

Рогова
Людмила
Константи
новна

Подписано
цифровой
подписью: Рогова
Людмила
Константиновна
Дата: 2024.09.13
10:18:34 +08'00'

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУДО «СЮН»

Л.К.Рогова

« » г.

Рассмотрена на
методическом объединении
Протокол №

от « » г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«*МАСТЕРСКАЯ СИБИРЯЧКА*»

Модуль 1

Направленность: естественнонаучная

Возраст обучающихся: 7-11 лет

Срок реализации: 3 года

Уровень программы: стартовый

Составители: Глебоко Анна Валентиновна,
Киселёва Татьяна Валентиновна
педагоги дополнительного образования

2023 г.

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

Программа изучения природы Прибайкальского региона через *практическую и творческую деятельность* предназначена для работы в детских объединениях МБУ ДО «Станции юных натуралистов». Программа может применяться для работы в детских экологических центрах, а также может быть использована для организации внеурочной деятельности начального звена в муниципальных общеобразовательных учреждениях.

Программа «Мастерская Сибирячка» разработана в соответствии со следующими 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 и 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.

Задачами данной программы являются развитие познавательного интереса, привлечение детей младшего школьного возраста к изучению и исследованию объектов родной природы, обучение первым исследовательским навыкам, развитие творческого потенциала детей. Занятия по данной программе позволяют закрепить знания и навыки, полученные детьми на уроках в начальной школе, и продолжить

обучение и воспитание детей во внеурочное время.

Младший школьный возраст является наиболее благоприятным периодом для формирования основ экологической культуры и развития исследовательских навыков, так как в этот период развития ребёнка интенсивно формируются свойства и качества личности, которые определяют её сущность в будущем. В этом возрасте в сознании учащихся происходит формирование наглядно-образной картины мира и нравственно-экологической позиции личности, которая определяет отношение ребёнка к природному и социальному окружению и к самому себе. «Все мы родом из детства», поэтому любовь к природе, к Родине, уважение к окружающим людям и к самому себе необходимо воспитывать с раннего возраста.

Актуальность программы состоит в том, что она позволяет детям в процессе изучения природы родного края приобретать экологические знания, воспитывает патриотическое отношение к Родине, обеспечивает рост познавательных мотивов, развивает навыки практической деятельности, формирует исследовательское поведение.

В программе заложена содержательная основа для широкой реализации межпредметных связей всех дисциплин начальной школы. Содержание курса «Мастерская Сибирячка» использует и тем самым подкрепляет умения, полученные детьми на уроках окружающего мира, литературного чтения и изобразительного искусства, художественного труда и физической культуры. Творческие задания развивают у учащихся воображение, фантазию, умение видеть красоту природы, стремление её охранять, раскрывают творческий потенциал ребёнка.

Особенность программы состоит в том, что в ходе ее реализации кроме приобретения детьми знаний и исследовательских навыков, обучающиеся могут внести свой посильный вклад в дело охраны природы. В составе экологического десанта наши воспитанники принимают участие в акциях по уборке и защите природных объектов. В процессе этой практической деятельности происходит самоутверждение ребенка как личности, формируется сознание значимости и нужности выполняемой работы.

В течение всего времени обучения по программе «Мастерская Сибирячка» дети принимают участие в экологических мероприятиях: проектах и акциях, конкурсах различного уровня, создают экологические материалы (экологические письма, макеты, поделки, рисунки, дневники наблюдений, рефераты, исследовательские работы).

Годовой курс программы для 4 класса включает в себя раздел «Лаборатория исследователя». Задачами занятий данного раздела является более подробное изучение этапов исследовательской деятельности, формирование у обучающихся первых исследовательских умений и подготовка детей к самостоятельным исследованиям.

Программа обеспечивает реализацию таких принципов как:

- учет возрастных особенностей детей;
- интеграция с программой по предмету «Окружающий мир» и с другими предметами общеобразовательной школы;
- непрерывность подготовки будущих исследователей природы;
- целостность экологического образования;
- раскрытие способностей одаренных детей.

1.2 Цель и задачи программы

Цель данной программы – **развитие интеллектуальных, творческих, познавательных способностей обучающихся через практическую и учебно-исследовательскую деятельность в процессе изучения природы Прибайкалья.**

Задачи:

- 1.Расширять кругозор детей начальной школы знаниями о природе нашей местности, обучая работе с различными источниками информации.
- 2.Развивать у обучающихся интерес к познанию, исследованию и охране природы.
- 3.Развивать память, способность к абстрактному и логическому мышлению, воображение, речь, внимание, и исследовательские навыки.
- 4.Формировать практические навыки, умения и нормы поведения в природной среде.
5. Воспитывать экологическую культуру и патриотическое отношение к своей Родине.

В основе *методики преподавания* курса «Мастерская Сибирячка» лежит проблемно-поисковый подход, обеспечивающий «открытие» детьми нового знания и активное освоение различных способов познания окружающего. При этом используются разнообразные методы и формы обучения с применением системы средств, составляющих единую информационно-образовательную среду. Учащиеся ведут наблюдения явлений природы, выполняют практические работы и опыты, в том числе исследовательского характера, различные творческие задания. Проводятся дидактические игры, учебные диалоги, моделирование объектов и явлений окружающего мира. Для успешного решения задач курса важны экскурсии и учебные прогулки, организация посильной практической деятельности по охране среды и другие формы работы, обеспечивающие непосредственное взаимодействие ребенка с окружающим миром. Часть занятий проводится на природе, в дендрарии СЮН, в парке, музее, в уголке живой природы, на учебно-опытном участке станции. Учитывая возрастные особенности детей, большинство занятий в первом и втором годовых курсах проводятся в игровой форме.

Срок реализации программы и полнота содержания учебного материала.

Программа «Мастерская Сибирячка» рассчитана на 3 года обучения и предназначена для обучающихся начальных классов общеобразовательных школ (2 – 4 классы).

Возраст детей 7-11 лет, набор в группы свободный.

Занятия проводятся 2 раза в неделю.

Программа «Мастерская Сибирячка» составлена из 3-х годовых курсов:

- 1)«**Просторы Сибири**» (2 класс);
- 2) «**Мир животных и растений Прибайкалья**» (3 класс);
- 3) «**Охрана и исследование природы родного края**» (4 класс).

Каждый из трёх годовых курсов может быть использован как отдельная, *самостоятельная программа*, срок реализации которой один год.

Разделы *«Просторы Сибири»* и *«Мир животных и растений Прибайкалья»*, при внесении некоторых изменений в содержание изучаемых тем, могут быть использованы как программа для работы со *2- 3 и 4 – 5 классами коррекционной школы.*

1.3. Содержание программы

Учебный план годового курса «Просторы Сибири»

Наименование раздела	Всего часов	В том числе		Формы текущего контроля/ промежуточная аттестация
		теория	практика и экскурсии	
1. Знакомство с родным регионом	10	7	3	Собеседование, опрос, входное тестирование.
2. Осенние явления в жизни природы	16	8	8	Наблюдение, анализ творческих практических работ.
3. Сибирская зима	16	10	6	Опрос, наблюдение анализ творческих практических работ.

4. Байкал – всемирное наследие	46	32	14	Опрос, промежуточное тестирование, анализ творческих практических работ
5. Охрана природы Сибири	16	10	6	Наблюдение, анализ творческих практических работ.
6. Значение животных и растений в жизни человека	16	12	4	Наблюдение, анализ творческих практических работ, устный и письменный опрос.
7. Весна в Сибири	12	7	5	Наблюдение, анализ творческих практических работ, опрос, контрольные задания.
8. Малая академия	12	10	2	Наблюдение, анализ творческих практических работ, итоговое тестирование.
ИТОГО:	144	96	48	

Учебный план годового курса «Мир животных и растений Прибайкалья»

Наименование раздела	Всего часов	В том числе		Формы текущего контроля/ промежуточная аттестация
		теория	практика и экскурсии	
1. Растения и животные - часть живой природы	8	5	3	Собеседование, опрос, входное тестирование.
2. Растения Прибайкалья	14	11	3	Устный и письменный опрос, тестирование.
3. Удивительные растения Сибири.	18	15	3	Опрос, наблюдение, контрольные задания
4. Редкие растения Прибайкалья.	12	10	2	Наблюдение, анализ творческих практических работ.

5. Обобщение и систематизация изученного материала о растениях	8	6	2	Опрос, промежуточное тестирование, анализ творческих практических работ.
6. Мир животных	16	14	2	Наблюдение, анализ творческих практических работ, устный и письменный опрос.
7. Животные тайги	14	9	5	Наблюдение, анализ творческих практических работ, опрос, контрольные задания.
8. Наблюдения за животными «Уголка живой природы»	12	6	6	Наблюдение, анализ творческих практических работ
9. Птицы – наши соседи	10	8	2	Устный и письменный опрос, тестирование.
10. Подводный мир родного края	16	11	5	Собеседование, опрос.
11. Наблюдения за растениями и животными весной	14	8	6	Наблюдение, анализ творческих практических работ, устный и письменный опрос.
12. Заключительное занятие	2	2		Устный и письменный опрос, итоговое тестирование.
ИТОГО:	144	105	39	

Учебный план годового курса «Исследование и охрана природы Сибири»

Наименование раздела	Всего часов	В том числе		Формы текущего контроля/ промежуточная аттестация
		теория	практика и экскурсии	
1. Вводное занятие	2	1	1	Собеседование, опрос, входное тестирование.
2. Природа родного края.	12	8	4	Наблюдение, анализ творческих

				практических работ.
3. Человек и природа.	10	7	3	Опрос, наблюдение анализ творческих практических работ.
4. Экологические проблемы Прибайкалья и способы их решения.	10	7	3	Тестирование, наблюдение анализ творческих практических работ.
5. Охрана объектов природы Прибайкалья.	12	8	4	Опрос, наблюдение, промежуточное тестирование, анализ творческих практических работ.
6. Участие в мероприятиях по охране природы родного края.	20	14	6	Наблюдение, анализ творческих практических работ, устный и письменный опрос.
7. Дневник исследователя.	34	24	10	Наблюдение, опрос, контрольные задания.
8. Зелёные страницы книги природы.	44	34	6	Устный и письменный опрос, итоговое тестирование.
ИТОГО:	144	107	37	

1.4. Содержание учебно-тематического плана

Годовой курс
программы «Мастерская Сибирячка»
«Просторы Сибири» (144 часа).

