**Пояснительная записка**

Цель программы - создание оптимальных условий для развития и самореализации школьников, формирования позитивных жизненных ценностей в процессе туристско-краеведческой и экологической деятельности.

Основные задачи программы:

Обучающие:

- обучение основам техники пешеходного туризма, приемам техники безопасности, организации быта в походах, экспедициях;

-. расширение знаний по географии, биологии, экологии, полученных в средней школе;

- обучение приемам мониторинга окружающей среды.

Развивающие:

- интеллектуальное и духовно-нравственное развитие учащихся;

- развитие творческой, познавательной и созидательной активности;

- расширение знаний об окружающем мире;

- укрепление здоровья, воспитание физической культуры в единстве с интеллектуальным и духовным развитием;

- развитие устной речи, умения выступать перед аудиторией, организовывать и проводить занятия с младшими школьниками.

Воспитательные:

- воспитание патриотизма посредством занятия краеведением;

- воспитание экологической культуры, чувства ответственности за состояние окружающей среды и стремления к конкретной деятельности по ее изучению, охране, воспроизведению;

- воспитание коллективизма, освоение стандартов культуры труда и общения;

- воспитание самообладания и силы воли;

- формирование умения видеть красоту окружающего мира;

- воспитание потребности в здоровом образе жизни;

- коррекция отклоняющегося поведения.

Программа рассчитана на 4 года обучения, но в случае необходимости может быть реализована в течение более длительного срока. После прохождения четырехлетнего цикла педагог может дополнить программу, исходя из своего опыта, специализации, интересов и навыков детей. Время, отведенное на обучение, составляет 216 часов в год, причем практические занятия составляют большую часть программы.

Занятия можно проводить с полным составом объединения, но по мере роста опыта и знаний детей следует делать больший упор на групповые (2-3) человека и индивидуальные занятия. Порядок изучения тем в целом и отдельных вопросов определяется педагогом в зависимости от местных условий деятельности объединения.

Основные формы деятельности:

* организация экскурсий, походов, эколого-краеведческих экспедиций;
* изучение и описание природных объектов родного края с целью их рационального использования и сохранения;
* выявление случаев негативного воздействия человека на окружающую среду, участие в их ликвидации;
* изучение и описание природных объектов с целью создания экологических троп;
* изучение литературных источников, материалов краеведческого музея, архивных документов по истории края;
* участие в различных научно-практических мероприятиях (конференциях, конкурсах, олимпиадах, семинарах и т.д.);
* оказание посильной помощи особо охраняемым природным территориям (ООПТ);
* тренировки и практические занятия на местности по топографии, спортивному ориентированию и пешеходному туристскому многоборью;
* соревнования, полевые лагеря и лагерные сборы;
* игры, конкурсы и другие массовые мероприятия;
* творческие мастерские;
* пропаганда природоохранной деятельности через средства массовой информации.

Ожидаемые результаты:

* + приобретение учащимися знаний о природе, истории, культуре родного края,
	+ овладение школьниками навыками изучения и описания природных объектов, разработка предложений по их рациональному использованию и охране;
	+ использование эколого-краеведческого материала в образовательном процессе;
	+ создание экологических троп;
	+ участие в работе школьного эколого-краеведческого музея;
	+ пропаганда эколого-краеведческих знаний;
	+ позитивное общение с окружающими;
	+ овладение техникой и тактикой туризма, приобретение навыков ориентирования на местности, оказания первой доврачебной помощи;
	+ рост мастерства учащихся от элементарных навыков самообслуживания и организации туристского быта до выполнения спортивных разрядов по туризму, туристскому многоборью и спортивному ориентированию.

На первом году обучения основное внимание уделяется техническим приемам и бытовым навыкам пешеходного туризма, а также обеспечению безопасности, без которых нельзя организовать поход, исследовательскую экспедицию, провести занятия, тренировки.

При изучении тем, связанных с краеведением и экологией, большую пользу окажет посещение краеведческого, художественного и других музеев.

Теоретические занятия необходимо сопровождать иллюстративным и пояснительным материалом, использовать игровую методику, приглашать на занятия известных и опытных путешественников, специалистов.

Все занятия следует строить так, чтобы учащиеся проявляли больше самостоятельности, отрабатывали навыки технической подготовки, походного быта, краеведческой работы. Большое значение имеют занятия, связанные с подготовкой снаряжения, его ремонтом и хранением, работы на биваке, выполнение краеведческих заданий.

Занятия по топографии лучше всего проводить в занимательной, игровой форме (описание маршрута, топографический диктант, соревнование на скорость определения топографических знаков и т.д.). Особое место занимает обучение навыкам быстрого чтения карты. Можно использовать моделирование из песка или пластилина рельефа, изображенного на карте.

Занятия по ориентированию необходимо проводить на местности, используя контрольные пункты (КП), изготовленные сначала при непосредственном участии руководителя, затем самостоятельно.

Для овладения техникой пешеходного туризма желательно участие в различных соревнованиях и тренировках на зимних и летних сборах.

Итогом 1-го года обучения является подготовка и проведение степенного похода на значок “Юный турист России”, участие в простейших экологических исследованиях.

На втором году обучения программа предусматривает углубление и расширение экологических знаний, формирование навыков исследовательской работы и практическое участие в природоохранных мероприятиях, отработку навыков пешеходного туризма, ориентирования. Большое место также отводится обеспечению безопасности при проведении занятий, походов, экспедиций.

Успех прохождения программы зависит от уровня и количества занятий на местности и проведения походов и экспедиций. Рекомендуются доступные для учащихся самостоятельные исследования в природе при участии руководителя объединения и различных специалистов. Большое внимание уделяется проведению наблюдений, ведению записей, участию в конкретных природоохранных мероприятиях.

Итогом 2-го года обучения является подготовка и проведение степенного похода на значок «Турист России», оформление отчета о проведенном исследовании в виде доклада на школьной конференции или оформленного материала для стенда.

На третьем году обучения программа предусматривает усиление экологического подхода в изучении растительного и животного мира родного края, а также природных комплексов с точки зрения биоценологии, рассматриваются взаимоотношения организмов в биоценозе. Здесь обобщается ранее изученный материал, формируется понятие о природе как о целостной динамичной системе, которое является опорным для формирования понятия об охране природы. На краеведческом материале учащиеся знакомятся с примерами рационального использования природы, ее ресурсов и природных комплексов.

