***Программа внеурочной деятельности***

***спортивно-оздоровительного направления***

***«Спортивный туризм»***

***3 года обучения***

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

***Актуальность.*** В последнее время очевидна тенденция к ухудшению состояния здоровья нашей страны, что не может не сказаться на физических данных и возможностях детей и подростков. Это связано с увеличением частоты проявлений разрушительных сил природы, числа промышленных аварий и катастроф, опасных ситуаций социального характера и отсутствием навыков разумного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях.

Ведь люди поступают так, как они были научены. На протяжении всей жизни будут возникать такие условия, когда здоровье, безопасность, а иногда и сама жизнь человека зависят от его своевременных и грамотных действий.

Как один из видов активного отдыха, спортивный туризм – наиболее эффективное средство удовлетворения рекреационных потребностей человека, так как он сочетает в себе различные виды деятельности: оздоровление, познание, восстановление производительных сил человека.

Занятия спортивным туризмом являются одной из наиболее эффективных оздоровительных технологий, способствующих формированию здорового образа жизни человека и общества в целом, что имеет важное значение в воспитании подрастающего поколения.

Учитель (тренер) поможет ученику в процессе освоения навыков спортивного туризма сформировать новое отношение к себе, своему характеру, способностям.

Предлагаемая программа внеурочной деятельности «Спортивный туризм» поможет педагогам профессионально и грамотно спланировать досуг подростков с пользой для человека.

Данная программа предназначена как для преподавателей курса «Физическая культура», так и «Основы безопасности жизнедеятельности».

Успешность освоения данной программы намного повышается при использовании не только теории, но и практических занятий, что служит дополнительным стимулом овладения навыками спортивного туризма.

**Цель программы** – обучение, воспитание, развитие и оздоровление учащихся в процессе занятий спортивным туризмом, формирование устойчивого интереса к туризму.

**Задачи:**

1. Формирование необходимого комплекса туристских знаний, умений и навыков для безопасного и успешного выступления на соревнованиях, организации походов;
2. Воспитание морально-волевых качеств, межличностных отношений;
3. Совершенствование физического и интеллектуального развития школьников;
4. Укрепление здоровья, формирование здорового образа жизни.

Предлагаемая программа, реализация которой предполагается в разделе внеурочной деятельности образовательного учреждения по спортивно-физкультурному направлению, соответствует содержанию ФГОС ООО и требованиям СанПин.

Данная программа условно рассчитана на 3 года обучения и составляет: 68 часов (из расчёта 2 часа в неделю) на первом году обучения, 136 часов (из расчета 4 часа в неделю) на втором и третьем годах обучения. Всего 340 часов. Продолжительность занятия не должна превышать двух академических часов. Проведение экскурсий, походов определяется индивидуально, исходя из цели проведения мероприятия.

За основу при разработке данной программы внеурочной деятельности взяты: Правила организации и проведения туристских соревнований учащихся Российской Федерации, утверждённые Министерством образования Российской Федерации по физической культуре и туризму (1995г.), Положения Всероссийских и областных туристских слётов учащихся последних лет.

**Метапредметные связи**

При реализации программы педагогу придется столкнуться с тремя видами метапредметных связей: *предшествующими (опорными), сопутствующими и перспективными*.

***Предшествующие*** — это связи, когда при изучении материала курса опираются на ранее полученные знания по другим предметам.

***Сопутствующие*** — это связи, учитывающие тот факт, что ряд вопросов и понятий одновременно изучаются по нескольким предметам школьной программы.

***Перспективные*** связи используются, когда изучение разделов программы опережает его применение в других предметах.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предшествующие** | **Сопутствующие** | **Перспективные** |
| ***ОБЖ*** | ***География***  | ***География***  |
| Простейшие способы ориентирования. | План местности. Географическая карта. Географические координаты. | Географическая карта — модель земной поверхности. |
| ***Математика***  | ***Физика***  |
| Прямоугольная система координат. Отношения и пропорции. Угол, величина угла, построение угла заданной величины. Координатные точки. | Магнитное поле Земли.Законы отражения. |
| ***Математика***  |
| Теорема Пифагора. Подобие фигур. Площади фигур. |
| ***Геометрия***  |
| ***ОБЖ***  | Начальные понятия геометрии |
| Движение по азимуту. Ориентирование на местности. |
| ***ОБЖ***  | ***ОБЖ***  | ***ОБЖ***  |
| Основные виды травм у детей младшего школьного возраста и оказание первой помощи. | Способы временной остановки кровотечений. Точки пальцевого прижатия артерий. Правила наложения кровоостанавливающего жгута.Смена климатогеографических условий, акклиматизация, автономное существование человека в природных условиях. | Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи. |
| ***Биология***  |
| Здоровье и болезнь. Здоровый образ жизни и его научные основы. Валеология. |
| ***ОБЖ***  |
| Правила оказания первой помощи при травмах и ранениях. |
| ***Биология***  |
| Элементарные основы гигиены. Личная гигиена. Правила асептики и антисептики. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***ОБЖ***  | ***ОБЖ***  | ***Биология***  |
| Съедобные и несъедобные ягоды, грибы, плоды.Рациональное питание.Что такое безопасность и что такое чрезвычайная ситуация. | Недоброкачественность продуктов и последствия для здоровья. Автономное существование в природных условиях.  | Питьевой режим. Рациональное питание. |
| ***Биология***  |
| Грибы. Значение питания. Пищеварение. Рациональное питание. |
| ***География***  | ***География***  |
| Элементы погоды и явления. Погода и климат. | Климат, прогноз погоды. |
| ***Экология***  |
| Биосфера, ноосфера. Типы взаимодействия организмов. Понятие экосистемы. Биоценоз. Экологические основы охраны природы. |
| ***Биология***  | ***География***  |
| Нравственные нормы отношения к живым организмам. | Взаимодействие человека и общества с природой. |
| ***Биология***  |
| Охрана растений |
| ***ОБЖ***  |
| Нарушение экологического равновесия. |
| ***География***  |
| История исследования и освоения России. |
| ***География***  |
| Особенности размещения природных зон. Характеристика природного региона. Географическое положение России. Территория и географическое положение России. |
| ***География***  |
| Общий экономико-географический обзор России.  |

При проведении занятий рекомендуется применять **методы,** направленные:

 - на приобретение специальных знаний (показ, идеомоторная тренировка, демонстрация);

- на овладение двигательными умениями и навыками (метод расчленённого и целостного упражнения);

- на совершенствование двигательных навыков и развитие физических качеств (равномерный, повторный, игровой, соревновательный), а также объяснительно-иллюстрационный, репродуктивный, частично-поисковый, проблемный.

**Характеристика условий образовательного учреждения при реализации программы**

1. ***Материально-техническая и учебно-методическая база.*** Для реализации данной программы внеурочной деятельности достаточно иметь небольшое помещение для занятий с группой, комплект группового снаряжения для непродолжительных походов по средней полосе, рассчитанный на количество занимающихся в группе и комплект наиболее дорогостоящего личного снаряжения, как-то: рюкзаки, спальные мешки, штормовки. Впоследствии дети приобретут себе личное снаряжение, но на первых порах целесообразнее ходить сказенным — не у каждой семьи есть возможность единовременно экипировать ребенка для похода. Для реализации профильных модулей требуется уже специальное снаряжение, как личное, так и групповое. Помимо снаряжения хорошо бы иметь наглядные пособия по топографии, медицине, полезно самостоятельно вместе с детьми сделать стенд по туристским узлам. Это позволит детям более подробно изучить используемые в туризме узлы. Для размещения всего этого хозяйства хорошо бы иметь небольшое подсобное помещение под склад и классную комнату с доской для постоянных занятий группы, где бы можно было разместить наглядные пособия, фотоотчеты о походах, сделанные ребятами и т.п.
2. ***Технические средства обучения.*** Оправляясь в поход, туристы обычно, помимо фотоаппарата, берут еще и видеокамеру. Поэтому полезно время от времени устраивать на занятиях групповые просмотры походных видео дневников или слайдов. Для этой цели необходимо иметь видеомагнитофон или видеоплеер с телевизором и слайд-проектор. Очень полезным может оказаться персональный компьютер, с помощью которого подготавливаются отчеты о походах, а выход в сеть Интернет позволяет находить оперативную информацию о районах путешествий, отчеты о походах других групп, связываться с туристами и туристскими организациями из других городов.
3. ***Финансирование походов.*** Очень многие, особенно дальние, походы невозможно будет реализовать без финансирования со стороны Управления образования. Поэтому педагогу следует своевременно подавать заявку на проведение походов с детьми.

**Планируемые результаты освоения обучающимися программы внеурочной деятельности**

В результате освоения программы внеурочной деятельности обучающиеся должны

* **иметь представление:**

- об истории развития спортивного туризма;

- о классификации видов туризма;

- о месте туризма в современном российском обществе;

- об особенностях физической подготовки туристов различной направленности;

* **знать:**

- особенности природных условий родного края;

- основные правила поведения в лесу (в походе);

- как приготовить пищу с использованием природных ресурсов;

- как вести себя в экстремальной ситуации;

- правила соревнований по спортивному туризму;

- стандартные международные знаки «земля-воздух»;

* **уметь:**

- запоминать пройденный путь и пользоваться дорожными знаками;

- готовить личное и командное снаряжение в зависимости от погодных условий и условий прохождения дистанции;

- читать топографическую карту;

- ориентироваться на местности без карты (с компасом и без компаса);

- выбрать место для привала, оборудовать его простейшими укрытиями от дождя;

- приготовить пищу на костре;

- наводить, снимать и преодолевать переправы как с организацией страховки, так и без нее;

* **иметь навыки:**

- разведения костра в любую погоду;

- установки палатки в любых условиях;

- работы с специальным туристским снаряжением;

- оказания первой доврачебной помощи при несчастных случаях и наложения перевязки при несложных ранениях.

