

ПОГОДНЕВЫЕ

СРЕДСТВАМИ



МНОГОДНЕВНАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ
ТРОПА

РУКОВОДИТЕЛЬ: М.Н. ПОТОЦКАЯ

ПРОГРАММА МНОГОДНЕВНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА»

Программа предназначена для работы в сельской школе, в разновозрастной группе девочек и мальчиков 12-15 лет.

Цели программы:

- ❖ Основная цель троп природы – во взаимосвязи трех компонентов: обучения, воспитания и отдыха. При этом в задачу обучения входит расширение естественнонаучного кругозора посетителей, а воспитание направлено, по словам одного из ученых, на «формирование у посетителей тропы чувства любви к природе, заинтересованности в ее сохранении, личной ответственности каждого за ее судьбу».
- ❖ Назначение учебной экологической тропы – создать условия для воспитания экологически грамотных людей, для формирования высокой культуры поведения человека в окружающей среде. По сути, экологическая тропа – это учебно-просветительский кабинет в природных условиях, дающий возможность наглядно продемонстрировать, как же влияет деятельность человека на окружающую среду, оценить результаты такой деятельности.

Задачи программы:

- ❖ Привитие навыков правильного поведения во время отдыха, сохранение здоровья во время похода, знакомство с местными видами растений и животных, воспитание наблюдательности и умение видеть прекрасное
- ❖ Оказание первой медицинской помощи во время похода.
- ❖ Умение ориентироваться на местности.

Ожидаемые результаты:

Подведение итогов деятельности обучающихся проводится в форме составления учащимися сообщений по различным биогеоценозам.

План реализации программы:

1. Горькая Балка на карте Краснодарского Края 22.06.22 г.
2. Экспедиция на водоем (река Горькая) 23.06.22 г.
3. Экспедиция на искусственный биогеоценоз (поле, сад) 24.06.22 г.
4. Экспедиция на Учебно-опытный участок МБОУ СОШ №4. 27.06.22 г.
5. Выполнение проектного задания (составление учащимися сообщений по различным биогеоценозам) 28.06.22 г.



Утверждаю
И.о. директора МБОУ СОШ №4 *Ахмедзянова*
« 23 » 10 2022 год

**РЕЖИМ РАБОТЫ
МНОГОДНЕВНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ
«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА»**

09.00	Приход детей
09.00 – 10.00	Теоретические занятия
10.00 – 11.55	Практические занятия
11.55 - 12.00	Уход детей домой

Руководитель экспедиции



М.Н. Потоцкая

Утверждаю
И.о. директора МБОУ СОШ №4  Л.И. Ахмедзянова/
« 23. »  2022 год
№4

ПЛАН РАБОТЫ МНОГОДНЕВНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА»

- | | |
|---|-------------|
| 1. Горькая Балка на карте Краснодарского Края | 22.06.22 г. |
| 2. Экспедиция на водоем (река Горькая) | 23.06.22 г. |
| 3. Экспедиция на искусственный биogeоценоз (поле, сад) | 24.06.22 г. |
| 4. Экспедиция на Учебно-опытный участок МБОУ СОШ №4. | 27.06.22 г. |
| 5. Выполнение проектного задания (составление учащимися сообщений по различным биogeоценозам) | 28.06.22 г. |

Руководитель экспедиции



М.Н. Потоцкая

ПРОГРАММА

МНОГОДНЕВНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ

"ЛЕКАРСТВЕННЫЕ

ТРАВЫ"

АВТОР ПРОЕКТА:
М.Н. ПОТОЦКАЯ

ПРОГРАММА МНОГОДНЕВНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

Пояснительная записка

Программа предназначена для работы в сельской школе, в разновозрастной группе девочек и мальчиков 12-16 лет.

Цель программы:

Освоение опыта практического применения естественнонаучных знаний и умений, применению их в практической деятельности по заготовке и использованию лекарственных растений.

Задачи:

- расширить и углубить знания о практическом применении различных лекарственных растений;
- научить использовать лекарственные растения для профилактики и лечения различных заболеваний;
- обучить умению работать в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения;
- познакомить с правилами сбора, хранения и приготовления настоев, отваров, соков (например, березового и кленового сока и др.);
- развить природные задатки и способности обучающихся;
- воспитания бережное отношение к природе и здоровью человека;

При проведении экскурсий на луг, реку, в поле обращается внимание на условия роста растений, состав флоры той или иной экосистемы, взаимосвязи растения со средой, окружающими растениями и животными.