Члены детского объединения приобретают начальное экологическое образование, навыки организации внеклассной туристско-краеведческой работы: проведения викторин, бесед, классных часов с учащимися начальной школы. Одновременно они продолжают формирование собственных туристско-краеведческих и экологических знаний, умений, навыков.

Итогами 3-го года обучения является подготовка и проведение похода I категории сложности, подготовка помощников руководителя эколого-краеведческой работы в школе, создание лекторской группы учащихся, научно-практическая работа в природе, участие в научно-практических конференциях.

Четвертый год обучения включает разнообразную организационную работу школьников в различных направлениях деятельности - туристской, краеведческой, экологической.

Особое внимание необходимо уделять вопросам обеспечения безопасности и предупреждения травматизма при изучении каждой темы годового цикла, проведении каждого занятия, тренировки, соревнований.

Учащиеся, прошедшие четырехгодичное обучение могут участвовать в походах, быть помощником руководителя похода I категории сложности, в городских и областных слетах туристов-краеведов, быть организатором мероприятий внеклассной туристско-краеведческой и экологической работы, проводить исследования в природе и участвовать в научно-практических конференциях различного ранга.

Успешное освоение материала программы во многом зависит от продуманного построения учебного процесса. Теоретические занятия проводятся 3 раза в неделю по 3 часа в течение всего года. Практические занятия можно проводить как на местности, так и в помещении, в зависимости от темы занятия, времени года и погодных условий.

Каждый годовой цикл предусматривает организацию и проведение зачетного туристского похода, экспедиции, участие в соревнованиях, научно-практических конференциях, подготовка к которым должна осуществляться в течение всего года. Уже с первого года обучения учащиеся принимают участие в полевых лагерях, а со второго года – в исследовательских экспедициях.

Продолжительность практических занятий (тренировок) на местности, экскурсий в своем населенном пункте - 4 часа, в течение одного дня похода, соревнований, загородной экскурсии, полевого лагеря, экспедиции – 8 часов.

Реализация программы предполагает организацию деятельности в соответствии с требованиями «Инструкции по организации и проведению туристских походов, экспедиций и экскурсий (путешествий) с учащимися, воспитанниками и студентами Российской Федерации», «Правилами организации и проведения туристских соревнований учащихся РФ», Письмом Министерства образования РФ №15-Т от 30.08.96.

Подведение итогов реализации программы проводится ежегодно. Итоги подводятся при проведении степенных и категорийных походов, туристско-краеведческих слетов и слетов юных экологов, научно-практических конференций, соревнований по туристскому многоборью, олимпиадах, викторинах, конкурсах.

По итогам года детское объединение должно познакомить учащихся школы со своей работой в фотоматериалах, стенной печати или на школьной конференции. Экологические исследовательские работы школьников выдвигаются на различные конкурсы и конференции.

**«ЮНЫЕ ТУРИСТЫ-ЭКОЛОГИ»**

***1-й год обучения***

**1. Основы туристской подготовки**

**1.1. Туристские путешествия, история развития туризма**

Туризм – средство познания своего края, физического и духовного развития, оздоровления, воспитания самостоятельности, приобретения трудовых и прикладных навыков. Знаменитые русские путешественники, их роль в развитии нашей страны. История развития туризма в России.

Краеведение, туристско-краеведческое движение «Отечество», основные его направления.

***Практические занятия***

Анкетирование членов кружка. Психологические игры на тему «Давай познакомимся».

**1.2. Туристское снаряжение**

Личное и групповое снаряжение. Перечень личного снаряжения для одно-трехдневного похода, требования к нему. Правила размещения предметов в рюкзаке. Одежда и обувь для летних и зимних походов. Снаряжение для зимних походов. Подготовка личного снаряжения к походу.

Групповое снаряжение, требования к нему. Типы палаток, их назначение, преимущества и недостатки. Походная посуда. Топоры, пилы. Хозяйственный набор: костровое оборудование, рукавицы, ножи, половник. Самодельное снаряжение, не причиняющее вреда природе. Ремонтный набор, аптечка.

***Практические занятия***

Укладка рюкзака, подгонка снаряжения. Уход за снаряжением, его ремонт.

**1.3. Организация туристского быта. Привалы и ночлеги**

Привалы и ночлеги в походе. Основные требования к месту привала и бивака. Бивак дневной и ночной, для дневок. Выбор места для привала и ночлега (бивака).

Организация работы по устройству бивака (выбор места для палаток, костра, определение мест для забора воды и умывания, туалетов, мусорной ямы), заготовка дров.

Установка палаток, размещение вещей в них. Предохранение палаток от намокания и проникновения насекомых. Правила поведения в палатке.

Свертывание лагеря. Уборка места лагеря. Противопожарные меры.

Типы костров. Правила разведения костра.

Заготовка дров. Правила работы с топором и пилой. Правила хранения и переноски колюще-режущих предметов.

Меры безопасности при обращении с огнем, кипятком.

Уход за одеждой и обувью в походе (сушка и ремонт)

Организация ночлегов в помещении.

Игры в пути и на привале. Туристская песня.

Нормы поведения туристов в населенных пунктах.

***Практические занятия***

Организация бивака в полевых условиях (определение места, пригодного для привала и ночлега, развертывание лагеря, разжигание костра).

Обучение пользованию топором, пилой, лопатой, ремонтным инструментом.

Игры в пути и на привале.

Разучивание и исполнение туристских песен.

**1.4. Питание в походе**

Значение правильного питания в походе. Набор продуктов. Нормы расхода продуктов. Меню. Хранение продуктов. Приготовление пищи на костре. Питьевой режим на маршруте. Два варианта организации питания в однодневном походе: на бутербродах и с приготовлением горячих блюд.

***Практические занятия***

Составление меню и списка продуктов для 1-2 дневного похода

Закупка, фасовка и упаковка продуктов

Приготовление пищи на костре.

**1.5. Подготовка и организация путешествия**

Права и обязанности участников похода.

Подбор группы. Должности в группе постоянные и временные. Распределение обязанностей в группе.

Определение цели и района похода. Подбор литературы и картографического материала. Составление плана подготовки похода.

Разработка маршрута, составление плана-графика движения.