Универсальными компетенциями обучающихся по курсу внеурочной деятельности «Спортивный туризм» являются:

* умения организовывать собственную деятельность, выбирать и использовать средства для достижения её цели.
* умения активно включаться в коллективную деятельность, взаимодействовать со сверстниками в достижении общих целей.
* умения доносить информацию в доступной, эмоционально-яркой форме в процессе общения и взаимодействия со сверстниками и взрослыми людьми.

Личностными результатами освоения учащимися содержания курса являются следующие умения:

* формирование положительного отношения к занятиям, накопление необходимых знаний.
* развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.
* развитие умения максимально проявлять свои физические способности (качества) в походе и на соревнованиях.
* проявлять положительные качества личности и управлять своими эмоциями в различных (нестандартных) ситуациях и условиях.
* проявлять дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей.
* Оказывать бескорыстную помощь своим сверстникам, находить с ними общий язык и общие интересы.

Метапредметными результатами освоения учащимися содержания программы по курсу внеурочной деятельности «Спортивный туризм» являются следующие умения:

***Коммуникативные:***

* характеризовать явления (действия и поступки), давать им объективную оценку на основе освоенных знаний и имеющегося опыта.
* находить ошибки при выполнении учебных заданий, отбирать способы их исправления.
* общаться и взаимодействовать со сверстниками на принципах взаимоуважения и взаимопомощи, дружбы и толерантности.
* обеспечивать защиту и сохранность природы во время участия в походах и соревнованиях.
* организовывать самостоятельную деятельность с учётом требований её безопасности, сохранности инвентаря и оборудования, организации места занятий.

***Регулятивные:***

* планировать собственную деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе ее выполнения.
* анализировать и объективно оценивать результаты собственного труда, находить возможности и способы их улучшения.
* Управлять эмоциями при общении со сверстниками и взрослыми, сохранять хладнокровие, сдержанность, рассудительность.

*Познавательные:*

* объяснять, для чего нужно соблюдать правила техники безопасности, уметь показать технику преодоления переправ и других навыков туриста.
* технически правильно выполнять действия, использовать их в походной и соревновательной деятельности.

Предметными результатами освоения учащимися содержания программы по курсу внеурочной деятельности «Спортивный туризм»  являются следующие умения:

* знать и понимать требования инструкций по технике безопасности;
* знать особенности природных условий родного края;
* знать основные правила поведения в лесу (в походе);
* знать,как приготовить пищу с использованием природных ресурсов;
* знать правила соревнований по спортивному туризму;
* особенности природных условий родного края;
* знать стандартные международные знаки «земля-воздух»;
* бережно обращаться с инвентарём и оборудованием, соблюдать требования техники безопасности к местам проведения;
* взаимодействовать со сверстниками по правилам проведения занятий и соревнований;
* в доступной форме объяснять правила (технику) выполнения действий, анализировать и находить ошибки, эффективно их исправлять;
* находить отличительные особенности в выполнении действий разными учениками, выделять отличительные признаки и элементы;
* выполнять технические действия, применять их в тренировочной и соревновательной деятельности;
* применять жизненно важные знания, навыки и умения различными способами, в различных изменяющихся, вариативных условиях.

**Критерии оценки результатов прохождения программы**

Положительными результатами работы педагога по данной программе можно считать:

- сохранение контингента учащихся на всем протяжении обучения;

- постоянный рост спортивно-технического мастерства;

- рост уровня спортивных достижений команды;

- сохранение и повышение уровня успеваемости по предметам школьной программы.

Для оценки качества знаний, умений и навыков обучающихся следует проводить различного рода контрольно-проверочные мероприятия. Так, в конце года обучения следует проводить зачет по теоретическому курсу с проверкой знаний по изученным дисциплинам.

По завершении изучения курса обучающиеся должны уметь самостоятельно разрабатывать маршруты походов по равнинной части, составлять и рассчитывать продуктовую раскладку, перечень группового и личного снаряжения, рассчитывать вес рюкзака.

В связи с этим целесообразно контроль практических навыков в этой области провести с использованием так называемой Проектной методики, то есть предложить обучающимся самостоятельно разработать маршрут похода по заданному району и в заданные сроки. А для того, чтобы они имели представление о том, куда и как можно пойти в поход, следует в рамках изучения темы «Краеведческая подготовка» провести семинар по районам путешествий. Причем, важно, чтобы дети самостоятельно подготовили сообщения о выбранных районах, а помощь педагога заключалась бы в подборе иллюстративного и демонстрационного материала и в небольших дополнениях к сообщению.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**1 ГОД ОБУЧЕНИЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Тема раздела и занятий*** | ***Общее******количество часов*** | ***в том числе*** |
| ***Теоретические(час)*** | ***Практические******(час)*** |
| **1. Туристские слёты и соревнования** | **4** | **2** | **2** |
| 1.1.Значение школьных туристских слётов и соревнований. Проектно-исследовательская работа. |  | 1 | - |
| 1.2.Участие в туристских слётах и соревнованиях. Техника безопасности и правила поведения туристов на занятиях  | 1 | - |
| 1.3. Личное снаряжение туриста | - | 1 |
| 1.4. Групповое снаряжение туриста | - | 1 |
| 2. Личная техника пешеходного туризма | **7** | **1** | **6** |
| 2.1.Краткие сведения о виде соревнований «Личная техника пешеходного туризма». Проектно-исследовательская работа. |  | 1 | - |
| 2.2.Этапы без применения специального туристского снаряжения |  | - | 3 |
| 2.3.Этапы с использованием специального туристского снаряжения |  | - | 3 |
| 3. Командная техника пешеходного туризма | **7** | **1** | **6** |
| 3.1.Краткие сведения о виде соревнований «Командная техника пешеходного туризма». Проектно-исследовательская работа. |  | 1 | - |
| 3.2.Этапы без применения специального туристского снаряжения |  | - | 3 |
| 3.3.Этапы с использованием специального туристского снаряжения |  | - | 3 |
| 4. Контрольно-туристский маршрут | **12** | **1** | **11** |
| 4.1.Краткие сведения о виде соревнований «Контрольно-туристский маршрут». Проектно-исследовательская работа. |  | 1 | - |
| 4.2.Этапы без применения специального туристского снаряжения |  | - | 3 |
| 4.3.Этапы с использованием специального туристского снаряжения |  | - | 4 |
| 4.4.Этапы с организацией сопровождения, страховки, с наведением перил  |  | - | 4 |
| 5. Ориентирование на местности | **10** | **4** | **6** |
| 5.1.Краткие сведения, правила по спортивному ориентированию. Проектно-исследовательская работа. |  | 1 | - |
| 5.2.Условные знаки спортивных карт |  | 1 | - |
| 5.3. Техника ориентирования |  | 1 | - |
| 5.4. Тактика ориентирования |  | 1 | - |
| 5.5. Соревнования по спортивному ориентированию |  | - | 6 |
| **6. Туристские навыки (быт**) | **2** | **1** | **1** |
| 6.2. Организация быта на туристских слётах и соревнованиях  |  | 1 | - |
| 6.3. Питание на туристских слётах и соревнованиях |  | - | 1 |
| 7. Туристские походы | **2** | **1** | **1** |
| 7.1. Подготовка к походу7.2. Организация быта в походе |  |  | 1 |
| 7.3. Подведение итогов похода |  | 1 | - |
| 8. Краеведение. | **4** | **1** | **3** |
| 8.1. Краеведение на туристских слётах и соревнованиях. Проектно-исследовательская работа. |  | 1 | - |
| 8.2. Экскурсионное краеведение |  | - | 3 |
| 9. Конкурсная программа | **4** | **1** | **3** |
| 9.1. Краткие сведения о конкурсной программе |  | 1 | 3 |
| **10. Основы гигиены и первая доврачебная помощь** | **2** | **1** | **1** |
| 10.1. Личная гигиена туриста, профилактика травматизма на соревнованиях10.2. Основные приемы оказания первой доврачебной помощи |  | 1 | - |
| 10.3. Приёмы транспортировки пострадавшего  |  | - | 1 |
| **11. Общая и специальная физическая подготовка** | **14** | **0** | **14** |
| 11.1. Общая физическая подготовка |  | - | 7 |
| 11.2. Специальная физическая подготовка |  | - | 7 |
| **ИТОГО за период обучения:** | **68** | **14** | **54** |

Выполнение зачетного проекта, зачетный поход или многодневное мероприятие (лагерь, слет, соревнования и т. д.) – вне сетки часов

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**1 ГОД ОБУЧЕНИЯ**

***1. Туристские слёты и соревнования***

**1.1. Значение школьных туристских слётов и соревнований**

Итоги участия в туристских слётах и соревнованиях. Постановка целей и задач на учебный год. Положение о слете и соревнованиях, условия проведения и подведение итогов. Задачи туристских слетов и соревнований.

Знакомство детей с условиями проведения учебных занятий на новый учебный год. Просмотр фото и видеоматериалов о спортивном туризме. Зачетное участие в городском (районном), областном туристском слёте юных туристов-школьников.

