

**Департамент образования администрации г. Иркутска
Муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного
образования города Иркутска «Дворец детского и юношеского творчества»**

РЕКОМЕНДОВАНА
решением методического
совета MAOY ДO
г. Иркутска
«Дворец творчества»
« 05 » 09 2019
протокол № 2

СОГЛАСОВАНО
Директор МБОУ г.Иркутска
гимназия №3
Название ОО

А.С. Трошин
ФИО, подпись
« 05 » 09 2019



УТВЕРЖДЕНА
приказом по MAOY ДO
г. Иркутска
«Дворец творчества»
« 05 » 09 2019 № 298-OД

**Дополнительная общеразвивающая программа
«Тропинки родного края»**

Адресат программы: дети 7-14 лет
Срок реализации: 4 года
Направленность: туристско-краеведческая,
естественнонаучная
Разработчик программы:
Павловская Татьяна Анатольевна,
педагог дополнительного образования

Иркутск, 2019 год

1. Пояснительная записка

1.1. Информационные материалы о программе

В основе дополнительной общеразвивающей программы «Тропинки родного края» лежит авторская комплексная программа дополнительного образования Т.А. Павловской, Т.М. Новосёловой «Тропинки родного края» (сертификат авторства от 23.05.2000 г. Областного Экспертного Совета по инновационной деятельности ГЛАВ УОиПО, регистрация МОУ ЦИМПО, регистр. № 1534; утв. ГКМС, протокол № 36 от 21.05.2009 г.).

Настоящая программа разработана в соответствии с нормативными документами в сфере образования:

- Федерального закона и «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказа Министерства просвещения России от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- СанПиН 2.4.4.3172 – 14, утвержденного Постановлением Государственного санитарного врача №41 от 04.07.2014 г.

1.2. Направленность (профиль) программы

Туристско-краеведческая, естественнонаучная.

1.3. Значимость (актуальность) и педагогическая целесообразность программы

Дополнительная общеразвивающая программа «Тропинки родного края» предназначена для обучения по концентрическому типу в течение 4 лет у учащихся начальных классов. Анализ ситуации в образовательных учреждениях, опыт собственной работы, изучение литературных источников, личные беседы с учителями и методистами, привели авторов к выводу о необходимости создания эколого-оздоровительной программы, основанной на региональном компоненте.

В настоящее время проблема экологической грамотности и воспитание здоровых, физически развитых детей стоит очень остро. Основы этого воспитания необходимо закладывать с первых лет обучения. Попыткой решения этой проблемы является данная программа. Чем раньше человек начнет знакомиться с окружающим его миром, законами природы, осознавать свое место в этом мире и понимать, что основная ценность – это здоровье, тем более органичной и физически здоровой личностью он вырастет.

Преподавание по программе в течение 18 лет доказало её актуальность, значимость и востребованность в современном образовательном пространстве. Программа построена на основе общенациональных ценностей российского общества, таких, как природа, здоровье, активная жизненная позиция, гражданственность, экологическая культура.

Характерной особенностью нашего времени является интенсивное воздействие человека на окружающую среду, сопровождающееся негативными последствиями. Ситуация чревата экологическим кризисом на планете. Выход из этого кризисного состояния предполагает необходимость становления особой формы единства человека и природы. Для решения экологических проблем использование только достижений научно-технического прогресса явно недостаточно. Охрана природы родного края в настоящее время является делом не только специалистов разных областей знаний, но и каждого человека. Идет экологическое образование, которое должно носить характер непрерывного и целенаправленного процесса.

В последнее время все чаще стали говорить о здоровом образе жизни. Но как редко применяют на практике эти знания! Дети страдают от гиподинамии. Но ведь движение – биологическая потребность! Чтобы хоть немного восполнить это упущение, мы предлагаем цикл занятий: «Чтобы я рос здоровым!», подвижные игры на свежем воздухе и другие мероприятия, на практике помогающие сохранить здоровье детей. Одной из форм проведения занятий является эколого-оздоровительная прогулка, которая имеет двойное

значение: получение информации и двигательная активность, столь необходимая детскому организму.

Основные темы программы актуальны и значимы в настоящее время, так как экологическое мышление, которое формируется в процессе занятий, является необходимым для устойчивого развития общества, а формирование навыков здорового образа жизни будет способствовать стремлению к сохранению здоровья и безопасному поведению у школьников.

1.4. Отличительные особенности программы

Структура программы построена по концентрическому типу, темы занятий ежегодно повторяются, но смысловая нагрузка каждого занятия ежегодно увеличивается. Развитие по спирали имеет определённый смысл, позволяющий закрепить те знания, которые учащиеся уже получили в прошлом учебном году, присовокупив к ним тот субъективный опыт, который накоплен ими за год, с добавлением когнитивного компонента, соответствующего возрасту учеников. Построение занятий по типу «концентры» позволит также включиться в работу и тем учащимся, которые пришли в группу по ряду объективных причин только в данном учебном году. Кроме этого, данный концентрический тип построения программы позволяет проводить обучение не в течение 4-х лет, а, после проведения входной диагностики, в течение 3-х или 2-х лет, при освоении материала программы учащимися за 3 или 2 года.

Программа не дублирует школьные общеобразовательные курсы «Окружающий мир», «Мир вокруг нас» и др., так как школьные предметы направлены на реализацию задачи формирования диалектико-материалистических взглядов учащихся на природу. Предлагаемая программа рассматривает мир на трех уровнях: глобальном, региональном и локальном на основе краеведческого подхода. Но при построении программы использован принцип интеграции со школьными предметами: математикой, русским языком, родной речью, окружающим миром, изо, трудами, т.е. предусмотрено получение метапредметных результатов. Программа создана на основе регионального компонента, с учётом принципов личностно-ориентированного подхода в обучении, непрерывного экологического образования, с внедрением инновационных технологий, сообразных данному возрасту учащихся. Специфика программы «Тропинки родного края» заключается в том, что педагогический процесс накладывается на процесс взаимодействия ребенка с окружающим миром; освоение ребенком окружающей среды (природной и социальной); педагогическое воздействие осуществляется в совместной с ребенком деятельности, опирается на собственный опыт ребенка и базируется на местном, региональном компоненте. Правомерно говорить, что педагог осуществляет сопровождение ученика в деятельности по освоению окружающего мира, того, в котором ребенок действительно проживает. Спецификой обусловлен воспитательный потенциал программы. Особую педагогическую значимость мы видим в том, что:

- используя методы практического целенаправленного действия, программа открывает возможности формирования собственного жизненного опыта ребенка в общении с природой;

- программа имеет ярко-выраженную краеведческую направленность и помогает в формировании позиции «Я – Сибиряк!»;

- УМК разработан на основе регионального компонента содержания образования, включающего в себя знание истории, природы, традиций родного края. Региональный компонент – часть государственного стандарта образования, обязательная для всех образовательных учреждений;

- программа выводит педагогический процесс из стен детского учреждения в окружающий мир, природную и социальную среду.