Маршрутный лист и маршрутная книжка. Путевой дневник.

Отчетная документация. Требования к отчету. Систематика и оформление собранного материала. Написание отчета.

***Практические занятия***

Работа с краеведческой литературой. Подготовка и чтение докладов по географии, истории и культуре района путешествия при подготовке к походу

Работа с собранным материалом, его определение, систематика, оформление. Подготовка и чтение докладов по итогам похода.

**1.6. Физическая подготовка туриста**

Краткие сведения о строении, функциях организма и влиянии физических упражнений на организм. Значение физической подготовки для туриста. Физическая и морально-волевая подготовка. Закаливание. Утренняя зарядка.

***Практические занятия***

Подвижные игры на воздухе, в спортивном зале, лыжная подготовка. Обучение плаванию.

**2. Краеведение**

**2.1. Географическое положение, природные условия и ресурсы края**

Рельеф, полезные ископаемые, климат, реки, озера, болота, растительный и животный мир края.

***Практические занятия***

«Путешествия» по карте. Посещение музеев. Подготовка мини докладов о природе родного края.

**2.2. История и культура края**

Сведения о прошлом своего населенного пункта. Памятники истории и культуры.

***Практические занятия***

Краеведческие викторины, составление и решение кроссвордов.

Творческие мастерские. Подготовка мини докладов по истории, культуре родного края.

**2.3. Туристские возможности края**

Наиболее интересные места походов и экскурсий. Музеи края. Особо охраняемые природные территории (ООПТ)

***Практические занятия***

Экскурсия по своему населенному пункту, в краеведческий музей.

**3. Топография и ориентирование**

**3.1. Топографическая и спортивная карты.**

Виды топографических карт и основные сведения о них: масштаб, рамка и зарамочное оформление. Генерализация карты. Условные знаки топографических карт.

Спортивная карта, ее назначение, отличие от топографической карты. Условные знаки спортивной карты: населенные пункты, гидрография, дорожная сеть, сооружения, растительный покров, местные предметы.

Изображение рельефа на топографической и спортивной картах.

***Практические занятия***

Определение масштаба карты. Изучение форм рельефа на карте и на местности. «Путешествие» по карте.

Упражнения на запоминание условных знаков.

**3.2. Ориентирование**

Компас, его устройство, правила обращения. Азимут, определение азимута. Движение по азимуту. Факторы, влияющие на точность движения по азимуту. Приемы обхода препятствий. Движение через промежуточные ориентиры.

Приближенное определение сторон горизонта по особенностям местных предметов. Действия при потере ориентировки.

***Практические занятия***

Ориентирование по местным предметам. Определение азимута по карте. Определение азимута на ориентир. Прохождение азимутальных отрезков.

Участие в соревнованиях по спортивному ориентированию.

**4. Обеспечение безопасности в походе**

**4.1. Техника безопасности при проведении занятий, походов, экспедиций**

Дисциплина в походе и на занятиях – основа безопасности. Меры безопасности при проведении занятий в помещении и на улице.

Правила поведения при движении группы (пешком и на транспорте).

Меры безопасности при преодолении естественных препятствий. Организация самостраховки. Правила пользования альпенштоком.

Использование простейших узлов и техника их вязания.

Правила поведения в незнакомом населенном пункте. Взаимоотношения с местным населением.

Правила поведения в условиях полевого лагеря. Правила купания.

***Практические занятия***

Обучение технике вязания узлов. Отработка техники преодоления естественных препятствий: склонов, подъемов. Использование альпенштока на склонах. Организация переправы по бревну с самостраховкой.

**4.2. Правила санитарии и гигиены**

Гигиенические требования в походе. Гигиена обуви и одежды. Умывание, купание, закаливание в походе. Защита окружающей среды от загрязнения (умывание, мытье посуды, утилизация бытовых отходов)

Дикорастущие лекарственные растения, правила их сбора и применение. Ядовитые растения и грибы.

***Практические занятия***

Сбор лекарственных растений, сушка и хранение, применение.

Изучение ядовитых растений и грибов по картинкам и нахождение их в природе.

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

Медицинская аптечка. Ее комплектование, хранение, транспортировка. Перечень и назначение лекарственных препаратов. Личная аптечка туриста.

Профилактика заболеваний и травматизма. Помощь при различных травмах (переломы, кровотечения), тепловом и солнечном ударе, ожогах, укусах насекомых и пресмыкающихся.

Правила переноски пострадавшего.

***Практические занятия***

Комплектование медицинской аптечки.

Оказание первой доврачебной помощи условно пострадавшему: определение травмы, практическое оказание помощи. Переноска пострадавшего.

**5. Основы экологии. Организация экологической работы**

**5.1. Наша планета – Земля**

Наше место во Вселенной. Развитие понятий о Солнечной системе: Птолемей (геоцентрическая система мира), Дж. Бруно, Н.Коперник, Г.Галилей (гелиоцентрическая система мира). Теория Канта Лапласа, О.Ю.Шмидта.

Строение Солнечной системы. Происхождение нашей планеты и возникновение жизни. Эволюция. Геохронология. Земля как единое целое.

***Практические занятия***

Наблюдения за звездным небом.

Экологические игры.

Творческая мастерская «Мой адрес во Вселенной»

Экскурсия в планетарий.

**5.2 Биосфера**

Понятие о биосфере. Биосфера – «живая» оболочка Земли. Границы биосферы.

***Практические занятия***

Экологические игры.

**5.3. Изучение отдельных компонентов природного комплекса**

Рельеф, почва, растения, животные Природные комплексы леса, луга, поля, водоема. Экология – наука о взаимосвязях в природе. Экологические факторы, их влияние на природные комплексы. Типы взаимоотношений живых организмов.

***Практические занятия***

Изучение почвенного среза.

Изучение растений леса, луга, поля, водоема по фотографиям и гербариям.

Изучение типов взаимоотношений организмов.

Экскурсии в различные природные комплексы (по выбору) и по изучению различных форм рельефа,

**5.4. Наблюдения в природе**

Значение наблюдательности и умения вести наблюдения.

Метеонаблюдения в лесу, на открытом месте. Признаки изменения погоды. Предсказание погоды по растениям и поведению животных. Гидрологические наблюдения (определение скорости течения реки, ее ширины и глубины). Гербаризация растений.