**1.2. Участие в туристских слётах и соревнованиях**

Участие в соревнованиях школьного и городского (районного) масштабов на личных, лично-командных и командных дистанциях.

Подготовка и участие в конкурсных программах: конкурсе краеведов, стенгазет, фотографий, художественной самодеятельности, туристской песни, конкурсе туристских самоделок.

Подведение итогов и награждение победителей.

**1.3. Техника безопасности и правила поведения туристов на занятиях** *(в течение всего года)*

### Техника безопасности при проведении туристских занятий и соревнований.

Основы безопасности при проведении занятий в спортивном зале, на местности по туризму, спортивному ориентированию, при проведении многодневного туристского слёта, похода. Меры личной безопасности в различных ситуациях. Требования по технике безопасности в работе с личным и групповым снаряжением.

***Практические занятия***

Формирование практических навыков и умений соблюдения техники безопасности на занятиях по туризму.

Основы правил по технике безопасности при проведении занятий по ориентированию на местности. Контрольное время, границы полигона.Ситуация: организация поиска условно «заблудившихся».

Правила поведения в незнакомом населенном пункте. Взаимоотно­шения с местным населением. Меры безопасности при преодолении естественных препятствий.

Отработка техники преодоления естественных препятствий- заболоченных участков.

**1.4. Личное снаряжение туриста**

 Понятие о личном снаряжении. Специальное туристское снаряжение. Перечень личного снаряжения для участника. Хранение и использование личного снаряжения.

***Практические занятия***

Специальное туристское снаряжение для занятий техникой туризма: знакомство с различными типами страховочных систем, регулировка и правильное расположение личного снаряжения: карабинов, рукавиц, прусика самостраховки на себе. Умение приводить снаряжение в рабочее или транспортное состояние.

Снаряжение для занятий ориентированием:компас, планшет, одежда, обувь, вспомогательное снаряжение.

Подбор специального снаряжения для летнего и зимнего периода: проверка комплектности и исправности, транспортировка, подготовка к соревнованиям.

Снаряжение для многодневного слёта, похода: одежда и обувь для летних и зимних похо­дов; снаряжение для зимних походов, типы лыж.

Понятие о походном снаряжении. Перечень личного сна­ряжения для многодневного похода, требования к нему. Правила разме­щения предметов в рюкзаке. Подготовка и правила эксплуатации и хранения.

Изготовление и совершенствование личного сна­ряжения.

**1.5. Групповое снаряжение туриста**

Правила эксплуатации и требования к групповому снаряжению. Перечень командного снаряжения: верёвки, рюкзаки, палатка, хозяйственный набор.

Хранение и использование группового снаряжения.

***Практические занятия***

Маркировка верёвок. Подготовка верёвок к рабочему состоянию.

Проверка комплектности и исправности снаряжения.

Походная посуда для приготовления пищи.

Состав и назначение ремонтной аптечки. Хозяйст­венный набор: оборудование для костра, рукавицы, ножи, половник, топоры, пилы и др. Особенности снаряжения для зимнего похода.

***2. Личная техника пешеходного туризма***

**2.1. Краткие сведения о виде соревнований «Личная техника пешеходного туризма»**

 Естественные и искусственные препятствия. Освоение техники прохождения (преодоления) различных этапов. Технические этапы дистан­ций 2-го класса: характеристика и параметры эта­пов, способы их прохождения. Учёт индивидуальных особенностей занимающихся для выработки более рациональной техники преодоления этапов. Оборудова­ние дистанции. Разметка дистанции, этапов. Границы этапов, контрольные линии.

***Практические занятия***

Оборудование этапов, разметка дистанции. Личное прохожде­ние этапов, прохождение в связке и в команде. Отработка умений и навыков работы преодоления прохождения эта­пов, дистанций. Формирование умений и навыков работы на дистанции командой.

**2.2. Этапы без применения специального туристского снаряжения**

***Практические занятия***

 Отработка умений и навыков на этапах: подъем по склону с альпенштоком, спуск с альпенштоком, подъем – траверс - спуск с альпенштоком; маятник; гать.

Изучение техники вязки узлов: «двойной проводник», «шкотовый», «стремя», «схватывающий». Спортивное и прикладное значение узлов.

**2.3. Этапы с использованием специального туристского снаряжения**

***Практические занятия***

Отработка умений и навыков на этапах: переправа по веревке с перилами (параллельная переправа) с самостраховкой; навесная переправа; подъем и спуск по склону с самостраховкой по перилам, наведенных судьями; траверс; подъем - траверс - спуск с самостраховкой по перилам, наведенных судьями; переправа по заранее уложенному бревну на самостраховке с использованием перил, наведенных судьями; переправа через реку вброд по веревке на самостраховке.

***3. Командная техника пешеходного туризма (ТПТ)***

**3.1. Краткие сведения о виде соревнований «Командная техника пешеходного туризма»**

Организация работы команды на технических этапах дистан­ций 1-го, 2-го классов по технике пешеходного туризма. Тактика личного прохождения различных этапов в команде, в связке. Тактика сквозного прохождения дистанций и работы всей команды на всех этапах. Распределение обязанностей между членами команды.

**3.2. Этапы без применения специального туристского снаряжения**

***Практические занятия***

Знакомство с приемами разработки тактических схем преодоления технических этапов, применения различных специальных средств (снаряжения) на этапах. Имитационные упражнения для освоения и совершенствования техники прохождения раз­личных технических этапов по различным тактическим схе­мам.

Отработка умений и навыков на этапах: установка и снятие палатки; подъем и спуск по склону с альпенштоком; вязка узлов; маятник; гать; оказание медицинской доврачебной помощи.

Изучение техники вязки узлов: «проводник одним концом», «восьмерка проводник», «прямой, встречный», «схватывающий», «стремя», «двойной проводник», «удавка», «шкотовый», «карабинная удавка», «брамшкотовый».

Штрафы за совершенные ошибки на этапах.

**3.3. Этапы с использованием специального туристского снаряжения**

***Практические занятия***

Выбор оптимальных вариантов работы на этапе (наиболее скоростном, при минимально возможных штрафах). Отработка навыков работы на дистанциях по заранее разработанным так­тическим схемам прохождения дистанции командой (последо­вательность преодоления каждым участником отдельных эта­пов). Формирование умений внесения корректив в разрабо­танные и оговоренные схемы при возникновении внештатных ситуаций.

Отработка умений и навыков на этапах: организация сопровождения и переправа по веревке с перилами (параллельная переправа) и навесной переправе, наведенных судьями; подъем – траверс – спуск с самостраховкой по перилам, наведенных судьями; организация сопровождения и переправа по заранее уложенному бревну на самостраховке с использованием перил, наведенных судьями; переправа через реку вброд по перилам, наведенных судьями.

***4. Контрольно-туристский маршрут***

4.1. Краткие сведения о виде соревнований «Контрольно – туристский маршрут»

Организация работы команды на технических этапах дистан­ций 1-го, 2-го классов на дистанциях контрольно-туристского маршрута. Тактика индивидуального прохождения различных этапов в команде. Тактика работы всей команды на отдельных этапах. Распределение обязанностей между членами команды.

**4.2. Этапы без применения специального туристского снаряжения**

***Практические занятия***

Отработка умений и навыков на этапах: установка и снятие палатки; разжигание костра; переправа по веревке с перилами (параллельная переправа), наведенных судьями; подъем и спуск по склону по перилам, наведенных судьями; вязка узлов; маятник; преодоление заболоченного участка по кочкам.

**4.3. Этапы с использованием специального туристского снаряжения**

***Практические занятия***

Работа на этапах, оборудованных судейским снаряжением. Организация сопровождения. Наведение перил. Формирование навыков по организации страховки и самостраховки. Осуществление перехода от страховки к самостраховке и от самостраховки к страховке. Переправа первого участника на подъеме.

Отработка умений и навыков на этапах: переправа по веревке с перилами (параллельная переправа), навесная переправа, наведенных судьями; подъем и спуск по склону с самостраховкой по перилам, наведенных судьями; траверс на самостраховке; подъем – траверс – спуск с самостраховкой по перилам, наведенных судьями; переправа через реку вброд по веревке.

**4.4. Этапы с организацией сопровождения, страховки, с наведением перил**

***Практические занятия***

Организация командной страховки (способы страховки: верхняя, нижняя и пр.). Понятия «страхующий» и «страхуемый». Крепление вер­тикальных перил на подъеме и спуске. Подготовка перил для снятия (сдергивания) с целевого берега. Организация самостраховки на вертикальных перилах.

Отработка умений и навыков на этапах с наведением сопровождения: организация сопровождения и переправа по заранее уложенному бревну на самостраховке с использованием перил, наведенных участниками; организация сопровождения и переправа по веревке с перилами (параллельная переправа) на самостраховке, с использованием перил, наведенных судьями; организация сопровождения и переправа через реку вброд по веревке на самостраховке с использованием перил, наведенных судьями;

Отработка умений и навыков на этапах с наведением перил: подъем с самостраховкой с наведением перил; спуск с самостраховкой с наведением перил, бревно с наведением перил.

**Штрафы за совершенные ошибки на этапах.**

***5. Ориентирование на местности***

**5.1. Краткие сведения, правила по спортивному ориентированию**

Ориентирование по выбору (туристское). Условия. Правила соревнований ориентирования по выбору. Контрольное время. Стоимость КП. Подведение результата.