Кроме того, программа способствует творческой деятельности, актуализации знаний, умений, навыков ребенка, их практическому применению, учит взаимодействию с окружающим миром, стимулирует потребность ребенка к самореализации,

самовыражению, реализует принцип сотрудничества детей и взрослых, обеспечивает рост личности ребенка и ведет его по ступеням роста – от блока к блоку. Используемый ранее в советской педагогической науке принцип равных возможностей заменяется принципом природосообразности, что говорит о гуманистическом подходе к воспитанию подрастающего поколения.

1.5. Цель и задачи программы

Цель – формирование элементарных основ экологической грамотности и пропаганда идей здорового образа жизни у детей 7-14 лет.

Задачи:

1. Формирование у учащихся экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни с использованием регионального компонента.
2. Приобретение детьми новых знаний, умений и практических навыков в области экологического и здоровьесохранного просвещения.
3. Создание условий для стремления к здоровому образу жизни.
4. Воспитание творческой, развитой личности, самоутверждение ребёнка как личности. Социализация учащихся.
5. Реализация творческого потенциала у детей младшего школьного возраста.

• **Образовательные:**

- ознакомить учащихся с биологическим, географическим разнообразием природы родного края, озера Байкал; историей города Иркутска;
- научить навыкам здоровьесохранного поведения;
- расширить полученные учащимися в рамках общеобразовательных программ знания по экологии, географии, окружающем мире;

• **Развивающие:**

Развивать общеучебные умения и навыки

- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать пути достижения целей, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции);
- исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, обобщать и делать выводы;
- работать с разными источниками информации: находить информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию.

• **Воспитательные**

Воспитывать:

- любовь и уважение к своему родному краю и Отечеству;
- проявление экологически ориентированного сознания, навыков здоровьесохранного поведения;
- нести ответственность за состояние окружающей среды и собственного здоровья;

- неконфликтность, умение идти на компромиссы, ответственность, уважение, терпение.
 - интерес, к изучению живой природы.
- Участие в мероприятиях и акциях природоохранной деятельности.

1.6. Адресат программы

Дети 7-14 лет. Степень предварительной подготовки, уровень формирования интересов и мотивации к данному виду деятельности, наличие способностей, физическое здоровье, половая принадлежность не играют роли при формировании группы. Оптимальный вариант количества учащихся в группе составляет от 7-15 человек. Прием детей осуществляется на основании заявления родителя (лица, его заменяющего), иных условий при приеме в группу нет, кроме интереса ребенка к данному виду деятельности. Группы могут быть сформированы как одно-, так и разновозрастные. При проведении занятий на базе ОО, предпочтение отдается группам, сформированным на базе одного класса (для удобства выездов на природу и в музей). Индивидуальные занятия предусмотрены для школьников 2-7 классов для выполнения исследовательской или проектной деятельности.

1.7. Срок освоения программы

4 года; возможно освоение программы в течение 3-х или 2-х лет, после проведения входной диагностики и при условии возможности освоения материала программы учащимися за 3 или 2 года.

1.8. Форма обучения

Очная.

1.9. Режим занятий

Ежегодное обучение – не менее 72 часов (2 часа в неделю при 36 учебных неделях). Нагрузка – 2 часа в неделю (40 минут одно занятие) составлена из расчёта сочетания теоретических занятий с экскурсиями, эколого-оздоровительными прогулками, праздниками, акциями и т.п. Индивидуальная работа – 1 час в неделю с каждым учащимся.

1.10. Особенности организации образовательной деятельности

По программе «Тропинки родного края» – сочетание аудиторных и выездных занятий, например, образовательная деятельность организована на основе сетевого взаимодействия с организациями культуры, образования, экологического просвещения и т.п.

Формы деятельности: индивидуальная (результат работы одного ученика); групповая (результат работы двух-четырех учеников); коллективная деятельность (результат работы коллектива в рамках проектной деятельности).

Предполагается безоценочное обучение, но в заключение учебного года предусмотрено анкетирование по всем изученным за год темам. Возможно проведение промежуточной аттестации по итогам полугодия и по итогам учебного года.

Результативность обучения: Учащиеся изучают природу не в отрыве от неё, а в практическом общении с ней. Что делает возможным познание сути природных явлений, основ, на которых зарождается наука. Программа позволяет поднять общую культуру детей, повысить осознание ответственности за судьбу окружающего мира и своего здоровья. Различные формы проведения занятий, разнообразные методы работы позволяют обеспечить формирование устойчивой мотивации к здоровому образу жизни.

2. Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы

2.1. Объем программы

432 часа, из которых 288 груп. + 144 инд. часов, из них:

Групповые занятия:

1-ый год обучения 72 часа,
2-ой год обучения 72 часа,
3-ий год обучения 72 часа,
4-ый год обучения 72 часа.

Индивидуальные занятия:

1-ый год обучения 36 часов,
2-ой год обучения 36 часов,
3-ий год обучения 36 часов,
4-ый год обучения 36 часов.

2.2. Содержание программы

На **вводном занятии (1 час)** программы ребята знакомятся с «Сибирячком», который на протяжении 4 лет будет вместе с детьми вносить сказочность и элементы игры в процесс обучения. Вводное занятие, начиная со 2 года обучения, необходимо также для повторения пройденного в прошлом году материала и для краткого ознакомления с темами и задачами нового года обучения.

I Блок «Экологические основы природознания» (36 часов) состоит из 2-х разделов:

1. Человек и природа, взаимосвязь и взаимозависимость.
2. Фенологические наблюдения. Календарь природы. Народные приметы.