Дневник наблюдений. Запись наблюдений. Зарисовка, фото- и киносъемка. Сбор природного материала и его оформление.

Краеведческие наблюдения. Встречи, беседы с местным населением.

***Практические занятия***

Наблюдения за признаками изменения погоды в природе.

Определение скорости течения реки, ее ширины и глубины.

Сбор, засушивание растений и оформление гербария.

Сбор коллекции насекомых и правила ее оформления.

Ведение дневника наблюдений.

Экскурсии с целью развития наблюдательности на маршруте, по экологической тропе.

**5.5. Туризм и охрана природы**

Закон об охране природы. Участие туристов в охране и преобразовании природы. Виды природоохранной деятельности школьников.

***Практические занятия***

Участие в экологических акциях («Уберем мусор», «Чистый родник», «Чистый двор» и т.д.).

Изготовление и развешивание кормушек, искусственных гнездовий для птиц.

**5.6. Основы исследовательской работы**

Понятие исследовательской работы. Тема исследования. План исследовательской работы. Работа со справочной литературой (справочниками, словарями, определителями). Методы сбора материала. Правила оформления исследовательской работы.

***Практические занятия***

Выбор темы исследования, составление плана исследовательской работы, подбор литературы, правила оформления исследовательской работы.

Исследовательская деятельность в природе.

**«ЮНЫЕ ТУРИСТЫ-ЭКОЛОГИ»**

***2-й год обучения***

**1. Подведение итогов летнего полевого сезона**

Обработка собранного материала. Оформление гербария, составление коллекций. Отчет о проделанной работе.

***Практические занятия***

Работа с гербарием. Оформление коллекций, газеты, стендов. Школьная научно-практическая конференция.

**2. Основы туристской подготовки**

**2.1. История развития туризма. Туристские путешествия**

Роль туристских походов, путешествий и экскурсий в формировании характера человека, воспитании патриотизма и углублении знаний, полученных в школе, приобретении трудовых навыков и воспитании самостоятельности, чувства коллективизма.

История освоения России, знаменитые русские путешественники и исследователи. Книги о путешествиях и их авторы: Обручев, Арсеньев, Федосеев и др.

Туристские традиции своего коллектива.

Знакомство с туристами-земляками.

Виды туризма: пешеходный, лыжный, водный, горный велосипедный, спелеотуризм.

Туризм самодеятельный, экскурсионный, международный.

Разрядные требования по спортивному туризму, спортивному ориентированию, туристскому многоборью.

**2.2. Туристское снаряжение**

Личное и групповое снаряжение, основные требования к нему: легкость, прочность, безопасность эксплуатации, удобство использования, гигиеничность, эстетичность. Правила упаковки снаряжения в рюкзаке и размещения в палатке. Обувь и уход за ней. Сушка обуви и одежды в походе.

Специальное снаряжение: веревки вспомогательные и основные, страховочные системы, карабины, репшнуры, альпеншток.

Кухонное оборудование для летних и зимних походов. Хранение и переноска режуще-колющих инструментов.

Оборудование для исследовательской работы.

***Практические занятия***

Подготовка личного снаряжения к походу с учетом сезона года и условий похода. Подготовка специального снаряжения и оборудования для исследовательских работ.

**2.3. Туристский быт**

Привалы и ночлеги, требования к местам привалов и ночлегов:

* жизнеобеспечение (наличие воды и дров);
* безопасность (удаленность от населенных пунктов, отсутствие сухих и гнилых деревьев, расположение на высоких берегах рек);
* комфортность (освещенность, продуваемость, эстетичность поляны).

Типы костров и их назначение. Костровое оборудование.

***Практические занятия***

Работа группы на привале. Разведение костра при неблагоприятных условиях (сырая погода, сильный ветер, туман). Заготовка растопки.

**2.4. Питание в походе**

Особенности питания в многодневном походе. Режим питания. Нормы дневного рациона. Способы уменьшения веса продуктов (использование сублимированных продуктов, возможности заброски и пополнения продуктов на маршруте).

Использование дикорастущих растения, ягод, грибов.

***Практические занятия***

Составление меню по норме закладки продуктов и списка продуктов.

Фасовка и упаковка продуктов.

Приготовление пищи на костре.

Приготовление блюд из дикорастущих растений, ягод, грибов.

**2.5. Туристская группа**

Обязанности членов туристской группы.

***Практические занятия***

Выполнение обязанностей по должностям в период подготовки, проведения и подведения итогов похода.

**2.6 Подготовка и проведение туристского путешествия**

Формирование туристской группы. Распределение обязанностей в группе. Походная документация.

Подведение итогов похода, путешествия. Разбор действий группы. Требования к отчету. Обработка собранных материалов.

***Практические занятия***

Комплектование личного и группового снаряжения. Составление плана подготовки похода. Составление сметы расходов.

Самостоятельная работа по развертыванию лагеря. Установка палаток. Заготовка дров. Устройство костра.

Подготовка отчета о походе. Оформление газеты.

Работа с собранным материалом.

Сушка и ремонт походного снаряжения и инвентаря.

**2.7. Физическая подготовка**

Подвижные игры на воздухе и в спортивном зале. Лыжная подготовка, плавание.

**2.8. Туристские слеты и соревнования**

Правила организации и проведения туристских соревнований учащихся Российской Федерации. Задачи туристских слетов и соревнований. Классификация соревнований. Спортивная и конкурсная программа.

Права и обязанности участников, представителей, тренеров. Положение и условия проведения соревнований. Порядок проведения, подведение итогов и награждение победителей.

Охрана природы

Соревнования по спортивному ориентированию. Виды соревнований по спортивному ориентированию (по выбору, в заданном направлении). Подведение итогов соревнований.

Соревнования по туристскому многоборью. Личное и командное снаряжение участников. Понятие о дистанции, этапах, зависимость их сложности от уровня подготовки участников.

Туристский слет. Положение и условия проведения слета. Виды соревнований в программе слета. Конкурсная программа: приветствие, туристская песня, газета.

***Практические занятия***

Участие в соревнованиях по спортивному ориентированию, туристскому многоборью, в туристском слете.

**3. Топография и ориентирование**

**3.1. Топографическая и спортивная карты. Измерение расстояний**

Топографическая и спортивная карты. Их отличия. Условные знаки топографической и спортивной карты. Изображение рельефа на топографической и спортивной карте. Влияние рельефа на выбор пути движения.

