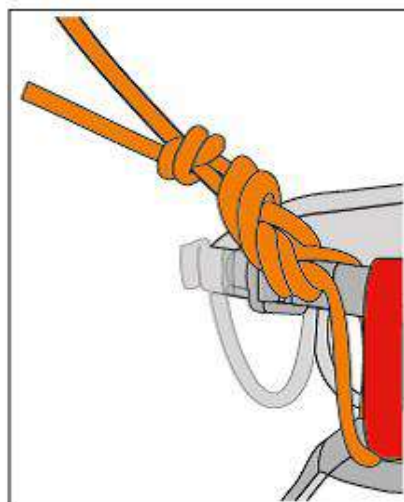
	Коррекция стартовой апатии (стимулирующие воздействия)	Коррекция стартовой лихорадки (релаксирующие воздействия)
Воздействие через тело	Быстрые, резкие, линейные движения.	Медленные, плавные, «округлые» движения.
	Напряжение мышц.	Расслабление мышц.
	Воздействие холодом или термоконтрастами.	Воздействие теплом.
	Массаж: воротниковая зона – жестко, крестцовая – мягко.	Массаж: воротниковая зона – мягко, крестцовая – жестко.
	Дыхание: с акцентом на выдох, с паузой после вдоха.	Дыхание: с акцентом на вдох, с паузой после выдоха.
	Открытые пространства.	Закрытые пространства.
	Бодрая громкая ритмичная музыка.	Спокойная негромкая мелодичная музыка.
	Сенсорная стимуляция.	Сенсорная депривация.
Воздействие через сознание	Концентрация внимания.	Деконцентрация внимания.
	Внимание на внешних объектах.	Внимание на внутренних объектах.
	Концентрация на ощущениях прохлады, легкости, бодрости.	Концентрация на ощущениях тепла, тяжести, усталости.
	Коммуникация.	Изоляция.
	Преувеличение значимости предстоящей деятельности.	Преуменьшение значимости предстоящей деятельности.
	Мысленное введение в ситуацию наблюдателя.	Мысленное выведение из ситуации наблюдателя.
	Взятие на себя ответственности за ситуацию.	Разделение ответственности за ситуацию.

Основные средства и методы повышения стрессоустойчивости

- 1. Физическая нагрузка.** Выполнение упражнений «до отказа» - через боль.
- 2. Температурные воздействия.** Как холодные, так и горячие. Удобный способ – ванны. В горячей воде наращивать нагрузку за счет увеличения температуры, время пребывания 5-10 мин. В холодной воде повышение нагрузки за счет увеличения продолжительности процедуры, температура минимальная.
- 3. Задержки дыхания.** На вдохе или на выдохе «до упора». Сидя на полу. Сохраняя неподвижность и расслабленность. Концентрируясь на ощущениях.
- 4. Голодания.** 1 раз в неделю без прекращения повседневной деятельности.
- 5. Болевые воздействия.** Массаж веником в бане. Давящий массаж ногами. Ипликатор Кузнецова. «Железная рубашка» - ударная закалка тела и другие упражнения из арсенала боевых искусств.

Допустимые варианты соединения страховочной веревки и беседки:

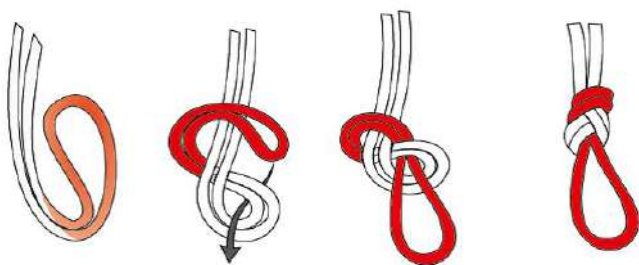
1. Вяжутся узлом «восьмерка» при лазании с верхней и нижней страховкой.
2. Вяжутся узлом «восьмерка» необходимо в верхнюю и нижнюю части беседки.



