

Муниципальное казенное учреждение
дополнительного образования Дом детского творчества

ПРИНЯТА
на заседании
Методического совета МКУ ДО ДДТ
Протокол № 12
от « 12 » нояб 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МКУ ДО ДДТ
Л.А. Иванюк
Приказ № 12
от « 12 » нояб 2022 г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
физкультурно-спортивной направленности
«Скалолазание»**

Возраст обучающихся: 5-8 лет
Срок реализации: 2 года

Автор составитель:
Балыбердин С.В.,
тренер-преподаватель

п.г.т. Гари
2022 год

Содержание

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

1.2. Цель и задачи программы

1.3. Содержание программы

Учебный план

Учебно (тематический) план

Содержание учебно (тематического) плана

1.4. Планируемые результаты

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Условия реализации программы

2.2. Формы аттестации. Оценочные материалы

2.3. Список литературы

ПРИЛОЖЕНИЕ

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА ПРОГРАММЫ

I. Наименование программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Скалолазание»
II. Направленность	Физкультурно-спортивной
III. Сведения об авторе и составители программы	
1. ФИО	Балыбердин Сергей Владимирович
3. Образование	Магистратура
4. Должность	Тренер-преподаватель
5. Квалификационная категория	1 квалификационная категория
6. Электронный адрес, контактный телефон.	serzch.9681@mail.ru
IV. Сведения о программе	
1. Объем и срок освоения	Объем программы 72 учебных часа. Программа рассчитана на 1 год обучения:
2. Форма обучения	очная
3. Возраст обучающихся	5-8 лет
4. Подвид программы	Одноуровневая, с применением дистанционных технологий
5. Уровень программы	базовый
6. Тип программы	модифицированная

Раздел № 1. «Комплекс основных характеристик программы»

1. Пояснительная записка

Направленность программы физкультурно-спортивная.

Программа **модифицированная**, разработана на основе примерной программы спортивной подготовки для ДЮСШ, допущенная Федеральным агентством по физической культуре и спорту. - М.: Издательство «Советский спорт», 2008.

Актуальность программы.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Скалолазание», разработана на основании следующих **нормативно-правовых документов**:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ);
2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.);
3. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее – СанПиН);
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
6. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – Порядок);
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 года № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. N 196;
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

10. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»);

11. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ».

12. Письмо Минобрнауки России от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»);

13. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».

14. Устав Муниципального казенного учреждения дополнительного образования Дом детского творчества.

Актуальность, педагогическая целесообразность реализации программы «Скалолазание» связана с развивающим и воспитательным потенциалом скалолазания как вида деятельности. Помимо физических нагрузок, обеспечивающих физическое развитие, занятия скалолазанием способствуют развитию памяти, внимания, мышления, воспитанию трудолюбия, волевых качеств и сильных черт личности.

Отличительные особенности программы

К отличительным особенностям программы можно отнести то, что программа даёт более широкое представление о скалолазании, как одного из направлений альпинизма, и осуществляет знакомство с другими его направлениями, такими как: скайрайнинг, драйтулинг и ледолазание. Это даёт возможность вариативности выбора направлений в развитии обучающегося, совершенствовании его физических качеств.

Адресат программы: Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Скалолазание» адресована детям в возрасте от 5 до 8 лет. В группу принимаются все желающие без предварительного отбора, но имеющие медицинскую справку разрешающую занятие в спортивном объединении О МКУ ДО ДДТ ДЮСШ. Набор в группы производится в порядке очередности подачи заявлений на зачисление. Степень предварительной подготовки не учитывается.

Зачисление в группы производится с обязательным условием – написание заявления родителями (законными представителями несовершеннолетних), подписание согласия на обработку персональных данных и предоставление справки медицинского заключения. Допуск к занятиям производится только после обязательного проведения и закрепления инструктажа по технике безопасности. **Количество обучающихся в группе: от 5 до 10 человек.**

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

Режим занятий. Продолжительность одного академического часа – 45 мин. Перерыв между учебными занятиями – 10 минут.

Общее количество часов в неделю – 2 часа. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 часу.

Объем и срок освоения программы.

Объем программы 72 учебных часов.

Программа рассчитана на 1 год обучения:

Особенности организации образовательного процесса.

Модель реализации ДООП традиционная, т.к. представляет собой линейную последовательность освоения содержания в течение 1 года обучения.

Программа одноуровневая, предусматривает базовый уровень.

Модули *базового уровня* предполагают использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления общеразвивающей программы. Модули данного уровня предполагают углублённое изучение модуля, умение выполнять задания самостоятельно, в соответствии со своими возможностями, а также умение работать в группе

Перечень форм обучения: очная, с применением дистанционных технологий. Под образовательными дистанционными технологиями, понимается применение информационно-телекоммуникационных сетей (интернет) при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии учащихся и педагогических работников.

В обучении применяется:

- групповая форма с индивидуальным подходом,
- индивидуальная,
- поточная,
- круговая,

- фронтальная.

Перечень формы занятий: основными формами при реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы в учреждении являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные занятия, сформированные с учетом возрастных особенностей и уровня спортивной подготовки занимающихся.

Так же применяются такие формы как: беседа, практическое занятие, мастер-класс, экскурсия, открытое занятие.

Перечень форм подведения итогов реализации общеразвивающей программы: Основными формами подведения итогов являются:

- участие в спортивных соревнованиях (в т.ч. товарищеские игры и контрольные соревнования),

- выполнение контрольно-нормативных и переводных требований(тестирование и контроль)

- Опрос, тестирование, мастер-класс, практическое занятие, открытое занятие.

1.2.Цель программы

Цель – создание условий для формирования культуры здорового образа жизни, знакомства с базовым курсом подготовки начинающего скалолаза.

Обучающие задачи:

- познакомить с историей развития скалолазания в России и за рубежом;

- познакомить с общими представлениями о физической культуре, ее роли в укреплении здоровья, физическом развитии и физической подготовленности;

- познакомить с профилактикой травматизма при выполнении физических упражнений;

- познакомить с правилами проведения соревнований по скалолазанию (соревнования на трудность – фиксируется высота подъема на трассе, соревнования на скорость – прохождение дистанции за минимальное время, соревнования по боулдерингу – серия коротких проблемных трасс).

Воспитательные задачи:

- формировать устойчивый интерес к самостоятельным занятиям скалолазанием и физическими упражнениями;

- воспитывать положительные морально-волевые качества: смелости, дисциплинированности, честности, трудолюбия, самостоятельности;

- формировать доброжелательное отношение к товарищам, уважительное отношение к результатам своих достижений и достижениям 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.