Способы измерения расстояний на карте и на местности. Измерение кривых линий на карте с помощью курвиметра, обычной нитки. Глазомерный способ определения расстояний. Необходимость постоянной тренировки глазомера. Определение расстояния шагами. Определение пройденного расстояния по времени движения.

Способы определения расстояния до недоступного предмета, определения высоты предмета.

***Практические занятия***

Упражнения на запоминание условных знаков.

Измерение расстояний на карте с помощью линейки, курвиметра, нитки.

Измерение длины шага, перевод числа шагов в метры.

Определение расстояния до недоступного предмета, ширины реки, оврага. Определение высоты предмета.

**3.2. Ориентирование**

Ориентирование компаса и карты. Снятие азимута с карты. Определение азимута на предмет. Движение по азимуту. Приемы обхода препятствий. Движение через промежуточные ориентиры.

Соревнования по спортивному ориентированию. Правила соревнований.

***Практические занятия***

Движение по азимуту по пересеченной местности.

Упражнения в различных видах спортивного ориентирования.

Участие в соревнованиях по спортивному ориентированию.

**4. Обеспечение безопасности**

**4.1. Техника безопасности при проведении занятий, походов, экспедиций**

Безопасность – основное и обязательное требование при проведении походов и занятий. Ответственность каждого члена группы перед собой и другими членами группы в соблюдении мер безопасности.

Правила дорожного движения для пешеходов. Порядок движения группы в населенном пункте, вдоль дорог, при пересечении дорог.

Использование страховки и самостраховки на сложных участках маршрута. Использование специального снаряжения: страховочная система, веревки, карабины и т.д. Узлы в туризме, их применение.

***Практические занятия***

Преодоление препятствий (бревно, параллельные перила, склон) с применением страховочных систем.

Освоение техники вязания узлов.

**4.2 Правила санитарии и гигиены**

Личная гигиена туриста. Одежда и обувь для тренировок, походов и экспедиций. Средства личной гигиены на тренировках, в походах, экспедициях.

***Практические занятия***

Подбор одежды и обуви для тренировок и походов, уход за ними.

**4.3 Основные приемы оказания первой доврачебной помощи**

Походная аптечка. Показания к применению лекарственных препаратов. Хранение, транспортировка и пополнение походной аптечки. Лекарственные растения, возможности их использования в походных условиях.

Основные приемы оказания первой доврачебной помощи. Приемы транспортировки пострадавшего.

***Практические занятия***

Комплектование походной аптечки.

Изучение лекарственных растений по гербариям и справочникам.

Оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях, переломах, утоплении, ожогах. Применение повязок.

Обучение приемам транспортировки пострадавшего.

Экскурсия

Сбор и изучение лекарственных растений.

**5.Краеведение**

**5.1. Краеведческие объекты родного края**

Экскурсионные объекты на территории края: исторические, архитектурные, природные, другие памятные места. Музеи. Промышленные и сельскохозяйственные предприятия. Особо охраняемые природные объекты. История и культура своего населенного пункта. Экскурсионная работа. Требования к организации экскурсии. Работа экскурсовода.

***Практические занятия***

«Путешествие» по карте.

Составление паспорта на краеведческий объект.

Походы и экскурсии к наиболее интересным экскурсионным объектам родного края.

Разработка и организация экскурсии в районе школы.

**5.2. Рельеф и полезные ископаемые области (края)**

Геологическое строение и полезные ископаемые края. Главные черты рельефа области, его влияние на формирование микроклимата, гидрографии края, растительного и животного мира. Формирование современного рельефа.

Наиболее типичные горные породы и минералы края. Использование полезных ископаемых в народном хозяйстве.

Рациональное природопользование. Понятие об исчерпаемых и неисчерпаемых ресурсах.

***Практические занятия***

Определение горных пород и минералов.

**5.3. Климат области (края)**

Атмосфера. Проблемы охраны атмосферы.

Общее понятие о климате. Климатические факторы и их влияние на распространение растений и животных, хозяйственную деятельность человека. Характеристика климата края. Фенологические наблюдения. Знакомство с картой погоды. Учет характера господствующих ветров и других климатических факторов при размещении промышленных предприятий.

***Практические занятия***

Организация фенологических наблюдений и наблюдений за погодой.

**5.4. Гидрография области (края)**

Понятие о гидросфере планеты. Вода - основа жизни. Вода как полезное ископаемое. Масштабы потребления воды на планете, в стране, области, своем населенном пункте.

Общая характеристика гидрографии области. Реки, озера, болота, родники и их особенности.

Охрана и использование водных объектов. Закон об охране водных ресурсов.

Биоиндикационные способы определения чистоты воды в водоеме.

***Практические занятия***

Определение чистоты воды по макрозообентосу (животным дна водоема).

Анализ проб воды из различных водоемов на содержание солей химическими методами. Использование простейших приборов.

**5.5. Растительный мир области (края)**

Основные царства живой природы, их краткая характеристика. Значение растений в природе и жизни человека. Растительный мир родного края. Редкие и исчезающие растения и их охрана. «Красная книга» растений. Лекарственные растения края и их использование.

***Практические занятия***

Определение растений луга, леса, поля, водоема, болота.

Гербаризация сорных растений.

Составление картотеки охраняемых растений.

Подготовка и проведение бесед учащихся о редких и исчезающих растениях родного края.

Экскурсии по изучению растений луга, леса, водоема.

**5.6. Животный мир области (края)**

Обзор животного мира края. Редкие и исчезающие животные края. «Красная книга» животных.

***Практические занятия***

Определение наиболее типичных животных визуально, по голосу, по следам жизнедеятельности.

Подготовка и проведение беседы учащихся об охраняемых животных родного края.

Экскурсии в краеведческий музей, в природу.

**6. Основы экологии. Организация экологической работы. Наблюдения в природе**

**6.1 Охрана окружающей среды Природоохранная деятельность**

Охрана природы в России. Основные документы по охране природы. Закон об охране природы. Задачи особо охраняемых природных территорий (ООПТ): памятников природы, заповедников, заказников, национальных парков. Понятие об антропогенных факторах среды. Рациональное природопользование. Регуляция численности промысловых животных и ценных растений.