Права и обязанности участников.

***Практические занятия***

Знакомство с картографическим и видео материалами соревнований ориентирования по выбору.

Действие участника перед стартом, на старте, на дистанции, на контрольном пункте, в финишном коридоре, после финиша.

**5.2. Условные знаки спортивных карт**

Виды условных знаков. Масштабные, внемасштабные, линейные, площадные знаки. Группы условных знаков: населенные пункты, гидрография, дороги, растительный покров. Рельеф, виды горизонталей, высота сечения. Изображения различных форм рельефа (гора, вершина, хребет, лощина).

***Практические занятия***

Топографический диктант: упражнения на запоминание знаков, решение задач по практическому ориентированию. Изучение на местности изображения реальных объектов. Знакомство с различными формами рельефа.

**5.3. Техника ориентирования**

Компас, типы компасов, устройство, правила обращения с компасом. Чтение карты, определение азимута движения по карте, движение по азимуту, измерение расстояния по карте, измерение расстояния на местности, определение сторон горизонта, прямая и обратная засечка, техника бега, техника «взятия» КП, техника подхода и ухода с КП, отметка на КП.

***Практические занятия***

Приемы работы с компасом. Ориентирование карты по компасу, нахождение ориентиров по заданному азимуту, движение по азимуту. Определение и контроль направлений с помощью компаса и карты по объектам местности. Ориентирование на маркированной трассе.

**5.4. Тактика туристского ориентирования**

Понятие о тактике: выбор тактических приемов для прохождения конкретных участков дистанции. Тактические командные действия на соревнованиях. Выбор рационального пути для нахождения КП. Действие участника на последних минутах контрольного времени. Подсчет результата участника с учетом превышения контрольного времени.

***Практические занятия***

Тактические действия на дистанции, тактика при выборе пути движения. Отработка действий участника на дистанции на последних минутах контрольного времени.

**5.5. Соревнования по спортивному ориентированию**

Положение о соревнованиях, условия проведения соревнований.

Техническая информация. Стартовые параметры: номер, стартовая минута, местонахождение старта и финиша.

***Практические занятия***

Участие в соревнованиях по спортивному ориентированию школьного и городского (районного) масштабов.

***6. Туристские навыки (быт)***

**6.1. Организация быта на туристских слётах и соревнованиях**

Выбор места для установки лагеря. Основные требования к месту туристского лагеря. Организация работы по развертыванию и свертыванию лагеря: пла­нирование лагеря (выбор места для палаток, костра, определение мест для забора воды и умывания, туалетов, мусорной ямы), заготовка дров.

***Практические занятия***

Установка палаток. Размещение вещей в них. Защита палат­ки от намокания и проникновения насекомых. Правила поведения в палатке. Уборка места лагеря перед уходом группы.

Разжигание костра. Типы костров. Меры безопасности при обращении с огнем, кипятком.

**6.2. Питание на туристских слётах и соревнованиях**

Значение правильного питания в туристских условиях. Самостоятельное составление меню и спи­ска продуктов. Фасовка, упаковка и хранения продуктов в туристском лагере.

Практические занятия

Составление графика дежурств. За­купка, фасовка и упаковка продуктов. Приготовление пищи на костре.

***7. Туристские походы***

**7.1. Подготовка к походу**

Туристский поход - средство познания своего края, физического и духовного раз­вития.

Определение цели и района похода. Самостоятельное распределение обязанностей в группе. Составление плана подготовки похода. Разработка маршрута.

Практические занятия

Изучение района похода: изучение литературы, карт, маршрута, отчетов о похо­де. Разработка маршрута, составление плана-графика движения. Подготовка личного и группового снаряжения.

**7.2. Организация быта в походе**

Выбор места для привала и ночлега (бивака). Основные требования к месту привала и бивака.

***Практические занятия***

Определение мест, пригодных для организации привалов и ночлегов. Развертывание и свертывание лагеря (бивака) в походе.

Установка палаток. Размещение вещей в них. Защита палат­ки от намокания и проникновения насекомых.

Разжигание костра. Типы костров. Меры безопасности при обращении с огнем, кипятком. Правила хранения и переноски колющих и режу­щих предметов.

Уход за одеждой и обувью в походе (сушка и ремонт). Организация ночлега. Поведение на водоёмах.

**7.3. Подведение итогов похода**

Обсуждение итогов похода. Обработка собранных материалов. Составление отчета о походе, иллюстрированной схемы, маршрутной ленты, подготовка фотографий, видеофильма.

***Практические занятия***

Составление отчета о походе. Ремонт и сдача инвентаря. Отчетные вечер. Оформление спортивных разрядов участникам похода.

***8. Краеведение***

**8.1. Краеведениена туристских слётах**

Краеведение на городских (районных) слётах школьников. Краеведческие викторины.

**8.2. Экскурсионное краеведение**

Туристские возможности родного края. Территория и границы. Рельеф, растительность, реки. Охрана природы. Климат, его влияние на возможности занятий туризмом. История края, памятные события, знаменитые земляки.

***Практические занятия***

 Экскурсии в музеи, посещение экскурсионных объектов.

***9. Конкурсная программа***

**9.1. Краткие сведения о конкурсной программе**

Условия проведения конкурсов: туристской песни, стенгазет, фотоматериалов, поделок из природного материала.

***Практические занятия***

Подготовка и участие в конкурсных программах: конкурсе краеведов, стенгазет, фотографий, художественной самодеятельности, туристской песни, конкурс туристских самоделок.

***10. Основы гигиены и первая доврачебная помощь***

**10.1. Личная гигиена туриста, профилактика травматизма на соревнованиях**

Общая гигиеническая характеристика тре­нировок, походов и путешествий. Сущность закаливания, его значение для повышения работоспособ­ности человека и увеличения сопротивляемости организма к простуд­ным заболеваниям. Роль закаливания на занятиях туризмом, гигиениче­ские основы закаливания.

***Практические занятия***

Применение средств личной гигиены в походах и во время тренировочного процесса. Подбор одежды и обуви для тренировок и походов, уход за ними.

**10.2.Основные приемы оказания первой доврачебной помощи**

Оказание помощи при травмах. Способы иммобилизации пострадавшего. Наложение жгута, ватно-марлевой повязки, обработка ран при кровотечениях. Оказание помощи при тепловом и солнечном ударе, ожогах; при простудных заболеваниях; при укусах насекомых и пресмыкающихся; при пи­щевых отравлениях.

***Практические занятия***

Способы обеззараживания питьевой воды. Оказание первой доврачебной помощи условно пострадавшему.

**10.3. Приемы транспортировки пострадавшего**

Переноска пострадавшего при травмах различной локализации. Организация транспортировки и переноска пострадавшего в зависимости от характера и места получения травмы, его состояния, количества участников, оказыва­ющих помощь. Транспортировка на рюкзаке с палкой, в рюкзаке, на

ве­ревке, вдвоем на поперечных палках, переноска вдвоем на шестах (или лыжах) со штормовками, на носилках-плетенках из веревок, на шесте. Изготовление носилок из шестов, волокуши из лыж.

***Практические занятия***

Изготовление носилок, волокуш, отработка навыков переноски пострадавшего при травмах различной локализации.

***11. Общая и специальная физическая подготовка***

**11.1. Общая физическая подготовка**

***Практические занятия***

*Легкая атлетика*

Бег 60 м, 300 м, 500 м, 1000 м; бег на длинные дистанции: девочки 2000 м, мальчики 2000 м; бег по пересеченной местности (кросс) до 2,5-5 км с преодолением естественных и искусственных препятствий.

*Подвижные игры и спортивные игры*

Баскетбол, футбол, русская лапта, пионербол, эстафеты.

*Гимнастические упражнения*

 Упражнения на снарядах: брусья, низкая перекладина, гимнастическая стенка, упражнения на гимнастическом бревне, опорные прыжки, лазание по канату. Элементы акробатики: кувырки вперед, назад, в стороны, перекаты, стойка на лопатках, мост.

*Лыжный спорт*

Изучение попеременного и одновременного способов ходьбы на лы­жах, изучение техники поворотов на месте и в движении, прохождение на лыжах дистанции 1500 м, 3000 м на время, катание с гор, спуски и подъемы на склонах различной крутизны, повороты и торможение во время спу­сков. «Ложные» падения.

*Плавание*

Освоение одного из способов плавания: старты и повороты, плавание на 25 м, 50 м на время.

 *Ска­лолазание*

Страховка партнера; индивидуальное лазание по скальным стенкам на скорость и сложность**.**

**11.2. Специальная физическая подготовка**

***Практические занятия***

*Упражнения на развитие выносливости*

Бег в равномерном темпе по равнинной и пересеченной местности на дистанции от 2,5 до 5 км. Бег «в гору». Ходьба на лыжах на дистанции от 3 до 5 км. Марш-броски и туристские походы (однодневные и многодневные). Плавание различными способами на дистанции до 300 м. Бег, с изменением скорости, темпа и продолжи­тельности бега в различных условиях местности.

Бег по дистанции «Техника пешеходного туризма» в среднем темпе до 300м, с преодолением не менее 5 технических этапов.

*Упражнения на развитие быстроты*

Бег на скорость на дистанции 30 м, 60 м. Бег с внезапной сменой направлений, с внезапными остановками. Бег с пе­ременной скоростью и повторный бег. Быстрое приседание и вставание. Прыжки через препятствия. Лазание по канату на скорость.