1.3.Содержание программы Учебный план

№ п/п	Наименование темы	всего	теория	практика	Формы контроля
1.	Вводное занятие.	1	1	-	
2.	История развития скалолазания.	1	1	-	Беседа
3.	Гигиена, режим дня, закаливание и питание.	2	1	1	Собеседование
4.	Снаряжение и экипировка скалолаза.	6	2	4	Собеседование
5.	Профилактика спортивного травматизма. Оказание первой помощи при травмах.	4	2	2	Собеседование
6.	Врачебный контроль и самоконтроль.	2	1	1	
7.	Способы и приемы страховки.	8	1	7	Сдача зачета по пройденной теме
8.	Передвижение по скальному рельефу.	10	2	8	Сдача зачета по пройденной теме
9.	Общая физическая подготовка.	15	2	13	Самостоятельная работа

10.	Специальная физическая подготовка.	16	2	14	Самостоятельная работа
11.	Морально-волевая и психологическая подготовка.	1	1		Беседа
12.	Подготовка к соревнованиям. Участие в соревнованиях.	3	1	2	Результаты соревнований
13.	Контрольные нормативы.	1	-	1	Сдача контрольных нормативов
14.	Технические нормативы.	1	-	1	Сдача технических нормативов
15.	Заключительное занятие.	1	1	-	
	Итого:	72	18	54	

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема занятия	Количество часов		Форма занятия	Форма контроля	Примечание
		Теория	Практика			
1	Вводное занятие. Скалолазание как вид спорта.	1		Беседа	Текущий	
2	Личное и специальное снаряжение. Знакомство со специальным снаряжением скалолаза. Особенности подбора обуви. Особенности подбора страховочной системы. Страховочные веревки (динамические и статические веревки).	1		Практическое занятие	Текущий	
3	Подбор страховочной системы. Правильное одевание системы. Правильный подбор скальных туфель. Правильное крепление на теле мешочка с магнезией.		1	Практическое занятие	Текущий	
4	Входная диагностики (сдача контрольных нормативов по ОФП)		1	Практическое занятие	Текущий	
5	История возникновения и развития скалолазания. Первые соревнования по скалолазанию. Связь скалолазания с альпинизмом.	1		Беседа	Текущий	
6	Страховочные веревки (динамические и статические веревки). Применение веревок в зависимости от их назначения. Виды страховочных карабинов (карабины с муфтой, карабины без муфты). Устройства для страховки - «лукошко», «восьмерка». Назначение каски.	1		Беседа	Текущий	
7	Отработка навыков крепления		1	Практическое	Текущий	

	страховочных карабинов и устройств для страховки.			занятие		
8	Понятие о гигиене и санитарии. Гигиена физических упражнений и спорта, ее значение и основные задачи	1		Беседа	Текущий	
9	Разучивание и выполнение комплекса специальных упражнений для утренней гимнастики, проводимых в домашних условиях.		1	Практическое занятие	Текущий	
10	Отработка навыков крепления страховочных карабинов и устройств для страховки.		1	Практическое занятие	Текущий	
11	Сознательность и дисциплина учащихся на спортивных занятиях.	1		Беседа	Текущий	
12	Способы оказания первой помощи.		1	Практическое занятие	Текущий	
13	Отработка навыков крепления страховочных карабинов и устройств для страховки.		1	Практическое занятие	Текущий	
14	Выполнение измерений: веса, частоты пульса и его восстановление; восстановление ритма дыхания после выполнения комплекса физических упражнений.		1	Практическое занятие	Текущий	
15	Обеспечение безопасности во время занятий в зале на скальных тренажерах и на скалах. Страховочные системы, страховочные веревки. Страховочные карабины.	1		Беседа	Текущий	
16	Прохождение кросс-контроля. Разучивание приемов гимнастической страховки на искусственном рельефе.		1	Практическое занятие	Текущий	
17	Работа со страховочной веревкой (два вида маркировки веревки, подготовка веревки к страховке).		1	Практическое занятие	Текущий	
18	Разучивание приемов верхней страховки (положение рук, ног).		1	Практическое занятие	Текущий	
19	Правильное закладывание веревки в «лукошко» или «восьмерку».		1	Практическое занятие	Текущий	
20	Действия страховщика при срыве спортсмена. Отработка взаимодействия (устные команды) спортсмена и страховщика.		1	Практическое занятие	Текущий	
21	Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Органы дыхания. Опорнодвигательный аппарат.	1		Беседа	Текущий	

	Объективные данные самоконтроля: вес, частота пульса, восстановление пульса, частота и ритм дыхания.					
22	Отработка действий страховщика в зависимости от момента лазания.		1	Практическое занятие	Текущий	
23	Предупреждение опасных ситуаций. Спуск. Приземление.		1	Практическое занятие	Текущий	
24	Знакомство с понятиями: «зацеп» - активный, пассивный, щипок; «карабин с муфтой», «карабин без муфты»; «оттяжка». Формы зацепов, расположение, использование. Правила передвижения по скальным тренажерам	1		Беседа	Текущий	
25	Разучивание приемов лазания. Техника работы рук и ног.		1	Практическое занятие	Текущий	
26	Значение физической культуры для укрепления здоровья, физического развития.	1		Беседа	Текущий	
27	Выполнение упражнений по ОФП.		1	Практическое занятие	Текущий	
28	Разучивание и выполнение упражнений на координацию движений, гибкость, укрепление мышечного корсета.		1	Практическое занятие	Текущий	
29	Разучивание приемов лазания. Техника работы рук и ног.		1	Практическое занятие	Текущий	
30	Разучивание и выполнение упражнений на растяжку, для развития равновесия, выносливости.		1	Практическое занятие	Текущий	
31	Понятие «специальная физическая подготовка» (СФП). Задачи специальной физической подготовки. Направленность специальной физической подготовки. Средства специальной физической подготовки. Взаимосвязь ОФП и СФП.	1		Беседа	Текущий	
32	Разучивание и выполнение специальных физических упражнений, направленных на повышение координации, развитие вестибулярного аппарата, развитие гибкости.		1	Практическое занятие	Текущий	

33	Разучивание и выполнение специальных упражнений для развития общей выносливости: длительный бег, бег по пересеченной местности с различной скоростью.		1	Практическое занятие	Текущий	
34	Разучивание и выполнение специальных упражнений для укрепления суставов.		1	Практическое занятие	Текущий	
35	Направленность общей физической подготовки. ОФП как основа развития физических качеств и способностей, двигательных функций спортсмена и повышения спортивной работоспособности.	1		Беседа	Текущий	
36	Виды и характер соревнований. Права и обязанности участников соревнования.	1		Беседа	Текущий	
37	Выполнение упражнений на траверсе.		1	Практическое занятие	Текущий	
38	Комплекс контрольных упражнений по тестированию уровня специальной физической подготовленности (для данной возрастной группы).	1		Беседа	Текущий	
39	Разучивание и выполнение упражнений на растяжку, для развития равновесия, выносливости.		1	Практическое занятие	Текущий	
40	Выполнение упражнений на траверсе.		1	Практическое занятие	Текущий	
41	Разучивание и выполнение упражнений на развитие быстроты: бег, эстафеты, скоростносиловые упражнения. Подвижные игры и эстафеты.		1	Практическое занятие	Текущий	
42	Упражнения на кампусборде с использованием ног.		1	Практическое занятие	Текущий	
43	Выполнение упражнений на трудность.		1	Практическое занятие	Текущий	
44	Упражнения на фингерборде с использованием ног.		1	Практическое занятие	Текущий	
45	Разучивание и выполнение упражнений на растяжку, для развития равновесия, выносливости.		1	Практическое занятие	Текущий	