Рекреация. Научная организация рекреационных территорий. Туризм и охрана природы.

***Практические занятия***

Участие в благоустройстве сквера, парка, лесных территорий, мест и зон отдыха.

Сбор семян ценных пород деревьев и кустарников.

Заготовка кормов для зверей и птиц.

Экскурсия в рекреационную зону

**6.2. Фенологические наблюдения**

Использование фонологических наблюдений при изучении родного края и в народном хозяйстве. Значение фенологических наблюдений для человека. Народный календарь

природы. Изучение сезонных явлений природы. Организация наблюдений.

***Практические занятия***

Ведение дневника наблюдений. Составление календаря погоды.

Экскурсия «Осень в природе»

**6.3. Природный комплекс и его компоненты**

Зональные и азональные природные комплексы края. Факторы, влияющие на их формирование. Взаимосвязь компонентов в природном комплексе. Влияние хозяйственной деятельности человека на единство в системе «природа – общество - человек». Общая характеристика природных комплексов родного края.

***Практические занятия***

Экскурсия в лес, на луг, на водоем по изучению природного комплекса.

**6.4. Почвы области (края). Охрана почв**

Понятие о почвах. Состав и строение почв. Свойства почв. Условия формирования. Понятие о почвенной карте. Способы обработки почв. Охрана почв от эрозии и загрязнения.

***Практические занятия***

Изучение почвенного среза. Очистка и укрепление оврагов.

**6.5. Исследовательская работа**

Использование специального оборудования и приборов при проведении исследовательской работы. Работа со специалистами. Специальная литература. Архивные документы.

Определители растений, насекомых. Правила сбора и засушивания растений.

***Практические занятия***

Работа с ботаническими папками, прессом. Использование определителей при определении растений, насекомых.

**«ЮНЫЕ ТУРИСТЫ-ЭКОЛОГИ»**

***3-й год обучения***

**1. Подведение итогов летнего полевого сезона**

Обработка собранного материала. Отчет о проделанной работе. Школьная научно-практическая конференция.

***Практические занятия***

Оформление гербария, составление коллекций. Оформление коллекций, стендов, газеты.

Участие в школьной научно-практической конференции

**2. Туристская подготовка**

**2.1. Личное и групповое снаряжение**

***Практические занятия***

Изготовление тентов для палаток и кухни. Изготовление летних и зимних бахил. Подготовка снаряжения к экспедиции.

Изготовление гербарных папок и прессов, коллекционных и походных энтомологических коробок, сачков (водного и энтомологического).

**2.2. Туристский быт. Привалы и ночлеги**

Организация ночлегов в межсезонье, зимой. Ветрозащитная стенка. Использование разборной печки. Ночлег в палатке без печки.

***Практические занятия***

Организация ночлега в условиях поздней осени.

**2.3. Питание в туристском походе**

Расчет калорийности дневного рациона. Способы увеличения калорийности дневного рациона в многодневном походе, экспедиции. «Карманное» питание (перекус). Витамины. Съедобные дикорастущие растения и грибы.

***Практические занятия***

Расчет меню и калорийности дневного рациона в различных вариантах.

Приготовление блюд из дикорастущих растений и грибов.

**2.4. Тактика движения и техника преодоления естественных препятствий в походе**

Движение группы по дорогам, тропам, по азимуту. Необходимость разведки и маркировки маршрута. Техника движения по травянистой равнине, песку, через кустарники, по камням, по болоту.

Движение по травянистому склону, осыпям. Самостраховка альпенштоком.

Преодоление брода. Самостраховка во время брода.

***Практические занятия***

Отработка техники преодоления препятствий.

**2.5. Организация и проведение туристского похода, путешествия**

***Практические занятия***

Разработка маршрута похода, экспедиции. Составление плана-графика похода.

Оформление маршрутной документации, утверждение ее в МКК.

Составление сметы расходов на проведение похода, экспедиции. Закупка необходимых продуктов и их расфасовка. Подготовка снаряжения.

Изучение маршрута с помощью отчетов групп, прошедших этот маршрут краеведческой литературы, карт. Изучение сложных участков маршрута и составление планов их преодоления. Изучение экологической обстановки в районе похода.

**2.6. Подведение итогов похода, путешествия**

***Практические занятия***

Сушка и ремонт туристского инвентаря и снаряжения.

Подготовка отчета о походе, экспедиции.

Обработка собранного материала, составление коллекций, оформление гербария.

Проведение отчетного вечера, конференции, подготовка газеты, выставки по итогам похода, экспедиции.

**2.7 Физическая подготовка**

***Практические занятия***

Подвижные игры в спортивном зале и на воздухе, лыжная подготовка, плавание.

**3. Топография и ориентирование**

**3.1. Топографическая и спортивная карты**

Определение масштаба карты при отсутствии данных. Старение карты, ее генерализация. Чтение карты.

Определение азимута по карте и на местности. Азимутальный ход. Определение точки стояния на карте.

***Практические занятия***

Прокладка и описание маршрута.

Игры и упражнения с использованием спортивной карты.

**3.2. Ориентирование**

Ориентирование с использованием спортивной карты. Определение точки своего стояния и выбор пути движения.

Различные виды ориентирования (в заданном направлении, по выбору, по легенде, по маркированной трассе). Соревнования по спортивному ориентированию. Правила соревнований.

***Практические занятия***

Участие в соревнованиях по спортивному ориентированию

**4. Обеспечение безопасности**

**4.1. Психологические факторы, влияющие на безопасность группы в походе.**

Роль психологического климата в группе в обеспечении безопасности участников похода, экспедиции и успешности работы. Причины возникновения конфликтов и способы их устранения.

***Практические занятия***

Проигрывание и разбор конфликтных ситуаций.

**4.2. Безопасность в походе, экспедиции, при проведении исследовательских работ**

Наблюдение за погодой – одна из мер обеспечения безопасности. Основные признаки изменения погоды.

Действия в случае потери ориентировки: остановка движения, определение местонахождения, поиск ориентиров, дорог, следов. Поиск крупных линейных и площадных ориентиров. Движение по генеральному азимуту.

Действия при отставании от группы. Попытка догнать группу только в случае ее видимости или до развилки троп, дорог. Ожидание помощи. Изготовление временного укрытия, разведение костра. Самостоятельный выход к населенному пункту.

