

Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования г. Усолье-Сибирское
«Станция юных натуралистов»

Рогова
Людмила
Константино
вна

Подписано цифровой подписью:
Рогова Людмила Константиновна
Дата: 2024.09.13 10:11:59 +08'00'

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУДО «СЮН»

Л.К.Рогова
«31» марта 2021 г.

Рассмотрена на
методическом объединении
Протокол № 3
от «31» марта 2021 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«ПУТЕШЕСТВИЕ СИБИРЯЧКА ПО БАЙКАЛУ»

Направленность: естественнонаучная
Возраст обучающихся : 10-12 лет
Срок реализации: 1 год
Уровень программы: стартовый

Составитель: Башун Людмила Алексеевна,
педагог дополнительного
образования МБУДО «СЮН»

г.Усолье- Сибирское
2021

Содержание программы

I Раздел. Комплекс основных характеристик программы

- 1.1 Пояснительная записка
- 1.2 Цель и задачи программы
- 1.3 Содержание программы. Учебный план
- 1.4 Содержание учебно-тематического плана
- 1.5 Планируемые результаты освоения программы

II Раздел. Комплекс организационно-педагогических условий

- 2.1 Условия реализации программы Календарный учебный график
- 2.2 Календарный учебный график
- 2.3 Методические материалы
- 2.4 Формы контроля.
- 2.4 Оценочные материалы
- 2.6 Список литературы

I. Раздел. Комплекс основных характеристик программы.

1.1. Пояснительная записка.

Дополнительная общеразвивающая программа **«Путешествие Сибирячка по Байкалу»** разработана в соответствии с действующими нормативными документами:

- Федерального закона от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ (глава 10, статья 75), (ред. от 07.10.2022)

- «Конвенции о правах ребёнка», в соответствии с Концепцией развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 №1726-р), Приказ Министерства просвещения России от 09 ноября 2018 **№196** « Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (утратил силу).

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации **№ 629 от 27 июля 2022 г** – «Об утверждении порядка организации осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (вступил в силу с **01.03. 2023**)

Содержание программы соответствует требованиям к содержанию образовательных программ дополнительного образования детей, санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.4.3172-14, Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 « Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (ред. от 30.12.2022 № 24)

- методических рекомендаций по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ в организациях, осуществляющих образовательную деятельность в Иркутской области от 2016 года,

- положением «О порядке разработки и реализации дополнительной общеразвивающей программы Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Станция юных натуралистов», Уставом учреждения.

Мы жители Иркутской области являемся хозяевами уникального во всем мире озера Байкал. Однако такое понимание не характерно для младших школьников, сколько бы мы не повторяли слово уникальность. Только системно-деятельный подход в экологическом воспитании может принести желаемые результаты по формированию экологической компетенции младших школьников.

Программа составлена с учетом следующих возрастных особенностей детей: любознательность и наблюдательность, желание работать с живыми объектами,

предметно- образное мышление, быстрое овладение умениями и навыками, эмоциональная возбудимость.

Важным аспектом устойчивого развития является формирование природоохранного сознания, экологически ориентированных жизненных установок, традиций и навыков у молодежи, которая через 10-20 лет будет принимать решения, связанные с экономическим развитием государства. Современные экологические знания должны преподаваться с учетом региональных особенностей, а крупнейшим природным объектом не только российского, но и мирового масштаба в Иркутской области является озеро Байкал, поэтому не вызывает сомнения необходимость изучения программы «Путешествие Сибирячка по Байкалу».

Программа дает возможность сформировать у обучающихся младших классов комплекс теоретических и практических знаний о возникновении и функционировании уникальной байкальской природы, о проблемах хозяйственной деятельности на берегах Байкала и о методах гармонизации отношений «человек-природа». Внимание школьников привлекается к особенностям биологического разнообразия Прибайкалья и озера Байкал . Программа направлена на усиление эмоциональности восприятия материала и на формирование личной заинтересованности учащихся в сохранении уникальной природы родного края.

Актуальность программы состоит в том, что она создавалась в атмосфере отсутствия типовых программ в этой области и обусловлена ростом интереса детей и подростков к активному познанию природы родного края. Программа не создает учебных перегрузок. Программа помогает углублять знания по биологии и экологии. Учитывая значительную теоретическую нагрузку учащихся в школах, обилие других источников информации о живой природе, большое внимание уделяется работе с природными объектами игровым формам занятий.

Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что наряду с такими формами как: теоретические и практические учебные занятия в программе предусмотрены экскурсии, с целью непосредственного общения с природой, праздники, посвященные экологическим датам, природоохранные акции и операции, творческие конкурсы. Такие формы работы дают возможность обучающимся проявить свою жизненную активность в деле охраны природы, самоопределившись через реализацию творческих возможностей.

Отличительные особенности программы.