В программу включены лекарственные растения всех четырех групп сельскохозяйственных культур: овощных, плодовых, полевых, цветочно-декоративных растений, а также сорняков.

Учащиеся получают некоторые сведения о механизации технологических процессов выращивания и переработки лекарственных растений; о севооборотах, о системах защиты от вредителей, болезней; о порядке хранения и сдачи лекарственных растений на основе развития договорных отношений с различными хозяйствующими субъектами.

Ожидаемые результаты:

Подведение итогов деятельности обучающихся проводится в форме выставки гербария лекарственных растений всех четырех групп сельскохозяйственных культур: овощных, плодовых, полевых, цветочно-декоративных растений, сорняков.

План реализации программы

1. Введение	11.07.22 г.
2. Дикорастущие лекарственные растения	12.07.22 г.
3. Культурные лекарственные растения	13.07.22 г.
4. Сбор и хранение лекарственного сырья	14.07.22 г.
5. Использование лекарственного сырья	15.07.22 г.
6. Подготовка итоговых работ. Консультации	18.07.22 г.
7. Итоговая конференция и выставка	19.07.22 г.

Содержание

I. Введение

История использования лекарственных растений в медицине, ветеринарии, в пищевой и парфюмерно-косметической промышленности. Группы лекарственных растений: дикорастущие и культурные. Биологические формы лекарственных растений: травянистые лекарственные растения (наперстянка, валериана, белладонна); полукустарники (черника, брусника); кустарники (облепиха, боярышник, шиповник); деревья (береза, липа, орешник, сосна); лианы (лимонник, актинидия, пассифлора).

Биологически активные вещества лекарственных растений: алкалоиды, гликозиды, сапонины, флавоноиды, кумарины, эфирные масла, дубильные вещества и др. (в ознакомительном плане, без запоминания терминов).

Значение биологически активных веществ. Лекарственные растения, содержащие витамины (шиповник, земляника и др.), их значение.

Органы растения, содержащие биологически активные вещества: корни (валериана, алтей); побеги (мята); почки (береза, сосна); соцветия (ромашка, кипрей); плоды (черемуха, малина); семена (тыква); кора (дуб, облепиха).

Практические работы:

Составление гербария, составление и заполнение сопроводительной карточки на каждое растение.

II. Дикорастущие лекарственные растения

Лекарственные растения различных экосистем. Лекарственные растения леса: (березовые); дуб (буковые); черемуха (розанные); черника, брусника, клюква (брусничные); вереск, толокнянка (вересковые); синюха (синюховые); ландыш майский (лилейные), медуница (бурачниковые); кипрей (осминниковые) и т.д.

Лекарственные растения луга: тысячелистник обыкновенный, ромашка лекарственная, полынь горькая, полынь цитварная, одуванчик лекарственный, пижма, череда, девясил, мать-и-мачеха (сложноцветные); зверобой (зверобойные); душица обыкновенная, шалфей, чабрец (губоцветные).

Растения у нас под ногами (рудеральные растения): горец (гречишные), подорожник большой (подорожниковые), лопух (сложноцветные), пастушья сумка (крестоцветные).

Практические работы:

Работы с гербариями лекарственных растений, выявление характерных признаков лекарственного растения.

Экскурсии:

В школьное лесничество для сбора почек березы, осины; на луг для сбора цветков и листьев одуванчика, листьев мать-и-мачехи; на пустырь или вдоль просёлочной дороги для выявления рудеральных растений.

III. Культивируемые лекарственные растения

Овощные культуры, плодовые культуры, полевые культуры, цветочно-декоративные растения); лекарственные растения, интернированные из других стран (паслен дольчатый из Австралии, почечный чай из Индии и др.).

Лекарственные растения, размножаемые в культуре семенами (генеративное размножение) (валериана, женьшень, ромашка лекарственная, дурман, наперстянка и др.).

Лекарственные растения, размножаемые в культуре вегетативным способом (мята, лимонник, мелисса и др.).

Однолетние лекарственные растения (ромашка лекарственная, паслен), двулетники (тмин, коровяк, фиалка трехцветная), многолетники (мята перечная, мелисса, шалфей, чабрец, вербена, шиповник, облепиха и др.).