*Отражается в реках свет Сибирской земли,
 Журавли ей не даром славу громко трубили.
 И в сердца к нам без спросу навеки вошли
 Доброта, широта и просторы Сибири.*

Михаил Пляцковский

Цель данного раздела – изучение природы Сибири, ознакомление обучающихся с особенностями природы нашего региона, получение навыков и знаний, способствующих формированию целостного представления об окружающем мире, развитие творческих и интеллектуальных способностей детей.

Годовой курс «Просторы Сибири» составлен на основе программ: «Юный натуралист - составители программы:

Г.Н.Благосклонов; И.В. Костинская, издание второе, исправленное и дополненное. – М.:Просвещение,1977г.;

«Мир вокруг нас», автор Л.А. Клопова, Братск, «Братская городская типография», 2000г.;

«Основы экологического дизайна», авторы: Е.Н.Дзятковская, Д.К. Дзятковский, Иркутск, «Байкалэкомед».

Курс «Просторы Сибири» рассчитан на 1 год обучения и предназначен для обучающихся второго класса. Возраст детей 7–9 лет, набор в группы свободный. Количество детей в группе от 10 до 12 человек. Занятия проводятся два раза в неделю.

Формы работы с детьми различны: коллективная и групповая работа, индивидуальные задания.

1.Знакомство с родным регионом - Восточной Сибирью (10 часов).

Познакомить детей с географией Восточной Сибири и расположением Иркутской области на карте России. Закрепить знания детей о названии городов малой Родины. Изучить историю возникновения городов Усолья - Сибирского и Иркутска

Практические работы:

1.Сбор природного материала в природе для изготовления поделок (камни, семена);

2. Изготовление поделки "Герб Иркутской области".

Игры: «Поляна загадок», « Живая природа», КВН «Родной край».

2. Осенние явления в жизни природы Сибири (16 часов).

Провести праздник «Осеннее путешествие по Прибайкалью». Рассмотреть осенние пейзажи (презентация "Сибирская осень"). Познакомить детей с овощными и плодово-ягодными культурами Восточной Сибири, их значением и полезными свойствами.

Изучить разнообразие растительного мира Прибайкалья: деревья, кустарники, травы, мхи. Лиственные деревья и кустарники Сибири. Хвойные деревья Сибири. Деревья нашего города (презентация). Видеофильм "Растения Сибири".

Практические работы:

1.Изготовление аппликации из осенних листьев.

2.Изготовление флористических композиций.

3.Изготовление коллективного панно из природного материала на тему «Мой город осенью».

4.Сбор осенних листьев, трав и цветов.

5.Сбор семян цветочных культур.

6. Конкурс рисунков «Таёжные истории».

Экскурсии:

Экскурсия в дендрарий на УОУ «СЮН».

Экскурсия по отделу цветоводства «СЮН».

Игры: игровая конкурсная программа «Золотая осень», «Грибное лукошко», игра – домино «Растения сада и огорода», «Цветочная викторина», День здоровья – конкурсы и подвижные игры на свежем воздухе.

3. Сибирская зима (16 часов).

Познакомить обучающихся с географическим положением и особенностями климата Сибири. Рассмотреть примеры, подтверждающие разнообразие животного мира Сибири. Выяснить, как зимуют животные. Изучить следующие группы животных: хищные, копытные животные Сибири, пушные животные нашего леса. Изучить виды зимующих птиц. Принять участие в городской акции «Добрая зима» по охране зимующих птиц.

Провести промежуточное тестирование.

Практические работы:

1.Изготовление оригами «Лис», «Ворон».

2.Выпуск листовок в защиту зимующих птиц.

3.Изготовление и развешивание кормушек (творческий трудовой процесс).

4.Подкормка птиц.

5.Определение зимующих птиц на экскурсии в парке города, в окрестностях станции, по иллюстрациям.

6.Изготовление коллективного панно по теме «Животный мир тайги».

7. Изготовление новогодних игрушек

Экскурсии:

Экскурсия в музей природы (изучение диких животных Иркутской области).

Экскурсия в парк города (изучение зимующих птиц).

Игры: «На лесной поляне», «Зима – волшебница», игра-КВН «Зимующие птицы», зимние «Весёлые старты».

4. Байкал - Всемирное наследие (46 часов).

В данный блоке изучаются такие вопросы, как географическое положение и происхождение озера Байкал, многообразие животного и растительного мира Байкала и Прибайкалья. Обучающиеся знакомятся с группами растений: древесные растения тайги, дикорастущие травянистые растения Прибайкалья, дикорастущие цветы Байкальских гор и побережий (фильм), таежные ягоды, грибы и лишайники. Дети рассматривают вопросы охраны природы Байкала, разнообразие и экологические группы птиц, изучают эндемиков Байкала и единственное млекопитающее Байкала – нерпу.

Практические работы:

1.Рисунок на тему «Путешествие по дну Байкала» (акварель).

2. Оригами «Рыбка», «Птица».
3. Изготовление поделки «Нерпёнок».
4. Изучение интерактивной карты Байкала.
5. Изучение физических свойств воды.
6. Описание маршрута путешествия по реке Ангаре.
7. Распознавание лесных птиц по силуэтам.
8. Распознавание голосов птиц.
9. Конкурс рисунков на тему «Их нужно спасти!».
10. Составление рекомендаций для туристов, отправляющихся на Байкал.

Экскурсии:

Экскурсия в музей природы, зал байкаловедения.

Экскурсия в музей природы, залы орнитологии и зоологии.

Игры: «Рыбалка», викторины «Знатоки Байкала», игра-викторина «Угадай, кто я?».

5. Охрана природы Сибири (16 часов).

В данном разделе изучаются охраняемые территории, редкие виды животных и растений. Охрана леса (пожары, вырубки и наносимый ими ущерб). Охрана хвойных деревьев. Охраняемые виды хищных птиц. Красная книга. Необходимость охраны первоцветов.

Практические работы:

1. Объемная поделка из бумаги " Первоцветы Сибири".
2. Конкурс листовок «Сохраним лес от пожаров».
3. Изучение охраняемых территорий по карте Иркутской области.

Игры: «Угадываем животных», «Конкурс следопытов».

6. Значение животных и растений Сибири в жизни человека (16 часов).

Познакомить обучающихся с пищевыми, медоносными, лекарственными и ядовитыми растениями Сибири. Изучить виды пушных животных Сибири. Выяснить, какую пользу приносят насекомоядные животные и пресмыкающиеся.

Практические работы:

1. Поделки из меха и шерсти «Пушные животные Сибири».
2. Знакомство с редкими растениями. Работа с фотоопределителем Определение ядовитых растений по рисункам.
3. Изучение гербария травянистых растений.

Игры: «Лесная аптека», «Что растёт в лесу».

7. Весна в Сибири (12 часов).

Изучение явлений, происходящих в природе весной. Выявление особенностей поведения птиц и насекомых в это время года.

Обобщение изученного материала, подведение итогов за учебный год. Задание на лето. Проведение итогового тестирования.

Практические работы:

1. Мозаика из крупы и семян (бабочка).
2. Объемная поделка «Ласточка».
3. Изучение внешнего строения насекомых.
4. Конкурс листовок «Защитим первоцветы».

Игры: «Прилетели птицы», «Орнитолог», подвижные игры на свежем воздухе.

8. «Малая академия». (12 часов)

Выполнение заданий для расширения кругозора обучающихся, психологический тренинг для развития памяти, внимания и логического мышления. Тестовые задания. Экологические задачи.

Участие в экологических праздниках, акциях, проектах и других природоохранных мероприятиях. Весенние работы на УОУ. Обработка почвы и посев семян полевых культур.

Игры: «Угадай-ка!», «День вопросов и ответов», «Будем внимательны!».

Практическая работа:

Экологический десант «Сохраним Соляной источник».

Экскурсия:

Весенние изменения в природе.

**Годовой курс
программы «Мастерская Сибирячка».
«Мир животных и растений Прибайкалья» (144 часа).**

*Звери, птицы и растения проживут и без нас.
А мы без них обязательно погибнем.
В. Астафьев*

Цель: Воспитание бережного отношения к природе родного края, расширение знаний о мире животных и растений, интеллектуальное и творческое развитие и формирование первых навыков исследования у детей.

Для создания годового курса «Мир животных и растений Прибайкалья» были использованы следующие программы:

Государственные программы «Растениеводство», «Зоология», сборник программ для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ «Исследователи природы». Составители программ: Г.Ф. Бидюкова, К.Н. Благодослов, И.В. Костинская, издание второе, исправленное и дополненное, - Москва, 1997г.;

«Мир растений» автор – педагог дополнительного образования Глебо А.В.; Программа рассмотрена на заседании городского экспертного совета и рекомендована к применению, Протокол №4 от 08.04.2011;

«В мире животных» –автор - педагог дополнительного образования Киселева Т.В.; Программа рассмотрена на заседании городского экспертного совета и рекомендована к применению, Протокол №4 от 08.04.2011;

«Основы экологического дизайна», «Экологическое творчество» - авторы: Е.Н.Дзятковская, Д.К. Дзятковский, Иркутск, «Байкалэкомед»,2000г.

Занятия данного курса проводятся в течение одного года, два раза в неделю. Возраст обучающихся из общеобразовательных школ от 8 до 10 лет. Набор в группы свободный. Формы занятий с обучающимися: групповая, коллективная работа и индивидуальные занятия, практические работы, игровые занятия, конкурсы, праздники.

Описание разделов.

1. Растения и животные - часть живой природы. (8ч.)