В процессе общения с природой и окружающим миром обучающиеся учатся говорить, мыслить, общаться, осваивает нормы социальной и экологической культуры. В программе используются различные игровые моменты, упражнения, кроссворды, ребусы, викторины, что способствует закреплению материала. Такие формы как экскурсии, творческие задания позволяют развивать у учащихся любознательность, инициативу, самостоятельность.

Новизна данной программы определяется в наличии регионального компонента, включающего изучение флоры и фауны родного края, знакомство с проблемами экологии и охраны природы озера Байкал и Байкальского региона. Систематизация зоологических и экологических знаний , формирование

представлений о целостности природы придает программе большую воспитательную значимость. В основу программы положена практическая работа, что позволяет более эффективно построить познавательную активность учащихся, для этого используются современные педагогические методики и технологии, индивидуальные и групповые формы обучения, закладывающие навыки сотрудничества, а также используются методы формирования и развития познавательной коммуникативной культуры.

Механизм и условия реализации программы

Направленность программы – естественнонаучная, уровень – стартовый. Срок реализации программы – 1 год, объём – 54 часов. Программа «Путешествие Сибирячка по Байкалу» ориентирована на работу с детьми 10-12 лет. Набор в группы свободный. Количество детей в группе – от 10 до 12 человек.

Форма и режим занятий:

Форма обучения – очная, форма организации занятия: большинство учебных занятий включают теоретическую часть, практическую часть, практическая часть является продолжением и закреплением теоретических знаний.

Форма занятий – групповая. Занятия проводятся 1 раза в неделю по 1,5 часа.

При составлении программы учтены как возрастные, так и гендерные особенности учащихся. Группы формируются смешанного типа (мальчики и девочки) с учётом возрастных характеристик.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы: познакомить детей с природными особенностями озера Байкал и Байкальского региона, подготовить детей к природоохранному поведению

Образовательные задачи:

- формирование знаний об уникальном биологическом разнообразии озера Байкал;
- формирование знаний и умений по оценке состояния озера Байкал и прибрежных территорий;
- формирование понятий и представлений о способах и результатах отрицательного и положительного влияния человека на байкальскую природу;
- воспитание природоохранного и ресурсосберегающего поведения у школьников.

Воспитательные:

- воспитание основ экологической культуры, ответственного отношения к окружающей среде, своему здоровью и здоровью окружающих;
- воспитание коммуникабельности и формирование умения работать самостоятельно и в группе, публично выступать

Развивающие:

- развитие элементарных практических умений при работе с картой, дополнительной литературой, статистическим материалом для получения необходимой информации;
- развитие эстетического восприятия и оценки состояния окружающей среды;

- развитие понимания воздействия человека на состояние природы и последствий взаимодействия природы и человека;
- развитие интеллектуальных особенностей личности.

Цель программы: познакомить детей с природными особенностями озера Байкал и Байкальского региона, подготовить детей к природоохранному поведению.

Образовательные задачи:

- формирование знаний об уникальном биологическом разнообразии озера Байкал;
- формирование знаний и умений по оценке состояния озера Байкал и прибрежных территорий;
- формирование понятий и представлений о способах и результатах отрицательного и положительного влияния человека на байкальскую природу;
- воспитание природоохранного и ресурсосберегающего поведения у школьников.

1.3. Содержание программы. Учебный план.

Наименование раздела	Всего часов	В том числе			Формы текущего контроля, промежуточная аттестация
		Теор.	Практ.	Экскурсии.	
1.Введение.Загадочное имя «Байкал»	4,5	3	1,5	-	Собеседование, входное тестирование Определение на карте озера Байкал. Практическая работа № 1
2.Легенды о Байкале	4,5	4,5		-	Собеседование, устный опрос , выставка творческих работ детей
3.Экскурсия в музей Природы МБУДО «СЮН» Зал «Байкаловедение»	1,5			1,5	Устный опрос с выбором верных ответов.
4.Экологическая акция «Ангара-дочь Байкала»	1,5		1,5		Уборка территории берега реки Ангары и соляного источника. Выпуск листовок на природоохранную тему.

5.Байкал море или озеро?	4,5	4,5			Устный и письменный опрос с выбором верных ответов по темам раздела. .
6.С кем дружит Байкал?	3	2	1	-	Тестирование по темам раздела, опрос, наблюдение за выполнением практических работ (работа по географической карте) .Практическая работа № 2
7.Кто и как изучает Байкал?	3	3		-	Тестирование по темам раздела, опрос, контрольные задания,.
8.Климат и погода на Байкале	3	1,5	1,5		Устный и письменный опрос с выбором верных ответов по темам раздела. Практическая работа № 3
9.Острова Байкала	3	3			Тестирование по темам раздела, контрольные задания, выставка работ детей по теме.
10.Жизнь в озере Байкал	4,5	4,5			Итоговое тестирование, выступление детей , реферативные работы.
11Байкал-омулевая бочка	3	3			Тестирование по темам раздела, опрос, контрольные задания, выставка работ детей по теме.
12.Мир растений Байкала Растения Байкала, занесенные в Красную Книгу	4,5	4,5			Устный опрос, выступление детей с реферативными работами.
13.Мир животных Байкала.	4,5	4,5			Защита мини проектов.