Преодоление этапа «Параллельная переправа» (15-20 метров) с максимальной скоростью с интервалами отдыха, по 4-6 раз. Преодоление этапа «Подъем» (20 м) по 4-6 раз.

*Упражнения для развития ловкости*

Упражнения на гимнастических снарядах, требующие сложной координации движений. Упражнения, выполняемые на гимнастическом бревне: ходьба, повороты, перешагивания и.т.д.

Элементы акробатики: кувырки, перекаты, перевороты. Переправа по бревну через канаву; переправа по качающемуся бревну. Расхождение двух участников на одном бревне.

Командное прохождение этапов «Параллельная переправа», «Гать», «Кочки».

*Упражнения для развития силы*

Упражнения на перекладине: подтягивание на высокой перекладине из виса - мальчики, подтягивание на низкой перекладине из виса лёжа - девочки. Брусья: сгибание, разгибание рук в упоре. Упражнения для мышц брюшного пресса. Сгибание и разгибание рук в упорах стоя, лёжа. Приседание на од­ной и двух ногах с опорой рук. Упражнения с отягощениями. Перетягивание каната.

Подтягивание, поднимание ног из положения виса на натянутых верёвочных перилах. Конкурсы на натянутых верёвочных перилах: «Кто самый сильный?», «Рукоход», «Переправы без снаряжения».

*Упражнения для развития гибкости, на развитие и расслабление мышц*

Наклоны вперед, в сто­роны, медленный бег, с расслаблением мышц плечевого пояса и рук. Парные упражнения с сопротивлением на гибкость. Скалолазание на искусственном и естественном рельефе.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**2 ГОД ОБУЧЕНИЯ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Наименование раздела и темы*** | ***Общее количество часов*** | ***В том числе*** |
| ***Теория*** | ***Практика*** |
|  | **Раздел I. Азбука туризма.** | **6** | **5** | **1** |
| 1. | Введение в туризм. | 1 | 1 | - |
| 2. | История развития туризма в России. | 1 | 1 | - |
| 3. | Этика туризма. Законы туристов. | 1 | 1 | - |
| 4. | Этапы подготовки туристского путешествия. Стратегия и тактика походов. | 1 | 1 | - |
| 5. | Основные туристские обязанности. | 1 | 1 | - |
| 6. | ***Практические занятия по теме:*** |  |  |  |
| 6.1. | Разработка маршрута похода. Проектно-исследовательская работа. | 1 | - | 1 |
|  | **Раздел II. Ориентирование и топография.** | **24** | **8** | **16** |
| 7. | Местность, основные понятия и определения. | 1 | 1 | - |
| 8. | Топографическая подготовка. | 2 | 2 | - |
| 9. | Топографическая карта. | 1 | 1 | - |
| 10. | Ориентирование. | 1 | 1 | - |
| 11. | Работа с компасом и картой. | 1 | 1 | - |
| 12. | Ориентирование на маршруте. | 2 | 2 | - |
| 13. | ***Практические занятия по ориентированию и топографии:*** |  |  |  |
| 13.1. | Работа с компасом, определение азимутов, движение по заданным азимутам | 2 | - | 2 |
| 13.2. | Решение задач по карте местности | 2 | - | 2 |
| 13.3. | Работа с картой и компасом (ориентирование карты, способы ориентирования карты, определение точки стояния, сличение карты с местностью) | 3 | - | 3 |
| 13.4. | Движение на местности с помощью карты (подготовка маршрута, составление плана-графика движения) | 3 | - | 3 |
| 13.5. | Определение расстояний на местности | 3 | - | 3 |
| 13.6. | Составление плана местности. Проектно-исследовательская работа. | 3 | - | 3 |
|  | **Раздел III. Основы медицинских знаний.** | **8** | **6** | **2** |
| 14. | Гигиена туриста. | 1 | 1 | - |
| 15. | Раны и кровотечения. | 1 | 1 | - |
| 16.  | Основные виды травм. | 1 | 1 | - |
| 17. | Характерные заболевания в походе и их профилактика. | 1 | 1 | - |
| 18. | Уход за больным в походе. | 1 | 1 | - |
| 19. | Походная, групповая и личная аптечки. | 1 | 1 | - |
| 20. | ***Практические занятия по теме "Основы медицинских знаний":*** |  |  |  |
| 20.1. | Оказание первой помощи при ранениях. | 1 | - | 1 |
| 20.2. | Оказание первой помощи при травмах. Проектно-исследовательская работа. | 1 | - | 1 |
|  | **Раздел IV. Туристское снаряжение.** | **8** | **4** | **4** |
| 21. | Туристское снаряжение и требования к нему. | 2 | 2 | - |
| 22. | Уход за снаряжением и его ремонт. | 2 | 2 | - |
| 23. | ***Практические занятия по теме "Туристское снаряжение":*** |  |  |  |
| 23.1. | Составление перечня снаряжения для похода. | 1 | - | 1 |
| 23.2. | Постановка палатки. | 2 | - | 2 |
| 23.3. | Укладка рюкзака. Проектно-исследовательская работа. | 1 | - | 1 |
|  | **Раздел V. Гидрометеорология.** | **2** | **2** | **-** |
| 24. | Метеонаблюдения в походе: основные принципы и правила. | 1 | 1 | - |
| 25. | Признаки изменения погоды. | 1 | 1 | - |
|  | **Раздел VI. Экологическая подготовка туриста.** | **5** | **3** | **2** |
| 26. | Охрана природы и значение окружающей среды для человека. | 2 | 2 | - |
| 27. | Заповедники и заказники России. | 1 | 1 | - |
| 28. | Экологическая работа в туристском походе. Проектно-исследовательская работа. | 2 | - | 2 |
|  | **Раздел VII. Краеведческая подготовка туриста.** | **10** | **8** | **2** |
| 29. | Краеведческая деятельность и ее значение в развитии личности. | 2 | 2 | - |
| 30. | Краеведческая работа в туристском походе. | 2 | 2 | - |
| 31. | Туристские возможности родного края. | 2 | 2 | - |
| 32. | Обзор туристских районов России. | 2 | 2 | - |
| 33. | Работа над краеведческими заданиями, изучение районов походов. Проектно-исследовательская работа. | 2 | - | 2 |
|  | **Раздел VIII. Туристские узлы.** | **10** | **2** | **8** |
| 34. | Назначение и виды туристских узлов. | 2 | 2 | - |
| 35. | Техника вязания узлов. | 8 | - | 8 |
|  | **Раздел IX. Безопасность туризма.** | **10** | **5** | **5** |
| 36. | Инструктаж по ТБ в туристском походе. | 1 | 1 | - |
| 37. | Обеспечение безопасности в походе и причины аварий. | 2 | 1 | 1 |
| 38. | Обзор аварийных ситуаций и их анализ. | 2 | 1 | 1 |
| 39. | Поисково-спасательная служба и ее деятельность. | 2 | 1 | 1 |
| 40. | Сигналы бедствия и взаимодействие со спасателями. Проектно-исследовательская работа. | 3 | 1 | 2 |
|  | **Раздел X. Организация питания в походе.** | **9** | **4** | **5** |
| 41. | Питание в походе: его значение и особенности. | 1 | 1 | - |
| 42. | Пищевая раскладка и ее составление. Требования к раскладке. | 2 | 2 | - |
| 43. | Подготовка, транспортировка и хранение продуктов в походе. | 2 | 1 | 1 |
| 44. | ***Практические занятия по теме «Питание»:*** |  |  |  |
| 44.1. | Разработка пищевой раскладки на поход. | 2 |  | 2 |
| 44.2. | Упаковка и подготовка продуктов к транспортировке в походе. | 2 | - | 2 |
|  | **Раздел XI. Туристские соревнования.** | **36** | **4** | **32** |
| 45. | Туристские соревнования, их виды и значение в подготовке туриста. | 2 | 2 | - |
| 46. | Разрядные требования по спортивному туризму. | 2 | 2 | - |
| 47. | Участие в туристских соревнованиях. | 32 | - | 32 |
|  | **Раздел XII. Туристские биваки.** | **8** | **3** | **5** |
| 48. | Туристские биваки и требования к ним. | 2 | 1 | 1 |
| 49. | Бивачные работы, принципы организации и проведения. | 2 | - | 2 |
| 50. | Особенности организации биваков зимой. | 2 | 1 | 1 |
| 51. | Костры и костровое хозяйство. | 2 | 1 | 1 |
|  | **ИТОГО:** | **136** | **52** | **84** |

Выполнение зачетного проекта, зачетный поход или многодневное мероприятие (лагерь, слет, соревнования и т. д.) – вне сетки часов

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**2 ГОД ОБУЧЕНИЯ**

**Раздел I. Азбука туризма.**

Введение. Беседа о туризме и о работе кружка, о значении туризма для человека и для государства. Виды туризма; особенности пешеходных походов. Нормативы значков "Юный турист России" и "Турист России". Рассказы об интересных походах и путешествиях (показ кинофильма или диафильма). Последовательность подготовки путешествия: знакомство с районом, принципы формирования туристской группы, изучение отчетов других групп, план-график похода, нормы скорости, классифицирование туристских походов по сложности. Стратегия и тактика туристских походов. Схемы построения маршрутов. Заполнение анкет (туристских паспортов) кружковцев. История туризма. Структура туристских органов. Маршрутно-квалификационные комиссии и их функции. Основные нормативные документы по спортивному туризму. Законы туристов (туристская этика). Кодекс путешественника. Права и обязанности руководителя и участников, основные туристские обязанности. Культура поведения туристов, их взаимоотношения с местными жителями. Значение дисциплины в походе. Оформление походной документации, получение разрешения на выход в поход. Отчет о походе, методика составления отчета, виды отчетов о походе (фотоотчет, дневник, техническое описание).