В разделе «Животные и растения» изучаются строение и жизненные процессы растений и животных. Органы растения: корень, стебель, лист, цветок, плод, семя. Рассматриваются особенности питания растений и животных. Даются начальные знания о значении солнечного света в жизни растений.

Практические работы:

- 1.Изучение строения растений.
2. Посадка черенков комнатных растений.
3. Изучение внешнего строения млекопитающих животных.

Игра «Что, где, когда?», посвящённая международному дню защиты животных.

2. Растения Прибайкалья. (14ч.)

Раздел программы характеризует среду обитания растений и разнообразие растительного мира. Рассматриваются приспособления растений к различным условиям жизни.

Практическая работа:

1. Составление рассказа «С кем дружит ель?».
2. Изучение гербария листьев деревьев.

Экскурсия в дендрарий.

3. Удивительные растения Сибири. (18ч.)

В данном разделе показывается значение различных групп растений в жизни человека, изучаются необычные и удивительные растения, необычные свойства растений сибирского леса, приводятся интересные сведения из истории использования растений людьми.

Практические работы:

1. Изучение коллекции шишек хвойных растений
2. Знакомство с коллекцией фитонцидных растений.
3. Составление схемы «Значение и свойства растения».

4. Редкие растения Прибайкалья. (12ч.)

Учащиеся знакомятся с охраняемыми растениями нашего региона и причинами, по которым они стали редкими.

Практические работы:

1. Творческий конкурс «Экологическая почта».
2. Конкурс листовок «Защитим лес от пожаров».

5. Обобщение и систематизация изученного материала о растениях. (8ч.)

В данном разделе повторяется строение растительных организмов: их питание, дыхание, рост и размножение. Закрепляются знания о значении растений в природе и в жизни человека.

Практическая работа:

Конкурс рисунков «Зелёная планета глазами детей».

Игра «Поляна загадок».

6. Мир животных. (16ч.)

В данном разделе изучается разнообразие животного мира, разделение животных на группы по строению и месту обитания. Рассматриваются особенности животных, обитающих в разных природных зонах.

Практические работы:

1. Конкурс рисунков «Мое любимое животное».
2. Творческий конкурс, посвященный всемирному дню охраны животных.

Игра – КВН по теме «Животный мир».

7. Животные тайги. (14ч.)

Изучение раздела дает возможность детям подробно познакомиться с лесными животными нашего края, изучить разнообразие таежных животных.

Практические работы:

1.Конкурс рисунков «Обитатели тайги».

Экскурсии:

1.Экскурсия в музей природы

2. Заочная экскурсия «По следам лесных зверей».

8. Наблюдение за животными уголка живой природы. (10ч.)

Изучаются особенности содержания и поведение животных зооуголка. Проводятся наблюдения за различными группами животных при посещении зооуголка. Изготавливаются дневники наблюдения за животными.

Практические работы:

1.Изготовление «Дневников наблюдения за животными».

2.Проведение наблюдений за животными зооуголка.

9. Птицы- наши соседи по планете. (10ч.)

В данном разделе изучается значение птиц для человека, многообразие птиц, живущих рядом с человеком. В рамках темы проводится викторина «Птичий калейдоскоп», видеоурок «Птицы города», акция «Встречаем пернатых друзей».

Экскурсия в музей природы.

Игра «Птичьи разговоры».

10. Подводный мир родного края. (16ч.)

Раскрывается разнообразие животных, обитающих в водоемах Восточной Сибири. Изучаются обитатели водоемов со стоячей и проточной водой, легенды и сказки о Байкале.

Практические работы:

1. Изучение внешнего строения животных водоёмов.

2. Определение видов рыб.

3. Изучение строения скелета Байкальской губки.

4. Творческий конкурс, посвященный Байкалу (стихи, поделки, рисунки).

11. Наблюдения за растениями и животными весной. (14ч.)

В данном разделе происходит обучение детей первым навыкам опытнической и исследовательской работы. Большую часть часов раздела занимают практические работы.

Практические работы:

1. Условия прорастания семян.
2. Подготовка семян к посеву.
3. Посев семян и выращивание рассады.

Экскурсии:

1. Экскурсия в парки города для наблюдения за птицами.
2. Экскурсия в окрестностях «СЮН» по изучению насекомых.
3. Деревья и кустарники весной. Экскурсия в дендрарий.

12. Итоговое занятие. (2ч.)

Проводится итоговое тестирование. Обобщается и систематизируется изученный материал в виде викторины «В мире животных». Обучающимся даётся задание по наблюдению за природой в летний период.

**Годовой курс
программы «Мастерская Сибирячка»
« Исследование и охрана природы родного края» (144 часа).**

*Не существует
сколько-нибудь достоверных
тестов на одаренность, кроме тех,
которые проявляются в результате
активного участия хотя бы в самой
маленькой поисковой
исследовательской работе.
А.Н.Колмогоров*

Цель: *Воспитание бережного отношения к природе родного края, интеллектуальное, творческое развитие, подготовка детей к проведению самостоятельных исследований.* Годовой курс «Исследование и охрана природы родного края» предназначен для обучающихся 4 класса начального блока общеобразовательной школы. Возраст детей 9 -10 лет. Набор в группы свободный. Занятия проводятся два раза в неделю. Материал курса содержит два основных смысловых блока. Первый блок посвящён изучению и охране природы. Материал этого блока позволяет обобщить и систематизировать знания обучающихся, полученные в предыдущие два года занятий по данной программе. Второй блок «Исследовательская деятельность» способствует развитию исследовательские навыков и является подготовкой к проведению самостоятельных исследований.

Описание разделов курса.

1. Вводное занятие (2часа).

Основные вопросы, изучаемые на занятии: территория Иркутской области на карте России, уникальность природных объектов Сибири.

Обучающиеся знакомятся с планом работы объединения на год.

Проводится входное тестирование.

Экскурсия в музей природы или зооуголок.

2. Природа родного края (12 часов).

Цель изучения данного раздела – изучение факторов живой и неживой природы. Обучающиеся знакомятся с понятиями: климат, погода, рельеф, почвы, полезные ископаемые, водные ресурсы региона. При изучении раздела даётся краткая характеристика форм рельефа, основных типов почв, минеральных ресурсов и водных богатств родного края.

Практические работы:

1. Наблюдение за погодой.

2.Изучение состава почвы.

3. Описание видов животных.

4.Определение растений Восточной Сибири по рисункам и гербарным образцам.

Экскурсия в музей природы по изучению минералов.

Экскурсия на берег реки Ангара.

Игра КВН – «Живи, родник!».

3. Природа и человек (10часов).

В этом разделе выясняется зависимость жизни человека от природных условий. Изучается положительное и отрицательное влияние деятельности человека на природу (в том числе на примере окружающей местности). Раскрывается роль растений и животных в природе и в жизни людей. Обучающиеся изучают группы растений: пищевые и ядовитые растения, медоносные растения, лекарственные растения

Сибири. Обучающие знакомятся с экологическими последствиями хозяйственной деятельности людей.

Практические работы:

1. Характеристика экологического состояния УОУ станции юннатов.
2. Приготовление витаминного чая.
3. Определение поражённой ткани листа при загрязнении воздуха.

Игра «Зоологическое лото».

4. Экологические проблемы Прибайкалья и способы их решения (10 часов).

В разделе изучаются вопросы охраны природных богатств: воды, воздуха, полезных ископаемых, растительного и животного мира. Дети знакомятся с экологическими днями и праздниками, принимают участие в их проведении, изучают отдельных представителей растений и животных Красной книги Иркутской области и меры их охраны. На занятиях проводится просмотр и обсуждение видеофрагмента «Их нужно спасти», проводится конкурс листовок по теме «Редкие животные и растения Иркутской области».

Практические работы:

1. проект «Заповедная территория».
2. Изготовление листовок по теме «Охрана редких видов растений и животных».

5. Охрана объектов природы Прибайкалья (12 часов).

Изучение природоохранных территорий – основная задача раздела. Дети знакомятся с заповедниками и национальными парками, их расположением на карте Иркутской области и ролью в охране природы Прибайкалья. Важный вопрос - охрана леса от пожаров и вырубок. Выясняется опасность лесных пожаров, их причины и последствия. Выявляется необходимость охраны уникальной природы побережий Байкала.

Практические работы:

1. Изучение расположения охраняемых территорий на карте Иркутской области.
2. Описание маршрута заочной экскурсии на Байкал.
3. Проект «Сохраним Байкал».

Экскурсия в лесничество или в музей природы.

6. Участие в мероприятиях по охране природы родного края (20 часов).

Изучая материал данного раздела обучающиеся осознают свою личную ответственность за сохранность природы родного края. Дети знакомятся с правилами поведения в природе, принимают участие в природоохранных акциях и на личном опыте убеждаются в том, что они могут внести свой вклад в важное, необходимое общее дело.

Практические работы:

1. Работа с литературными источниками и написание рефератов по теме «Охрана природы».
2. Экологические письма и сказки.
3. Участие детей в экологических акциях («День воды», «День Земли», «Мы за чистый город» и др.).
4. Знаки экологической опасности.
5. Уборка территории, прилегающей к Соляному источнику.

7. Дневник исследователя (34 часа).

Основная цель раздела – изучение методов и этапов исследовательской деятельности, развитие интеллекта и любознательности детей, их подготовка к проведению самостоятельных исследований.

Ниже перечислены рекомендуемые темы занятий этого раздела.

Биология-наука о живой природе. Методы исследования в биологии: исторический, описательный, эксперимент и моделирование. Экспериментальные методы в изучении природы. Разнообразие жизни на Земле. Признаки и свойства живых организмов. Что такое исследование? Подготовительный этап к проведению исследования. Собеседование с детьми, выявление их интересов и склонностей. Виды исследовательских работ: реферат, доклад, научная статья, научный отчёт. Выбор темы исследования: проблема, тема, предмет и задачи исследования. Цель и соответствующие ей задачи исследования. С чего начать исследование? Этапы работы при проведении исследования. Примерный план работы при проведении исследования. Этапы работы с литературными источниками по теме исследования. Обзор литературы по интересующей теме. Практическая и теоретическая часть исследования. Схема проведения опыта в биологии. Результаты и выводы исследования. Анализ проведения исследования. Практическое значение проведенного исследования. Выводы. Подготовка к защите исследовательской работы. Основные требования к оформлению исследовательских работ. Подготовка к выступлению на конференции. Составление презентации и доклада по теме исследования. Подготовка и выступление на научно-практической конференции. Защита исследовательской работы.