Животные, занесенные в Красную Книгу					
14.Птицы Байкала	3	1,5		1,5	Устный и письменный опрос . Практическая работа № 4
15.Нерпа-символ Байкала	3	1,5	1,5		Выступление детей с реферативными работами. Практическая работа № 5
16.Жизнь на байкальских берегах	3	1,5	1,5		Интерактивные игры с вопросами и заданиями
17.Человек на Байкале	3	1,5	1,5		Интерактивные игры с вопросами и заданиями, практическая работа № 6
18.Защищаем, дружим , помогаем	1,5		1,5		Защита мини проектов
19 Правила поведения в природе	1 ,5	1,5			Устный опрос. Практическая работа % 7.
20.Промежуточная аттестация	1,5	1,5			Выполнение тестовых заданий
итого	54	40	11	3	

4 Содержание учебно-тематического плана

1.Введение. Загадочное имя «Байкал» – 2 час

Изучаемый предмет, его уникальность. Байкал – участок всемирного природного наследия. Что означает слово «Байкал» Байкале. Голубое око Сибири.

Практическая работа № 1 Географическое положение озера Байкал

2.Легенды Байкала - 1 час

Ангарские бусы. Хозяин острова Ольхон. Легенда о белоголовом орле. Легенда о мысе Бурхан (скале Шаманке).

3.Экскурсия в музей Природы МБУДО «СЮН» -1 час. Посещение зала «Байкаловедение».

4.Экологическая акция «Ангара-дочь Байкала» -1 час. Уборка территории берега реки Ангары и соляного источника. Выпуск листовок на природоохранную тему

5. Байкал. Море или озеро?- 2 час. Почему Байкал -озеро, а его называют морем?

6. С кем дружит Байкал?- 1 час. Характеристика озер Танганьика, Верхнее, Хубсугул. Практическая работа № 2.

7. Кто и как изучает Байкал – 2 часа

История открытия озера Байкал. Первые учёные, изучавшие Байкал, их вклад в исследования Байкала. Д.Г. Мессершмидт, И.Г. Гмелин, П.С. Паллас, И.Г. Георги, И.Д. Черский, Б.И. Дыбовский, В.А. Годлевский, Г.И. Верещагин.

Современные исследователи и защитники Байкала. М.М. Кожов, О.М. Кожова, Г.И. Галазий.

Лимнологический институт Сибирского отделения Российской академии наук, его вклад в изучение Байкала.

Современные методы изучения Байкала. Методы наблюдения.

8. Климат и погода на Байкале-2 часа .Климатические условия на Байкале. Температура воздуха и воды. Атмосферные осадки. Туманы. Ветры, шторма.

9. Острова Байкала-2 часа. Сколько островов на Байкале? Какой остров самый большой? Практическая работа № 3. Работа по географической карте.

10. Жизнь в озере Байкал - 3 часа. Биологическое разнообразие озера Байкал. Эндемики Байкала. Условия, формирующие эндемизм.

Растительный мир. Высшие водные растения, водоросли. Донные водоросли, поясность и сезонность развития донных водорослей. Доминирующие виды. Эндемичные виды донной растительности.

Фитопланктон. Видовое разнообразие. Доминирующие виды. Особенности развития фитопланктона в разные сезоны года и в разные годы. Роль фитопланктона в пищевых отношениях.

Бактерии. Роль бактерий в Байкале. Простейшие. Коловратки. Пищевое поведение, сезонное развитие.

Донные животные. Губки. Видовое разнообразие. Строение и питание. Размножение.

Моллюски Байкала. Видовое разнообразие. Строение, жизнедеятельность, роль в самоочищении Байкала.

Гаммариды. Разнообразие. Представители, особенности

11. Байкал-омулевая бочка-2 час. Общая характеристика рыб.

Омуль. Осетр. Особенности обитания, строения. Коммерческий вылов, браконьерство. Желтокрылка, длиннокрылка, голомянка. Особенности строения, питания, размножения. Значение в пищевых взаимоотношениях

12. Мир растений Байкала-3 часа. Биологическое разнообразие Байкала. Особо охраняемые территории, растения, животные, памятники природы *Растения, занесенные в Красную Книгу.*

13. Мир животных Байкала -3 часа Видовое разнообразие. Животные, занесенные в Красную Книгу. Экскурсия в музей Природы. Зал Животные Прибайкалья.

14. Птицы Байкала-1 час. Видовое разнообразие птиц. Экскурсия в музей Природы МБУДО «СЮН».

Зал «Птицы Прибайкалья»

15. Нерпа-символ Байкала-2 часа. Нерпа. Биология развития. Особенности жизнедеятельности. Состояние популяции нерпы. Практическая работа. Изготовление байкальского сувенира.