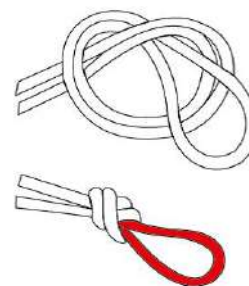
Узлы, применяемые в альпинизме

По своему назначению узлы делятся на три группы:

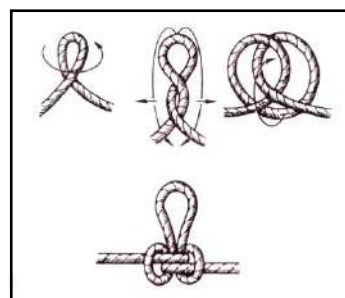
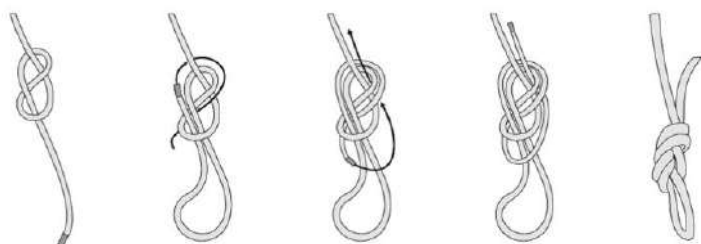
1. **Узлы обвязки** служат для привязывания спортсмена к верёвке или для закрепления верёвки: узел восьмёрка, узел проводник, австрийский проводник.
2. **Узлы для связывания верёвок одинакового диаметра** – грейпвайн, встречная восьмёрка, восьмерка одним концом, дубовый.
3. **Вспомогательные узлы**: схватывающий, стремя, узел УИАА (итальянский).



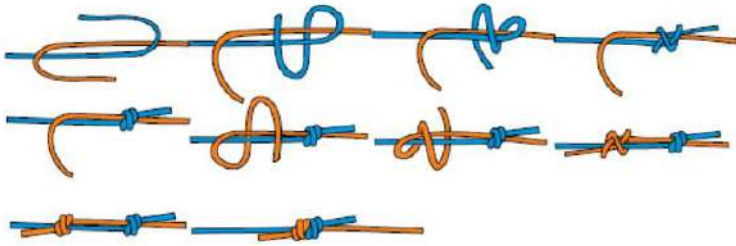
Узел «восьмерка»



Узел «проводник»



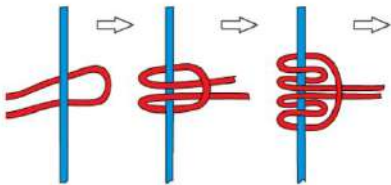
Узел «восьмерка» одним концом



Узел «грейпвайн»

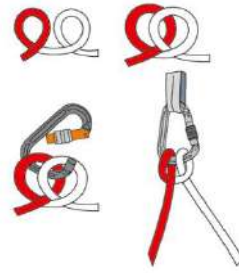


Узел UIAA или итальянский

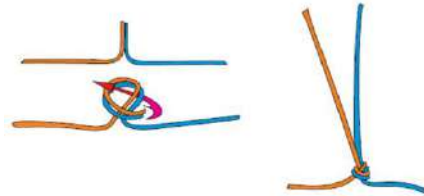


Узел «схватывающий»

Австрийский проводник



Узел «стремя»



Узел «дубовый»