46	Разучивание и выполнение упражнений на развитие ловкости: прыжки в длину с места, подскоки, разнообразные упражнения на гимнастической скамейке, кувырки вперед, назад, упражнения с набивными мячами.		1	Практическое занятие	Текущий	
47	Понятие «траверса», особенности движения траверсом. Виды лазания (траверс, на трудность, на скорость, по боулдерингу – серия коротких сложных трасс).	1		Беседа	Текущий	
48	Выполнение простых упражнений с кубиками.		1	Практическое занятие	Текущий	
49	Разучивание и выполнение специальных физических упражнений, направленных на повышение координации, развитие вестибулярного аппарата, развитие гибкости.		1	Практическое занятие	Текущий	
50	Причины возникновения травм. Оказание первой помощи при травмах (ушибах).	1		Беседа	Текущий	
51	Способы оказания первой помощи.		1	Практическое занятие	Текущий	
52	Разучивание и выполнение специальных упражнений для развития общей выносливости: длительный бег, бег по пересеченной местности с различной скоростью.		1	Практическое занятие	Текущий	
53	Упражнения на фингерборде с использованием ног.		1	Практическое занятие	Текущий	
54	Выполнение упражнений на трудность.		1	Практическое занятие	Текущий	
55	Участие в соревнованиях		1	Практическое занятие	Текущий	
56	Разучивание и выполнение специальных физических упражнений, направленных на повышение координации, развитие вестибулярного аппарата, развитие гибкости.		1	Практическое занятие	Текущий	
57	Выполнение упражнений по ОФП.		1	Практическое занятие	Текущий	
58	Разучивание и выполнение специальных упражнений для развития общей выносливости: длительный бег, бег по пересеченной местности с различной скоростью.		1	Практическое занятие	Текущий	
59	Выполнение простых упражнений с кубиками.		1	Практическое занятие	Текущий	
60	Разучивание и выполнение		1	Практическое	Текущий	

	специальных физических упражнений, направленных на повышение координации, развитие вестибулярного аппарата, развитие гибкости.			занятие		
61	Разучивание и выполнение специальных упражнений для развития общей выносливости: длительный бег, бег по пересеченной местности с различной скоростью.		1	Практическое занятие	Текущий	
62	Упражнения на фингерборде с использованием ног.		1	Практическое занятие	Текущий	
63	Выполнение упражнений по ОФП.		1	Практическое занятие	Текущий	
64	Участие в соревнованиях		1	Практическое занятие	Текущий	
65	Разучивание и выполнение специальных упражнений для укрепления суставов.		1	Практическое занятие	Текущий	
66	Разучивание и выполнение упражнений на растяжку, для развития равновесия, выносливости.		1	Практическое занятие	Текущий	
67	Разучивание и выполнение упражнений на развитие ловкости: прыжки в длину с места, подскоки, разнообразные упражнения на гимнастической скамейке, кувьрки вперед, назад, упражнения с набивными мячами.		1	Практическое занятие	Текущий	
68	Упражнения на кампусборде с использованием ног.		1	Практическое занятие	Текущий	
69	Сдача контрольных нормативов по ОФП и СФП.		1	Практическое занятие	Контрольный	
70	Итоговая диагностики (сдача контрольных нормативов по ОФП)		1	Практическое занятие	Контрольный	
71	Сдача технических нормативов		1	Практическое занятие	Контрольный	
72	Подведение итогов учебного года.	1		Открытое занятие	Контрольный	

Содержание учебно-тематического плана

1. Вводное занятие (1 час)

Теоретические занятия (1 час)

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

Первичный инструктаж по ОТ, ПБ, ГО, ЧС.

Скалолазание как вид спорта.

2. История развития скалолазания (1 час)

Теоретические занятия (1 час)

История возникновения и развития скалолазания. Первые соревнования по скалолазанию.

Связь скалолазания с альпинизмом.

3. Гигиена, режим дня, закаливание и питание (2 часа)

Теоретические занятия (1 час)

Понятие о гигиене и санитарии. Гигиена физических упражнений и спорта, ее значение и основные задачи. Личная гигиена занимающегося; гигиена одежды, обуви. Режим дня. Утренняя гимнастика и ее влияние на организм человека. Принцип составления комплекса специальных упражнений для утренней гимнастики.

Практические занятия (1 час)

Разучивание и выполнение комплекса специальных упражнений для утренней гимнастики, проводимых в домашних условиях.

4. Снаряжение и экипировка скалолаза (6 часов)

Теоретические занятия 2 часа) Личное и специальное снаряжение.

Знакомство со специальным снаряжением скалолаза. Особенности подбора обуви. Особенности подбора страховочной системы. Страховочные веревки (динамические и статические веревки). Применение веревок в зависимости от их назначения. Виды страховочных карабинов (карабины с муфтой, карабины без муфты). Устройства для страховки - «лукошко», «восьмерка». Назначение каски.

Практические занятия (4 часа)

Подбор страховочной системы. Правильное одевание системы. Правильный подбор скальных туфель. Правильное крепление на теле мешочка с магниезией. Отработка навыков крепления страховочных карабинов и устройств для страховки.

5. Профилактика спортивного травматизма. Оказание первой помощи при травмах (4 часа)

Теоретические занятия (2 часа) Сознательность и дисциплина учащихся на спортивных занятиях.

Причины возникновения травм. Оказание первой помощи при травмах (ушибах).

Практические занятия (2 часа)

Способы оказания первой помощи.

6. Врачебный контроль и самоконтроль (2 часа)

Теоретические занятия (1 час)

Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Органы дыхания. Опорнодвигательный аппарат.

Объективные данные самоконтроля: вес, частота пульса, восстановление пульса, частота и ритм дыхания.

Практические занятия (1 час)

Выполнение измерений: веса, частоты пульса и его восстановление; восстановление ритма дыхания после выполнения комплекса физических упражнений.

7. Способы и приемы страховки (8 часов)

Теоретические занятия (1 часа)

Обеспечение безопасности во время занятий в зале на скальных тренерах и на скалах. Страховочные системы, страховочные веревки. Страховочные карабины. Требования к страховочному карабину. Устройства для страховки «восьмерка», «лукошко», другие страховочные тестированные устройства. Знакомство с гимнастической страховкой (без использования страховочной веревки). Знакомство с верхней страховкой (с использованием страховочной веревки).

Область применения.

Действия страховщика в зависимости от движений страхуемого скалолаза.

Снаряжение, применяемое скалолазами для организации страховки на искусственном рельефе. Основные обязательные команды при лазании.

Практические занятия (7 часов) Прохождение кросс-контроля.

Разучивание приемов гимнастической страховки на искусственном рельефе.

Работа со страховочной веревкой (два вида маркировки веревки, подготовка веревки к страховке).

Разучивание приемов верхней страховки (положение рук, ног).

Правильное закладывание веревки в «лукошко» или «восьмерку».

Действия страховщика при срыве спортсмена.

Отработка взаимодействия (устные команды) спортсмена и страховщика.

Отработка действий страховщика в зависимости от момента лазания.

Предупреждение опасных ситуаций. Спуск. Приземление.

8. Передвижение по скальному рельефу (10 часов)

Теоретические занятия (2 часа)

Знакомство с понятиями: «зацеп» - активный, пассивный, щипок; «карабин с муфтой», «карабин без муфты»; «оттяжка». Формы зацепов, расположение, использование.

Правила передвижения по скальным тренажерам:

- постановка ног на зацепы (на носок);

- постановка ног на микрозацепы (на внешний или внутренний рант скальных туфель);
- при постановке ноги на зацеп, всегда смотреть на ногу;
- соотность движений – левая нога, правая рука;
- приоритет прямых рук;
- центр тяжести ближе к стенду, двигаться в развороте; - двигаться по стенду аккуратно и бесшумно.

Понятие «траверса», особенности движения траверсом.

Виды лазания (траверс, на трудность, на скорость, по боулдерингу – серия коротких сложных трасс).

Знакомство с категориями сложности в скалолазании.

Тактическая подготовка в процессе спортивной тренировки. Взаимосвязь техники и тактики при обучении скалолазанию.