16. Жизнь на байкальских берегах-2 часа. Биологическое разнообразие Прибайкалья и Забайкалья. Высотная поясность. Альпийский пояс. Альпийские луга и горная тундра. Горные леса. Темнохвойная и светлохвойная тайга. Степи. Луга и болота. Особо охраняемые природные территории (ООПТ) Памятники природы на побережье Байкала.

17. Человек на Байкале.-2 час Экологические проблемы Байкала. Влияние туризма на Байкал.

18. Защищаем, дружим, помогаем -1 час. Байкал- центр волонтерского движения, Образовательные экологические проекты.

9. Правила поведения в природе -1 час . Поведение человека на природе. Сортировка мусора.

20. Промежуточная аттестация обучающихся -1 час. Тестирование.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Практическая работа № 1. Тема: Географическое положение озера Байкал

Цель работы: Научиться находить на физической карте, глобусе озеро Байкал и отмечать на контурной карте его расположение, береговую линию, мысы, острова, полуострова, горное окружение.

Оборудование: Физическая карта России, контурные карты озера Байкал, цветные карандаши.

Ход работы:

1. Найти на физической карте России озеро Байкал.

2. Заполнить таблицу:

Объект	Географическое положение	Происхождение названия

7. Сделать вывод: что вы узнали нового и чему научились при выполнении практической работы.

Практическая работа № 2. Тема « С кем дружит Байкал?

Заполнить таблицу

Сделать обобщающий вывод об озерах- братьях Байкала

Объект	Географическое положение	Характеристика объекта

Практическая работа № 3. Тема: Ветры Байкал

Цель работы: Познакомиться с характеристикой ветров, дующих на Байкале.

Оборудование: карта

.

1. Заполнить таблицу:

Название ветра	Направление ветра	Скорость	Погодные особенности

2. Сделать вывод, какие ветра более характерны для Байкала.

Практическая работа №4 . Тема: Птицы Байкала

Цель работы: Познакомиться с птицами, обитающими в Прибайкальском и Забайкальском национальных парках.

Оборудование: Рисунки, фотографии птиц в учебнике. Атлас-определитель птиц.

Ход работы:

1. Работа по группам с рисунками и фотографиями. Сделать описания птиц и зарисовать их внешний вид.

2. Заполнить таблицу:

Название птиц	Вид, отряд	Особенности внешнего строения	Особенности жизнедеятельности	Роль в природе
---------------	------------	-------------------------------	-------------------------------	----------------

3. Сделать вывод: Какие птицы постоянно обитают в Прибайкальском и Забайкальском национальных парках и какие пролетают во время миграций?

Практическая работа № 5 . Тема: Нерпа

Цель работы: Познакомиться с уникальным млекопитающим Байкала.

Ход работы:

1. Рассмотреть особенности внешнего строения, связанного с образом жизни.

2. Сравнить нерпу с возможным родоначальником – тюленем.

	Нерпа	Кольчатый тюлень
Вес		
Длина		
Окраска		

Особенности жизнедеятельности беляка.

4. Выводы. В чем различия и сходство нерпы и кольчатого тюленя?

Практическая работа №.6 Тема: Экологические проблемы озера Байкал

Цель работы: Познакомиться с экологическими проблемами Байкала.

Оборудование: Контурная карта Байкала. Цветные карандаши.

Ход работы:

1. Отметить на контурной карте источники загрязнения и влияние хозяйственной деятельности на озеро Байкал.

2. Отметить источники загрязнения цветными карандашами.

3. Определить главные источники загрязнения на Байкале..

4. Сделать вывод о возможных решениях байкальских проблем.

Практическая работа №7. Тема: Влияние туризма на Байкал

Цель работы: Определить, как туризм влияет на озеро Байкал.

Оборудование: Фотографии. Географическая карта Байкала.

Ход работы:

1. По фотографиям определить, каким образом туризм наносит вред Байкалу.

2. Указать на карте наиболее популярные места отдыха на Байкале.

3. Рассчитать количество оставляемого на берегах Байкала пластика, железа, стекла, если ежегодно Байкал посещают 70000 туристов, в среднем, на 5 дней. За 5 дней отдыха каждый турист оставляет на берегу Байкала 120 г. железа (4 железные банки), 25 г. пластика и 400 г. стекла (1 стеклянная бутылка).

4.Сделать вывод, сколько отходов скопится на берегах Байкала за 10 лет.