На занятиях данного блока мы знакомим ребят с понятием «природа» (живая и неживая), с ее многообразием и красотой, её беззащитностью под натиском человека. Учащиеся узнают о такой науке, как экология, ее составных частях, экологических законах. Ребятам предоставляется возможность самостоятельно прийти к выводу, что все в природе взаимосвязано и взаимозависимо. Нарушение экологического баланса в одном месте, обязательно вносит дисгармонию в других местах. Помимо теоретических занятий, ребятам предлагается принять участие в экорейде, экологическом десанте и субботнике. Решение ситуативных задач позволяет развить у школьников навык прогнозирования последствий необдуманных поступков, что позволит им впоследствии более обдуманно поступать не только в природной, но и в социальной среде.

В течение всего учебного года на прогулках и экскурсиях, школьники будут наблюдать за природными явлениями в разные времена года, смогут узнать, что такое календарь природы и как его заполнять. Это поможет ребятам быть более внимательными к окружающему миру. В основу программы положен принцип сезонности. Для наглядности выбираются определенные объекты, наблюдения за изменениями в жизни которых, будут вестись в течение всего года. Это позволит получить не отрывочные сведения о природе, а создать целостную картину окружающего мира, где все объекты и явления органически связаны между собой, зависят друг от друга. Природа рассматривается в состоянии непрерывного движения и развития. Происходит обогащение жизненного опыта примерами позитивного взаимодействия с окружающей средой.

Знакомство с народными приметами поможет приобщить ребят к истокам русской культуры и на практике проверить – верны ли предсказания погоды по народным приметам. Фенологические наблюдения сопровождаются чтением стихов, сказок и др. произведений сибирских поэтов и писателей. Игры, конкурсы рисунков, коллажи из листьев, из снежинок и другие творческие работы помогут школьникам самореализоваться, раскрыть свой творческий потенциал, расширить кругозор.

II Блок носит название «**Земля - наш общий дом**» (14 часов) и состоит из 3-х разделов:

1. Наш дом – планета Земля.
2. География нашего региона.

3. Природа Иркутской области.

Занятия данного блока дают учащимся общие представления о солнечной системе, планетах, нашем общем доме – планете Земля, ее спутнике Луне. Далее идет знакомство с географией и природой родного края. Местным особенностям Иркутской области уделяется большое значение на протяжении всего курса, что позволяет привить любовь к родному краю.

В программе материал преподается с возрастающей сложностью от года к году. Более сложные вопросы вынесены на изучение 3, 4-го годов обучения. На занятиях II блока программы ребята знакомятся так же с компасом, географической картой, топографическими знаками, сторонами горизонта. Учатся ориентироваться через игровые ситуации вместе с Сибирячком. Интересные формы работы помогают усвоить соотношение понятий: планета – материк – страна – область – наш город – наш двор. Метод позитивных ассоциаций позволят легко даже первоклассникам запомнить названия планет, океанов, материков, свободно ориентироваться в цветах на глобусе.

Экскурсии по городу, посещение музеев, поездка на Байкал – закрепляют знания, полученные во время занятий II блока. Заочные путешествия, видеофильмы делают доступнее и привлекательнее предлагаемый материал. Конкурс рисунков и фоторабот «Родной край», прорисовка плана своего двора с помощью условных знаков, создание «топосказки» позволяют ребятам реализовать свои творческие способности, а чтение информационно-познавательной и художественной литературы о родном крае способствует созданию ценностных ориентаций, эстетического восприятия окружающего мира, нравственно-правовых норм поведения в природе, а также помогают в формировании позиции «я – сибиряк». Проектная деятельность «История моей улицы», «День рождения города», «Тайны природы родного края» и другие, позволяют развивать потребность в исследовательской деятельности, учат детей находить информацию, делать сообщения и доклады, конспектировать за выступающими. Так называемое, опережающее обучение, позволит младшим учащимся быть более успешными на уроках в средних и старших классах.

III блок – «Растительный и животный мир нашего края» (10 часов) состоит из 4-х разделов:

1. Флора региона.
2. «Зеленая аптека».
3. Фауна региона.
4. «Они должны жить». Знакомство с Красной книгой, охраняемыми объектами и территориями Иркутской области.

На занятиях III блока идет воспитание экологического мировоззрения, формирование элементарных основ экологической грамотности. Флора и фауна рассматриваются на 3-х уровнях: глобальном, региональном и локальном. Используя местный материал для изучения, ребятам прививается любовь к природе родного края, умение ее беречь и защищать. Знакомство с лекарственными растениями принесет практическую пользу, так же как и знакомство с полезными и ядовитыми грибами, исчезающими и редкими видами растений. Знания о многообразии животного и растительного мира, о необходимости сохранения «братьев наших меньших» направлены на реализацию задачи осознания природы как единого целого, где гибель одного из звеньев вызывает гибель соседних звеньев и в конечном итоге может привести к экологической катастрофе. Постигнув это, школьники смогут неформально отнестись к охране окружающей среды. Выход в музей природы, встреча с зоологами, орнитологами, экологами, викторины, конкурсы, фильмы помогут полнее ознакомить ребят с данными вопросами. В 3 и 4 классе ребята попробуют создать свои первые научные работы, оформить рефераты, выступить с докладом. Это, а также составление мнемотаблиц, конкурсы творческих работ, дадут возможность ребятам самореализоваться, самоутвердиться, поверить в свои силы и сделать обучение более осознанным.

Охраняемые территории: заповедники, заказники, национальные и природные парки, их отличия, роль и функции; Красная книга, охраняемые виды – когнитивный компонент данного блока программы. Теоретические основы охраны природы подкрепляются практическими делами: изготовлением кормушек и скворечников, экологическими субботниками, созданием мини - экологической тропы и т.п. Проектная деятельность представлена двумя большими проектами «Прилетайте, птицы!» и «Деревья», сценарием открытого занятия «По страницам Красной книги» (Приложение № 3).

Занятия III блока включают материал оценочного характера. Школьники учатся давать оценку и прогнозировать деятельность человека. Они предлагают варианты моделирования ситуаций, исходя из своего субъектного опыта. Такой подход является важной составной частью целостного процесса воспитания экологического сознания.