Узлы, используемые в скалолазании для привязывания к страховочной беседке: узел восьмерка, завязывание восьмерки одним концом.

Практические занятия 8 часа)

Передвижение по скальному рельефу 5a-5b-5c категории сложности.

Разучивание приемов лазания. Техника работы рук и ног.

Выполнение упражнений на траверсе.

Выполнение упражнений на трудность.

Выполнение простых упражнений с кубиками.

9. Общая физическая подготовка (15 часов)

Теоретические занятия (2 часа) Значение физической культуры для укрепления здоровья, физического развития.

Понятие «общая физическая подготовка» (ОФП). Задачи общей физической подготовки. Направленность общей физической подготовки. ОФП как основа развития физических качеств и способностей, двигательных функций спортсмена и повышения спортивной работоспособности.

Понятие – быстрота, форма ее проявления и методы развития.

Понятие - выносливость. Виды и показатели выносливости.

Методика развития выносливости.

Понятие о гибкости и ловкости. Их виды, методика развития.

Практические занятия (13 часа)

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

Выполнение упражнений по ОФП.

Разучивание и выполнение упражнений на координацию движений, гибкость, укрепление мышечного корсета.

Разучивание и выполнение упражнений на растяжку, для развития равновесия, выносливости.

Разучивание и выполнение упражнений на развитие ловкости: прыжки в длину с места, подскоки, разнообразные упражнения на гимнастической скамейке, кувырки вперед, назад, упражнения с набивными мячами.

Разучивание и выполнение упражнений на развитие быстроты: бег, эстафеты, скоростносиловые упражнения. Подвижные игры и эстафеты.

10. Специальная физическая подготовка (16 часов)

Теоретические занятия (2 часа)

Понятие «специальная физическая подготовка» (СФП). Задачи специальной физической подготовки. Направленность специальной физической подготовки. Средства специальной физической подготовки. Взаимосвязь ОФП и СФП.

Комплекс контрольных упражнений по тестированию уровня специальной физической подготовленности (для данной возрастной группы).

Практические занятия (14 часов)

Разучивание и выполнение специальных физических упражнений, направленных на повышение координации, развитие вестибулярного аппарата, развитие гибкости.

Разучивание и выполнение специальных упражнений для развития общей выносливости: длительный бег, бег по пересеченной местности с различной скоростью.

Разучивание и выполнение специальных упражнений для укрепления суставов.

Упражнения на кампусборде с использованием ног.

Упражнения на фингерборде с использованием ног.

11. Морально-волевая и психологическая подготовка (1 час)

Теоретические занятия (1 час)

Знакомство с понятиями: «волевое усилие», «волевые качества». Пути воспитания волевых качеств.

12. Подготовка к соревнованиям. Участие в соревнованиях (3 часа)

Теоретические занятия (1 час)

Виды и характер соревнований. Права и обязанности участников соревнования.

Разбор ошибок после соревнований.

Практические занятия (2 часа)

Участие в соревнованиях.

13. Контрольные нормативы (1 час)

Практические занятия (1 час)

Сдача контрольных нормативов по ОФП и СФП.

14. Технические нормативы (1 час)*Практические занятия (1 час)*

Сдача технических нормативов.

15. Заключительное занятие (1 час)*Теоретические занятия (1 час)*

Подведение итогов учебного года.

1.4. Планируемые результаты**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.

Предметные

- знакомство с понятиями: «зацеп», «траверс», «боулдеринг»;
- формирование представлений о возникновении и развитии скалолазания, об особенностях естественного и искусственного скальных рельефах;
- формирование системы знаний правил обеспечения безопасности и правил поведения в спортивном зале во время тренировок на скальных тренажерах;
- формирование системы знаний при применении личного и специального снаряжения скалолаза на занятиях; ухода за снаряжением;
- формирование знаний при выполнении комплексов ОФП и СФП.

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.

Раздел № 2 «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Условия реализации программы

Календарный учебный график.

Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 сентября	31 мая	36	72	72	2 занятия по 1 часу в неделю
Каникулы: с 24 по 30 октября, с 20 по 26 марта					

Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование снаряжения	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
	Специальное снаряжение		
1	Веревка основная (d=10-12 мм), длина 50м	штук	8
2	Веревка основная d=10-12мм), длина 20	штук	8
3	Карабин автомат с муфтой	штук	60
4	Медицинская аптечка	комплектов	2
5	тренажер (скалодром)	штук	1
6	тренажер (кампусборд)	штук	1
7	тренажер (фингерборд)	штук	1
8	тренажер (системборд)	штук	1
9	зацепы разного размера с болтами - рельефы скальные (треугольный, шестигранный, овальный)	штук	120
10	станционные петли	штук	2
11	оттяжки	штук	8
	Личное снаряжение		
12,	ИСС	комплектов	8

13.	Карабин автомат с муфтой	штук	60
14	Усы самостраховки		8
15	Ролик спортивный туризм	штук	8
16.	Спусковое устройство «8»	штук	8
17.	Каска	штук	8
18	Жумар	штук	8

Помещение для учебных занятий, хранения инвентаря и снаряжения.

Спортивный инвентарь;

Кадровое обеспечение:

Реализовывать программу может, тренер-преподаватель, имеющий высшее профессиональное образование, обладающий достаточными теоретическими знаниями и опытом практической деятельности, обязан знать приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность; конвенцию о правах ребенка; возрастную и специальную педагогику и психологию, физиологию, гигиену; специфику развития интересов и потребностей обучающихся; методику поиска и поддержки одаренных детей; содержание образовательной программы, методику и организацию дополнительного образования детей, физкультурно-спортивной, досуговой деятельности; методы развития и повышения мастерства обучающихся; современные педагогические технологии продуктивного, дифференцированного, развивающего обучения, реализации компетентностного подхода; методы убеждения, аргументации своей позиции, установления контакта с обучающимися разного возраста, их родителями, лицами, их заменяющими, коллегами по работе; технологии диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения; технологии педагогической диагностики; основы работы с персональным компьютером (текстовыми редакторами, электронными таблицами), электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием; правила внутреннего трудового распорядка образовательной организации; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Методические материалы

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

Все практические занятия, связанные с темами препятствия и их преодоление, виды страховок, проводятся с помощью специального снаряжения: верёвок разного диаметра, карабинов, спусковых устройств, жумаров, роликов, страховочных систем.

2.2.Формы аттестации и оценочные материалы

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); - 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.

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 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. Гигиена, режим дня, закаливание и питание в условиях Кольского Заполярья. 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 середине и в конце учебного года
4	Техническая подготовка: - Техника передвижения на скальном рельефе - Виды страховки на скальном рельефе - Спуски и подъемы по закрепленным веревкам - Организация пунктов страховки	Зачет Зачет Зачет Зачет

Список литературы для педагога

1. Байковский Ю.В. Особенности формирования и классификация горных не олимпийских видов спорта. - М.: Вертикаль, 2005.
2. Волков В.М. Восстановительные процессы в спорте. - М.: ФиС, 2000.
3. Вяткин Б.А. Управление психическим стрессом в спортивных соревнованиях. –М.: ФиС, 2001.
4. Готовцев П.Я., Дубровский В.И. Спортсменам о восстановлении. - М., 2001.
5. Гуревич Н.А. Круговая тренировка при развитии физических качеств.- Минск: Высшая школа, 1995.
6. Байковский Ю.В «Основы спортивной тренировки в горных видах спорта (альпинизм, скалолазание, горный туризм)», Москва, «Вилад», 2001.
7. Байковский Ю.В «Особенности формирования и классификация горных неолимпийских видов спорта», Москва, «Вертикаль», 2005.
8. Буйлина Ю.Д, Ю.Д. Курамшина «Теоретическая подготовка юных спортсменов», Москва, «Физкультура и спорт», 2000.
9. Деркач А.А., Исаев А.А. Педагогическое мастерство тренера 2000.