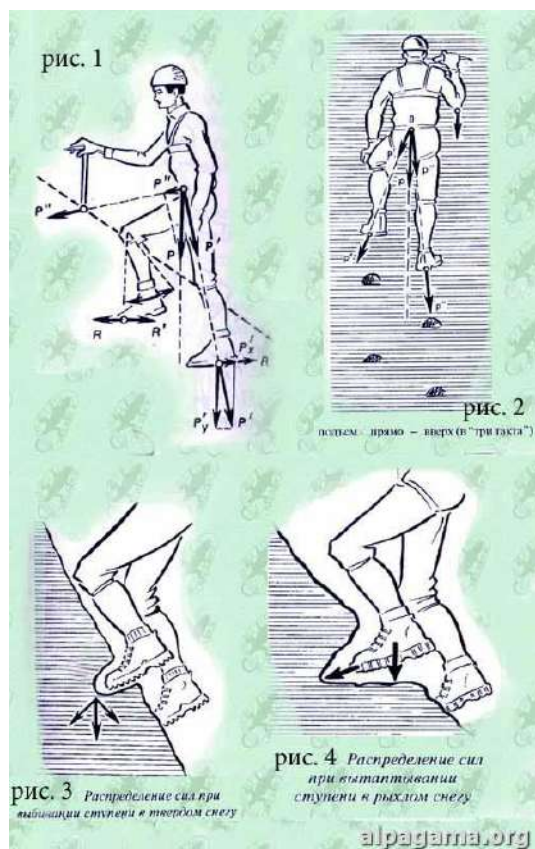
Снег и техника передвижения по снегу

1. Снег как форма рельефа

- Сухой свежесвыпавший снег. Не уплотняется. Трудно организовать точку страховки. Если его много - трудно передвигаться.
- Свежесвыпавший влажный снег. Хорошо уплотняется, можно формировать ступени. Имеет свойство смерзаться и закопанные в него предметы через некоторое время сложно вытащить - возможность организовать точку страховки.
- Фирн - промежуточное состояние между снегом и льдом. Ступени формируются рантом ботинка. Удобно передвигаться в кошках рано утром. Точки страховки надежны. Фирновые склоны обычно не лавиноопасны, но может быть особый вид лавин - "снежные доски".
- Снег с настовой коркой - твердый верхний слой, под ним - мягко-сыпучий. Ступени формируют рантом, точки страховки ненадежны. Опасность лавин типа "снежная доска"!
- Тонкий (маскирующий) слой снега на твердой основе (лед или скалы). Ступени не формируются, передвижение в кошках. Для организации точек страховки снег счищают.
- На границе снега и скал снег подтаивает, образуется углубление - рантклюфт. При переходе через него надо соблюдать осторожность.

2. Преимущества снежного рельефа

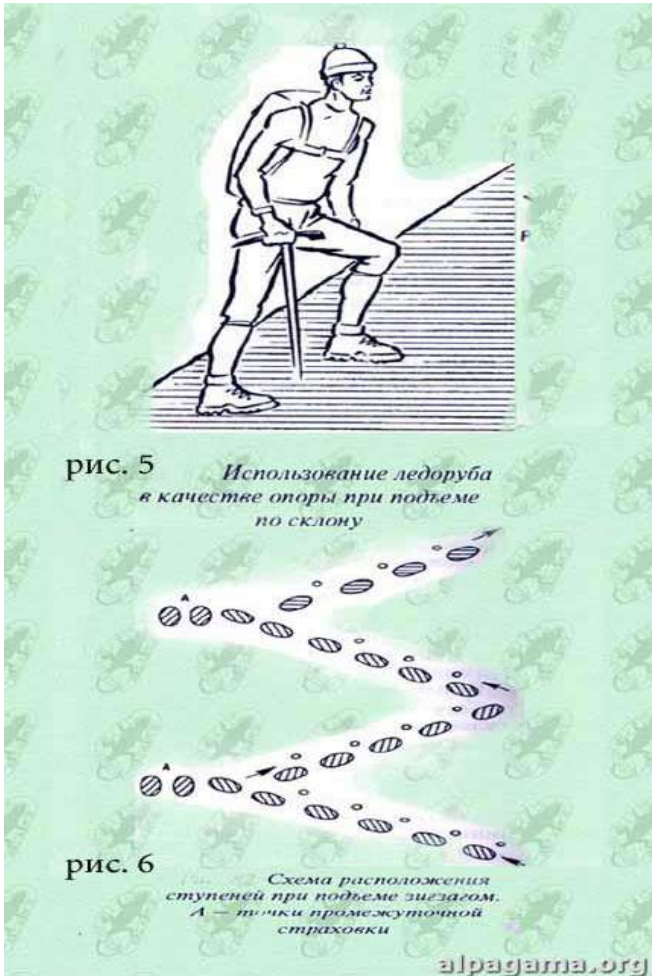
- По снегу можно двигаться равномерно, шаг удобной длины => экономия сил.
- На снегу можно формировать ступени.