IV блок носит название «Чтобы я рос здоровым» (6 часов) и выполняет одну из основных задач программы: создание устойчивой мотивации к здоровому образу жизни. При этом используются разные технологические приемы: одной из форм проведения занятий является эколого-оздоровительная прогулка, которая имеет двойное значение: получение информации и двигательная активность, столь необходимая детскому организму. Созданию устойчивой мотивации помогают беседы и ролевые игры о сохранении своей основной ценности – здоровья; гигиена, прогулки, подвижные игры на свежем воздухе и другие мероприятия, на практике помогающие сохранить здоровье детей. Встречи со специалистами: врачами, наркологами, спортсменами, гигиенистами помогут ребятам получить более профессиональные дополнительные знания по вопросам здорового питания, личной гигиены, спорта и здоровья, о вредных привычках и т.п. Занятия IV блока носят не единичный характер, а осуществляются постепенно и систематично в течение всего учебного года, носят характер целенаправленного процесса. В вопросах воспитания здоровых детей первые наши помощники – это родители. Для них предусмотрены родительские собрания, лектории, индивидуальные беседы, участие в массовых и спортивных мероприятиях, например, «папа, мама, я – спортивная семья». Очень помогают в создании устойчивой мотивации к здоровому образу жизни сказки, творческие, игровые и соревновательные моменты на занятиях. Например, встречи с Докторами: Водой, Свежим воздухом, Здоровым питанием и другими, помогают ненавязчиво сформировать ценностное отношение к своему здоровью, уважительное отношение к здоровью окружающих. Часто к проведению занятий у младших школьников мы привлекаем учащихся старших классов – членов «Добровольческого актива», которые разрабатывают и проводят занятия профилактической направленности и пропагандируют здоровый образ жизни.

V блок - «Тропинки родного края» (4 часа) включает в себя элементарные знания, умения и навыки к жизни в походных условиях. Маршрут, движение в пути, необходимое оборудование и снаряжение, бивуак, техника безопасности в походах и путешествиях и т.п. Все эти теоретические знания пригодятся при проведении однодневного летнего похода или прогулки. Путешествие с Сибирячком с использованием интерактивной доски SMART Board позволят увидеть всё разнообразие природы родного края и сделать обучение фактором развития познавательной активности у детей младшего школьного возраста.

Обобщающее занятие (1 час) можно провести до, после или во время летнего однодневного похода. На этом занятии повторяется пройденный за учебный год материал, особое внимание необходимо уделить «сложным», на ваш взгляд, темам. На последнем занятии Сибирячок вручает ребятам какие-либо памятные знаки: грамоты, дипломы, медальки и т.п., в которых благодарит ребят за путешествие по тропинкам родного края и непременно ждет встречи в следующем учебном году!

Всего: 72 часа

Содержание программы для индивидуальных занятий

1. Работа с литературой. Поиск литературы по выбранной теме. Анализ литературы. Составление теоретической части проекта (5 часов).
2. Проведение практических занятий – экспериментов, наблюдений, тестирований и т.д. Оформление практической части проекта (15 часов).
3. Создание письменных работ и презентаций (10 часов).
4. Выступление на научно-практических конференциях (6 часов).

Всего: 36 часов.

2.3. Планируемые результаты

Предметные

1-2 год обучения

Знания:

- основные понятия и термины, например, «что такое экология?», «Кто такие эндемики?»;
- о природе родного края, о красной книге, об охраняемых видах животных и растений и т.д.
- краеведческие знания: история Иркутской области, города Иркутска, экологические проблемы региона и города;
- первоначальные знания проектной и исследовательской деятельности.

Знания, умения, навыки:

- правил ухода и бережного отношения к животным, растениям, земным и водным богатствам региона, страны, планеты;
- правила безопасного поведения в городе, лесу, на воде и т.п.;
- лекарственные, съедобные и ядовитые растения и грибы нашего региона, их применение, правила сбора и сушки лекарственных трав;
- понимать, что здоровье – главная ценность у человека и обладать знаниями и практическими навыками для его сохранения в различные времена года.

Умения и навыки:

- ориентироваться в природе;
- элементарные навыки выживания в природной среде;
- составлять гербарий,
- вести фенологические наблюдения, заполнять календарь природы, знать народные приметы, уметь их интерпретировать.

3-4 год обучения

Знания:

- элементарные экологические знания;
- основные понятия и термины, например, «что такое природа (её составные части), экология, пищевые цепи?», «Кто такие эндемики?»;
- основных представителей природы родного края: растительного мира, мира животных;
- представление о Красной книге, об охраняемых и редких видах животных и растений и т.д.;
- правила техники безопасности при работе около костра, в походе.

Знания, умения, навыки:

- правила ухода и бережного отношения к животным, растениям, земным и водным богатствам региона, страны, планеты; заботиться о птицах (кормушки, скворечники), о комнатных, декоративных и садово-огородных растениях; домашних животных;
- правила безопасного поведения в городе, лесу, на воде и т.п.;
- экологические взаимосвязи (между живой и неживой природой, внутри живой природы и т.п.) и уметь прогнозировать последствия поступков человека (отдельных, в соответствии с программой);
- лекарственные, съедобные и ядовитые растения и грибы нашего региона, их применение, правила сбора и сушки лекарственных трав;

- планеты Солнечной системы, названия планеты Земля, материков, океанов, страны, области. Называть отличия карты от глобуса, иметь представление о топографических знаках, масштабе, работе компаса;

- народные названия месяцев, комплексы признаков времён года, уметь по признакам определять время года, объяснять основные явления природы;

- понимать, что здоровье – главная ценность у человека и обладать знаниями и практическими навыками для его сохранения в различные времена года;

- понимать негативное воздействие вредных привычек на организм человека и позитивное воздействие спортивных упражнений, прогулок, активного образа жизни;

- обладать первоначальными знаниями проектной и исследовательской деятельности.

Проводить самостоятельные наблюдения в природе, выполнять простейшие опыты.

Умения и навыки:

- ориентироваться в природе; знать правила техники безопасности при работе около костра, в походе;

- элементарные навыки выживания в природной среде;

- различать характерные растения и животных леса, луга, населённых пунктов, водоёмов региона;

- устно описывать объекты природы;

- объяснять в пределах требований программы взаимосвязи в природе и между природой и человеком;

- природоохранной деятельности;

- составлять гербарий;

- вести фенологические наблюдения, заполнять календарь природы, знать народные приметы, уметь их интерпретировать;

- измерять температуру воздуха;

- соблюдать правила личной гигиены, содержать в чистоте жилище, регулярно проветривать его и т.п.;

- обладать навыками безопасного поведения в различные времена года, обосновывать их необходимость; уметь оказывать простейшие приёмы доврачебной помощи.