10. Колчанова В.П «Совершенствование подготовки начинающих скалолазов», СанктПетербург, АФК им. П.Ф. Лесгафта, 2001.
11. Колчанова В.П. Совершенствование подготовки начинающих скалолазов 9-12 лет. Магистерская диссертация: АФК им. П.Ф. Лесгафта. - Санкт-Петербург, 2001.
12. Лодгорбунских З.С., Пиратинский А.Е. Техника спортивного скалолазания. - Екатеринбург, УГТУ-УПИ, 2000.
13. Малкин В.Р. Управление психологической подготовкой в спорте. - Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2001.
14. Правила соревнований «Спортивное скалолазание» Москва, «Федерация скалолазания России», 2002.
15. Подгорбунских З.С., А.Е. Пиратинский «Техника спортивного скалолазания», Екатеринбург, УГТУ-УПИ, 2000.
16. Пиратинский А.Е. Подготовка скалолаза. М.Ф. и С. 2000.
17. Подгорбунских З.С., Пиратинский А.Е. Техника спортивного скалолазания. Екатеринбург. УГТУ-УПИ. 2000.
18. Программа педагога дополнительного образования: От разработки до реализации / Сост. Н.К. Беспятова. М.: Айрис-пресс, 2003.
19. Спортивное скалолазание: правила соревнований. Требования и методические указания / Под ред. А.Е. Пиратинского. - М.: ФСР, 2002.
20. Скалолазание: Примерная программа спортивной подготовки для детскоюношеских спортивных школ, специализированных детскоюношеских школ олимпийского резерва.- М.: Советский спорт, 2006.
21. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта:
Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2000.
22. Федотенкова Т.П., Федотенков А.Г., Чистякова С.Г., Чистяков С.А. Юные скалолазы/ Авторская программа. - М., 2003.
23. Брык Р.А. Школа альпинизма: учебное пособие. – М.: Федерация альпинизма России, 2017.
24. Санитарно – эпидемиологические требования к учреждениям дополнительного образования детей. СанПиН 2.4.4.3172-14.
25. Разрядные требования по скалолазанию (ЕВСК) 2018-2021 г.г. (Утверждены приказом Минспорта России 09.04.2018 г. № 325).

Список литературы для обучающихся

1. Ильичев А.А. Большая энциклопедия выживания. – М., 2000.
2. Твой олимпийский учебник, 2000.
3. Юрмин Г. От «А» до «Я».
4. 1000 + 1 совет туристу: Школа выживания / Авт. – сост. Н.Б. Садикова. – Минск, 2000.
 Чистякова М.И. Психогимнастика. – М., 2000.

Дополнительные информационные образовательные ресурсы сети

Интернет

- Ресурсы для образования в системе федеральных образовательных порталов;
- Информационно-методические Интернет-ресурсы;
- Электронные библиотеки;
- Список филиалов Федерации интернет-образования. Список информационно-справочных ресурсов сети Интернет
<http://www.informika.ru/> - официальный сервер Минобразования России, содержит ссылки на информационные ресурсы системы высшего профессионального образования России <http://www.citforum.ru/> - центр информационных технологий МГУ, содержит “море аналитической информации” по тематике курса <http://www.aport.ru/> - отечественная поисковая система АПОРТ <http://www.rambler.ru/> - отечественная поисковая система Рамблер <http://www.ru/> - русскоязычная информационная система/индекс ресурсов <http://www.ripn.net/> - регистрационно-информационная служба России [news:ipsun.ras.ru](http://news.ipsun.ras.ru) - сервер телеконференций РАН
gopher://gopher.umass.edu/ - Gopher сервер Масачусетского Университета <http://www.loc.gov/> - библиотека Конгресса США <http://www.riis.ru/> - Российский НИИ Информационных Систем <http://www.ripn.net/> - Российский Институт Общественных Сетей <http://www.rc.ac.ru/> - корпорация “Университетские сети знаний” UNICOR

<telnet://acsvax.open.ac.uk> - Открытый Университет Великобритании имя
входа: ICDL; - страна: Russia; - пароль: AAA

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

Тестирование общей физической подготовленности осуществляется 2 раза в год - в начале и в конце учебного года (входящие, итоговые):

- челночный бег 3 по 10 метров (секунд), выполняется с одной попытки;
- подъем туловища за 1 мин. из положения лежа;
- сгибание и разгибание рук в упоре лежа выполняется максимальное количество раз в минуту;
- приседания на одной ноге «пистолетик» за минуту;
- подтягивание на перекладине на двух руках из положения виса выполняется максимальное количество раз (количество раз в минуту); - прыжки через скакалку за 1 минуту (количество раз); - наклоны вперед из положения стоя (см).

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.	10	11.2	10.9-10.3	10.0	11.5	11.1-10.3	9.9
		11	9.8	9.5 – 8.9	8.6	9.7	9.5 – 9.1	8.5
		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	10	17	25	30	13	17	25
		11	20	30	35	15	20	30
		12	25	35	40	20	30	35
		13	35	40	45	25	33	38
		14	38	43	48	25	33	38
Силовые	Сгибание и	10	4	9	14	3	6	9
		11	7	12	17	3	8	12

	разгибание рук в упоре лежа (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 (пистолетик)	10	2	4	5	2	4	5	
		11	3	5	8	3	5	7	
		12	4	7	10	4	6	8	
		13	5	9	12	5	7	10	
	Скоростно - силовые	Прыжки через	10	61-70	71-76	>76	75	85	95
			11	70-76	77-84	>85	85	95	105

	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 вперед 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

Общая физическая подготовка

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 и таза.

Бег, прыжки. 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 в сторону согнувшись с поворотом на 180 град. Из седа ноги врозь с захватом за ноги. Из положения на коленях перекат вперед прогнувшись.

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

Упражнения для развития быстроты.

1. Подвижные игры. Спортивные игры по упрощенным правилам и на меньших, чем стандартные площадках.
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 15 до 25. 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 пролазилась 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 (4 -5), 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 и 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 полу приседе;
- 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 сек, маховых движений до 20-25 сек., пассивных упражнений (под действием внешней силы) 10-12 сек. 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 правую 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 непределенными 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 (серий). 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 течении 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 скалолазов

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 40мм 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 сжатие 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 висе на перекладине хватом руками сверху или на прибитой планке.
- 2) Выход в упор из виса на перекладине.
- 3) Подтягивания в висе на пальцах на доске.
- 4) Подтягивания на зацепках. (~ 5) 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 висе широким хватом на согнутых руках.
- 8) Блоки в висе 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 висе до угла 90 градусов («уголок»).
- 14) Подтягивания с «уголком».
- 15) Подъем ног в висе 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.

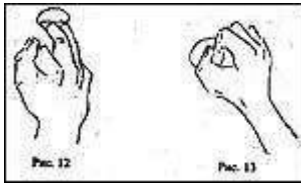
Общей, силовой и специальной выносливости.