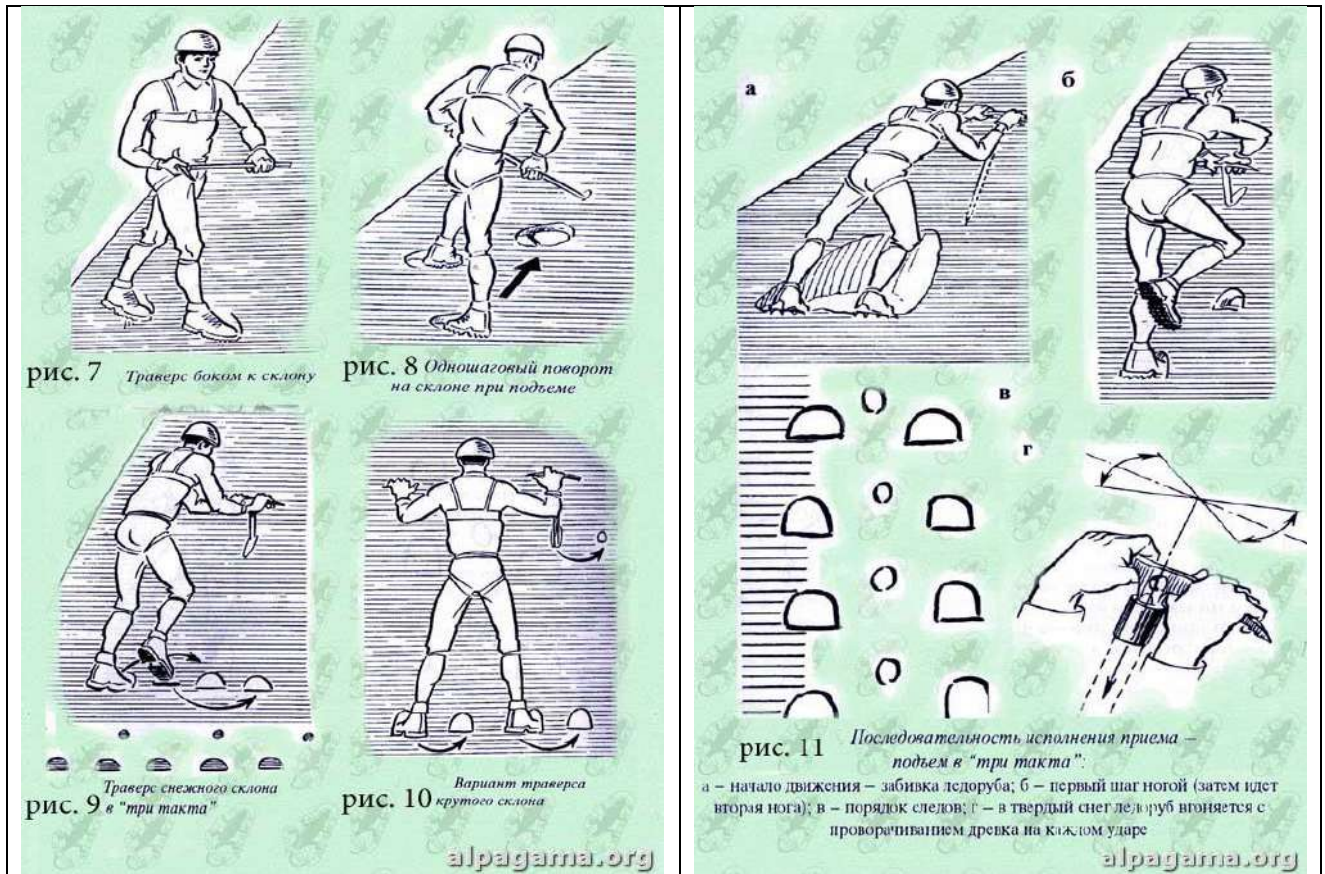
При выбивании ступеней удары должны быть равномерными, не нарушающими равновесия и устойчивости альпиниста (рис. 1)

Соблюдать правило, чтобы все точки опоры не были на одной прямой, а располагались в шахматном порядке (рис. 2).