***Практические занятия:***Разработка маршрутов походов, способы классифицирования маршрутов, составление отчетов о пройденных походах.

**Раздел II. Ориентирование и топография.**

Понятие местности, понятие рельефа, местные предметы, типовые формы рельефа, как-то: гора, хребет, котловина, лощина, седловина, основные разновидности местности: равнинная, холмистая, горная, лесистая, болотистая, лесисто-болотистая, пустынная.

Понятие ориентирования, необходимость ориентирования, виды топографических материалов, как-то: карта, план, кроки, абрис, аэрофотосъемка. Типы карт: общегеографические, топографические, специальные. Масштаб, масштабность карт: мелко-, средне-, крупномасштабные. Определение масштаба, номенклатура, старение карт, генерализация карт.

Содержание карты: топографические знаки, масштабы, рамка, зарамочное оформление, поле карты, сетка, магнитное склонение, шкала заложении, условные знаки, топографические знаки. Виды знаков: линейные, фигурные, площадные, пояснительные; масштабные и внемасштабные знаки. Группы знаков: дороги, населенные пункты, гидрография, растительность, рельеф, пояснительные и специальные знаки.

Сущность ориентирования, из чего складывается ориентирование, подготовка к ориентированию, стороны горизонта, азимут, отличие азимута от угла, азимутальное кольцо, средства и условия для ориентирования, измерение азимутов, способы ориентирования в пространстве: по компасу, по звездам, по Солнцу, по Луне, по местным предметам. Ориентирование во времени, определение расстояний.

История и устройство компаса, виды компасов, задачи, решаемые с помощью компаса: метод засечек, метод обратных засечек, определение точки стояния, ориентирование во времени.

Прокладка маршрута, составление плана-графика движения, высотная диаграмма маршрута, коэффициент перепада высот, дежурные проводники, протокол движения. Виды и правила разведки на маршруте. Описание местности (техническое описание маршрута), действия при потере ориентировки, съемка местности (составление плана местности).

Тактические свойства и виды местности. Что такое рельеф. Способы изображения рельефа на картах. Что такое горизонталь, сечение; заложение, отметка, бергштрих. Основные формы рельефа и их изображение на топографической карте. Определение крутизны склонов.

План и карта. Виды и свойства карт. Километровая сетка, копирование карт. Что такое топографическая схема, кроки, маршрутная лента, обзорная карта. Обязанности топографа тургруппы. Работа с картой на маршруте по ее дополнению и уточнению.

Условия ориентирования в походе на открытой и закрытой местности (при потере обзора), при наличии и отсутствии карт, на местности бедной и богатой ориентирами. Способы и приемы ориентирования **в** различных условиях летом и зимой. Обязанности проводников и разведчиков.

Магнитные свойства. Земли. Истинный и магнитный полюса, магнитные меридианы, магнитное склонение, магнитные аномалии. От чего зависит точность движения по азимутам. Виды ориентирования втуристских соревнованиях: открытый, маркированный, обозначенный, азимутальный маршруты, ориентирование по легенде, определение точки стояния (привязка).

***Практические занятия:***работа с компасом, определение азимутов, движение по заданным азимутам; решение задач по карте местности; работа с картой и компасом (ориентирование карты, способы ориентирования карты, определение точки стояния, сличение карты с местностью); движение на местности с помощью карты (подготовка маршрута, составление плана-графика движения); определение расстояний на местности; составление плана местности.

**Раздел III. Основы медицинских знаний.**

Гигиена туриста. Доврачебная помощь пострадавшему. Личная гигиена туриста. Обувь туриста, уход за ногами и обувью во время похода. Гигиенические требования к одежде, постели, посуде туриста.

Купание в походе. Предупреждение переохлаждения и обморожений в зимнем походе, простудных заболеваний в летних походах. Первая помощь при утоплении. Бледное и синее упопление. Отличия в оказании первой помощи. Причины смерти при утоплении. Содержание и комплектация групповой и индивидуальной походной аптечки и первая доврачебная помощь пострадавшему. Самоконтроль туриста. Транспортировка пострадавшего.

Акклиматизация и адаптация. Необходимость планирования маршрута с учетом акклиматизации группы. Последствия недостаточной акклиматизации.

Питьевой режим в походе. Способы обеззараживания воды, Правила использования химических средств защиты от кровососущих насекомых. Индивидуальный медицинский пакет туриста. Первая медицинская помощь при ожогах, обморожениях, головных болях, желудочных, простудных заболеваниях, порезах, ссадинах, укусах насекомых и пресмыкающихся, при растяжении связок. Меры предупреждения перечисленных травм и заболеваний. Как остановить кровотечение. Что такое снежная слепота, ее предупреждение. Способы транспортировки пострадавшего, заболевшего. Обязанности санитаров походной туристской группы при подготовке и во время похода. Ведение санитарного походного журнала, ежедневный санитарный контроль над соблюдением правил личной гигиены, за чистотой посуды. Опасности бесконтрольного употребления грибов, ягод, трав. Почему турист не имеет права скрывать свое недомогание.

Уход за больным в походе.

Медицинский контроль, его необходимость при подготовке похода и комплектации группы.

***Практические занятия:***Оказание первой доврачебной помощи при различных травмах. Транспортировка пострадавшего. Освоение приемов самоконтроля. Обработка и перевязка ран, наложение жгута.

**Раздел IV. Туристское снаряжение.**

Групповое, личное и специальное снаряжение туристов. Главные требования к предметам снаряжения: легкость, прочность, удобство в пользовании и переноске, непромокаемость. Перечень основных предметов личного и группового снаряжения туриста, требования к каждому предмету. Выбор снаряжения в зависимости от маршрута. Устройство туристской палатки, стойки и колышки для палаток. Тент к палатке. Уход за снаряжением и его ремонт. Правила укладки рюкзака. Ремонтный набор, его комплектация. Демонстрация снаряжения.

***Практические занятия:***Укладка рюкзака. Постановка палатки. Ремонт снаряжения.

**Раздел V. Гидрометеорология.**

Необходимость ведения метеорологических наблюдений в походе, значение характера погодных условий для успеха похода. Виды простейших наблюдений. Природные условия: температура, атмосферное давление, влажность, ветер. Признаки устойчивой хорошей и ясной погоды и перемены ее на ненастную и наоборот. Признаки приближения грозы. Предсказание погоды по местным признакам. Дневник наблюдений.

**Раздел VI. Экологическая подготовка туриста.**

Законы об охране природы, охоте, рыболовстве. Значение окружающей среды для жизни человека. Памятники природы, заказники, заповедники, национальные парки. Особенности совершения туристских походов в природоохранных зонах (заповедниках, национальных парках). Красная книга природы. Исчезающие виды растений и животных родного края. Формы экологической работы в туристском походе.

***Практические занятия:*** Изучение экологического состояния района похода; экологическая работа на маршруте.

**Раздел VII. Краеведческая подготовка туриста.**

Понятие термина "краеведение". Формы краеведческой деятельности туристов. Общественное и нравственное значение краеведческой деятельности.

Виды походных краеведческих заданий. Методика выполнения походных краеведческих заданий. Знакомство с природой, историей, культурой родного края. Туристские возможности родного края. География России. Знакомство с основными туристскими районами страны.

***Практические занятия:***Проведение семинара по туристским районам России (заслушивание докладов кружковцев, просмотр слайдов, фильмов), работа над походными краеведческими заданиями; изучение районов предстоящих походов.

**Раздел VIII. Туристские узлы.**

Определение узла, требования к узлам, группы узлов по назначению. Основные туристские узлы: прямой, академический, шкотовый, брамшкотовый, булинь (беседочный), булинь на себе, стремя, штык простой, штык со шлагом, штык рыбацкий, встречный, проводник-восьмерка, австрийский проводник, простой проводник, ткацкий узел, грейпвайн, двойной булинь, заячьи уши, схватывающий узел (прусс); достоинства и недостатки узлов.

***Практические занятия:***Изучение, отработка и закрепление навыков вязания основных туристских узлов.

**Раздел IX. Безопасность туризма.**

Первичный и плановые (предпоходные) инструктажи по технике безопасности в туристском походе, правила купания в походе, правила передвижения по автомобильным дорогам, правила дорожного движения, поведение в поездах и общественном транспорте.

Причины аварий в туристском походе: объективные и субъективные, как-то: плохая физическая, техническая, тактическая подготовка, низкая дисциплина в группе, недостаточный опыт и низкий авторитет руководителя, перенос опыта одного района на другой, слабое знание района и условий похода, переоценка возможностей группы, резкое изменение погоды, плохо подготовленное снаряжение.

Международный свод сигналов бедствия, способы подачи сигналов вразличных ситуациях, наземные сигналы для самолета (вертолета), носимый аварийный запас (НАЗ), пиротехнические сигнальные средства, правила безопасности при обращении с ними, недопустимость ложных сигналов, действия при получении сигнала бедствия. Средства радиосвязи, правила и порядок ведения радио переговоров.