Действия группы при потере участника.

Техника безопасности при работе на склоне, на берегу водоема, в лесу.

***Практические занятия***

Отработка действий группы в искусственно созданных экстремальных ситуациях.

**4.3. Безопасность при преодолении естественных препятствий**

***Практические занятия***

Преодоление различных препятствий с использованием страховочных систем. Использование переправы по веревке с перилами, навесной переправы. Движение по склону с альпенштоком.

Приемы и способы страховки. Страховка групповая, самостраховка, комбинированная. Узлы: удавка, булинь, брамшкотовый, академический и др. Техника их вязания. Участие в соревнованиях по туристскому многоборью.

**4.4. Первая доврачебная помощь**

***Практические занятия***

Отработка приемов оказания первой медицинской помощи при переломах, ранах, ушибах, вывихах, кровотечениях. Помощь при травмах брюшной полости, укусах ядовитых насекомых и пресмыкающихся.

Составление заданий и тестов по определению различных травм и оказанию первой доврачебной помощи.

**4.5. Транспортировка пострадавшего.**

***Практические занятия***

Иммобилизация пострадавшего. Наложение повязок, шин. Изготовление транспортировочных средств и транспортировка пострадавшего.

**5.Краеведение**

**5.2. Общегеографическая характеристика родного края.**

Исследование особенностей рельефа, гидрографии, растительности, климата родного края. Характеристика промышленности, сельского хозяйства, транспорта, дорожной сети. Развитие промышленного освоения территории края, усиление воздействия хозяйственной деятельности человека на окружающую среду. Экологические проблемы края.

***Практические занятия***

Работа со справочной литературой и картографическим материалом по родному краю.

Пополнение коллекции школьного краеведческого музея, уголка, оформление газеты.

Участие в научно-практической конференции.

**5.2 Туристские возможности края**

Исторические и культурные центры края, ООПТ. Туризм и рекреация.

***Практические занятия***

Работа с картами, справочной литературой по родному краю.

Разработка краеведческого многодневного маршрута с целью изучения исторических и культурных центров края и осуществление похода по этому маршруту.

Экскурсия в рекреационную зону по изучению антропогенного воздействия.

**6.Основы экологии. Организация экологической работы**

**6.1. Природа – целостная взаимосвязанная динамическая система**

Компоненты природного комплекса и их взаимодействие. Устойчивость природного комплекса. Влияние антропогенных факторов на природный комплекс. Смена биоценозов. Биологическое равновесие.

***Практические занятия***

Экскурсии в природу.

**6.2. Среда и ее факторы**

Понятие о среде. Факторы среды: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние туризма и рекреации на среду. Влияние среды на биологические системы. Изменения в биоценозах, колебания численности, смена биоценозов.

***Практические занятия***

Изучение приспособлений к абиотическим факторам среды у различных организмов.

Установление реакции сообществ на антропогенные факторы.

Вычерчивание схем взаимосвязей в биоценозе.

**6.3. Лес как пример растительного сообщества**

Понятие о биоценозе. Леса родного края. Понятие о сообществе на примере леса. Лес – экологическая система. Биология растений и животных леса. Знакомство с видовым составом леса. Типы лесов. Значение леса (водоохранное, водорегулирующее, почвозащитное, полезащитное, климатическое, санитарно-гигиеническое, эстетическое, рекреационное). Саморегуляция в биоценозе.

***Практические занятия***

Описание лесного сообщества.

Определение деревьев и кустарников по коре, веткам и почкам, хвойных пород по хвое, шишкам и семенам. Составление коллекций.

Лихеноиндикация (определение загрязненности окружающей среды по лишайникам).

Выявление влияния фактора вытаптывания на травяной покров, подрост, появление суховершинности.

**6.4. Природоохранная деятельность**

Охрана природы. Природные ресурсы края и перспективы их дальнейшего использования. Рекреационные территории.

***Практические занятия***

Изучение скорости зарастания кострищ, влияния фактора беспокойства на видовой состав животных.

Учет порубок деревьев, разоренных гнезд, муравейников, выявление степеней депрессии, степени флуктуирующей асимметрии и т.д.

Благоустройство рекреационных территорий.

**6.5. Подготовка лекторской группы**

Отбор лекционного материала. Требования к речи лектора. Использование средств наглядности.

***Практические занятия***

Подготовка и проведение экологических мероприятий (конкурсы, викторины, тематические вечера)

Проведение игр и занятий с младшими школьниками.

Проведение экскурсий по экологической тропе

**«ЮНЫЕ ТУРИСТЫ-ЭКОЛОГИ»**

**4-й год обучения**

**1. Подведение итогов летнего полевого сезона**

***Практические занятия***

Обработка собранного материала. Оформление гербария, составление коллекций. Отчет о проделанной работе. Оформление индивидуальных исследовательских работ.

Участие в школьной научно-практической конференции.

**2. Туристская подготовка**

**2.1. Усовершенствование и изготовление туристского снаряжения**

***Практические занятия***

Знакомство с различными конструкциями и изготовление самодельных палаток, спальных мешков и др. элементов снаряжения. Применение современных материалов для изготовления снаряжения.

**2.2. Подготовка к походу, экспедиции**

***Практические занятия***

Выбор района путешествия. Изучение возможности использования забросок. Изучение сложных участков маршрута и составление плана их преодоления. Составление плана подготовки путешествия членами группы в соответствии с их должностными обязанностями.

Разработка маршрута похода. Составление плана-графика исследовательской работы.

Подготовка туристского снаряжения. Подготовка специального исследовательского оборудования.

Изучение краеведческой и специальной литературы.

Оформление маршрутной документации.

Составление сметы расходов, меню, списка продуктов. Закупка и расфасовка продуктов.

**2.3. Подведение итогов похода, путешествия**

***Практические занятия***

Сушка и ремонт туристского инвентаря и снаряжения.

Подготовка отчета о походе, экспедиции.

Обработка собранного материала, составление коллекций, оформление гербария.

Проведение отчетного вечера, конференции, подготовка газеты, выставки по итогам похода, экспедиции.

**2.4. Физическая подготовка**

Подвижные игры на воздухе, в спортивном зале, лыжная подготовка, плавание.