Практические работы:

1. Описание растений разных экологических групп.
2. Методы анкетирования и наблюдения.
3. Распознавание объектов живой природы.
4. Определение содержания крахмала в плодах и семенах растений.
5. «Проекты будущих открытий».
6. Составление плана и конспекта статьи.
7. Отбор материалов для практической части исследования.
8. «Что увидим под микроскопом?»
9. Составление рекомендаций для юных исследователей природы.
10. «Учимся работать с Microsoft PowerPoint».

Игры «Ведущий, диктор, лектор», «Умники и умницы», «Ступени познания».

Экскурсия в музей природы.

8. Зелёные страницы книги природы. (44 ч.)

Изучение особенностей образа жизни отдельных представителей растительного и животного мира таёжных лесов даёт возможность обобщить изученный материал годового курса, расширить кругозор и экологическую грамотность учащихся, развивает любознательность и желание узнавать новые тайны природы.

Практические работы:

1. Изучение гербария травянистых растений.
2. Изучение строения насекомых. Жуки. Бабочки.

Экскурсия в музей природы и в парк.

9. Заключительное занятие. (2 ч.)

1.5. Планируемые результаты освоения программы

Предполагается получить следующие результаты в процессе усвоения материала программы ребенком: воспитание бережного отношения к природе, умение видеть красоту окружающего мира, формирование экологически грамотного поведения в природной среде и желания предпринимать определенные действия по сохранению природы. Предполагается творческое развитие ребенка, развитие навыков самостоятельной работы по исследованиям природных объектов, умение создавать красивые вещи своими руками без нанесения вреда природе. При выполнении групповых заданий происходит развитие коммуникабельности детей.

При завершении обучения по программе «Мастерская Сибирячка» учащиеся будут знать:

- Примеры взаимосвязей между живой и неживой природой в окружающем мире;
- Наиболее распространенные виды животных и растений нашего региона;
- Некоторые виды охраняемых животных и растений своей местности;
- Некоторые виды комнатных растений;
- Обитателей живого уголка;
- Правила поведения в природе;

- Природные сообщества, взаимоотношения между животными и растениями в сообществе;
- Приёмы работы с различными природными материалами;

При завершении обучения по программе «Мастерская Сибирячка» учащиеся будут уметь:

- Различать изученные группы растений и животных;
- Различать природные сообщества;
- Находить взаимосвязи в животном и растительном мире;
- Правильно ухаживать за комнатными растениями и животными уголка природы;
- Правильно собирать природный материал;
- Уметь создавать экологические творческие работы;

II Раздел. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Условия реализации программы

Педагогические кадры:

по дополнительной общеразвивающей программе «Мастерская Сибирячка» 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.

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

годовой курс «Просторы Сибири»

Раздел программы	Месяцы									Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	
1. Знакомство с родным регионом.	10									Собеседование, опрос, входное тестирование.

2. Осенние явления в жизни природы Сибири	6	10								Наблюдение, анализ творческих практических работ.
3. Сибирская зима.		6	10							Опрос, наблюдение анализ творческих практических работ.
4. Байкал – всемирное наследие.			6	18	12	10				Опрос, промежуточное тестирование, анализ творческих практических работ
5. Охрана природы Сибири.						6	10			Наблюдение, анализ творческих практических работ.
6. Значение животных и растений в жизни человека.							8	8		Наблюдение, анализ творческих практических работ, устный и письменный опрос.
7. Весна в Сибири.								8	4	Наблюдение, анализ творческих практических работ, опрос, контрольные задания.
8. Малая академия.									12	Наблюдение, анализ творческих практических работ, итоговое тестирование.
Итого:	16	16	16	18	12	16	18	16	16	144

годовой курс «Мир животных и растений Прибайкалья»

Раздел программы	Месяцы									Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	
1. Растения и животные – часть живой природы.	8									Собеседование, опрос, входное тестирование.

2. Растения Прибайкалья.	8	6								Наблюдение, анализ творческих практических работ.
3. Удивительные растения Сибири.		10	8							Опрос, наблюдение, контрольные задания.
4. Редкие растения Прибайкалья и их защита.			8	4						Наблюдение, анализ творческих практических работ.
5. Обобщение изученного материала о растениях.				8						Опрос, наблюдение анализ творческих практических работ.
6. Мир животных.				6	10					Наблюдение, анализ творческих практических работ, устный и письменный опрос.
7. Животные тайги.					2	12				Опрос, промежуточное тестирование, анализ творческих практических работ
8. Животные уголка живой природы.						4	8			Наблюдение, анализ творческих практических работ.
9. Птицы – наши соседи по планете.							10			Устный и письменный опрос, тестирование.
10. Подводный мир родного края.								16		Собеседование, опрос.
11. Наблюдения за растениями и животными весной.									14	Наблюдение, анализ творческих практических работ, устный и письменный опрос.
12. Итоговое занятие.									2	Устный и письменный опрос, итоговое тестирование.
Итого:	16	16	16	18	12	16	18	16	16	144

годовой курс «Исследование и охрана природы родного края»

	Месяцы	Формы текущего контроля и
--	---------------	----------------------------------

Раздел программы	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	промежуточной аттестации
1. Вводное занятие.	2									Собеседование, опрос, входное тестирование.
2. Природа родного края.	12									Наблюдение, анализ творческих практических работ.
3. Человек и природа.	2	8								Опрос, наблюдение анализ творческих практических работ.
4. Экологические проблемы Прибайкалья и способы их решения.		8	2							Опрос, наблюдение, анализ творческих практических работ.
5. Охрана объектов природы Прибайкалья.			12							Наблюдение, анализ творческих практических работ, устный и письменный опрос.
6. Участие в мероприятиях по охране природы родного края.			2	18						Опрос, промежуточное тестирование, анализ творческих практических работ
7. Дневник исследователя.					12	16	6			Наблюдение, опрос, контрольные задания.
8. Зелёные страницы книги природы.							12	16	16	Устный и письменный опрос, итоговое тестирование.
Итого:	16	16	16	18	12	16	18	16	16	144

2.3 МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Годовой курс «Просторы Сибири»

№	Тема занятия	Формы организации учебной деятельности	Методы и приёмы	Дидактические материалы и техническое оснащение
1	2	3	4	5
1. Знакомство с родным регионом. 10 ч.				
1	Вводное занятие. 2ч.	Фронтальная.	Беседа, экскурсия.	Экспонаты музея природы.
2	Сибирь на карте России.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа.	Физическая карта России.
3	История освоения Сибири.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, практическая работа «Сбор природного материала для изготовления поделок».	Физическая карта России, карта Иркутской области.
4	Столица Восточной Сибири – город Иркутск.	Групповая, индивидуальная.	Рассказ, беседа, практическая работа «Герб Иркутской области».	Карта, герб и флаг Иркутской области, материалы для практической работы.
5	Мой город Усолье - Сибирское. История и современность.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, просмотр слайд – презентация.	Карта города, Слайд – презентация «Охрана Соляного источника города Усолье – Сибирское».
2. Осенние явления в жизни природы Сибири. 16ч.				
6	Осенние пейзажи	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, экскурсия по территории «СЮН».	Слайд – презентация «Сибирская осень», гербарий осенних листьев.
7	Осень – время сбора урожая. Овощные растения.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, практическая работа «Сбор семян».	Дидактич. материал «Овощные растения», игра - домино «Растения сада и огорода».

8	Плодово-ягодные культуры нашего региона.	Фронтальная, индивидуальная.	Беседа, практическая работа «Сбор осенних листьев и трав».	Слайд – презентация «Осенью на даче».
9	Осеннее путешествие по Прибайкалью.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Изготовление флористических композиций».	Фотографии по теме занятия, материалы для практической работы.
10	Сибирский осенний лес.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, практическая работа «Аппликация из осенних листьев».	Видеофрагмент и стихотворения по теме занятия.
11	Лиственные деревья.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Изготовление поделки «Гусеница в груше».	Дидактич. материал «Деревья», гербарий листьев деревьев, материалы для практической работы.
12	Хвойные деревья тайги.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Конкурс рисунков «Таёжные истории».	Дидактич. материал «Деревья», коллекция шишек хвойных деревьев
13	Деревья нашего города.	Фронтальная, групповая.	Беседа, практическая работа «Мой город осенью».	Слайд – презентация «Деревья нашего города».
3. Сибирская зима. 16ч.				
14	Особенности климата Восточной Сибири.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа.	Карта атласа по природоведению, фотографии по теме занятия.
1	2	3	4	5
15	Природа готовится к зиме.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Изготовление кормушек для птиц».	Дидактич. материал «Животные леса», «зимующие птицы», материалы для практической работы.
16	О чем расскажут следы зверей и птиц на снегу.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, экскурсия, изготовление поделок – оригами «Ворон» и «Сорока».	Дидактич. материал «Животные леса», «Зимующие птицы», рисунки следов животных.
17	Зимующие птицы.	Фронтальная, групповая.	Экскурсия в городской парк, практическая работа «Определение зимующих птиц».	Дидактич. материал «Зимующие тицы», силуэты птиц для практической работы.
18	Покормите птиц зимой!	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, практическая работа «Выпуск листовок в защиту зимующих птиц», «Подкормка птиц».	Дидактич. материал «Зимующие птицы», корм для птиц, краски и карандаши для практической работы.
19	Хищные и травоядные животные тайги.	Фронтальная, индивидуальная,	Рассказ, практическая работа «Изготовление поделок «Лис»,	Слайд - презентация по теме, материалы для практической работы.