1.5 Планируемые результаты освоения программы

После прохождения программы обучающиеся будут знать:

- географическое положение озера Байкал .
- основные притоки озера (перечислять, приводить примеры);
- острова (перечислять, кратко характеризовать);
- особенности климатических и погодных условий на озере (перечислять, приводить примеры);
- возникновение и геологическое происхождение Байкала,
- горные породы, минералы, полезные ископаемые (приводить примеры, кратко характеризовать);
- современное строение котловины озера Байкал (кратко характеризовать);
- история открытия озера Байкал, современные исследователи и защитники Байкала (приводить примеры, кратко характеризовать);
- современные методы изучения озера Байкал (перечислять, кратко характеризовать).
- разнообразие растительного и животного мира в Байкале и на его побережье (перечислять, приводить примеры редких, особо охраняемых и эндемичных видов);
- основные высотные пояса в Прибайкалье и Забайкалье (перечислять и кратко характеризовать);
- основные особо охраняемые природные территории в Прибайкалье и Забайкалье (перечислять и кратко характеризовать);
- основные жизненные функции важнейших групп растений и животных озера Байкал (питание, развитие, размножение); особенности пищевых отношений;
- как и когда человек появился на Байкале (на уровне представлений);
- изменения на побережье Байкала и в озере Байкал, вызванные деятельностью человека (на уровне общих представлений);
- виды загрязнений, источники загрязнений (перечислить и кратко охарактеризовать);
- законы об охране природы и озера Байкал (на уровне общих представлений);
- важнейшие природоохранные проблемы на Байкале (перечислить и кратко характеризовать).

Обучающиеся должны уметь:

- показывать на карте место расположения озера Байкал;
- показывать по карте основные притоки озера Байкал, острова и заливы;
- находить на карте максимальную глубину озера Байкал;
- показывать направления основных течений на карте озера;
- работать с литературой в библиотеке и составлять небольшие рефераты по теме занятия.

- выполнять несложные наблюдения и практические работы, фиксировать их в рабочих тетрадях;
- пользоваться простейшими измерительными приборами и лабораторным оборудованием (лупой, учебным микроскопом и др.);
- рассматривать мельчайшие объекты живой природы под микроскопом;
- показывать на карте Прибайкалья и Забайкалья основные высотные пояса;
- составлять простейшие цепи питания байкальских организмов;
- оценивать по определенным критериям степень воздействия человека на озеро Байкал и его побережье;
- составлять небольшие рефераты на основе собственных наблюдений за природными процессами и явлениями, практической работы, материалов учебника и дополнительной литературы, порекомендованной педагогом и подобранной самостоятельно.

II Раздел. Комплекс организационно-педагогических условий

II Раздел. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Условия реализации программы

Кадровое обеспечение:

по дополнительной общеразвивающей программе «Путешествие Сибирячка по Байкалу» могут работать педагоги дополнительного образования естественнонаучной направленности и учителя начальных классов для проведения занятий по внеурочной деятельности естественнонаучной направленности.

Материально-техническое обеспечение программы:

- Для проведения полноценных занятий необходимо:
 - наличие помещения для занятий (класс) в соответствии с требованиями к естественному и искусственному освещению, к воздушно-тепловому и температурному режиму (СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно - эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»), наличие стульев в соответствии с ростом детей;
 - Перечень технических средств обучения:
компьютер, принтер, сканер.
 - Перечень инструментов, приборов:
ножницы, карандаши простые, карандаши цветные, краски, кисточки, стеки, трафареты (на каждого ученика), набор химической посуды.
 - Перечень материалов, необходимых для занятий:

белая бумага, цветная бумага, гофрированная бумага, салфетки, клей ПВА, сухой природный материал, различные крупы, вата и ватные диски, цветные нитки для вязания, мука и соль для тестопластики, строительный гипс.

Для проведения занятий с использованием **дистанционных технологий** необходимо:

Автоматизированное рабочее место обучающегося:

1. Компьютер.
2. Доступ к сети Интернет.
3. Колонки.
4. Web - камера.
5. Микрофон.
6. Программное обеспечение, соответствующее аппаратно-программному комплексу педагога:
 - для выхода в интернет: браузер Firefox ;
 - для проведения занятий: Skype, офисный пакет.

Автоматизированное рабочее место педагога:

1. Компьютер.
2. Доступ к сети Интернет.
3. Колонки.
4. Web - камера.
5. Микрофон.
6. Программное обеспечение:
 - для выхода в интернет: браузер Firefox,
 - для проведения занятий: Skype, офисный пакет.

2.2. Календарный учебный график

Раздел программы	Месяцы									Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	
Водное занятие.	2									Собеседование, наблюдение, входное тестирование Определение по географической карте озера Байкал
Легенды о Байкале	1									Собеседование, устный опрос, выставка детских

										работ детей
Экскурсия в музей Природы МБУДО «СЮН». Зал «Байкаловедение»	1									Устный опрос с выбором верных ответов
Экологическая акция 2Ангара-дочь Байкала»		1								Уборка территории берега реки ангара и соляного источника. Выпуск листовок на природоохранную тему.
Байкал- море или озеро		2								Устный и письменный опрос с выбором верных ответов по темам раздела.
С кем дружит Байкал?		1	1							Тестирование по темам раздела, контрольные задания
Кто и как изучает Байкал?			2							Тестирование по темам , опрос, контрольные задания.
Климат и погода на Байкале			1	1						Устный и письменный опрос в выбором верных ответов.
Острова Байкала. Реки Байкала				2						Тестирование , устный опрос, выставка детских работ детей.
Жизнь в озере Байкал				1	1					Выступление детей с реферативными работами
Байкал-омулевая бочка					2					Итоговое тестирован обучающихся
Мир растений Байкала. Растения, занесенные в					1	3				Устный опрос, выступление детей с