Индивидуальная работа

Знания:

элементарные знания об исследовательской деятельности сообразно возрасту;

- основные понятия и термины, например, «что такое опыт, эксперимент, наблюдение (их составные части)?», «Что такое гипотеза?»;

- основные этапы исследования и структура представляемой на НПК работы: введения, целеполагания, пояснительной записки, практической части работы, результатов, выводов, перспективы исследования;

- представление о методах исследовательской работы, об охраняемых и редких видах животных и растений, принципе «не навреди» при проведении любых исследований и т.д.

Знания, умения, навыки:

- подбора теоретического материала, методик по исследуемой теме. Уметь ставить цель и задачи, планомерно осуществлять деятельность к их достижению;

- правила безопасного выбора объекта исследования, сообразно возрасту, знаниям, собственному жизненному опыту и т.п., применять их на практике;

- экологические взаимосвязи (между живой и неживой природой, внутри живой природы и т.п.) и прогнозировать последствия некоторых поступков человека;

- первоначальные знания проектной и исследовательской деятельности. Проводить самостоятельные наблюдения в природе, выполнять простейшие опыты.

Умения и навыки:

- различать характерные растения и животных леса, луга, населённых пунктов, водоёмов региона;

- устно описывать наблюдаемые объекты природы;

- сопоставлять результаты исследования, анализировать экспериментальную деятельность;
- объяснять в пределах требований программы взаимосвязи в природе и между природой и человеком;
- природоохранной деятельности;
- ориентироваться в вопросах по исследуемой тематике;
- элементарные навыки презентации собственного интеллектуального труда;
- представления исследований в тезисах, статье, докладе, компьютерной презентации и т.п.

Метапредметные:

- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать пути достижения целей, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ - компетенции);
- исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, обобщать и делать выводы;
- работать с разными источниками информации: находить информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию.

Личностные

Проявление:

- любовь и уважение к своему родному краю и Отечеству;
 - экологически ориентированного сознания, навыков здоровьесохранного поведения;
 - неконфликтность, умение идти на компромиссы, ответственность, уважение, терпение;
 - интерес, к изучению живой природы;
 - ответственность за состояние окружающей среды и собственного здоровья;
- Активное участие в мероприятиях и акциях природоохранной деятельности.

3. Комплекс организационно-педагогических условий

3.1. Учебный план

Первый год обучения

№	Название блока, раздела	Количество часов			Форма промежуточной аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1	Введение	1		1	
2	I Блок «Экологические основы природознания»	7	29	36	
	1. Человек и природа, взаимосвязь и взаимозависимость.	4	6	10	
	2. Фенологические наблюдения. Календарь природы. Народные приметы.	3	23	26	
3	II Блок «Земля - наш общий дом»	3	11	14	
	1. Наш дом – планета Земля.	1	2	3	
	2. География нашего региона.	1	5	6	
	3. Природа Иркутской области.	1	4	5	
4	III блок «Растительный и животный мир нашего края»	5	5	10	
	1. Флора региона.	1	1	2	
	2. «Зеленая аптека».	1		1	
	3. Фауна региона.	1	2	3	
	4. «Они должны жить».	2	2	4	
5	IV блок «Чтобы я рос здоровым»	3	3	6	
6	V блок - «Тропинки родного края»	2	2	4	
7	Обобщающее занятие		1	1	Тест, анкета
	Итого	21	51	72	

Второй год обучения

№	Название блока, раздела	Количество часов			Форма промежуточной аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1	Введение	1		1	
2	I Блок «Экологические основы природознания»	5	31	36	
	1. Человек и природа, взаимосвязь и взаимозависимость.	3	9	12	
	2. Фенологические наблюдения. Календарь природы. Народные приметы.	2	22	24	
3	II Блок «Земля - наш общий дом»	5	9	14	
	1. Наш дом – планета Земля.	3		3	
	2. География нашего региона.	1	5	6	
	3. Природа Иркутской области.	1	4	5	
4	III блок «Растительный и животный мир нашего края»	5	5	10	
	1. Флора региона.	1		1	
	2. «Зеленая аптека».	1	1	2	
	3. Фауна региона.	1		1	

	4. «Они должны жить».	2	4	6	
5	IV блок «Чтобы я рос здоровым»	4	2	6	
6	V блок - «Тропинки родного края»		4	4	
7	Обобщающее занятие	1		1	Тест, анкета
	Итого	26	46	72	

Третий год обучения

№	Название блока, раздела	Количество часов			Форма промежуточной аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1	Введение		1	1	
2	I Блок «Экологические основы природознания»	8	28	36	
	1. Человек и природа, взаимосвязь и взаимозависимость.	5	16	<i>21</i>	
	2. Фенологические наблюдения. Календарь природы. Народные приметы.	3	12	<i>15</i>	
3	II Блок «Земля - наш общий дом»	4	8	14	
	1. Наш дом – планета Земля.	1	2	<i>3</i>	
	2. География нашего региона.	1	2	<i>3</i>	
	3. Природа Иркутской области.	2	6	<i>8</i>	
4	III блок «Растительный и животный мир нашего края»	5	5	10	
	1. Флора региона.	2	1	<i>3</i>	
	2. «Зеленая аптека».	1	1	<i>2</i>	
	3. Фауна региона.	1	2	<i>3</i>	
	4. «Они должны жить».	1	1	<i>2</i>	
5	IV блок «Чтобы я рос здоровым»	1	5	6	
6	V блок - «Тропинки родного края»	1	3	4	
7	Обобщающее занятие		1	1	Тест, анкета
	Итого	21	51	72	

Четвёртый год обучения

№	Название блока	Количество Часов			Форма итоговой аттестации
		Теория	Практика	Всего	
1	Введение	1		1	
2	I Блок «Экологические основы природознания»	6	30	36	
	1. Человек и природа, взаимосвязь и взаимозависимость.	4	15	<i>19</i>	
	2. Фенологические наблюдения. Календарь природы. Народные приметы.	2	15	<i>17</i>	
3	II Блок «Земля - наш общий дом»	7	7	14	
	1. Наш дом – планета Земля.	3	1	<i>4</i>	
	2. География нашего региона.	2	3	<i>5</i>	
	3. Природа Иркутской области.	2	3	<i>5</i>	
4	III блок «Растительный и животный мир нашего края»	5	5	10	