Общее представление о научно-исследовательской работе по выращиванию лекарственных растений (разработка интенсивных технологий возделывания, система защиты лекарственных растений от вредителей, болезней, сорняков, внедрение в производство форм и сортов с повышенным содержанием биологически активных веществ).

Культурные растения, имеющие лекарственные свойства: овощные культуры (морковь, капуста белокочанная, свекла столовая, редька черная, картофель, салат, укроп, лук, чеснок, тыква, репа, стахис, топинамбур, ревень и др.); плодовые культуры (черная смородина, малина, крыжовник, рябина красноплодная, облепиха, арония). Значение и представители семейства розанные (шиповник, земляника, малина и др.); полевые культуры (овес, кукуруза, ячмень, большинство эфирно-масличных культур: кориандр, мелисса и др.). Цветочно-декоративные растения (календула, сирень, боярышник). Комнатные растения (алоэ древовидное, герань душистая, бриофиллум, коланхоэ).

Практические работы:

Приготовление свежего сока капусты белокочанной, картофеля, свеклы, тыквы; сока редьки черной с медом.

Экскурсии:

В природу с целью сбора лекарственного сырья (веточки облепихи, цветки календулы, листья и цветки сирени).

IV. Сбор и хранение лекарственного сырья

Сроки сбора лекарственного сырья (корней, побегов, почек, цветков, коры). Правила сбора лекарственных растений. Время суток: утро (8–10 часов); место: кроме угодий, прилежащих к крупным автомагистралям, промышленным предприятиям, фермам; выборочный сбор: часть растений оставляют для воспроизводства; правила сбора почек, побегов, цветков, корней, коры.

Обработка лекарственного сырья: корней, побегов, листьев, почек.
Сушка, ее условия. Определение готовности сырья к хранению. Условия и сроки хранения лекарственного сырья.

Практические работы:

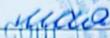
Обработка собранного лекарственного сырья; определение готовности сырья к хранению; упаковка лекарственного сырья для хранения.

V. Использование лекарственного сырья

Сборы. Состав 5-6 сборов лекарственных трав. Правила приготовления соков, настоев и отваров.

Практические работы:

Приготовление 1–2-х настоев лекарственных трав. Составление сбора трав по указанной пропорции.

Утверждаю
И.о. директора МБОУ СОШ №4  /Л.И. Ахмедзянова/
« 3 »  2022 год



РЕЖИМ РАБОТЫ МНОГОДНЕВНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ «ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ТРАВЫ»

09.00	Приход детей
09.00 – 10.00	Теоретические занятия
10.00 – 11.55	Практические занятия
11.55 - 12.00	Уход детей домой

Руководитель экспедиции



М.Н. Потоцкая

Утверждаю

И.о. директора МБОУ СОШ №4  Л.И. Ахмедзянова/

2022 год



ПЛАН РАБОТЫ МНОГОДНЕВНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ «ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ»

- | | |
|--|-------------|
| 1. Введение | 11.07.22 г. |
| 2. Дикорастущие лекарственные растения | 12.07.22 г. |
| 3. Культурные лекарственные растения | 13.07.22 г. |
| 4. Сбор и хранение лекарственного сырья | 14.07.22 г. |
| 5. Использование лекарственного сырья | 15.07.22 г. |
| 6. Подготовка итоговых работ. Консультации | 18.07.22 г. |
| 7. Итоговая конференция и выставка | 19.07.22 г. |

Руководитель экспедиции



М.Н. Потоцкая

МНОГОДНЕВНАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ



СЛЕДОПЫТ

РУКОВОДИТЕЛЬ: М.А. БЕЛЯЕВА

ПРОГРАММА МНОГОДНЕВНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ «СЛЕДОПЫТ»

Программа предназначена для работы в сельской школе, в разновозрастной группе девочек и мальчиков 12-14 лет.

Цели программы:

Освоение опыта практического применения естественнонаучных знаний и умений, применению их в практической деятельности по заготовке и использованию лекарственных растений.