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./мин. Скалолаз должен обладать высоким уровнем специальной силовой и скоростной выносливости, а также локальной выносливости отдельных групп мышц

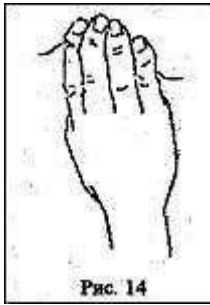
(кистей рук, ступней ног и т.д.). Выполнение большого объема тренировочной работы, повышающей уровень выносливости спортсмена, позволяет ему легче преодолевать утомление при нагрузке, быстрее восстанавливаться в паузы отдыха. Развитие всех физических качеств скалолаза должно быть неразрывно связано с 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 трении» по наклонной плоскости, передвижение по наклонным щитам без помощи рук, перешагивания (перелезание) через гимнастическое бревно или коня, а также отдельные лазательные движения.

Техника работы рук

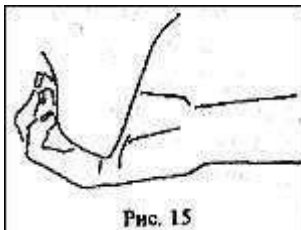


1. Существует общее положение для всех видов хватов: не сжимать зацепки сильнее, чем это необходимо для удержания равновесия. Оптимально прикладывать только необходимое усилие к каждой зацепке. Одна рука всегда должна быть свободна, чтобы мышцы обеих рук не уставали одновременно. Скалолаз должен иметь одновременно 2 точки опоры. Необходимо уметь расслаблять мышцы рук и неработающие в данный момент мышцы рабочей руки. За одни и те же щепки можно браться различными хватами. Это позволяет загрузить руки, так как при различных хватах работают разные мышцы. Основные виды хватов: сверху зацепки (закрытый хват или замок, а также открытый хват и их модификации), снизу (подхват), сбоку (откидка). Нагрузка, которую испытывают руки скалолаза, зависит от формы и размеров используемых им зацепок. Иногда скалолазу приходится держаться за щепку одним-двумя пальцами (рис. 12). Если зацепки мелкие, больше нагружаются пальцы, если зацепки большие и покатые, есть возможность максимально использовать силу трения между пальцами зацепкой. На больших зацепках нужно больше нагружать ладонь и меньше - пальцы. Умение оптимальным образом варьировать разнообразные хвататы в зависимости от формы зацепок зависит от опыта и мастерства скалолаза.

2. **Закрытый хват (замок)** (рис. 13). Это такой захват пальцами сверху зацепки, при котором они согнуты, сжаты друг с другом. Обычно такой хват используют на плохих, маленьких зацепках. Закрытый хват требует, чтобы нагрузка распределялась на все пальцы, включая большой. При таком хвате на пальцы приходится большая нагрузка. В зависимости от величины, формы, расположения зацепок, следует экспериментировать, меняя захват зацепок пальцами так, чтобы нагружать различные мышцы.



3. Открытый хват (рис. 14). При выполнении этого хвата необходимо взять зацепку сверху открытой рукой, пальцы слегка согнуты. Нагружая, таким образом зацепку, скалолаз испытывает нагрузку меньше, чем в закрытом хвате. Этот хват позволяет работать большему количеству мышц руки, необходимому для удержания веса и дальнейшего движения скалолаза. Иногда скалолазу приходится придерживать вес, используя трение между ладонью и рельефом (чаще это бывает на естественном рельефе). Этот хват несет небольшую нагрузку, но если рука лежит неточно, то при движении она может соскользнуть.



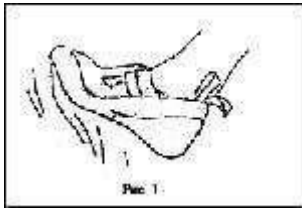
4. Подхват (рис. 15). Используется на перевернутой вниз зацепке, которая может быть различной формы и размеров: от совсем маленькой до огромной. Зацепка берется рукой снизу. Иногда подхват является ключом к достижению следующей зацепки, если она расположена далеко. При использовании подхвата необходимо искать лучшее положение рук. Часто он применяется в комбинации с закрытым хватом (одна рука в подхвате, другая в замке). При использовании подхвата положение ног высокое.



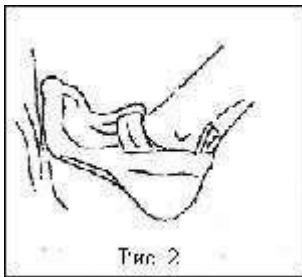
5. Откидка (рис. 16, 17). Используется на трещинах и углах. При этой технике зацепки нагружаются вбок, тело отклоняется в сторону, ноги ставятся повыше по направлению рук. После подъема и следующей за ним работы рук, поднимаются ноги. Ноги ставятся в трещине, либо сбоку от нее на микрорельеф. При использовании откидки очень важна работа корпуса.

6. Траверс. Пересечение поверхности рельефа по горизонтали или с небольшим подъемом или спуском. Используются скрестные движения рук и ног. Когда на траверсе мало зацепок для ног, используют приставной шаг. Руки также могут по очереди держаться за одну и ту же зацепку. На траверсе очень важно работать телом и плечами. При наличии боковых зацепок очень удобно на них отдыхать на прямой руке, расслабляя свободную руку. На траверсе необходимо как можно точнее ставить ноги и не отклоняться очень сильно назад за исключением тех случаев, когда зацепки для рук и ног расположены близко.

Варианты постановки ног скалолаза на рельефе

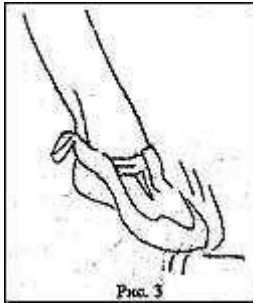


1. Постановка ноги на мелкие закругленные зацепки (рис. 1). Стопа ставится частью ниже большого пальца для удержания на слегка закругленных зацепках. Необходимо поставить ногу на трение, причем опереться наибольшей поверхностью подушечки подошвы ниже большого пальца. Эта постановка стопы требует большого искусства от скалолаза. Следует выбрать еле заметные неровности, выпуклости или впадины, т. е. самое лучшее место для ноги. При постановке стопы на маленькие выпуклости и углубления пятка поднимается довольно высоко, поскольку это увеличивает лобовое давление на зацепку.

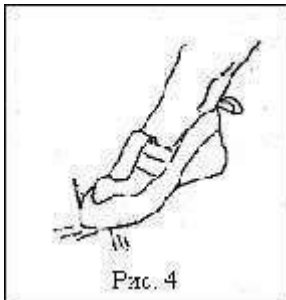


2. Постановка ноги на трение (рис. 2). Стопа ставится на трение, причем пятка опущена. При этом увеличивается поверхность сцепления с рельефом. Нога в этом положении более расслаблена. Шаг на "чистое" трение дает большее напряжение на мышцы, чем постановка ноги на рант. Ногу на трение можно ставить даже на нависающем рельефе. Если нога соскальзывает, необходимо продвинуть ногу ближе к стене вперед, а центр тяжести отодвинуть от стены, либо слегка оттолкнуться от зацепок для рук. Одним словом, в зависимости от крутизны и характера рельефа можно использовать либо трение, либо выбирать оптимальное положение стоп на микрорельефе. Это зависит от опыта спортсмена. С появлением скальных

туфель с подошвой из резины с высоким трением, лазать на трение стало приятнее.