		групповая.	«Медвежонок».	
20	Пушные животные Сибири.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Изготовление панно «Животный мир тайги».	Видеофрагмент по теме, дидактический материал «Лесные животные».
21	Многообразие животного мира тайги.	Фронтальная, групповая.	Экскурсия в музей природы, игра «Таёжный зоопарк»	Экспонаты музея природы
4. Байкал – всемирное наследие. 46ч.				
22	Географическое положение и происхождение озера Байкал.	Фронтальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Изучение интерактивной карты Байкала».	Фрагмент видеофильма «Времена года на Байкале», карта Байкала.
23	Удивительные свойства байкальской воды.	Фронтальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Изучение физических свойств воды».	Видеофрагмент и слайд – презентация «Байкал».
24	Река Ангара.	Фронтальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Описание маршрута путешествия по реке Ангаре».	Презентация по теме занятия, карта Иркутской области, видеофрагмент для описания маршрута заочного путешествия.
25	Уникальность природы острова Ольхон.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа.	Видеофрагмент, карта Байкала, фотографии представителей животного мира острова.
26	Легенды и гипотезы, связанные с Байкалом.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа.	Дидактический материал «Байкальский сундучок», книга «Байкал в вопросах и ответах», Галазий Г.И.
27	Многообразие животного мира Байкала.	Фронтальная.	Рассказ, беседа, экскурсия в музей природы.	Экспонаты музея природы.
28	Растительный мир Прибайкалья.	Фронтальная, групповая.	Беседа, рассказ, изучение фотоальбома байкальской флоры.	«Энциклопедия Байкала», раздел «Байкальская флора».
29	Древесные растения побережий Байкала.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Знакомство со строением листьев деревьев».	Дидактич. материал «Деревья», гербарий листьев деревьев
1	2	3	4	5
30	Таёжные ягоды, грибы и мхи.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Изучение строения шляпочных грибов».	Видеофрагмент «Природа России», дидактич. материал «Ягоды и грибы», муляжи грибов.
31	Животные Прибайкальской	групповая.	Беседа, рассказ, практическая	Дидактич. материал «Лесные животные»,

	тайги.		работа «Изготовление объёмной поделки «Медвежата».	материалы для практической работы.
32	Многообразие птиц Прибайкалья.	Фронтальная, индивидуальная.	Беседа, рассказ, практическая работа «Распознавание голосов птиц».	Энциклопедия «Птицы Прибайкалья», видеофрагмент, презентация «Голоса птиц».
33	Лесные птицы.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Распознавание лесных птиц по нарисованным силуэтам».	Презентация «Птицы леса», дидактич. Материал «Птицы», рисунки «Силуэты птиц».
34	Водоплавающие птицы. Птицы болот и водоёмов.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Изучение строения пера птицы».	энциклопедия «Птицы Прибайкалья», дидактич. материал «Птицы».
35	Обитатели глубин Байкала.	Фронтальная.	Рассказ, беседа, просмотр видеофильма.	Слайд-презентация, фрагмент видеофильма «Погружение в глубины озера Байкал».
36	Эндемики Байкала.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Изучение строения скелета байкальской губки».	Слайд – презентация, фотографии представителей животного мира, байкальская губка – экспонат Музея природы
37	Кто такая голомянка?	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, практическая работа «Составление схемы пищевых взаимосвязей обитателей Байкала».	Фотографии, видеофрагмент, материалы для практической работы.
38	Байкальская нерпа.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, конкурс рисунков «Нерпёнок».	Видеофрагмент «Самое доброе видео о нерпе»
39	Жизнь на дне Байкала.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, практическая работа мини-сочинение «Путешествие по дну Байкала».	«Байкальский сундучок», видеофильм «Байкальская губка»
40	Охраняемые виды птиц Байкала.	Фронтальная.	Беседа, рассказ, экскурсия в музей природы.	Экспонаты музея природы
41	Редкие и охраняемые животные Прибайкалья.	Фронтальная, индивидуальная.	Беседа, рассказ, конкурс рисунков на тему «Их нужно спасти!».	Видеофрагмент по теме занятия, дидактич. материал «Лесные животные».
42	Влияние человека на природу Байкала.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, чтение фрагментов статей, обсуждение прочитанного материала.	Видеофрагмент, карта Байкала, статьи и интернет-материалы по теме занятия.
43	Охрана природы Байкала.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Составление	«Байкальский сундучок», карта Байкала, экологические знаки для практической

			рекомендаций для туристов, отправляющихся на Байкал).	работы
1	2	3	4	5
44	Заочная экскурсия на Байкал.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, викторина о Байкале.	«Байкальский сундучок», карта Байкала, игра – викторина по теме занятия.
5. Охрана природы Сибири. 16ч.				
45	Первые весенние цветы Сибири.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Изготовление поделки «Первоцветы».	Дидактич. материал «Цветы», слайд-презентация «Первоцветы Сибири», материалы для практической работы.
46	Редкие животные и меры их охраны.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Жалобная книга природы». Конкурс листовок об охране диких животных	Слайд – презентация «Редкие и охраняемые животные Иркутской области».
47	Редкие растения Иркутской области.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Знакомство с редкими растениями. Работа с фотоопределителем»	«Красная книга Иркутской области», «Целебные клады Центральной Сибири», фотоопределитель «Редкие виды растений Южного Прибайкалья»
48	Охраняемые территории Иркутской области.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Изучение охраняемых территорий по карте».	Карта Иркутской области, карта Байкала, задания для практической работы.
49	Чем опасны лесные пожары.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, практическая работа «Конкурс листовок «Сохраним лес от пожаров».	Видеофрагмент, рисунки и стихотворения по теме занятия.
50	Охрана хищных птиц Прибайкалья.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, викторина	Презентация, вопросы для игры-викторины.
51	Семь тайн жизни.	Фронтальная, групповая.	Конкурсно - игровая программа.	Рисунки и фотографии для оформления зала, карточки с заданиями для участников игры.
52	Красная книга Иркутской области.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Обобщение и систематизация изученного материала.	Дидактич. материал «Красная книга Иркутской области», видеофрагмент по теме.
6. Значение животных и растений Сибири в жизни человека. 16 ч.				
53	Съедобные и пищевые растения Сибири.	Фронтальная.	Беседа, рассказ, знакомство с дикорастущими съедобными растениями	Дидактический материал «Ягоды», «Растения леса». «Целебные клады» Телятьев В. «Полезные

				сорняки» Кислова Н.
54	Лекарственные растения Сибири. Опасные ядовитые растения.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, знакомство с лекарственными растениями, их применением в медицине и ветеринарии.	Презентация «Лекарственные растения», «Целебные клады Центральной Сибири».
55	Как приготовить лесной витаминный чай.	Фронтальная.	Рассказ, беседа, дегустация витаминного чая	Дидактич. материал «Лесные ягоды», плоды шиповника, лист малины и смородины.
56	Медоносные растения.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, практическая работа «Изучение гербария луговых трав».	Дидактич. материал «Луговые травы и цветы», загадки о растениях.
57	Пушистый хищник соболь.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, практическая работа «Изготовление поделки из пряжи или искусственного меха».	Фотографии и рисунки по теме занятия, материалы для практической работы.
1	2	3	4	5
58	Друг или враг?	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, знакомство с образом жизни змей, лягушек, хищных насекомых.	Дидактич. материал «Земноводные», «Змеи», «Насекомые».
59	Таёжная кладовая.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, викторина «Таёжные ягоды».	Дидактич. материал «Ягоды», «Грибы», презентация, «Целебные клады».
60	Обобщение знаний по теме «Растительный и животный мир таёжных лесов»	групповая.	Конкурсно - игровая программа «Что, где, когда?»	Видеофрагмент, викторина по охране животных, карточки с заданиями для команд
7. Весна в Сибири. 12 ч.				
61	Встречаем пернатых друзей.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, практическая работа «Изготовление поделки «Ласточка».	Видеофрагмент «Весеннее пение птиц», Дидактич. материал «Перелётные птицы».
62	Жизнь птиц весной.	Фронтальная, индивидуальная.	Беседа, выразительное чтение стихотворений.	Дидактич. материал «Птицы», стихотворения по теме занятия.
63	Насекомые, обитающие на территории Иркутской области.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Изучаем внешнее строение насекомого».	Дидактич. материал «Насекомые», материалы для практической работы.
64	Бабочки – украшение природы родного края.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, практическая работа «Изготовление мозаики из семян «Бабочка».	Видеофрагмент, дидактич. материал «Бабочки», материалы для практической работы.