Задачи программы:

Воспитательные:

- дополнить и закрепить школьные знания по различным предметам (история, биология, география и т.п.)
- развитие исследовательской компетентности, формирование у подростков образа родного края и чувства Родины, всего того, что Д.С. Лихачев назвал «нравственной оседлостью»
- осознание собственной пользы при решении социально значимых научных и практических задач
- формирование социальной ответственности, знание проблем своего края.
- ознакомление школьников со своим краем, овладение определенным кругом знаний и умений, необходимых путешественникам

Образовательные:

- Создать условия для повышения уровня теоретической подготовки ребят в области географии и кубановедения;
- Практическое совершенствование умений и навыков исследовательской деятельности

Развивающие:

- Развитие способности глубокого сосредоточения
- Создания условия для развития координированности и коммуникативности детского коллектива – через творческую самостоятельную, объединяющую деятельность детей в смешанных группах, через самоуправление.

В экспедиции дети научатся:

- ✚ составлять план путешествия и разрабатывать маршрут;
- ✚ фиксировать наблюдения;
- ✚ проводить простейшие исследования, обрабатывать и коллекционировать собранные материалы.
- ✚ ориентироваться на незнакомой местности при помощи карты, компаса и по различным особенностям местных предметов;
- ✚ делать пешие переходы с грузом, оказывать первую доврачебную помощь;
- ✚ ставить палатку, разводить костер, готовить пищу, изготавливать простейшее туристское оборудование.

Ожидаемые результаты:

Подведение итогов деятельности обучающихся проводится в форме изготовления объёмного макета изучаемой местности, выставки собранных материалов.

План реализации программы:

- | | |
|--|-------------|
| 1. Наш край | 22.08.22 г. |
| 2. Экспедиционное снаряжение | 23.08.22 г. |
| 3. Наблюдение за погодой в походе | 24.08.22 г. |
| 4. Карта. Масштаб. Условные знаки. Компас. | 25.08.22 г. |
| 5. Способы ориентирования. | 26.08.22 г. |



Содержание

1. Наш край

Географическое положение, природные особенности (почва, растительный и животный мир, полезные ископаемые). Рельеф. Климат. Реки и озера. Административное деление края. Население края.

Транспортные магистрали.

Краснодарский край находится на юге России, в юго-западной части Северного Кавказа и входит в состав Южного федерального округа. На северо-востоке край граничит с Ростовской областью, на востоке — со Ставропольским краем, на юге — с Республикой Абхазия. Внутри региона находится Республика Адыгея. Территория края омывается водами Азовского на северо-западе и Чёрного на юго-западе морей. Краснодарский край делится рекой Кубань на две части: северную — равнинную (2/3 территории), расположенную на Кубано-Приазовской низменности, и южную — предгорную и горную (1/3 территории), расположенную в западной



высокогорной части Большого Кавказа. Высшая точка — гора Цахвоа (3345 м). Климат на большей части территории умеренно-континентальный, на Черноморском побережье от Анапы до Туапсе — полусухой средиземноморский климат, южнее Туапсе — влажный субтропический. В горах выражена высотная климатическая зональность. В течение всего года типичны резкие изменения погоды — значительны месячные, сезонные и многолетние колебания температур. Основную часть

почвенного покрова степной зоны края составляют предкавказские карбонатные и выщелоченные чернозёмы. Таманский полуостров занят каштановыми, западно-предкавказскими и болотными почвами. В горах — горно-лесные бурые и дерново-карбонатные почвы, в высокогорье — горно-луговые.

Общая земельная площадь Краснодарского края составляет 7,5 миллионов гектаров, из них пашни — 3,9 млн га. Это основной пахотный фонд края, отличающийся высоким плодородием.

Практические занятия

Прогулки по ближайшим окрестностям школы, в парк. Экскурсия в музей боевой славы, на предприятия села.

2. Экспедиционное снаряжение

Необходимое групповое и личное снаряжение в зависимости от , способа передвижения, времени года и погоды, длительности путешествия. Виды рюкзаков и палаток.

Условия и характер туристских путешествий предъявляют к снаряжению целый ряд требований. Оно должно быть легким, прочным, надежным, отличаться простотой в употреблении, небольшими габаритами, возможностью использования в условиях холода, жары и повышенной влажности. Туристская палатка должна быть непромокаемой, быстро устанавливаться и разбираться, защищать от комаров и мошки, обеспечивать максимум удобств при минимальных размерах. Туристское снаряжение подразделяется на личное и групповое, а также на снаряжение для пешеходных, водных, горных и других путешествий.

Одежда. В летнем путешествии, если оно проходит не по северным районам, из шерстяных вещей достаточно иметь длинный свитер (желательно с высоким, но расстегивающимся воротником) и носки, которые должны быть мягкими и хорошо облегать ногу, не образуя складок, поскольку рубцы, утолщения, небрежная штопка легко становятся причиной наминов и потертостей.