	1. Флора региона.	2	3	5	
	2. «Зеленая аптека».	1		1	
	3. Фауна региона.		1	1	
	4. «Они должны жить».	2	1	3	
5	IV блок «Чтобы я рос здоровым»	1	4	5	
6	V блок - «Тропинки родного края»	2	3	5	
7	Обобщающее занятие		1	1	Тест, анкета
	Итого	22	50	72	

**Индивидуальные занятия
Исследовательская деятельность**

№ п/п	Наименование разделов, тем программы	Количество часов			Промежуточная аттестация
		Теория	Практика	Всего	
1.1	Тема 1.1. Работа с литературой. Поиск литературы по выбранной теме. Анализ литературы	1	4	5	
1.2	Тема 1.2. Проведение практических занятий – экспериментов, наблюдений, тестирований и т.д.	1	14	15	
1.3	Тема 1.3. Создание письменных работ и презентаций	-	10	10	
1.4	Тема 1.4. Выступление на научно-практических конференциях, защита НИР	-	6	6	
	Итого	-	36	36	Защита НИР

3.2. Календарный учебный график

Гр. № 1 - 3, 1-й год обучения (7-8 лет)

Месяц		сентябрь			октябрь				ноябрь					декабрь					январь				февраль				март				апрель				май			
Недели обучения		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
Кол-во часов	гр.	5	1	1	1	2	3	1	1	1	1	5	1	3	3	1	1	2	7	1	1	1	3	5	3	1	4	1	1	1	3	1	1	2	1	1	1	
Промежуточная аттестация																											Тест. Анкета											
Всего часов		7			7				9					10					9				12				7				6				5			
Объем 2019 - 2020 уч. год.		72 часа на 1 группу, на 3 группы – 216 часов																																				

Гр. № 4-6, 1-й год обучения (8-10 лет)

Месяц		сентябрь			октябрь				ноябрь					декабрь					январь				февраль				март				апрель				май			
Недели обучения		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
Кол-во часов	гр.	3	1	1	1	9	3	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	2	3	2	1	3	5	3	1	4	2	1	3	1	1	1	1	1	3	1	
Промежуточная аттестация														Тест.													Тест. Анкета											
Всего часов		5			14				9					5					7				12				8				6				6			
Объем 2019 - 2020 уч. год.		72 часа на 1 группу, на 3 группы – 216 часов																																				

Для индивидуальных занятий

Месяц		сентябрь			октябрь				ноябрь					декабрь					январь				февраль				март				апрель				май			
Недели обучения		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
Кол-во часов	гр.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Промежуточная аттестация																											Защита НИР											
Всего часов		3			4				5					5					3				4				4				4							
Объем 2019 - 2020 уч. год.		36 часов для 1 человека, на 6 учащихся – 216 часов																																				

3.3. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации программы необходимо постоянное помещение для ведения лекционных и практических занятий.

Оборудование: компьютер с доступом в интернет, сканер, ксерокс, различные наглядные материалы, предусмотренные программой (карточки, гербарии, карты, схемы, фотографии). Интерактивная доска (при наличии), некоторые занятия можно проводить с помощью данной интерактивной доски.

Информационное обеспечение

К необходимым информационным ресурсам относятся: книги, словари, энциклопедии, сайты Интернет, дополнительная литература, карты побережья озера Байкал, таблицы с топографическими знаками.

Кадровое обеспечение

Программа предусмотрена для педагога с высшим профильным (биолого-экологическим) образованием, владеющим практическим опытом проведения исследовательских работ. Данная программа реализуется педагогом дополнительного образования Павловской Татьяной Анатольевной.

3.4. Формы аттестации. Оценочные материалы

Входная диагностика (входной контроль): при входной диагностике учитывается желание детей получать новые знания в области экологии и здоровьесбережения, начальный уровень подготовки учащихся в данной области значения не имеет. Начать обучение по программе можно в любое время.

Текущий контроль: для текущего контроля используются тесты, викторины, метод наблюдения, беседы (Приложение 1).

Промежуточная/итоговая аттестация: промежуточная/итоговая аттестация осуществляется с помощью итоговых проверочных заданий, которые проводятся в конце года. Для оценки результативности учащихся разработаны варианты проверочных заданий (Приложение 1).

Промежуточная аттестация проводится после 1-го, 2-го, 3-го года обучения.

Итоговая аттестация проводится после 4-го года обучения, при завершении реализации программы.

Для детей, занимающихся индивидуально, итоговая аттестация проводится в форме проекта: самостоятельно оформленный проект или исследовательская работа (в т.ч. призовое место на конференции различного уровня).

Данная система позволяет комплексно подойти к оценке знаний учащихся, так как дает возможность оценить не только качество усвоенных знаний, но также умение анализировать (объединять, сравнивать) пройденный материал, работать с картами, ориентироваться в наглядном материале.

Форма фиксации результатов учащихся проводится при заполнении таблицы - «Мониторинг результатов обучения».

Формы проведения аттестации могут быть следующие: 1. Тестовые, срезовые задания (устный опрос, письменный опрос, тестирование). 2. Создание проблемных, затруднительных заданий (решение проблемных задач). 3. Демонстрационные: организация выставок, конкурсов, соревнований, презентация. 4. Анкетирование. 5. Проект. 6. Педагогическая диагностика. 7. Передача учащемуся роли педагога. 8. День творчества в кружке / праздник. 9. Самооценка учащихся своих знаний и умений. 10. Комбинированная: анкетирование, наблюдение, решение проблемы. 11. Индивидуальные карточки с заданиями. 12. Групповая оценка работы. 13. Тематические кроссворды. 14. Собеседование. 15. Игры. 16. Творческий отчет (концерт, выставка и т.п.). 17. Защита рефератов или проектов. 18. Домашнее задание на самостоятельное выполнение. 19. Карта индивидуальных достижений. 20. Зачет.