65	Весеннее цветение растений.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, практическая работа «Конкурс листовок «Защитим первоцветы»	Дидактич. материал «Цветы», «Луговые травы и цветы»,
66	Обобщение знаний по теме «Весна в Сибири»	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, практическая работа «Изготовление открытки «Весенняя лужайка».	Презентация, материалы для практической работы.
8. Малая академия 12ч.				
67	Экскурсия в городской парк	Фронтальная, групповая.	Беседа, экскурсия «Весенние изменения в природе»	Загадки, карточки-задания для наблюдений за растениями, насекомыми, птицами.
68	Видеоурок «Природа Сибири»	Фронтальная	Просмотр фильма, обобщение и систематизация знаний	Вопросы для обсуждения к просмотренному фильму
69	Обобщение изученного материала, тестирование.	Индивидуальная.	Рассказ, беседа, выполнение тестового задания.	Презентация, тестовые задания.
1	2	3	4	5
70	Проект «Охрана Соляного источника».	индивидуальная, групповая.	Рассказ, практическая работа «Очистка территории Соляного источника. Трудовой десант».	Фотоаппарат, материалы для практической работы.
71	викторина «Природа родного края».	Индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, командная игра.	Рисунки и стихотворения по теме занятия, загадки, задания для викторины.
72	Заключительное занятие.	Индивидуальная, групповая.	Подведение итогов работы за годовой курс	Видеофрагменты, иллюстрации, загадки.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОДОВОГО КУРСА «МИР ЖИВОТНЫХ И РАСТЕНИЙ ПРИБАЙКАЛЯ»

№	Тема занятия	Формы организации учебной деятельности	Методы и приёмы	Дидактические материалы и техническое оснащение
1	2	3	4	5
1. Растения и животные - часть живой природы. 8ч.				
1	Внешний вид и строение растений. Деревья, кустарники, травы.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, практич. работа «Изучение строения растений».	Дидактич. материал «Деревья, кустарники, травы», гербарий травянистых растений, коллекция семян растений, цветные карандаши.
2	Как питаются растения? Значение солнечного света в жизни растений.	Фронтальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Посадка черенков комнатных растений».	Презентация, видеофрагмент по теме.
3	Внешнее строение животных. Как питаются животные?	Фронтальная, групповая.	Беседа, рассказ, практич. работа «Описание внешнего строения млекопитающих животных».	Дидактический материал «Животные», фотографии и иллюстрации, задания для практической работы.
4	Растения и животные таёжного леса. Входное тестирование.	Фронтальная, групповая.	Беседа, просмотр видеофрагмента, тестирование.	Видеофрагмент «Животные тайги», дидактический материал «Животные», «Растения», тесты входного контроля.
2. Растения Прибайкалья. 14 ч.				
5	Лесные растения. Хвойные.	Групповая, фронтальная,	Рассказ, беседа, практич. работа «Составление рассказа «С кем дружит ель».	Дидактический материал «Деревья, кустарники, травы».
6	Лесные растения. Лиственные деревья.	Групповая, индивидуальная.	Рассказ, беседа, практич. Работа «Изучение гербария листьев деревьев».	Дидактический материал «Деревья, кустарники, травы», гербарий листьев деревьев
7	Лесные растения. Кустарники и травы.	фронтальная, индивидуальная	Рассказ, беседа, викторина.	Слайд-презентация, загадки по теме занятия.
8	Растения луга.	Фронтальная, групповая	Беседа, рассказ	Дидактический материал «Луговые растения»

9	Растения города.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, заочная экскурсия в дендрарий	дидактич. материал «Деревья города», презентация
10	Растения болот и водоёмов.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа.	Презентация, иллюстрации.
11	Разнообразие растительного мира.	Групповая, фронтальная, индивидуальная.	Беседа с игровыми элементами.	Карты и дидактич. материал по теме занятия, загадки и вопросы викторины.
3. Удивительные растения Сибири. 18ч.				
12	Древнейшие растения Прибайкалья.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа.	Презентация, рисунки с изображением водорослей, хвощей, папоротников.
13	Чудесные грибы и лишайники.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа.	Презентация, набор открыток «Удивительные растения».
1	2	3	4	5
14	Сибирская кедровая сосна	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, практич. работа «Изучение коллекции шишек и семян хвойных растений».	Дидактический материал «Деревья», видеофрагмент по теме, коллекция шишек и семян хвойных.
15	Легенды о цветах Сибири.	Групповая, фронтальная.	Рассказ, беседа, викторина.	Фотоопределитель редких растений, дидактич. материал «Цветы», вопросы викторины о цветах.
16	Растения, из которых получают витаминный чай.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, практич. работа «Приготовление витаминного травяного чая».	«Целебные клады» Телятьев В., плоды шиповника, листья малины, цветки ромашки для практич. работы.
17	Необычные растения.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа.	«Детская энциклопедия растений», презентация «Необычные растения», иллюстрации по теме занятия.
18	Медоносные и лекарственные растения.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, дидактическая игра.	Иллюстрации по теме занятия, дидактич. материал «Луговые травы», презентация «Лекарственные растения Сибири».
19	Лекарственные и ядовитые растения	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа.	«Детская энциклопедия растений», «Целебные клады» Телятьев В., иллюстрации по теме занятия.
20	Фитонцидные растения.	Групповая, фронтальная.	Рассказ, беседа, практич. работа «Знакомство с	«Детская энциклопедия растений», коллекция пряных растений, презентация «Фитонцидные

			коллекцией фитонцидных растений».	растения».
4. Редкие растения Прибайкалья. 12ч.				
21	Первые весенние цветы.	Групповая, фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа.	Видеофрагмент по теме занятия, дидактич. материал «Цветы».
22	Редкие и охраняемые растения Сибири.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, демонстрация презентации.	Слайд – презентация, иллюстрации по теме занятия.
23	Цветение дикорастущих растений.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, просмотр фрагмента фильма.	Фрагмент фильма «Цветы байкальских гор и побережий», иллюстрации по теме занятия.
24	Как охраняются редкие растения.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа.	Фотоопределитель редких растений, иллюстрации, карта атласа по природоведению.
25	Охрана лесов от пожаров.	Групповая, фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, практич. работа «Изготовление листовок «Защитим лес от пожаров».	Видеофрагмент по теме, карта атласа по природоведению, карандаши и краски.
26	Охрана природы – дело государственной важности.	Групповая, фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, конкурс творческих работ «Экологическая почта».	Видеофрагмент «Природа России», «Детская энциклопедия растений», стихотворения об охране природы.
1	2	3	4	5
5. Обобщение и систематизация изученного материала о растениях. 8ч.				
27	Значение растений в природе и в жизни человека.	групповая, фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, практич. работа «Конкурс рисунков «Зелёная планета глазами детей».	Дидактич. материал «Деревья, кустарники, травы», «Овощи», «Ягоды», «Грибы», «Декоративные растения».
28	Строение растений.	Фронтальная, групповая.	Беседа с игровыми элементами.	Дидактич. материал «Деревья, кустарники, травы», таблица «Строение растений».
29	Жизненные процессы растений.	Групповая, фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, практич. работа «Сочинение рассказов или стихотворений о растениях», тестирование.	Видеофрагмент «Как питаются растения», Дидактич. материал «Деревья», «Травы», «Цветы».

30	Викторина «Растения вокруг нас».	Фронтальная, групповая.	Беседа с игровыми элементами.	Вопросы викторины, видеофрагмент по теме.
6. Мир животных. 16ч.				
31	Какие бывают животные.	Групповая, фронтальная.	Рассказ, беседа, викторина о животных	Иллюстрации животных, фотографии. Загадки.
32	Разнообразие животного мира.	Групповая, фронтальная.	Рассказ. Практическая работа «Изучение внешнего строения животных разных групп»	Дидактический материал «Млекопитающие», «Пресмыкающиеся», «Земноводные», «Птицы», «Рыбы», «Насекомые».
33	Значение животных в природе.	Индивидуальная.	Анкетирование. Викторина «Кто в тайге живёт?»	Загадки, вопросы викторины, дидактический материал «Животный мир».
34	Значение животных для человека.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа.	Слайд-презентация, иллюстрации.
35	Редкие и охраняемые животные. Снежный барс.	Фронтальная.	Рассказ, беседа, просмотр видеофрагмента	Иллюстрации, видеофрагмент «Кто такой ирбис»
36	Редкие и охраняемые животные. Бобры.	Фронтальная.	Рассказ, беседа, просмотр видеофрагмента	Иллюстрации, видеофрагмент по теме занятия
37	Конкурс рисунков «Обитатели тайги»	Фронтальная, индивидуальная	Рассказ, беседа, практич. работа «Конкурс рисунков»	Видеофрагмент, дидактический материал «Животный мир», краски, карандаши.
38	Дидактическая игра «Эти забавные животные»	Групповая.	Конкурс, беседа, дидактическая игра.	Задания для игры, дидактический материал «Животные», карта «Животный мир».
7. Животные тайги. 14ч.				
39	Разнообразие таежных животных.	Фронтальная.	Рассказ, беседа	Видеофрагмент «Обитатели тайги». Дидактический материал «Хищные животные», «Пушные животные».

40	Особенности образа жизни лесных зверей.	Фронтальная.	Рассказ. Экскурсия в музей природы	Экспонаты музея.
41	Диалоги о животных.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, викторина.	Дидактический материал «Животные тайги», вопросы для викторины, презентация.
42	Хищные животные тайги.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа.	Дидактический материал «Хищные животные тайги», слайд-презентация.
43	Травоядные животные тайги.	фронтальная, индивидуальная.	Экскурсия в музей природы, беседа, рассказ.	Дидактический материал «Травоядные животные», слайд-презентация
44	Взрослые таёжные животные и их детёныши. Примеры заботы о потомстве.	Групповая, фронтальная.	Рассказ, беседа.	Дидактический материал «Хищные животные тайги», «Травоядные животные», «Животные и их детёныши», слайд-презентация.
45	Пушные животные тайги.	Групповая, фронтальная.	Рассказ, заочная экскурсия «По следам лесных зверей»	Дидактический материал «Животные тайги», слайд-презентация.
8. Наблюдение за животными «Уголка живой природы». 12ч.				
46	Животные уголка живой природы. Особенности их содержания.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, наблюдение за животными.	Дидактический материал «Обитатели уголка живой природы», животные зооуголка, дополнительная литература по теме занятия.
47	Изготовление дневников наблюдений за животными.	Индивидуальная, групповая, фронтальная.	Рассказ, работа с литературой, оформление дневников наблюдений.	Дидактический материал «Обитатели уголка живой природы», животные зооуголка, книги о животных, краски ,карандаши, фотографии.
48	Хищные животные зооуголка. Наблюдения за хорьком.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, практическая работа: «Ведение наблюдение за животными».	Животные зооуголка, карандаши, краски, фотографии животных дополнительная литература по теме занятия.
49	Наблюдения за грызунами. Хомячки и	Индивидуальная.	наблюдение за животными.	Животные зооуголка, карандаши, краски, фотографии животных, дополнительная литература по теме занятия..