Обувь. Наиболее удобны так называемые туристские ботинки на профилированной подошве типа «вибрам». Выбирая обувь по йогe, надо стараться, чтобы кожа ботинка не давила сверху на пальцы и они могли свободно шевелиться. Ботинки должны быть настолько просторны, чтобы в них можно было вложить дополнительную стельку, и надеть на ногу толстый носок, а при затянутой шнуровке они бы плотно облегли голеностопный сустав. В качестве сменной (запасной) обуви рекомендуются кроссовки. Использование кедров допустимо, если они взяты на размер больше обычной обуви.

Палатки, Утепленную зимнюю палатку можно сделать с двойным потолком и двойными стенками, отделенными друг от друга на 5-8 см. Внутренние стенки шьют из перкаля, наружные из непромокаемого материала. Вход в палатку представляет собой отверстие с рукавом. Рукав затягивается шнуром. Над входом имеется отверстие для дымовой трубы, на которую в месте соединения ее с тканью, палатки надевают асбестовую рубашку.



Практические занятия

Составление списков личного и группового снаряжения. Ознакомление с имеющимся снаряжением. Установка палаток, устройство очага. Подготовка и ремонт имеющегося снаряжения.

3. Наблюдения за погодой в походе

Признаки изменения погоды. Определение устойчивой погоды, ее перемены, приближающегося ненастья.

Юные краеведы занимаются систематическими наблюдениями, изучая местный климат по инструкции, разработанной для метеостанций. Они используют различные приборы, установленные на метеорологических площадках. Метеорологическая площадка удалена от крупных препятствий движению воздуха на расстояние 10—20-кратной их высоты, а также от больших водоемов. Форма ее квадратная, размеры 26х26 м и более, с направлением сторон с севера на юг и с востока на запад. Школьная метеорологическая площадка, если она не совмещается с географической площадкой, имеет минимальные размеры— 10х10 м.

металлическую оправу.



Осадки измеряют осадкомером или дождемером. Он состоит из цилиндрического ведра, пластин защиты от выдувания снега и осадкомерного стакана. Устанавливается осадкомер на столбе высотой 1,6 м. Осадки замеряются раз в сутки, утром. Мощность снежного покрова на площадке измеряют постоянной снегомерной рейкой, на которой нанесены сантиметровые деления, и переносной рейкой вне площадки—на поле, лугу, в лесу. Эти измерения производятся раз в 10 дней. Плотность снега лучше измерять походным весовым снегомером. С помощью флюгера, помещенного на 9—12-метровом столбе, определяют скорость и направление ветра. Ветер отклоняет доску флюгера на определенное деление, и по специальной таблице можно установить его силу и скорость.

Без приборов наблюдают за характером осадков (снег, крупа, зерна, ледяная крупа, град, дождь обложной, ливневый, морось, иней, изморозь, гололед, роса и др.), туманами, электрическими (гроза, зарница) и оптическими явлениями (радуга, венцы вокруг Солнца, Луны), характером ветра (буря, шквал, вихрь, метель и др.). Записывают эти наблюдения специальными знаками. Очень важно, чтобы записи были точны. Метеонаблюдения в походе обычно проводятся через каждый час: фиксируются показания приборов, состояние неба, форма и количество облаков. Важно также сопоставлять погодные условия с оптическими явлениями в атмосфере, с поведением животных, реакцией растений на изменение погоды

Практические занятия

Знакомство с приборами. Составление прогнозов погоды при помощи приборов и по местным признакам. Конкурсы на более точный прогноз. Составление таблицы местных признаков изменения погоды.

4. Карта. Масштаб. Условные знаки. Компас.

Карта географическая и топографическая. Условные знаки. Масштаб линейный и численный. Устройство компаса и пользование им. Копирование и увеличение карт. Схема маршрута. Отчетная иллюстрированная схема.

Глазомерный набросок плана местности (кроки).

Все карты, изображающие поверхность Земли, в том числе моря и океана, называются географическими картами. По своему содержанию они подразделяются на общегеографические и тематические.

К общегеографическим картам относят географические карты, на которых отображается совокупность основных элементов местности без выделения каких-либо из них. Подробность изображения рельефа, гидрографии, растительного покрова, населенных пунктов, дорожной сети и других топографических элементов местности на общегеографических картах зависит от их масштаба.