При выборе форм аттестации необходимо применять такие средства определения результативности продвижения ребенка в границах образовательной программы, которые бы помогли ему увидеть ступени собственного развития и стимулировали бы это развитие, не ущемляя достоинства личности ребенка.

Таблица 1

«Мониторинг результатов обучения»

№	Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества		
			низкий	средний	высокий
1	Теоретическая подготовка ребёнка	Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Ребенок не овладел объемом знаний, предусмотренных программой	ребёнок овладел $\frac{1}{2}$ объёма знаний, предусмотренных программой	Ребенок овладел объемом знаний, предусмотренных программой
2	Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	ребёнок, как правило, избегает употреблять специальные термины	сочетает специальную терминологию с бытовой	специальные термины употребляет осознанно, в полном соответствии с их содержанием
3	Практическая подготовка ребёнка	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	ребёнок овладел менее, чем $\frac{1}{2}$ предусмотренных умений и навыков	объём усвоенных умений и навыков составляет более $\frac{1}{2}$	овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой в конкретный период
4	Общеучебные умения и навыки ребёнка	Умение подбирать и анализировать специальную литературу Самостоятельность в выборе и анализе литературы	испытывает затруднения при работе со специальной литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	работает со специальной литературой с помощью педагога или родителей	работает со специальной литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей
Для детей, занимающихся проектной и исследовательской деятельностью					
1	Общеучебные умения и навыки ребёнка	Умение подбирать и анализировать специальную литературу	испытывает затруднения при работе со специальной литературой,	работает со специальной литературой с помощью педагога или	работает со специальной литературой самостоятельно, не испытывает

		Самостоятельность в выборе и анализе литературы	нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	родителей	особых трудностей
2	Учебно-интеллектуальные умения	Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования)	ребёнок испытывает серьёзные затруднения при проведении исследовательской работы, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	занимается исследовательской работой с помощью педагога или родителей	осуществляет исследовательскую работу самостоятельно, не испытывает особых трудностей
3	Учебно-коммуникативные умения	Умение слушать и слышать педагога	ребёнок испытывает серьёзные затруднения, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	испытывает затруднения, иногда не испытывает трудностей	не испытывает особых трудностей
4	Учебно-коммуникативные умения	Умение выступать перед аудиторией	ребёнок испытывает серьёзные затруднения, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	испытывает затруднения, иногда не испытывает трудностей	не испытывает особых трудностей

Таблица 2

Мониторинг результатов обучения, Группа № ____, дата проведения _____

ФИО/критерии	Теоретическая подготовка ребёнка			Владение специальной терминологией			Практическая подготовка ребёнка			Общеучебные умения и навыки ребёнка			итого
	н	с	в	н	с	в	н	с	в	н	с	в	
степень выраженности													
<i>Иванов Иван</i>	+			+				+			+		<i>средний</i>
<i>Петрова Анна</i>		+				+		+				+	<i>высокий</i>

3.5. Методические материалы

- *особенности организации образовательного процесса* – обучение проходит только в очной форме

- формы организации учебного занятия

При реализации программы «Тропинки родного края» используются следующие образовательные технологии:

- лекционные занятия, на которых учащимся даются теоретические основы заданной темы;
- проблемная лекция в начале занятия перед учащимися ставится вопрос, который нужно решить;
- дискуссия, круглый стол

перед учащимися в начале занятия ставится задача (проблема), которая не имеет однозначного решения. К концу занятия учащиеся должны прийти к компромиссному решению (нескольким альтернативным решениям);

- видео-лекция учащимся предлагается теоретический материал по теме в виде фильма;
- выездное занятие (встреча с интересными людьми, фенологические наблюдения в природе, посещение музеев);

• учащиеся получают теоретические и практические знания при встрече со специалистами, сотрудниками музеев, библиотек и т.п.;

- лабораторное занятие практическое занятие с применением лабораторного оборудования;
- практическое занятие работа с наглядным материалом (гербарием, карточками, картами и т.п.);
- эксперимент

педагог ставит перед учащимися задачу, ответ на которую можно получить экспериментально. Учащиеся планируют и проводят эксперимент под контролем педагога. Анализируют результат.

Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса:

- *По источнику познания:*

- словесный (объяснение, рассказ, инструктаж, дискуссия)
- практический (работа с картами, лабораторные занятия, фотографирование);
- наглядный (демонстрация фиксированных препаратов, иллюстрирование, видео);
- работа с литературой (работа с учебником, научными статьями, книгами).

- *По типу познавательной деятельности:*

- объяснительно-иллюстративный (восприятие и усвоение готовой информации);
- проблемный (дискуссия, проблемная ситуация);
- исследовательский (самостоятельная научно-исследовательская деятельность).

- *На основе структуры личности:*

- методы формирования сознания, понятий, взглядов, убеждений (рассказ, беседа, показ иллюстраций, индивидуальная работа);
- методы стимулирования и мотивации учебной деятельности и поведения (одобрение, похвала, поощрение, игровые эмоциональные ситуации, использование общественного мнения, примера).

Для проведения занятий, предусматривающих сообщения или доклады детей, используется литература по определенной тематике и Интернет-источники.

Индивидуальная работа предусматривает развитие у учащихся компетенций проектной и исследовательской деятельности.

В приложении 3 даны примерные темы пяти этапов исследовательской деятельности для работы с каждым юным исследователем в рамках проектной деятельности по программе «Тропинки родного края».

К Программе прилагается **УМК в электронном виде, который содержит:**

- разработки игр, бесед, экскурсий, конкурсов, викторин, др.;
- дидактический материал: раздаточный материал, задания, упражнения;

- лекционный материал;
- методики по исследовательской работе, темы проектной и исследовательской работы;
- презентации по темам и др.;
- алгоритм создания проекта;
- другие методические материалы.