Российская поисково-спасательная служба, ее задачи. Правила регистрации туристской группы в контрольно-­спасательном отряде, сообщение в ПСС (форма 6-Тур).

***Практические занятия:***Анализ аварийных ситуаций за последний год, практические тренировки по транспортировке пострадавшего, участие в соревнованиях по поисково-спасательным работам, подведение итогов похода, оценка действий участников с точки зрения безопасности, практические тренировки по работе с пиротехническими средствами сигнализации и портативными радиостанциями, отработка навыков оперативного выкладывания наземных сигналов.

**Раздел X. Организация питания в походе.**

Значение правильной организации питания в походе. Оценка энергозатрат. Назначение питания. Основные характеристики суточного питания: калорийность, пищевая ценность. Состав пищевых продуктов: белки, жиры, углеводы, витамины, микроэлементы. Их соотношение в суточном рационе взависимости от условий похода. Режим питания. Нормы закладки основных продуктов. Требования к разнообразию питания в походе и к весу продуктов.

Составление меню и раскладка продуктов. Учет расхода продуктов. Способы термообработки пищи, достоинства и недостатки каждого из них. Хранение продуктов впути. Способы расфасовки продуктов, их преимущества и недостатки.

Возможность пополнения пищевых запасов в пути, в том числе охотой, рыбной ловлей, сбором дикорастущих растений, грибов. "Неприкосновенный запас" продуктов, карманное питание.

Опасность пищевых отравлений и отравлений грибами. Съедобные и несъедобные грибы и ягоды.

***Практические занятия:***Разработка пищевой раскладки на поход; способы упаковки продуктов, подготовка продуктов к транспортировке.

**Раздел XI. Туристские соревнования.**

Туристские соревнования - смотры готовности туристской группы к дальним походам. Спортивные разряды, как объективная оценка спортивного роста туриста, разрядные требования по спортивному туризму. Правила проведения туристских соревнований, виды соревнований (техника туризма, ориентирование, краеведение, контрольный туристский маршрут, конкурсы, туристские навыки и быт, топографическая съемка местности).

Соревнования по спортивному ориентированию и их виды (по легенде, по маркированной трассе, по выбору, по обозначенному маршруту, движение по азимуту).

***Практические занятия:***Участие в окружных, городских и Российских туристских соревнованиях, смотрах готовности, туристских слетах.

**Раздел XII. Туристские биваки.**

Что такое привал и бивак в походе. Основные требования к местам привала и бивака. Периодичность привалов в зависимости от условий похода

Планировка бивака. Виды и производство хозяйственных работ на биваке (развертывание и свертывание бивака). Графики дежурств на биваках.

Типы костров и их назначение. Костровое оборудование. Выбор и заготовка топлива. Сушка обуви и одежды. Общественно полезная работа на дневках. Охрана природы. Свертывание бивака. Противопожарные меры. Особенности организации ночлега зимой. Обеспечение безопасности группы, защита от переохлаждения и отморожения. Вынужденная холодная ночевка, максимально полезное использование имеющегося снаряжения.

***Практические занятия****:* Отработка навыков по разведению костра в различных климатических условиях, организация бивачных работ, дежурство на биваке, самостоятельное изготовление временных укрытий в различное время года, постепенный переход от групповой ночевки зимой с костром при полном снаряжении к условиям вынужденной холодной ночевки (одиночество, отсутствие снаряжения и теплых вещей, невозможность разведения костра).

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**3 ГОД ОБУЧЕНИЯ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Наименование темы*** | ***Общее количество часов*** | ***В том числе*** |
| ***Теория*** | ***Практика*** |
|  | **Раздел I. Техника пешеходного туризма.** | **59** | **19** | **40** |
| 1. | Особенности пешеходного туризма. Проектно-исследовательская работа. | 2 | 2 | - |
| 2. | Категорирование препятствий в пешеходном туризме. | 2 | 2 | - |
| 3. | Снаряжение для пешеходного туризма. | 4 | 2 | 2 |
| 4. | Категорирование пешеходного похода. | 4 | 4 | - |
| 5. | Страховка и самостраховка в пешем походе. | 10 | 2 | 8 |
| 6. | Преодоление препятствий в пешем походе. | 25 | 5 | 20 |
| 7. | Техника передвижения по тропам и дорогам. | 12 | 2 | 10 |
|  | **Раздел II. Техника горного туризма.** | **10** | **8** | **2** |
| 8. | Особенности горного туризма. Проектно-исследовательская работа. | 1 | 1 | - |
| 9. | Категорирование препятствий в горном туризме. | 1 | 1 | - |
| 10. | Снаряжение для горного туризма. | 1 | 1 | - |
| 11. | Техника движения по травяным склонам. | 1 | - | 1 |
| 12. | Техника движения по снежно-ледовым склонам. | 1 | - | 1 |
| 13. | Техника движения по скалам. | 1 | 1 | - |
| 14. | Страховка и самостраховка в горном походе. | 1 | 1 | - |
| 15. | Особенности ориентирования в горах. | 1 | 1 | - |
| 16. | Особенности питания в горном походе. | 1 | 1 | - |
| 17. | Жизнь гор, особенности горного рельефа, формы горного рельефа. | 1 | 1 | - |
|  | **Раздел III. Техника лыжного туризма.** | **11** | **6** | **5** |
| 18. | Особенности лыжного туризма. Проектно-исследовательская работа. | 1 | 1 | - |
| 19. | Снаряжение для лыжного туризма. | 1 | 1 | - |
| 20. | Техника движения по снегу. | 4 | 1 | 3 |
| 21. | Обеспечение безопасности в лыжном походе. | 1 | 1 | - |
| 22. | Страховка и самостраховка в лыжном походе. | 2 | 1 | 1 |
| 23. | Особенности питания в лыжном походе. | 2 | 1 | 1 |
|  | **Раздел IV. Техника водного туризма.** Проектно-исследовательская работа. | **14** | **10** | **4** |
| 24. | Особенности водного туризма. | 1 | 1 | - |
| 25. | Теория судна. | 1 | 1 | - |
| 26. | Категорирование препятствий в водном туризме. | 1 | 1 | - |
| 27. | Снаряжение для водного туризма. | 1 | 1 | - |
| 28. | Категорирование водного маршрута. | 1 | 1 | - |
| 29. | Страховка и самостраховка в водном походе. | 2 | 1 | 1 |
| 30. | Преодоление препятствий в водном походе. | 2 | 1 | 1 |
| 31. | Обеспечение безопасности в водном походе. | 1 | 1 | - |
| 32. | Лоция. | 2 | 2 | - |
| 33. | Техника управления гребным судном. | 2 | - | 2 |
|  | **Раздел V. Физическая подготовка туриста.** | **22** | **2** | **20** |
| 34. | Значение физической подготовки для туриста. Проектно-исследовательская работа. | 2 | 2 | - |
| 35. | Общефизическая подготовка туриста. | 20 | - | 20 |
|  | **Раздел VI. Автономное существование туриста.** | **20** | **8** | **12** |
| 36. | Проблемы выживания человека в условиях изоляции. Проектно-исследовательская работа. | 4 | 4 | - |
| 37. | Факторы риска. | 2 | 2 | - |
| 38. | Психология выживания. | 2 | 2 | - |
| 39. | Практика выживания. | 12 | - | 12 |
|  | **ИТОГО:** | **136** | **53** | **83** |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**3 ГОД ОБУЧЕНИЯ**

**Раздел I. Техника пешеходного туризма.**

Особенности проведения пеших походов, отличия пешеходного туризма от других видов. Виды препятствий, встречающихся в пешем походе: переправа, болото, труднопроходимый лес, пески, завалы, перевал, вершина. Категорирование препятствий по трудности. Зависимость категории сложности похода от трудности встречающихся препятствий. Категорирование пеших походов по методике Востокова. Снаряжение, необходимое для проведения пешего похода по равнинной и горной местности. Техника движения по скользкой дороге, по лесным дорогам, по заболоченным участкам, по проселочным, пустынным и горным дорогам. Виды переправ, способы организации переправы вброд, вплавь, навесной переправы. Особенности организации переправ в зависимости от района, времени года, времени суток. Техника движения по болотам, устройство гати, организация страховки, изготовление болотоступов. Техника постановки ступней ног, положение корпуса, выбор ритма и темпа ходьбы на большие расстояния, при подъемах, спусках, при движении по тропам. Техника движения с альпенштоком, отработка навыков движения траверсом, подъема, спуска с альпенштоком.

**Раздел II. Техника горного туризма.**

Особенности проведения горных походов, отличия горного туризма от других видов. Виды препятствий, встречающихся в горном походе (переправы, перевалы, вершины, тропы), категорирование препятствий по трудности.

Особенности снаряжения, применяемого в горном туризме (скальное снаряжения, ледовое снаряжение, снаряжение для страховки и самостраховки), требования в снаряжению в зависимости от условий эксплуатации. Подбор снаряжения в зависимости от сложности маршрута, технология расчета веса рюкзака для горного похода.

Жизнь гор, горообразование, формы горного рельефа (макрорельеф, средние формы рельефа, микрорельеф)

Техника передвижения по травяным склонам, постановка ног при подъеме, спуске, траверсе, положение туловища, применение альпенштока и ледоруба.

Техника преодоления скальных участков. Техника свободного лазания. Преодоление различных форм скального рельефа: стен, плит, скальных гребней, кулуаров, карнизов, пробок. Организация страховки на скалах.