Красную Книгу.										реферативными работами.
Мир животных Байкала. Животные. Занесенные в Красную Книгу						1	2			Защита мини проектов
Птицы Байкала							1			Устный и письменный опрос детей с выбором верных ответов по темам раздела
Нерпа – символ Байкала							1	1		Выступление детей с докладами по теме.
Жизнь на байкальских берегах								2		Интерактивные игры с вопросами и заданиями.
Человек на Байкале								1	1	Интерактивные игры с вопросами и заданиями
Защищаем, дружим, помогаем									1	Защита мини проектов
Правила поведения в природе									1	Устный опрос, интерактивные игры
Промежуточная аттестация обучающихся. Подведение итогов работы.									2	Подведение итогов. Награждение лучших обучающихся
Итого:	4	4	4	4	3	4	4	4	5	36 ч.

2.3. Методическое обеспечение программы Начальная школа-начальный этап становления человеческой личности. В этот период закладываются основы личностной культуры. Ребенок в этот период учится правильно относиться к объектам природы, к себе, к людям.

Дополнительная общеразвивающая программа «Путешествие Сибирячка по Байкалу» составлена на основе энциклопедии «Удивительное путешествие Сибирячка по Байкалу. Водный мир», составитель Е.Ю. Чечельницкая, 2021 год, , г Иркутск, ОГБУК, редакция журнала «Сибирячок». Книга в доступной и увлекательной форме знакомит ребят с удивительным и прекрасным озером нашей планеты. Книга содержит не только общие сведения ,но и адаптированные для детского чтения специальные научные статьи. Иллюстративные материалы

энциклопедии позволяют увидеть красоту этого поистине уникального хранилища природных ресурсов. Сибирячок -озорной мальчишка из кедровой шишки, родившийся на берегу Байкала,-вместе со своими друзьями и учеными путешествует по озеру, знакомит ребят с его водным миром. Учебник Е.Н. Кузевановой, В.Н. Сергеевой «Байкаловедение», Байкал с древних времен до наших дней. Учебное пособие для 5 класса содержит результаты современных научных исследований об истории формирования Байкала, климате,, включает материалы о географических характеристиках и методах изучения великого сибирского озера.

В младшем школьном возрасте ребёнок проявляет большой интерес к природе, для него характерно целостное восприятие мира. Обучение в рамках программы должно быть интересным, привлекательным. Поэтому методика работы предполагает интегрированный подход. Учитывается наглядно-действенное и наглядно-образное восприятие ребёнком окружающего мира. Поэтому большое внимание уделяется игре, практическим работам, экскурсиям.

Методы организации деятельности учащихся: коллективный, групповой, индивидуальный.

формы и методы работы:

- лекции,
- творческие задания,
- практические работы,
- самостоятельный поиск,
- экскурсии
- акции.

На занятии предусматривается чередование теоретической и практической частей занятия. При проведении практических работ повторяется и закрепляется материал, полученный на теоретических занятиях.

Учебные занятия сопровождаются демонстрацией презентаций и видеофильмов по темам программы.

В программе предусмотрены экскурсии в музей Природы МБУДО «СЮН», экологическая акция на соляном источнике и берегу реки Ангара. Методика работы по программе предполагает сотрудничество, сотворчество педагога и ребёнка. Задача педагога так организовать обучающий процесс, чтобы ребёнок имел возможность сам задавать вопросы, выдвигать свои гипотезы, не боясь при этом сделать ошибку.

Методические материалы:

Иллюстративный материал: Серия «Окружающий мир»: (дикие животные, домашние животные, перелётные птицы, зимующие птицы,)

Серия «Мир в картинках», Серия «Расскажите детям» о лесных животных. Фотоальбомы, наборы открыток о Байкале, географическая карта.

Таблицы : Птицы Байкала, главные хвойные породы, главные лиственные породы.

Раздаточный материал по темам программы: карточки- задания, кроссворды, загадки,

Презентации, видеоролики, интерактивные игры по темам программы.

Электронные образовательные ресурсы:

<http://www.greeninfo.ru/> - Энциклопедия растений.

<http://www.theanimalworld.ru/> - Энциклопедия «Животные».

<http://www.sbio.info> - Вся биология.

<https://infourok.ru/> - Инфоурок.

<http://animal.geoman.ru.> – Мир животных – книги о животных.

<http://www.saveplanet.su> - Сохраним планету.

<https://www.youtube.com/> -

2.4. Формы контроля

Образовательная программа предусматривает следующие формы контроля:

Входной контроль применяется при поступлении обучающихся в кружок в сентябре, проводится в форме входного тестирования по выявлению теоретических знаний детей о сезонных изменениях в природе, о правилах поведения в природных условиях, о разнообразии растительного и животного мира таёжной зоны. Тест включает 10 вопросов с выбором одного правильного ответа.