К общегеографическим картам относят и топографические карты, которые представляют собой подробные карты местности, позволяющие определять как плановое, так и высотное положение точек на земной поверхности. Топографическая карта – это подробная карта местности, позволяющая определить, как плановое, так и высотное положение точек на местности. В РФ издаются топографические карты масштаба 1:1 000 000 и крупнее. Они служат основой для составления общегеографических карт более мелкого масштаба.

К тематическим картам относят карты, основное содержание которых определяется отображаемой конкретной темой. На них с большей детальностью отображаются отдельные элементы местности или наносятся специальные данные, не показанные на общегеографических картах.

Примером тематических карт могут служить обзорно-географические, геологические и другие типы карт. К тематическим относятся и специальные карты. Они предназначены для решения конкретных задач и для определенного круга потребителей. Их содержание имеет более узкую направленность. К специальным картам, создаваемым, например, для войск, относятся дорожные, аэронавигационные и ряд других.

Карты с данными о поверхности дна морей, океанов и других водоемов называются морскими навигационными картами.

Практические занятия

Изготовление таблицы или отдельных карточек топографических знаков. «Путешествия по карте». Топографические игры, решение топографических задач. Копирование и увеличение карт. Изготовление схемы маршрута. Проверка компаса. Работа с курвиметром, транспортиром, визирной линейкой.

5. Способы ориентирования

Ориентирование по карте, компасу и различным особенностям местных предметов. Нахождение на карте точки своего стояния.

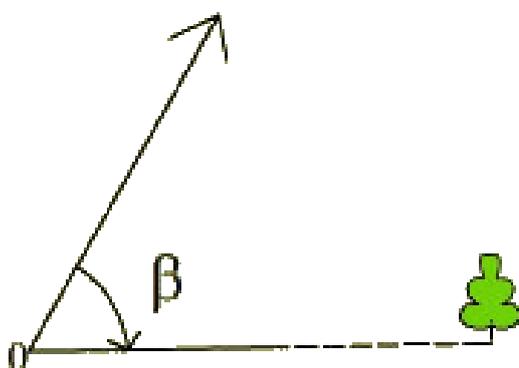
Сущность ориентирования на местности. Ориентировка направления
Ориентироваться на местности - это значит определить свое местоположение и нужное направление движения или действий относительно строк горизонта или определяющих объектов местности.

Сущность ориентирования на местности состоит в:

- ✚ опознавании местности по характерным ее признакам и ориентирам;
- ✚ определении своего местоположения и наблюдаемых объектов;
- ✚ отыскании и определении нужных направлений на местности.

Важнейшая задача ориентирования - нахождение и выдерживание заданного направления.

Основным способом ориентирования является по топографической карте. На местности обычно для ориентировки задается угол.



При ориентировании на местности по топографической карте в качестве начального направления обычно выбирает:

Направление геодезического меридиана.

Направление параллельное вертикальной линии километровой сетки.

Направление магнитной стрелки, т.е. направлению магнитного меридиана.

Практические занятия

Пользование картой или схемой маршрута, нахождение точки своего стояния, пользование компасом, определение сторон горизонта по особенностям местных предметов.

Утверждаю
И.о директора МБОУ СОШ №4  Л.И. Ахмедзянова/
« 23 »  2022 год

**РЕЖИМ РАБОТЫ
МНОГОДНЕВНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ
«СЛЕДОПЫТ»**

09.00	Приход детей
09.00 – 10.00	Теоретические занятия
10.00 – 11.55	Практические занятия
11.55 - 12.00	Уход детей домой

Руководитель экспедиции



М.А. Беляева



Утверждаю.

И.о. директора МБОУ СОШ №4 *Л.И. Ахмедзянова*

« 23 » 08.2022 г.

2022 год

ПЛАН РАБОТЫ МНОГОДНЕВНОЙ ЭКСПЕДИЦИИ «СЛЕДОПЫТ»

- | | |
|--|-------------|
| 6. Наш край | 22.08.22 г. |
| 7. Экспедиционное снаряжение | 23.08.22 г. |
| 8. Наблюдение за погодой в походе | 24.08.22 г. |
| 9. Карта. Масштаб. Условные знаки. Компас. | 25.08.22 г. |
| 10. Способы ориентирования. | 26.08.22 г. |

Руководитель экспедиции

М.А. Беяева