Особенности преодоления снежно-ледовых участков. Движение по снегу, льду фирну. Преодоление бергшрундов, глубоких рантклюфтов, снежных мостов, трещин. Ледники, их виды, жизнь ледников. Ледовые трещины. Опасность закрытых ледников. Обеспечение безопасности при движении по закрытым ледникам. Лавины, их виды, образование лавин. Тактика передвижения по лавиноопасному склону. Обеспечение безопасности на лавиноопасных участках. Тропление на снежных склонах, рубка ступеней.

Передвижение по осыпям и моренам. Постановка ног и положение туловища при спусках, подъемах, траверсах.

Значение страховки и самостраховки. Виды страховки: одновременная, попеременная, групповая, самостраховка. Самостраховка на месте и в движении. Область применения различных видов страховки. Особенности страховки на травяных, осыпных, скальных и снежно-ледовых склонах. Организация перил. Движение по перилам.

Связки. Работа в связках, связки двойки и тройки. Возможности и особенности работы в связках.

Особенности ориентирования в горах. Роль разведки и восхождений на обзорные точки. Особенности ориентирования в горах в сложных метеоусловиях (туман, темнота, снегопад).

Техника подъема и спуска пострадавшего на крутых склонах.

**Раздел III. Техника лыжного туризма.**

Особенности лыжного туризма. Отличия лыжного туризма от других видов. Влияние холодового фактора на организм человека. Снаряжение для лыжного туризма. Выбор лыж. Различные крепления, их особенности. Подготовка лыж к эксплуатации. Особые требования к снаряжению туриста-лыжника (устойчивость к низким температурам, обеспечение комфортного теплового режима для туриста). Техника безопасности при эксплуатации печи в палатке.

Рациональные способы движения на лыжах с рюкзаком по пересеченной местности. Тропление лыжни, движение с нартами и санками.

Основные приемы подъемов, спусков, торможений на лыжах с рюкзаком. Торможение падением. Самозадержание при падении.

Особенности питания в лыжном походе. Увеличение содержания жиров для поддержания необходимого теплового режима. Особенности организации биваков на снегу. Костер на снегу.

**Раздел IV. Техника водного туризма.**

Особенности водного туризма. Отличия водного туризма от других видов. Особенности организации водного путешествия. Зависимость маршрута от типа судна, препятствий, погодных условий, характеров подходов к начальной точке маршрута и выезда из конечной точки, наличия удобных мест для стоянок на берегах. Нормы движения. Режим дня. Порядок движения группы.

Лоция. Понятие лоции. Лоцманская схема реки. Ее необходимые элементы. Схема и описание порога. Глазомерная съемка порога. Условные обозначения схем порогов. Классификация рек: равнинные, болотные, горные. Гидрометеорологические условия: общий характер реки, направление и сила течения, уровень воды в реке, проходимость реки, искусственные препятствия, направление и сила ветра, осадки. Классификация и типы препятствий.

Типы судов для водного туризма: рафт, катамаран, байдарка, каяк, плот, гребные шлюпки. Их особенности, отличия. Особенности снаряжения для водных походов.

Теория судна. Устройство судна. Мореходные качества судна.

Техника преодоления естественных и искусственных препятствий. Техника движения против течения. Швартовка байдарки, причаливание и отчаливание. Движение против ветра. Проводка судна. Техника гребка. Использование весла, камней, береговых выступов для торможения и управления судном.

Аварийная ситуация, предупреждение аварийных ситуаций, ликвидация аварий. Ремонтный набор для водного похода, ремонт судов, профилактика неисправностей. Обеспечение безопасности водных походов.

Принципы организации страховки в водных походах. Страховка с воды и берега. Просмотр препятствий. Страховка с судна, расположенного ниже препятствия. Требования к месту страховки и страхующим. Правила поведения страхующих. Приемы страховки. Поведение попавших в воду. Управление судном при спасении утопающего.

Технология постройки деревянных плотов. Оснастка и ремонт плота.

**Раздел V. Физическая подготовка туриста.**

Значение физической подготовки для туриста. Общая и специальная физическая подготовка. Значение закаливания организма. Утренняя зарядка. Аэробные и анаэробные свойства организма. Специальные упражнения для развития анаэробного дыхания, силовой выносливости, скорости, равновесия. Упражнения для развития мышц рук, шеи, плечевого пояса, туловища, ног. Особое значение укрепления мышц спины и ног. Упражнения на расслабление.

Систематичность тренировок. Силовая и маршевая подготовка. Бег на выносливость. Кроссы, марш-броски с грузом и без груза по пересеченной местности.

Тесты физической подготовленности к туристским походам различной сложности.

**Раздел VI. Автономное существование туриста.**

Ситуации, когда человек оказывается в условиях автономного существования. Пять основных задач, которые необходимо решить (вода, тепло, еда, жилье, ориентирование). Первоочередность различных задач в различных климатических условиях.

Способы добычи воды в различных климатогеографических зонах. Опасность обезвоживания. Влияние стрессора жажды на психику человека. Опасность употребления морской воды.

Проблема обеспечения нормального теплового режима и пути ее решения. Опасность гипотермии (переохлаждения). Влияние стрессора холода на психику человека. Изготовление основных элементов одежды и снаряжения из подручных средств. Добыча огня без спичек.

Проблема обеспечения временным укрытием. Функция временного укрытия (обеспечение теплом, защита от животных, защита от осадков). Типы временных укрытий в условиях различных климатогеографических поясов. Технология постройки различных укрытий.

Проблема ориентирования. Ориентирование во времени и пространстве.

Проблема обеспечения пищей. Влияние стрессора голода на психику человека. Воздействие голода на организм человека. Способы добычи пищи. Охота, ловушки. Способы термообработки пищи, особенности различных способов.

Факторы риска, воздействующие на человека в экстремальной ситуации. Одиночество, резкая смена временного режима, резкая смена пространственной структуры, угроза физиологической жизни. Стрессоры выживания, факторы выживания, понятие экстремальности и ее относительность.

***Практические занятия***. Практика выживания: выработка практических навыков по решению пяти основных «проблем выживания», моделирование различного рода экстремальных ситуаций, возникающих в походе и поиск решения.

***Литература для учителя и детей***

1. Алексеев А. А. Питание в туристском походе: Пособие для инструкторов и преподавателей туризма в школе. — М., 1998.
2. Байковский Ю. В. Основы спортивной тренировки в горных видах спорта (альпинизм, спортивное скалолазание, горный туризм). — М., 1996.
3. Балабанов И. В. Узлы. М., 1998
4. Баленко С. В. Школа выживания. Часть 1. — М., 1992.
5. Баленко С. В. Школа выживания. Часть 2. — М., 1994.
6. Востоков И. Е. Классификация пешеходных маршрутов: методические рекомендации. — М.: Рекламно-информационное бюро «Турист», 1990.
7. Добарина И. А., Жигарев О. Л. Основы школьного туризма: Методическое пособие для учителей и студентов. — Новосибирск: Издательство Новосибирского государственного педагогического университета, 1998.
8. Елисеев О. М., Чазов Е. И. Справочник по оказанию скорой и неотложной помощи. — М.: Медицина, 1998.
9. Карманная энциклопедия туриста /Автор-составитель Шабанов А. М. — М.: Вече, 2000.
10. Кокорев Ю. М. По голубым дорогам: советы начинающему туристу-воднику. — Минск: Полымя, 1984.
11. Константинов Ю. С., Куликов В. Топография и ориентирование в туристском путешествии: Учебное пособие. — М., 1997.
12. Лукоянов П. И. Зимние спортивные походы. / 2-е изд., перераб. и доп. — М.:ФиС, 1988.
13. Лукоянов П. И., Свет В. Л. Самодеятельное снаряжение для лыжного туризма. — М.: Профиздат, 1988
14. Ильина Н. Самопомощь: Справочник скорой доврачебной помощи. — М., 1998.
15. Расторгуев М., Ситникова С. Карабинные узлы. — М.: «Кроц Лимитед», 1995.
16. Репин Ю. В., Середа В. А., Шабунин Р. А. Основы безопасности человека в экстремальных ситуациях: Учебное пособие. — Екатеринбург, 1995.
17. Рыжавский Г. Я. Биваки. — М.: ЦДЮТ, 1995.
18. Самодельное туристическое снаряжение. / Сост. Лукоянов П. И. — Н. Новгород: Нижегородская ярмарка, 1997.
19. Талм Е. И. Энциклопедия туриста. — М.: «Большая российская энциклопедия», 1993.
20. Туризм в школе: Книга руководителя путешествия / И. А. Верба, С. М. Голицын, В. М. Куликов, Е. Г. Рябов. — М.: ФиС, 1983.
21. Усыскин Г. С. В классе, в парке, в лесу. Игры и соревнования юных туристов. — М.: ЦДЮТур МО РФ, 1996.
22. Черепанова Е. М. Саморегуляция и самопомощь при работе в экстремальных условиях: Руководство для спасателей и другого персонала служб быстрого реагирования. — М., 1995.
23. Шаповал Г. Ф. История туризма: Пособие. — Минск: Экоперспектива, 1999.
24. Школа альпинизма. Начальная подготовка: Учебное издание. / Составители Захаров П. П., Степенкот В. М. — М.: ФиС, 1989.
25. Штюрмер Ю. А. Карманный справочник туриста. / Издание 2-е с изменениями и дополнениями. — М.: Профиздат, 1982.