	морские свинки.			
50	Наблюдения за грызунами. Кролики.	Фронтальная, индивидуальная.	Наблюдение за животными.	Животные зооуголка, книги о животных, краски ,карандаши, фотографии.
51	Отчёт о проведённых наблюдениях.	Фронтальная, индивидуальная	Конкурс дневников наблюдений, викторина, рассказ - сочинение «Чем я могу помочь животным?»	Дневники наблюдений, вопросы викторины.
9. Птицы - наши соседи по планете. 10ч.				
52	«Встречаем пернатых друзей»	Фронтальная.	Рассказ, беседа. Знакомство с правилами изготовления скворечников.	Дидактический материал «Перелётные птицы», видеофрагмент по теме занятия.
53	Многообразие мира птиц	Фронтальная.	Рассказ, беседа, экскурсия в музей природы.	Экспонаты музея природы, зал орнитологии.
54	Птицы, обитающие в лесах.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа.	Дидактический материал «Птицы леса», «Перелётные и зимующие птицы».
55	Птицы, живущие у водоёмов	Фронтальная.	Беседа, просмотр видеофрагмента.	Презентация и иллюстрации по теме занятия, видеофрагмент «Весенний прилёт птиц».
56	Викторина «Птичий калейдоскоп»	Фронтальная, групповая.	Беседа с игровыми элементами.	Дидактический материал «Птицы города», «Перелётные и зимующие птицы», вопросы и задания для викторины.
10. Подводный мир родного края. 16ч.				
57	Разнообразие животных, обитающих в водоемах Восточной Сибири.	Групповая. Фронтальная.	Рассказ, беседа.	Презентация, дидактический материал «Животный мир озера Байкал».
58	Животные водоёмов. Обитатели озёр и болот.	Фронтальная, групповая	Рассказ, практическая работа «Внешнее строение животных, обитающих в водоёмах».	Презентация, дидактич. материал «Байкальский сундучок», иллюстрации и фотографии по теме занятия.

59	Животные водоёмов. Обитатели рек.	Индивидуальная. Групповая.	Рассказ, просмотр иллюстраций, викторина	Презентация, фотографии и рисунки с изображением обитателей рек и водоёмов, вопросы викторины.
1	2	3	4	5
60	Легенды и сказки о Байкале.	Групповая, индивидуальная	Рассказ, беседа, творческий конкурс, посвященный Байкалу (рисунки, стихи, поделки и т.д.).	Дидактич. материал «Байкальский сундучок», видеофрагмент о Байкале, материалы для творческого конкурса.
61	Удивительные рыбы Байкала.	Групповая, фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, практическая работа, «Определение видов рыб».	Презентация «Животные Байкала», учебник «Байкаловедение», карточки с изображением рыб.
62	Жизнь на дне Байкала.	Индивидуальная. Фронтальная.	Беседа, рассказ.	Дидактич. материал «Байкальский сундучок», учебник «Байкаловедение».
63	Растение или животное?	Фронтальная, индивидуальная, групповая	Рассказ, практическая работа «Изучение строения губки под микроскопом».	Коллекция «Губки Байкала, иллюстрации, микроскоп, видеофрагмент по теме.
64	Проект «Нерпачудо и символ Байкала».	Групповая.	Практич. работа по изготовлению плаката, коллажа, или листовок «Защитим нерпу».	Иллюстрации и фотографии нерпы, карта Байкала, материалы для практической работы.
11. Наблюдения за растениями и животными весной. 14ч.				
65	Условия прорастания семян.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, демонстрация опыта.	Таблица «Условия прорастания семян», лабораторное оборудование для демонстрации опыта.
66	Подготовка семян к посеву.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, практич. работа «Замачивание и проращивание семян».	Семена, лабораторное оборудование и карточки – задания для практической работы.
67	Выращивание рассады овощных и цветочно-декоративных культур.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, экскурсия в теплицу.	Дидактич. материал «Овощные растения», «Садовые цветы».

68	Деревья и кустарники весной.	Групповая, фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, экскурсия «Весенние изменения в жизни растений».	Дидактич. материал «Деревья», план наблюдений для экскурсии.
69	Наблюдению за птицами.	Групповая, фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, экскурсия. Дневники наблюдений	Определители птиц, иллюстрации птиц.
70	Наблюдение за разнообразием животного мира на озере.	Групповая, фронтальная, индивидуальная.	Экскурсия, рассказ, дневники наблюдений	Дидактический материал, определители насекомых, птиц.
71	Наблюдение за насекомыми.	Групповая, индивидуальная, фронтальная	Беседа, экскурсия, дневники наблюдений	Дидактический материал», «Насекомые», определители насекомых.
12. Итоговое занятие. 2ч.				
72	Итоговое занятие. Тестирование.	Фронтальная, индивидуальная	Викторина, беседа с игровыми элементами, итоговое тестирование	Дидактический материал по теме «Животные», задания для игры, вопросы для викторины, тесты для контроля знаний, задание на лето.
1	2	3	4	5

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОДОВОГО КУРСА «ИССЛЕДОВАНИЕ И ОХРАНА ПРИРОДЫ РОДНОГО КРАЯ».

№	Тема занятия	Формы организации учебной деятельности.	Методы и приёмы.	Дидактические материалы и техническое оснащение.
1	2	3	4	5
1. Вводное занятие. 2ч.				
1	Вводное занятие. Входное тестирование.	Фронтальная.	Беседа, экскурсия в музей природы и зооуголок.	Экспонаты музея природы, животные зооуголка.
2. Природа родного края. 12ч.				
2	Природа — это то, что нас окружает.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа практическая работа «Наблюдения за погодой».	Климатическая карта Иркутской области, приборы для наблюдения за погодой.

3	Почвы и рельеф родного края. Краткая характеристика.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Почвы и рельеф Иркутской области».	Физическая карта Иркутской области, экспонаты музея природы.
4	Водные богатства родного края.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Описание водоёмов».	Карта Иркутской области, справочная литература для практической работы.
5	Экскурсия на берег реки Ангара.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, экскурсия.	Вопросы и задания по теме экскурсии.
6	Определение растений родного края.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Определение растений».	Дидактич. материал «Растения», гербарий, карточки – задания для практической работы.
7	Описание и определение животных.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Описание видов животных».	Дидактический материал «Животные», справочные материалы для практической работы.
3. Природа и человек. 10ч.				
8	Человек — часть природы.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа.	Презентация, стихотворения и фотографии по теме занятия.
9	Роль растений в природе и жизни людей.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа.	«Целебные клады», Дидактич. материал «Деревья, кустарники, травы».
10	Роль животных в природе и жизни людей.	Фронтальная.	Рассказ, беседа, экскурсия.	Экспонаты музея природы.
1	2	3	4	5
11	Экологические последствия хозяйственной деятельности людей.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Определение пораженной ткани	Дидактич. материал «Деревья», гербарий листьев деревьев, материалы для практической работы.

			листа при загрязнении воздуха».	
12	Экологический календарь.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, конкурсно - игровая программа «Синичка».	Видеофрагмент, презентация – игра «Осенние экологические праздники».
4. Экологические проблемы Прибайкалья и способы их решения. 10ч.				
13	Охрана природных богатств.	Фронтальная, групповая.	Беседа, практическая работа – проект «Заповедная территория»	«Энциклопедия Байкала», карты Байкала и Иркутской области, материалы для практической работы.
14	Охраняются Красною книгой.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа: изготовление листовок по теме «Охрана редких видов растений и животных».	Видеофрагмент, карта атласа по природоведению, фотографии по теме занятия, справочные материалы для практической работы.
15	Сберечь хрупкий мир.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, просмотр видеофрагмента.	Дидактич. материал «Охрана природы», видеофрагмент по теме занятия.
16	Конкурс рисунков и листовок об охране природы.	Фронтальная, индивидуальная.	Беседа, практическая работа.	Иллюстрации и фотографии по теме занятия, материалы для практической работы.
17	Экологический календарь.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, просмотр видеофрагмента.	Дидактич. материал «Охрана природы», видеофрагмент, викторина.
5. Охрана объектов природы Прибайкалья. 12ч.				
18	Природоохранные территории.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, практическая работа «Расположение охраняемых территорий»	Карты и материалы для практической работы, презентация «Виды природоохранных территорий».

19	Сохраним Байкал.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, практическая работа «Составление проекта «Сохраним Байкал».	Видеофрагмент, «Энциклопедия Байкала», материалы для практической работы.
20	Охрана леса от пожаров и вырубок.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, конкурс «Берегите лесную красавицу».	Видеофрагмент, стихотворения и фотографии по теме занятия.
21	Охрана и привлечение хищных птиц.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, рассказ, экскурсия в музей природы.	Экспонаты музея природы.
1	2	3	4	5
22	Охрана природы на берегах Байкала.	Фронтальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Изучение интерактивной карты Байкала».	«Энциклопедия Байкала», материалы для практической работы.
23	Экологический календарь.	Фронтальная, групповая.	Беседа, рассказ, экологические загадки и игры.	«Энциклопедия Байкала», фрагмент видеофильма «Времена года на Байкале. Зима».
6. Участие в мероприятиях по охране природы родного края. 20ч.				
24	Личная ответственность каждого человека за сохранность природы.	Фронтальная, групповая.	Беседа, экскурсия на соляной источник, уборка прилегающей территории.	Задания по теме экскурсии.
25	Правила поведения в природе.	Фронтальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Рисование экологических знаков».	Презентация, материалы для практической работы.
26	Природоохранные акции.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Принимаем участие	Видеофрагмент по охране природы, материалы для практической работы.

			в акциях «Добрая зима», « Берегите лесную красавицу».	
27	Реферативные работы по теме «Охрана природы».	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, знакомство с этапами работы при написании реферата.	Фотографии, таблицы и справочная литература по теме занятия.
28	Написание и оформление рефератов.	Индивидуальная.	Самостоятельная работа с литературой, практическая работа.	Дополнительная литература по теме занятия и материалы для практической работы.
29	Написание экологических писем.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Экологическое письмо».	Видеофрагмент, примеры экологических писем, материалы для практической работы.
30	Экологические сказки.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, знакомство с примерами экологических сказок, практическая работа «Сказки старого леса».	Экологические мультфильмы и примеры сказок, материалы для практической работы.
31	Экологический календарь. Промежуточное тестирование.	Фронтальная.	Рассказ, тестирование.	Видеофрагменты к зимним экологическим праздникам, тесты
32	Обобщение изученного материала. Экологический урок по охране лесов.	Групповая.	Беседа, рассказ, работа в группах.	Видеофрагмент, презентация, задания для групповой работы.