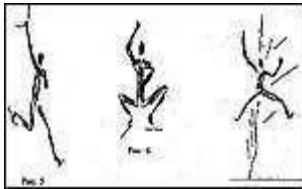
3. Постановка ноги на рант (рис. 3). Очень часто стопа ставится на четко выступающий край обуви, так называемый рант. Рант обуви ставят прямо на самой выступающей части зацепки так, чтобы центр тяжести проходил через край зацепки. На вертикальном и нависающем рельефе постановка ноги на рант позволяет скалолазу прижать нижнюю часть тела плотнее к стене и распределить большую часть веса тела на ноги, ослабив напряжение рук. Постановка ноги на рант - основной метод размещения скалолаза на зацепках.



На внутренний рант обычно ставят ногу у наружной части большого пальца. Как нога, так и современные скальные туфли созданы так, чтобы использовать это место. При постановке ноги на рант на маленьких зацепках необходимо чувствовать, хорошо или плохо держат туфли. Поверхность вокруг большого пальца более чувствительна и удобна и является лучшим местом для такой постановки ноги. Постановка ноги на ранг требует большие усилия, особенно трудно стоять на пальчиках, что применимо для внутренних зацепок при лазании на тренажере. Лазание на пальцах особенно удобно на рельефе с маленькими "карманами" (рис. 4).

Постановка ног на рант часто применяется при траверсах, когда возникает необходимость шагать скрестно. В этом случае ногу ставят на внешний и внутренний рант. На рельефе полезно также менять положение ноги с внутреннего ранта на внешний рант и наоборот, это может улучшить положение ноги, позволит расслабить ее стопу.

Основные приемы техники лазания в зависимости от рельефа



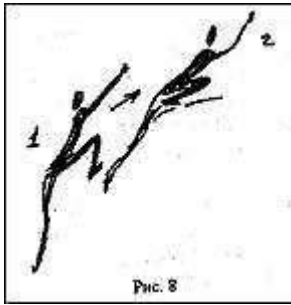
1. «Разножка» (рис. 5). Это специфический прием для крутого лазания, ее используют при необходимости достать зацепку, которая находится далеко от скалолаза. Корпус скалолаза развернут несколько боком к стене. Внешняя нога прямая, а внутренняя нога с согнутым и опущенным вниз коленом, бедро прижато к стене. Внутренняя нога стоит на внешнем ранте туфли, почти всегда сзади, корпус расположен одной стороной ближе к стене. На каждой зацепке для ног необходимо аккуратно расположить ноги, загрузить их и не изменять положение туфель на зацепках, чтобы не сорваться. Согнутое колено и расположение тела ближе к стене дает меньшее напряжение рукам, разгружает их. Разножка разнообразит и обогащает технику скалолаза и позволяет использовать силу бедра.

2. «Лягушка» (рис. 6). Ноги скалолаза расположены на зацепках, находящихся на одном уровне. Скалолаз должен развести колени в стороны и глубоко присесть. Таз прижат к стене. Руки держатся за зацепки. В этой позе удобно отдыхать, попеременно расслабляя руки. "Лягушка" требует хорошо размятых ног и хорошей растяжки мышц и связок в тазобедренных суставах. Движение из этой позы осуществляется выпрямлением ног.

"Лягушка" используется на вертикали и слабом нависании.

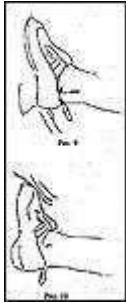
3. «Распор» (рис. 7). Используется по принципу противодействия рук и ног. Классическое использование распора происходит в прямоугольных углах, где скалолаз может разместить свои руки и ноги противодействием. Использование давления часто необходимо тогда, когда рельеф беден зацепками или очень крут. В этом случае на противодействие зацепок

работают и руки и ноги. Для выполнения этого приема необходимо выдержать упругость и напряжение рук и ног в месте, где они упираются на обе стороны.



4. «Накат на ногу» (рис. 8) применяется, когда следующая зацепка для ноги расположена выше середины бедра прямой, опорной ноги и далеко в стороне. Свободная нога ставится на зацепку внутренней стороной бедра к рельефу. Пятку надо ставить на зацепку так, чтобы во время выполнения наката на ногу колено пересекло среднюю линию зацепки. Пятка после выполнения "наката на ногу" должна оказаться в центре зацепки. С помощью мышц разноименной руки, опорной ноги и туловища, телу задается движение вверх по направлению к зацепке, на которой стоит нога так, чтобы вес тела переместился на эту ногу. В результате этого движения спортсмен должен оказаться "сидящим на ноге". Опорная нога максимально согнута в колене, бедро отведено в сторону и находится в горизонтальном положении или так, чтобы колено было немного наклонено вниз. Таз необходимо максимально приблизить к рельефу, и он должен находиться над пяткой опорной ноги. Тогда максимум веса тела будет приходиться на эту ногу. Опытные спортсмены иногда могут вообще отпустить руки и сидеть на одной ноге, либо отдыхать, держась одной рукой, расслаблять вторую руку. Свободная нога не стоит на зацепке, находится в стороне или сзади скалолаза, уравнивая его. Она может касаться рельефа или висеть в воздухе. Из этой позы можно начать движение, выпрямляя опорную ногу. Разноименная рука до некоторого момента может сгибаться, а затем выпрямляется и переходит в упор. Одноименная с опорной ногой рука уходит вверх до следующей зацепки и помогает выходу на опорную ногу. Если есть возможность, лучше накатить на носок. Из положения на носочке скалолаз может продолжать движение, не переставляя ногу. В противном случае, когда нога стоит на пятке,

скалолазу приходится переставлять ногу; на носок для того, чтобы работать дальше.



Поддержка пяткой или носком (рис. 9, 10) применяется на вертикальных и нависающих маршрутах, где сильно отбрасывает, и где возникает необходимость в дополнительной точке опоры. Скалолазы ищут боковую зацепку выше пояса или выше головы в тот момент, когда начинает отбрасывать, чтобы зацепиться пяткой или носком туфли, и тем самым поддержать тело на месте, пока руки держатся за другие зацепки. Выражаясь образно, скалолазы делают попытку использовать ногу в качестве третьей руки, которая им помогает. Ногу чаще всего закидывают выше головы в сторону и цепляют за большие зацепки. При поддержке пяткой необходимо зацепиться полоской - рантом туфли, расположенной по ее краю выше подошвы и хорошо захватить зацепку. Если зацепиться местом выше ранта, нога будет соскальзывать. При поддержке носком основная нагрузка приходится на большой палец. Скалолазы часто разнообразят эту технику, используя поочередно и пятку и носок. Это дает хорошее расслабление и отдых. После того, как нога хорошо зацепилась за зацепку пяткой или носком, она сгибается. После этого с помощью мышц стопы, голени, бедра, живота, спины туловище подтягивается по направлению к зацепке, складываясь, свободная рука берет следующую зацепку сверху. Такая техника применяется при прохождении карнизов. Этот прием требует очень сильных мышц живота, спины, бедра, голени, стопы и хорошей гибкости.

Нормативные (контрольные) требования по технике страховки

Теоретическая часть	Практическая часть
Виды страховки: гимнастическая, верхняя, нижняя, комбинированная.	
1. Особенности гимнастической страховки. Область применения.	Применение гимнастической страховки. Действия страховщика в зависимости от движений страхуемого скалолаза. Предупреждение травматизма.
2. Особенности верхней страховки. Узлы, разрешенные правилами для применения верхней страховки. Принцип действия и применение верхней страховки. Требования к: - страховочным карабинам; - страховочным системам; - страховочным веревкам. Требования к площадке приземления.	Отработка взаимодействия страховщика в зависимости от момента лазания. Предупреждение опасных ситуаций. Спуск. Приземление.
3. 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.).