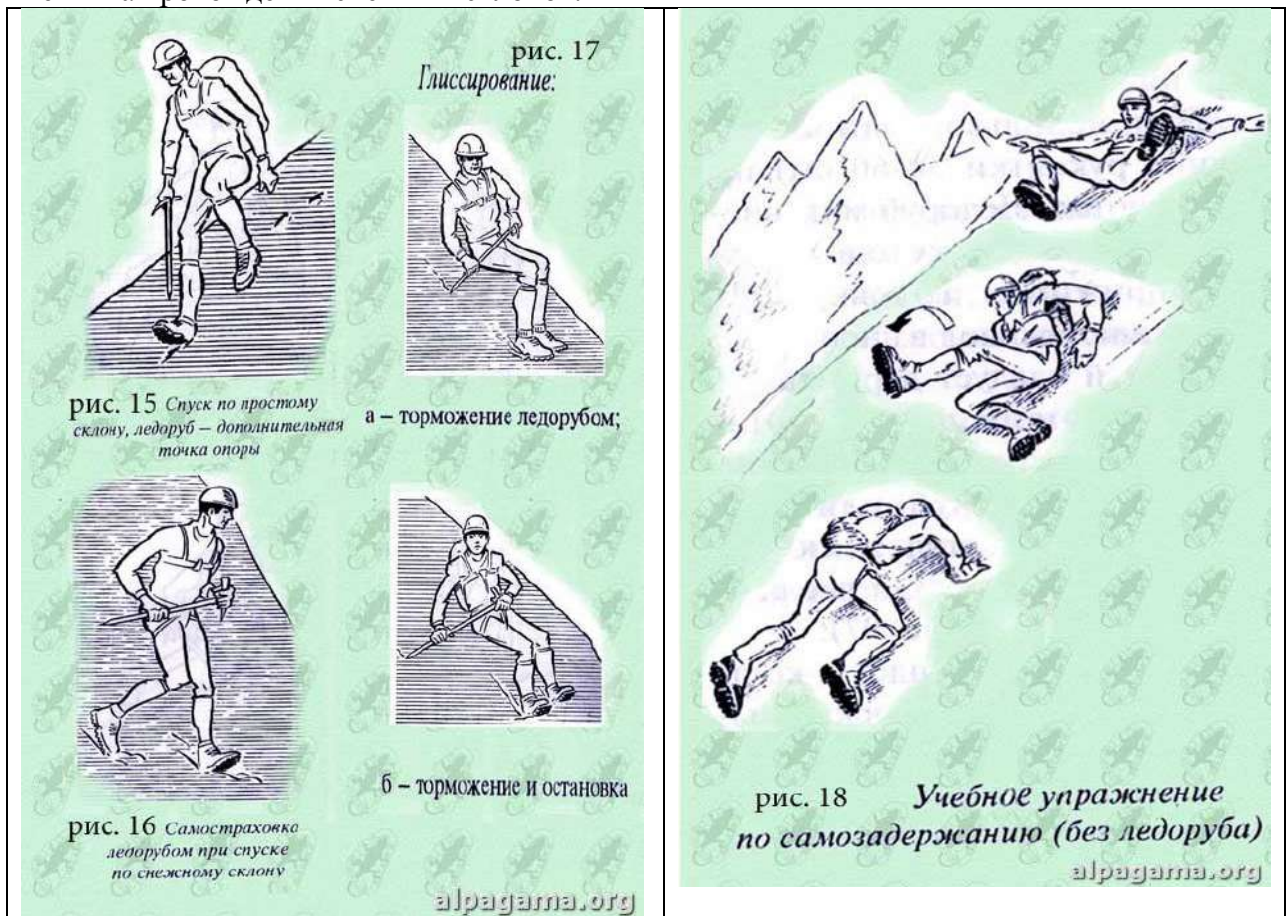
При выбивании ступеней на подъеме не должно быть больших шагов. Расстояние между ступенями должно быть таким, чтобы при утаптывании верхней, следующей ступени нижняя не разрушалась (рис. 4).