3.6. Список литературы

1. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов по экологии. Ярославль: Академия развития 1998
2. Адольф Т.А. и др. Заповедными тропами. М.: Просвещение, 1988
3. Байкаловедение : учеб. пособие / Н. С. Беркин, А. А. Макаров, О. Т. Русинек. – Иркутск : Изд-во Ирк. гос. ун-та, 2009. – 291 с.
4. Бондаренко В.Д. Культура общения с природой. М.: Агропромиздат, 1987
5. Береги природу (серия книг) М.: Педагогика, 1986 – 1990
6. Галазий Г.И. Байкал в вопросах и ответах. Иркутск: ООО «Форвард», 2012, 320с.
7. Гиляров М., Криволицкий Д. Жизнь в почве. М.: Молодая гвардия, 1985
8. Голубева Е. Занимательное естествознание / серия «нескучный учебник»/. Тригон: Санкт-Петербург, 1998
9. Дмитриев Ю. Хитрецы и невидимки: Рассказы о том, кто как защищается. М.: Детская литература, 1967
10. Дмитриев Ю. О природе для больших и маленьких. М.: Педагогика, 1982
11. Добрецова Н.В. Экологическое воспитание в пионерском лагере. М.: Агропромиздат, 1998
12. Жукова Т.И. Часы занимательной зоологии. М.: Просвещение, 1993
13. Захлебный А.Н. На экологической тропе. М.: Знание, 1986
14. Зотов В. Лесная мозаика. М.: Просвещение, 1993
15. Иллюстрированная энциклопедия лесов. Прага: Артия, 1987
16. Иллюстрированная энциклопедия животных. Прага: Артия, 1972
17. Красная книга СССР. М.: Лесная пр-сть, 1984
18. Кузеванова Е.Н., Сергеева В.Н. Байкаловедение. Байкал с древнейших времен до наших дней. – Иркутск, 2010, 256 с.
19. Костенков П.П. Экологическое воспитание школьников. Барнаул: Алтайское книжное издательство 1990 (учебно-методическое пособие)
20. Лучич М.В. Детям о природе М.: Просвещение, 1998
21. Мартынов С.М. Овощи + фрукты + ягоды = здоровье. М.: Просвещение, 1993
22. Новиков Г.А. Жизнь на снегу и под снегом. Л.: Изд-во ЛГУ, 1981
23. Плешаков А.А. Природоведение: Учебник для 3 класса четырехлетней начальной школы. М.: Просвещение, 1994
24. Редкие животные Иркутской области. Иркутск, 1984
25. Рейвн П., Эверст Р., Айкхорн С. Современная ботаника. М.: Мир, 1990
26. Сборник «Сибирячок» № № с 1987-2018. Иркутск: Вост-Сиб книжное из-во
27. Смоленинов И.Ф. Природа в системе эстетического воспитания. М.: Просвещение, 1984
28. Стефан Д., Локки Д. Пути природы. М.: Детская литература, 1979
29. Сотник В.Ф. Кладовая здоровья. М.: Экология, 1991
30. Тэннер О. Способы защиты у животных. М.: Мир, 2005
31. Уникальные объекты живой природы бассейна Байкала. Новосибирск: Наука, 1990

Литература для детей

1. Агесс П. Ключи к экологии. Л.: Гидрометиздат, 1982

2. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о живой природе. Ярославль: Академия развития, 1997
3. Байкаловедение : учеб. пособие / Н. С. Беркин, А. А. Макаров, О. Т. Русинек. – Иркутск : Изд-во Ирк. гос. ун-та, 2009. – 291 с.
4. Белорезов Т. Зимушка-зима. М.: Детская литература, 1989
5. Галазий Г.И. Байкал в вопросах и ответах. Иркутск: ООО «Форвард», 2012, 320 с.
6. Гульянц Э.К., Базик И.Я. Что можно сделать из природного материала: Книги для воспитателя детского сада. М.: Просвещение, 1992
7. Дали отчие, неоглядные./ Сост. Вострышев М./ Вып.5. М.: Современник, 1988.
8. Загадки с рифмами. Издательство «Карапуз» для детей 5 – 7 лет, 1997
9. Зотов В. Лесная мозаика. М.: Просвещение, 1993
10. Зуев Д.П. Времена года. М.: Московский рабочий, 1963
11. Копилка игр Сибирячка. Иркутская редакция журнала «Сибирячок», 1995
12. Крюкова Т. Круглый год. Издательство «Карапуз», 1997
13. Кузеванова Е.Н. Байкаловедение: живой мир Байкала. Человек на Байкале. Спецкурс для общеобразовательных учебных заведений. 6, 7 кл. Иркутск, 2006. – 224 с.
14. Кузеванова Е.Н., Сергеева В.Н. Байкаловедение. Байкал с древнейших времен до наших дней. – Иркутск, 2010, 256 с.
15. Майков А.Н. Стихи. М.: Детская литература, 1991
16. Мир природы (серия книг). М.: Слово/Slovo, 1995
17. Одум Е. Экология. М.: Просвещение, 1968
18. Плешаков А.А. Природоведение: Учебник для 3 класса четырехлетней начальной школы. М.: Просвещение, 1994
19. Приметы осени. Издательство «Детская литература», 1976
20. Пушкин А.С. Зимняя дорога. М.: Детская литература, 1987
21. Родные картинки. М.: Детская литература, 1991
22. С добрым утром. М.: Детская литература, 1976
23. Сказки, пословицы, загадки. М.: Детская литература, 1989
24. Сладков Н. Под шапкой – невидимкой. Л.: Детская литература, 1982
25. Стародумов В. Омудевая бочка. Байкальские сказки. Иркутское Восточно-Сибирское книжное издательство, 1979.
26. Стефан Д, Локки Д. Пути природы. М.: Детская литература, 1979
27. Стрижев Л.Н. Календарь русской природы. М.: Колос, 1993
28. Тимофеев Б.А. Наедине с природой. Л.: Лениздат, 1971
29. Тютчев Ф.И. Стихотворения. М.: Издательство Советская Россия, 1988
30. Фарб П. Популярная экология. М.: Мир, 1971
31. Фет А.А. Зреет рожь над жаркой нивой. М.: Детская литература, 1979
32. Хрульков А. Часы с кукушкой. Иркутск, Восточно-Сибирское книжное издательство, 1984
33. Цветкова И.В. Экология для начальной школы. Ярославль: Академия развития, 1997
34. Школенко Ю.А. Эта хрупкая планета. М.: Мысль, 1988
35. Юный натуралист. Сибирячок. Живой мир. Гео. и другие (Подборки журналов за 1985-2018 гг.)

4. Иные компоненты

- Приложение 1. Проверочные работы.
- Приложение 2. Оценочные материалы.
- Приложение 3. Тематическое планирование с юными исследователями
- Приложение 4. Календарно-тематический план