Текущий контроль проводится на каждом занятии в форме наблюдений за выполнением практических заданий, устного опроса, заданий на сравнение, соответствие и выбор. Контроль предполагает участие воспитанников коллектива в творческих мероприятиях образовательного учреждения (посвящение в юннаты, тематические праздники, выставки рисунков и поделок, конкурсы), с последующим анализом, как со стороны педагога, так и со стороны самих обучающихся.

Промежуточный контроль проводится в декабре в форме промежуточного тестирования теоретических знаний и анализа карты наблюдений за выполнением практических работ. Тест включает 15 вопросов с выбором нескольких правильных ответов.

Промежуточная аттестация проводится в конце учебного года, в мае, по окончании программы в форме тестирования теоретических знаний по программе и выполнения практических заданий. Тест включает 18 вопросов с выбором нескольких правильных ответов, заданий на соответствие.

Для эффективного отслеживания образовательных и воспитательных результатов обучающихся в рамках программы разработан и ведется мониторинг результатов.

Мониторинг предполагает формирование следующих документов:

- входная и итоговая анкеты, (на выявление интереса к изучению природы, развитие личностных качеств);
- карта наблюдения за выполнением практических работ и заданий;
- карта творческой активности обучающихся;
- протокол промежуточной аттестации

Активная жизненная позиция детей оценивается по результатам их участия в мероприятиях, проводимых в кружке, и на Станции юных натуралистов, в целях поддержания традиций и имиджа учреждения.

Оценка результативности обучающихся по общеразвивающей дополнительной программе имеет три уровня оценивания теоретических знаний и практических умений и навыков.

- низкий уровень - до 50 %; ребёнок дал менее 50% правильных ответов при тестировании теоретических знаний по программе, выполнил практические задания менее чем на 50 %;
- средний уровень (50-70%); обучающийся дал 50-70 % правильных ответов, практические задания выполнил на 50-70 %;
- высокий уровень (более 70%); обучающийся дал более 70% правильных ответов, выполнил практические задания более чем на 70%

При установке уровня теоретических знаний и практических умений ребёнка, педагогом учитывается, на сколько данный обучающийся:

- свободно оперирует теоретическими знаниями, умениями и навыками, полученными на занятиях;
- свободно воспринимает теоретическую информацию;
- активен на занятиях, быстро включается в творческую деятельность, в коллективную работу (инициативность);
- самостоятелен в выполнении практических заданий, качественно выполняет практические задания;
- владеет специальным инструментами, материалами и оборудованием;
- творчески относится к выполнению практического задания;
- аккуратен и ответственен при выполнении работы.

2.5. Оценочные материалы

Тест входного контроля: (сентябрь)

1. Какое высказывание верное?
 - Байкал – это море
 - Байкал – это озеро
 - Байкал –это залив
2. Что не является признаком Байкала?
 - Самое глубокое
 - Самое древнее
 - Самое чистое
 - Самое теплое
- 3.Самое крупное животное на Байкале

-белый медведь

- нерпа

- морж

4. Какое из озер является двойником Байкала?

- Ладожское

- Танганьика

- Виктория

5. Когда нельзя ловить рыбу?

-весной

- зимой

-осень, во время нереста

6. Зачем нужны заповедники?

- чтобы сохранить редкие растения и животные

-для отдыха

-для рыбалки и охоты

7. Самый теплый месяц на Байкале

-сентябрь

-август

-июль

8. Когда Байкал начинает замерзать?

-ноябрь

-декабрь

-январь

9. Напишите каких животных можно встретить на Байкале?

10. Напишите каких птиц можно встретить на Байкале?

Тест для итогового тестирования (январь)

1.Какую форму имеет Байкал?

- Пирамидальную
- Квадратную
- Удлиненную
- Круглую

2. Какая река берет свое начало в Байкале?

- Селенга
- Снежная
- Ангара
- Бугульдейка

3.Какой самый теплый месяц на Байкале?

- Июнь

- Июль
- Август
- Сентябрь

4. Сколько островов на Байкале?

- 10
- 103
- 22
- 74

5. Какой остров самый крупный?

- Ольхон
- Большой Ушканий
- Бакланий Камень
- Угунгой

6. Самая вкусная промысловая рыба Байкала.

- Омуль
- Щука
- Окунь
- Карп

7. Какие птицы самые распространенные на Байкале?

- Вороны
- Галки
- Утки
- Серебристые чайки

8. Какое из ластоногих животных обитает в Байкале?

- Тюлень
- Нерпа
- Морж
- Котик

9. Каких животных нельзя встретить в лесах возле Байкала?

- Медведь
- Лось
- Тигр
- Белка

10. Напиши названия хвойных деревьев, растущих в лесах вокруг Байкала. _____

1 Сколько лет Байкалу?