Ледоруб держат на темляке за середину рукоятки, головкой назад, клювиком вниз или используют как опору (рис. 5). Подъем «зигзагом» (рис. 6).



Техника прохождения снежных склонов.

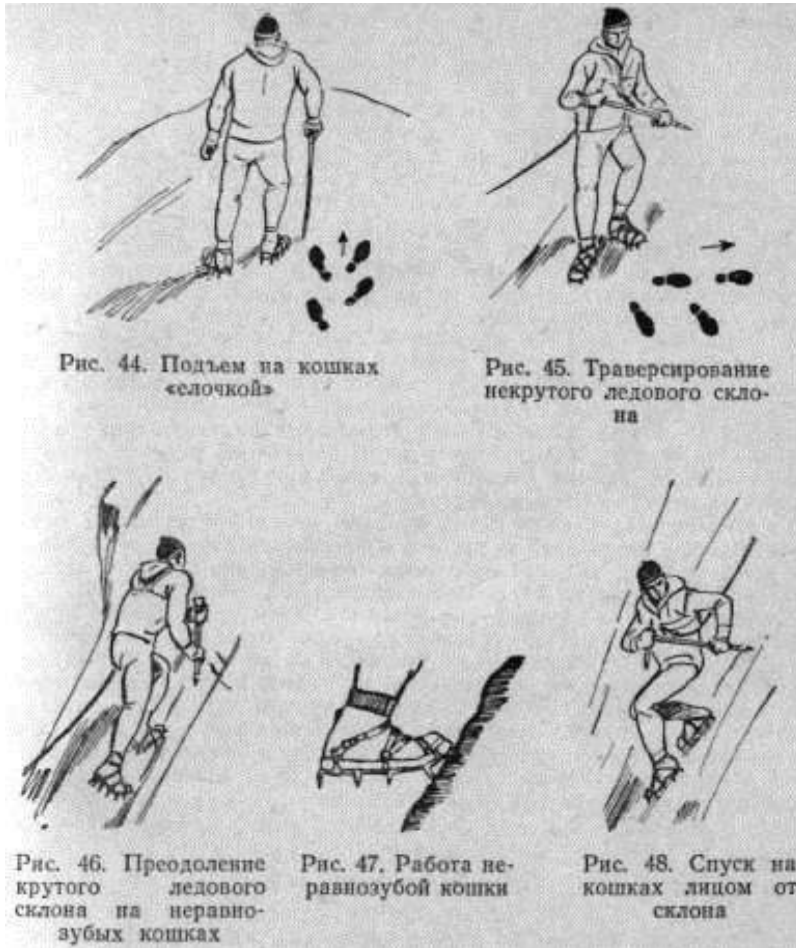


Спуски по снежным склонам. Самозадержание на снегу.

Техника передвижения по льду

Трудность движения по льду определяется крутизной склона, видом и свойствами льда, состоянием его поверхности.

При ходьбе на кошках ноги ставятся несколько шире, чем при обычной, чтобы не зацепить кошками за брюки или ботинок другой ноги; кошка ставится на лед с легким ударом одновременно всеми зубьями.



Подъемы и спуски на ледовом рельефе.