4. Особенности страховки в нижней части трассы, комбинированная страховка.	Отработка действий страховщика в нижней части трассы. Отработка взаимодействия (устные команды) спортсмена и страховщика.
5. Особенности организации страховки на естественном рельефе. Опасности и предупреждение травматизма.	Отработка действий на естественном рельефе.

Приложение № 8

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.

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	Концентрация внимания.	Деконцентрация внимания.

сознание	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. Кстати, занятия боевыми искусствами являются прекрасным методом развития общей стрессоустойчивости, а также методом коррекции своего базового психического состояния и восстановления после стрессов.

Приложение № 10

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 потребными 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 магnezия), антиоксиданты (содержатся в кофе, чае, овощах и фруктах), электролиты (минеральные соли), железо и витамины. Люди, питающиеся нормально и разносторонне, 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.

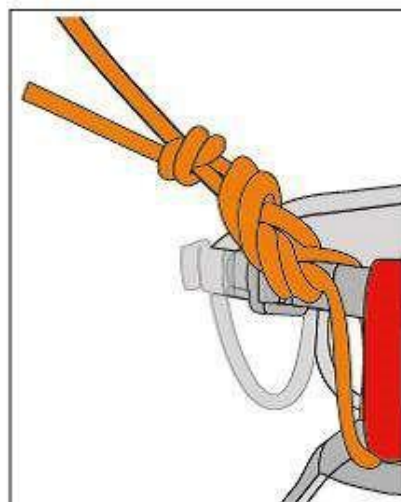
Перед тренировкой необходимо много пить. Во время занятий скалолазанием теряется много жидкости, спортсмен потеет. Старайтесь пить много до тренировки (примерно за полчаса), это позволит вам предотвратить нежелательный спад результатов в связи с потерей жидкости. Лучше всего пить минеральную воду или 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 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.

Приложение № 11

Допустимые варианты соединения страховочной веревки и беседки:

1. Ввязывание узлом «Восьмерка» при лазании с верхней и нижней страховкой.
2. Ввязывать веревку необходимо в верхнюю и нижнюю части беседки.



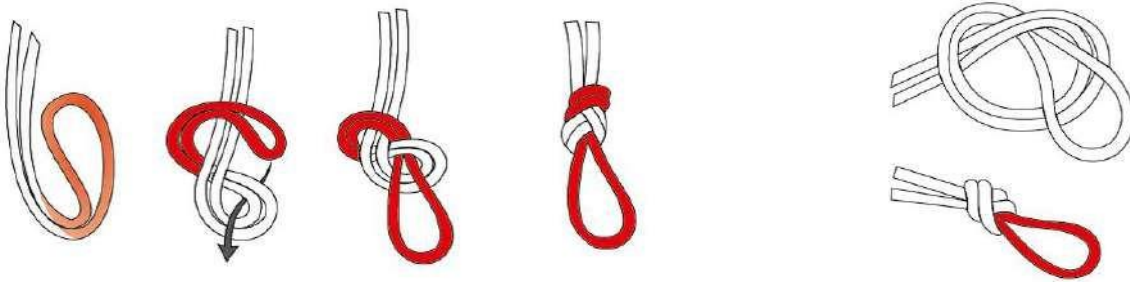
Три основных способа вщелкивания веревки в оттяжку:

1. Большим и указательным пальцами.
2. Большим пальцем и кистью руки.
3. Указательными и средним пальцами.



Узлы, применяемые в скалолазании По своему назначению узлы делятся на три группы:

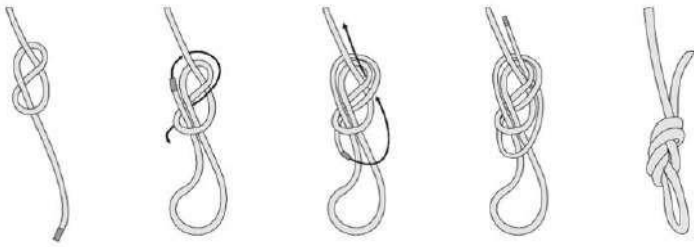
1. **Узлы обвязки** служат для привязывания спортсмена к верёвке или для закрепления верёвки: узел восьмёрка, узел проводник, австрийский проводник.
2. **Узлы для связывания верёвок одинакового диаметра** – грейпвайн, встречная восьмёрка, восьмерка одним концом, дубовый.
3. **Вспомогательные узлы:**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



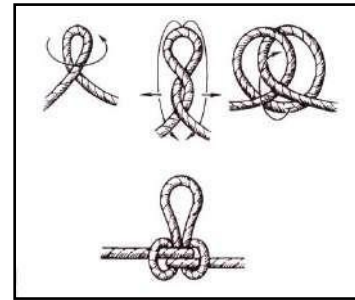
Узел «проводник»

Узел «восьмерка»

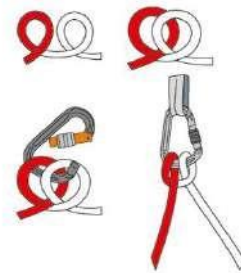
Узел UIAA или итальянский



Узел «восьмерка» одним концом

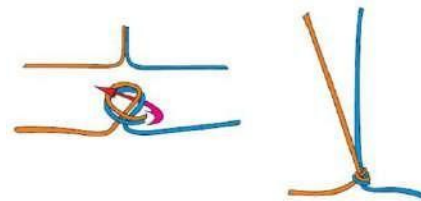


Арктический проводник

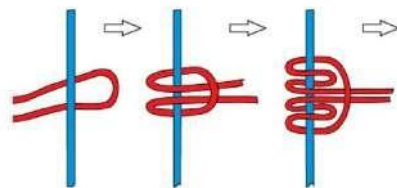


Узел «грейпвайн»

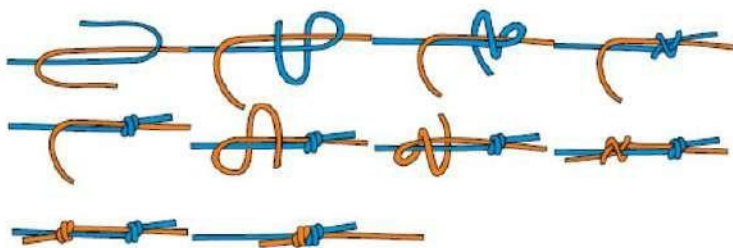
Узел «стремя»



Узел «дубовый»



Узел «схватывающий»



Приложение № 12

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 вися 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.

СИСТЕМБОРД (System board)

Системборд - вариация кампусборда, где вместо деревянных реек используются ряды типовых зацепов.



Системборд – это небольшой стенд с большим количеством зацепов, накрученных симметрично по отношению к вертикальной центральной линии щита. Это значит, что любое отдельное движение или даже комбинацию движений можно повторить в точности на одну и вторую руку и ногу, что дает возможность адресно проработать любой дисбаланс тела.

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 пальце



Вис на среднем и безымянном пальцах



Вис на безымянном пальце

Упражнения на фингерборде



Вис на прямых руках Вис в блоке 30* Вис в блоке 90* Вис в блоке 120*
(Deadhang)



Вис на одной руке Уровень с 2-мя 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**Веревки страховочные****Страховочные карабины с муфтами****Скальные туфли****Оттяжки**



Устройство для спуска «восьмерка»



Страховочная беселка



Страховочные карабины без муфт



Мешочек для магнезии



Каски



Устройство для спуска «лукошко»