**2.5. Туристские слеты и соревнования**

***Практические занятия***

Подготовка и участие в соревнованиях по спортивному ориентированию, туристскому многоборью, туристском слете. Знакомство с положением и условиями соревнований. Отработка спортивных навыков согласно условиям. Подготовка конкурсной программы.

**3. Топография и ориентирование**

**3.1. Топографическая съемка**

Топографическая съемка местности простыми приборами (азимутальная и маршрутная).

***Практические занятия***

Вычерчивание плана, схемы местности.

**3.2. Ориентирование в сложных условиях**

Особенности движения в ночное время. Снаряжение для прохождения маршрута в темноте (фонари, батарейки, компас, планшет для карты). Правила работы с фонарем. Обеспечение безопасности при ночном передвижении.

Особенности ночного ориентирования (ориентиры, отсчет расстояния).

Движение группы. Направляющий и замыкающий. Перекличка.

***Практические занятия***

Поиск и установка контрольных пунктов в разное время суток и в различных условиях.

Отработка движения в ночное время. Ночное ориентирование.

**4. Обеспечение безопасности**

**4.1. Безопасность в походе, экспедиции, при проведении исследовательских работ**

Действия в экстремальных ситуациях (отсутствие воды, продуктов питания, теплой одежды). Способы добывания воды, пищи, огня.

Субъективные и объективные опасности. Меры по исключению субъективных (плохая подготовка, недисциплинированность, неточный картографический материал, пренебрежение страховкой и др.) и преодолению объективных (технически сложные участки, резкое изменение погоды, ядовитые животные, стихийные бедствия и др.) опасностей.

***Практические занятия***

Отработка способов добывания огня и воды.

Изготовление одежды и снаряжения из подручных материалов.

Изготовление укрытий.

**4.2. Первая доврачебная помощь**

Измерение температуры, пульса, артериального давления. Общая оценка состояния организма. Согревающие и охлаждающие процедуры, их применение. Определение видов травм (переломов, вывихов, растяжений, кровотечений и др.) и оказание первой доврачебной помощи.

Действия группы при несчастном случае. Отработка приемов транспортировки пострадавшего.

**5. Краеведение**

Население края, его национальный состав. Культура края. Народные праздники, обряды, обычаи. Народные промыслы.

Практические занятия

Воспроизведение народных праздников, обрядов.

Творческие мастерские (плетение, вышивка, работа с берестой, глиной и др.).

**6. Основы экологии. Организация экологической работы**

**6.1. Экологическая культура**

Понятие экологической культуры. Методы формирования экологической культуры. Значение овладения основами экологии, пропагандистская деятельность.

***Практические занятия***

Участие в природоохранных мероприятиях, организации экологических праздников.

Разработка экологической тропы и участие в организации ее работы.

**6.2. Подготовка лекторской группы**

***Практические занятия***

Разработка и проведение экологических бесед, игр для младших школьников.

Участие в разработке и проведении массовых экологических мероприятий.

**6.3. Исследовательская деятельность**

***Практические занятия***

Работа над индивидуальными исследовательскими проектами. Участие в научно-практических конференциях.

**Конечный результат программы**

**1-го года обучения:**

* формирование элементарных эколого-туристских знаний, умений, навыков: техники туризма и ориентирования, умения вести себя в природе, производить анализ проделанной работы.

**2-го года обучения**:

* умение учащихся пользоваться полученными эколого-туристскими знаниями, умениями, навыками;
* выполнение разрядных норм по спортивному ориентированию, технике туризма, спортивным походам;
* участие в конкурсах и соревнованиях по туризму, биологии, экологии;
* участие в экологических акциях.

**3-го года обучения**:

* совершенствование туристских и экологических знаний, умений и навыков, повышение спортивной квалификации.

**4-го года обучения**:

* подготовка младших инструкторов-организаторов эколого-краеведческой и туристской работы.

Оценка конечного результата производится по индивидуальным отчетам, результатам анкетирования членов объединения, по результатам участия в туристских соревнованиях и слетах, научно-практических конференциях.

**Список рекомендуемой литературы**

1. Алексеев А.А. Питание в туристском походе. М.: ЦДЮТур МО РФ, 1996.
2. Алешин В.М. Карта в спортивном ориентировании. М.: Физкультура и спорт, 1983.
3. Алешин В.М., Серебренников А.В. Туристская топография. М.: Профиздат, 1985.
4. Антропов К., Расторгуев М. Узлы. М.: ЦДЮТур МО РФ, 1994.
5. Беляева В.С., Василевская С.Д. Изучаем природу родного края. М.: Просвещение, 1974.
6. Бородина И.Н. Деревья и кустарники СССР. Справочник. М.: Мысль, 1996.
7. Варламов В.Г. Основы безопасности в пешем походе. М.: ЦРИБ «Турист», 1983.
8. Волович В.Г. Академия выживания. М.: «Толк», «Технополюс», 1996.
9. Второв П.П., Дроздов Н.Н. Определитель птиц фауны СССР. Пособие для учителей. М.: Просвещение, 1980.
10. Ганопольский В.И. Организация и подготовка спортивного туристского похода. М.: ЦРИБ «Турист», 1986.
11. Гладков Н.А., Михеев А.В., Гладушин В.М. Охрана природы. М.: Просвещение, 1975.
12. Горышина Т.К. Экология растений. М.: Высшая школа, 1975.
13. Зорина Т.Г. Школьникам о лесе. М.: Педагогика, 1976.
14. Константинов Ю.С. Туристские слеты и соревнования учащихся. М.: ЦДЮТиК, 2003.
15. Константинов Ю.С., Куликов В.М. Педагогика школьного туризма. М.: ЦДЮТиК, 2002.
16. Краткий справочник туриста. М.: Профиздат, 1985.
17. Куликов В.М., Константинов Ю.С. Топография и ориентирование в туристском путешествии. М.: ЦДЮТиК, 2003.
18. Куликов В.М., Ротштейн Л.М. Составление письменно отчета о пешеходном туристском путешествии школьников. М.: ЦРИБ «Турист», 1983.
19. Маслов А.Г., Константинов Ю.С., Дрогов И.А. Полевые туристские лагеря. М.: Владос, 2000.
20. Рыков Н.А. Зоология с основами экологии животных. М.: Просвещение, 1981.
21. Формозов А.Н. Спутник следопыта. М.: Детиздат, 1975.