Символы UIAA

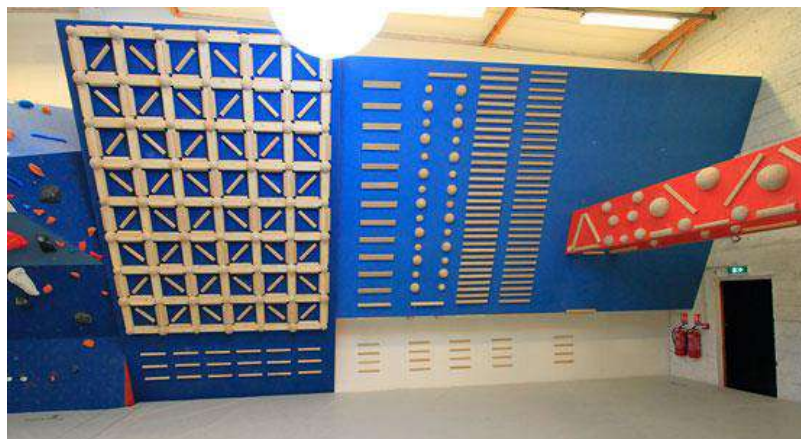
Международный союз альпинистских ассоциаций (UIAA) рекомендует использовать данные символы при составлении альпинистских маршрутов.

Символ	Описание			Примечание
	Русское	Английское	Немецкое	
	Камин	Chimney	Kamin	
	Пробка	Chockstone	Klemmblock	
	Кулуар	Couloir	Rinne/Couloir	
	Плита/Стена	Slab/Rock wall	Platten	
	Внутренний угол	Corner/Dihedral (US)	Verschneidung	
	Трещина, проходимая свободным лазанием	Crack	Riss	
	Полосы воды		Wasserstreifen	Имеется только немецкое наименование
	Склон	Ramp	Rampe	
	Ребро/Гребень	Arete/Rib/Ridge	Kante	
	Полка	Ledge	Band	
	Гребень	Area/Shoulder	Absatz/Schulter	
	Скальное нависание	Overhang	Überhang	
	Снежный карниз	Cornice	Wächte	
	Потолок	Roof	Dach	
	Ниша/Мульда	Niche	Nische/Höhle	
	Снег/Фирн/Лед	Snow/Firn/Ice	Schnee/Firn/Eis	
	Осыпь/Камни	Rock	Felsblöcke/Schutt	
	Трава	Grass	Gras	
	Дерево	Tree	Baum	
	Горная сосна		Latsche	Имеется только немецкое наименование
	«Песочные часы»	Pillar (small)/Limestone	Sanduhr	
	Крюк	Peg/Pin/Piton	Haken	

	Шлямбур	Bolt	Bohrhaken	
	Ключевой участок	Sequence/Crux-pitch	Schlüsselstelle	
	Перила (веревочные)	Fixed rope	fixes Drahtseil	
 или 	Место страховки/Станция	Belay	Standplatz	Линия внутри круга отображает удобство места: горизонтальная – удобное наклонённая под 45° – не удобное вертикальная – плохое
 или  (уст.)	Биувак	Portaledge	Biwakplatz	
	Спускочная петля	Abseil anchor/Rappel anchor (US)	Abseilstelle	
	Маятник	Pendulum	Pendelquergang	Стрелка показывает направление маятника
	Видимая линия маршрута	Visible route	sichtbare Route	
	Невидимая линия маршрута	Hidden route	verdeckle Route	
	Вариант маршрута	Variation	Variante	
	Расщелина, преодолеваемая при помощи ИТО			Обозначение отсутствует в таблице образцов символов на сайте UIAA
	«Бараньи лбы»			
	Контрольный тур			

КАМПУСБОРД (Billboard)

Кампусборд предельно прост – слегка нависающий деревянный щит с рядом деревянных планок, равноудаленных друг от друга. Упражнения на кампусборде представляют собой подъем вверх по планкам без использования ног, так что вся нагрузка приходится на пальцы и руки.



На кампусборде можно использовать три вида хватов:



Раскрытый хват



Открытый хват



Закрытый (активный) хват

Занятия на кампусборде развивают следующие компоненты: контактную и статическую силы, динамику движений, нейромышечные способности, анаэробную выносливость.