- 2 миллиона
- 25 миллионов
- 500

2.Самый крупный остров на Байкале?

- Ольхон
- Ойгой
- Большой Ушканий

3.Самое теплое место на Байкале

- Листвянка
- Слюдянка
- бухта Песчаная

4.

4. Что такое Лимнология?

- лимоноразведение;
- озерообразование;
- родина Лимпопо.

5. Что такое сора?

- болота
- мусор
- мелководный залив

6.Кто из перечисленных ученых не является байкаловедом?

- И. Д. Черский;
- Г.Ю. Верещагин
- Д.И. Менделеев
- Г.И. Галазий

7.Почему Байкал считают
Моделью океана?

- оно глубокое и молодое;
- имеет сильные штормы и ветры
- могут жить акулы.

8. Что такое эндемик?

- ученый
- единственный в своем роде
- мелководное озеро

9. Как можно определить
возраст рыбы?

- по плавникам

- по глазам

- по чешуе

10. На какой глубине Байкала есть жизнь?

-на поверхности

- на дне

- везде

Практические задания:

Заполни таблицу «Ветры Байкала»

№	Название	Характеристика

2. Сделать вывод, какие ветра более характерны для Байкала.

Практическая работа №7. Тема: Влияние туризма на Байкал

Цель работы: Определить, как туризм влияет на озеро Байкал.

Оборудование: Фотографии. Географическая карта Байкала.

Ход работы:

1. По фотографиям определить, каким образом туризм наносит вред Байкалу.
2. Указать на карте наиболее популярные места отдыха на Байкале.
3. Рассчитать количество оставляемого на берегах Байкала пластика, железа, стекла, если ежегодно Байкал посещают 70000 туристов, в среднем, на 5 дней. За 5 дней отдыха каждый турист оставляет на берегу Байкала 120 г. железа (4 железные банки), 25 г. пластика и 400 г. стекла (1 стеклянная бутылка).
4. Сделать вывод, сколько отходов скопится на берегах Байкала за 10 лет.

КАРТА ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Год обучения		Группа			
№	ФИ обучающегося	Мероприятия (праздники, операции, акции, конкурсы, НПК, проекты) на уровне учреждения	Мероприятия (праздники, операции, акции, конкурсы, НПК, проекты) муниципального уровня	Мероприятия (праздники, операции, акции, конкурсы, НПК, проекты)	Уровень активности обучающихся

					регионального и всероссийского уровня		
		коллективн ые	индивидуал ьные			А акти вен	П паси вен

2.6. Список литературы.

Литература для педагога

- 1.«Байкальский сундучок» учебно-методический комплект для учащихся младшего и среднего школьного возраста. Издательство Бурятского госуниверситета.
- 2.Бойко Л. А. Воспитание экологической культуры детей // Начальная школа. – 2005. — N 3. Богданец Т И.. Экологические знания — первое представление о мире // Дошкольное воспитание. – 2003.
- 4.Буковская Г.В. Игры, занятия по формированию экологической культуры младших школьников . М. : ВЛАДОС , 2004 г.
5. Е.Н. Кузеванова, В.Н. Сергеева .Байкаловедение. Байкал с древних времен до наших дней, ФГУП «Вост СИБ АГП» Иркутск,2010.
- 5.Плешаков А. А. Воспитание учащихся средствами учебного предмета «Окружающий мир» // Начальная школа. – 2007. — N 9.
- 6.Ребро И. В. Формирование экологического мировоззрения как средство реализации проектной деятельности // Образование в современной школе. — 2009. — N 11
- Николаева С. Формирование начал экологической культуры : младший школ. возраст // Дошкольное воспитание. – 1999. — N 10.

Интернет источники:

www.ru/baikal

CD- Иркутск: Восьмое небо – 2005

CD «Lake_BAİKAL

Литература для детей.

- 1.Галшиев Э.Х. «Сто вопросов и ответов о Байкале», «Байкальские заказники»
- 2.Дугаров Б.В. “Зеркало мудрости”-Улан-Удэ: Бур. книжное изд-во, 2006
- 3.Дугаров Б. и др. “ Бурятские народные сказки”. Сборник- М., Современник 1990
4. Чечельницкая Е.Ю. Энциклопедия «Удивительное путешествие Сибирячка по Байкалу», ОГБУК, журнал «Сибирячок», Иркутск, 2021.

Литература для родителей

1. Галазий Г.И. Байкал в вопросах и ответах –Иркутск: Облмашинформ, 2004.
- 2.Дежкин В.В. В мире заповедной природы – М.: Советская Россия, 1989.
3. Ерохина З.В. Экологическая азбука –Красноярск: Кларетианум, 2005.

4. Гулин А.А. Редкие виды растений Прибайкалья: фотоопределитель - Иркутск 2009.

Интернет источники:

www.ru/baikal

CD- Иркутск: Восьмое небо – 2005

CD «Lake_BAIKAL

2. Что такое Лимнология?

1. *по глубине;*