Упражнения на кампусборде (каждая планка кампусборда имеет порядковый номер снизу вверх):

- **выполнять перехваты** на соответствующие планки, поочередно правой и левой рукой. Например: 1-4-7 с левой руки вы должны занять стартовое положение в виси на планке с номером 1. Затем выполнить перехват левой рукой на планку под номером 4, после чего завершить серию перехватом правой на планку номер 7 без дохват;
- **«Лесенка»** - подниматься вверх по кампусборду, делая перехваты поочередно правой и левой руками. Например: 1-3-5-7-9, 1-4-7 и так далее. Можно уменьшить количество перехватов, увеличивая расстояния между планками. Например, выполняя последовательности 1-4-7 или 1-5-9;

- **«Касания»** тренируют взрывную силу, силу блока и контактную силу. Рекомендуется выполнять эти упражнения, используя открытый хват. Можно использовать различные последовательности при выполнении этих упражнений, однако для большинства скалолазов оптимальны последовательности 1-3-1 и 1-4-1;
- **«Двойки»** увеличивают координацию, взрывную и контактную силу. «Двойки» - это перемещения между планками с отрывом обеих рук. Можно пробовать различные комбинации этого упражнения, но большинство скалолазов используют 1-3-2-4-3-5-4-6-5-7-6-8-7-9 и другие, основывающиеся на движении на 2 планки вверх и одну вниз;
- **Тренировка силовой выносливости** - упражнение представляет собой подъемы вверх и спуски вниз по кампусборду в течение 40-60 секунд. Они объединяются в сеты, до восьми подходов в сете с двухминутным перерывом между подходами.

ФИНГЕРБОРД (Fingerboard)

Фингерборд – скалолазный тренажер (компактная доска) для пальцев рук.



На фингерборде можно использовать три вида хватов



Активный хват



Полуактивный хват



Пассивный хват

Подвидами можно назвать хваты с ограничением пальцев



Вис на 3- пальцах



Вис на указательном и среднем пальцах



Вис на среднем и безымянном пальцах



Вис на среднем пальце

Упражнения на фингерборде



Вис на прямых руках (Deadhang)



Вис в блоке 30*



Вис в блоке 90*



Вис в блоке 120*



Вис на одной руке



Уровень с 2-мя прямыми ногами



Уровень с 1-ой прямой ногой



Уголок









ПЕГБОРД (Peg board)



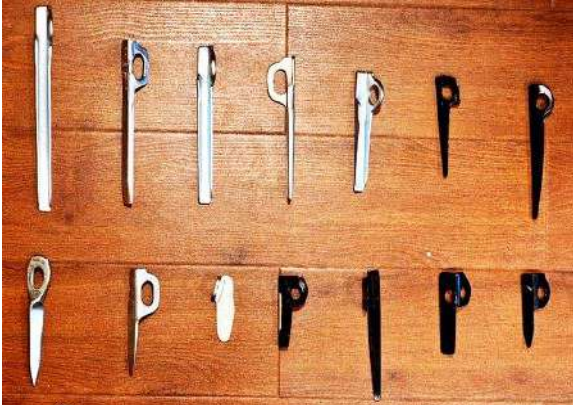


Пегборд — тренажёр, пришедший в скалолазание из кроссфита. Хват здесь всего один, он зависит от формы рукоятки. Зато тренажёр позволяет полностью сосредоточиться на проработке разнообразных движений.

Кроссфит — это система функциональных высокоинтенсивных тренировок.



Снаряжение

<p>Веревки</p> 	<p>Страховочные карабины</p> 
<p>Система страховочная</p> 	<p>Закладные элементы – френды</p> 
<p>Устройство для подъема - жумар (зажим)</p> 	<p>Закладные элементы - закладки</p> 
<p>Каска</p> 	<p>Устройство для спуска – реверсо</p> 

 <p>Ледорубы</p>	 <p>Лесенки</p>
<p>Скальные крючья</p> 	 <p>Петли TRX</p>
 <p>Восьмерки</p>	 <p>Оттяжки</p>

Скальные туфли