33	Экологическая викторина.	Фронтальная, групповая.		Интерактивная игра-викторина.
7. Дневник исследователя. 34ч.				
34	Биология-наука о живой природе.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, экскурсия в музей природы.	Экспонаты музея природы.
1	2	3	4	5
35	Разнообразие живой природы.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Описание растений и животных разных экологических групп».	Дидактич. материал «Лесные животные», «Дикорастущие растения», материалы для практической работы.
36	Методы исследования в биологии.	Фронтальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Методы анкетирования и наблюдения»	Презентация и литература по теме занятия, материалы для практической работы.
37	Признаки и свойства живых организмов.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Распознавание объектов живой природы».	Видеофрагмент, энциклопедия растений и животных, микроскоп.
38	Как провести эксперимент?	Фронтальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Определение содержания крахмала в плодах и семенах растений».	Презентация, детская энциклопедия растений, материалы для практической работы.
39	Виды исследовательских работ.	Фронтальная.	Рассказ, беседа, просмотр видеофильма.	Презентация, фрагмент видеофильма «Погружение в глубины озера Байкал».

40	Хотим узнать!	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, собеседование с детьми, конкурс «Умники и умницы».	Презентация для игры, энциклопедии, словари и дополнительная литература.
40	Выбор темы исследования.	Индивидуальная, групповая.	Рассказ, практическая работа «Малая академия».	Презентация, энциклопедия, фотографии, материалы для практ. работы.
41	Составим план работы для проведения исследования.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, практическая работа «Проекты будущих открытий».	Презентация «План работы при выполнении исследования», энциклопедия растений и животных», материалы для практической работы.
42	Этапы выполнения исследования.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Ступени познания».	Слайд – презентации к исследовательским работам.
43	Работаем с книгой.	Фронтальная, индивидуальная.	Беседа, рассказ, практическая работа «Составление плана и конспекта статьи».	Литература по теме занятия, материалы для практической работы.
44	Теоретическая и практическая часть исследования.	Фронтальная.	Беседа, рассказ, практическая работа «Отбор материалов для теоретической части исследования».	Энциклопедии, словари и литература по выбранной теме исследования.
1	2	3	4	5
45	Лаборатория исследователя.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа, рассказ, практическая работа «Что увидим под микроскопом?»	Энциклопедии, словари, лабораторное оборудование.
46	Результаты и выводы исследования.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, чтение фрагментов статей, обсуждение прочитанного.	Энциклопедии и словари, статьи газет и журналов, задания для практической работы.

47	Оформление исследовательской работы.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, практическая работа «Составление рекомендаций для юных исследователей».	Литература по теме занятия, материалы для практической работы.
48	Составляем презентацию и доклад по теме исследования.	Фронтальная, индивидуальная.	Рассказ, беседа, просмотр слайд – презентаций, практическая работа «Учимся работать с Microsoft PowerPoint».	Слайд – презентации к исследовательским работам, компьютер.
49	Мы готовимся к научно-практической конференции.	Фронтальная, индивидуальная.	Игра «Ведущий, диктор, лектор».	Материалы для проведения игры.
50	Обобщение изученного материала. Деловая игра.	Фронтальная, индивидуальная.	Беседа, викторина, игра «Защита проекта».	Материалы для проведения игры.
8. ЗЕЛЁНЫЕ СТРАНИЦЫ КНИГИ ПРИРОДЫ. 44ч.				
51	Травянистые растения у нашего дома.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, практич. работа «Изучение гербария травянистых растений».	Презентация по теме занятия, гербарий, дидактич. материал «Растения».
52	Растения – первоцветы.	Фронтальная	Беседа с игровыми элементами.	Видеофрагмент, иллюстрации и фотографии растений.
53	О деревьях.	Фронтальная, групповая.	Беседа, викторина, экскурсия в парк.	Дидактич. материал «Деревья», гербарий листьев деревьев, задания для наблюдений на экскурсии.
54	Таёжный великан кедр.	Фронтальная, групповая.	Беседа с игровыми элементами.	Видеофрагмент, вопросы и задания для игры.
55	Папоротники, мхи, грибы и лишайники	Фронтальная.	Рассказ, беседа.	Презентация, иллюстрации, дидактич. материал «Растения».

	наших лесов.			
56	Кого на свете больше всех. Жуки.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, практич. работа «Изучение строения насекомых. Жуки».	Презентация по теме занятия, иллюстрации и фотографии, коллекция насекомых.
57	Мир насекомых. Удивительные стрекозы.	Фронтальная.	Рассказ, беседа, просмотр видеофрагмента	Видеофрагмент, дидактич. материал «Насекомые».
58	Необыкновенная жизнь обыкновенной божьей коровки.	Фронтальная, групповая.	Беседа с игровыми элементами.	Видеофрагмент, презентация, загадки по теме занятия.
59	Бабочки – «вспорхнувшие цветы».	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, практич. работа «Изучение строения насекомых. Бабочки».	Презентация, коллекция насекомых, дидактич. материал «Насекомые», задание для практич. работы.
60	Как зимуют насекомые.	Фронтальная	Рассказ, беседа.	Дидактич. материал «Насекомые», презентация по теме занятия.
61	Жизнь птиц осенью. Перелётные птицы.	Фронтальная, групповая.	Беседа, викторина.	Видеофрагмент, вопросы викторины
62	Птицы, которые остаются с нами зимой.	Фронтальная, групповая.	Беседа, игра.	Дидактич. материал «Зимующие птицы», интерактивная презентация - игра
63	О жизни птиц весной.	Фронтальная.	Экскурсия в музей природы.	Экспонаты музея природы. Зал орнитологии.
64	Зима в жизни таёжных обитателей.	Фронтальная, групповая.	Беседа с игровыми элементами.	Дидактич. материал «Животные», интерактивная игра «Обитатели тайги».
65	Таинственные летучие мыши.	Фронтальная.	Рассказ, беседа, просмотр видеофрагмента, викторина	Видеофрагмент, вопросы викторины.
66	Пушистый хищник соболь.	Фронтальная, групповая.	Беседа с игровыми элементами.	Видеофрагмент, презентация, иллюстрации по теме, вопросы для игры.

67	Трудолюбивые бобры.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, просмотр презентации	Видеофрагмент, иллюстрации по теме.
68	Путешественница рысь.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, просмотр видеофрагмента	Видеофрагмент, иллюстрации по теме.
69	Ирбис, или снежный барс.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Рассказ, беседа, просмотр видеофрагмента	Видеофрагмент, иллюстрации по теме.
70	Охраняемые виды растений Иркутской области.	Фронтальная, групповая.	Рассказ, беседа, проект «Охраняются Красною книгой»	Фотоопределитель редких растений, дидактич. материал «Растения».
71	Животные Красной книги Иркутской области.	Фронтальная, индивидуальная, групповая.	Беседа с игровыми элементами, игра - конкурс знатоков природы.	Презентация «Красная книга Иркутской области», видеофрагмент, задания для игры.
72	Сбережём все страницы в книге природы. Заключительное занятие.	Фронтальная, индивидуальная.	Беседа, обобщение изученного материала, итоговое тестирование.	Карта «Животный мир», дидактич. материал «Животные», «Растения», тесты для контроля знаний.

2.4. Формы контроля

Формы подведения итогов реализации программы.

Эффективность программы «Мастерская Сибирячка» оценивается различными формами контроля. Тестирование проводится 3 раза в год: входное, промежуточное, итоговое тестирование. Тестирование позволяет оценить уровень выполнения образовательных задач программы.

Воспитательные и развивающие задачи и уровень их выполнения определяются по активности детей при проведении праздников, конкурсов, викторин и городских мероприятий.

Для оценки уровня практических умений и навыков используется метод наблюдения. Наблюдение проводится за проявлением следующих умений и навыков: умение детей работать в группе и самостоятельно, умение принимать нестандартные решения и проявлять творческий подход при выполнении заданий. Метод наблюдения необходим для оценки эмоционального состояния ребёнка на занятиях детского объединения.

Развитие исследовательских навыков оценивается в процессе создания исследовательских работ, при выступлении на научно-практических конференциях.

2.5. Оценочные материалы

1.

Входное тестирование. Курс
"Просторы Сибири".

1. На берегу какой реки находится областной центр - город Иркутск?

- а. Енисей
- б. Белая
- в. Ангара

2. Сколько рек впадает в Байкал?

- а. 300
- б. 330
- в. 100

3. Сколько рек вытекает из Байкала?

- а. 1
- б. 10
- в. 6

4. Какие цветы в Иркутской области являются первоцветами?

- а. прострел
- б. ромашка
- в. медуница
- г. незабудка

5. Какие памятники природы ты знаешь в нашем городе?

- а. Курорт "Усолье"
- б. Соляной источник
- в. парк

6. Выбери редких животных Иркутской области:

- а. кабан

- б. снежный барс
- в. снежный баран
- в. медведь
- г. заяц- русак
- д. речной бобр

7.Какие из перечисленных растений занесены в Красную книгу Иркутской области?

- а. Водосбор
- б. Одуванчик
- в. Рододендрон даурский

8.Какие деревья лесов Сибири являются хвойными?

- а. Лиственница
- б. Кедр
- в. Береза
- г. Тополь
- д. Ель

9. Какие из перечисленных животных обитают в Иркутской области?

- а. Белка
- б. Медведь
- в. Барсук
- г. Енот
- д. Еж
- е. Лиса
- ё. Лягушка

10.О какой реке сочинили легенду в Иркутской области?

- а. Ангара
- б. Обь
- в. Лена

11.Кто и что запасает на зиму. Соедини стрелками.

- | | |
|---------|----------------|
| Медведь | Мед |
| Бобры | Зерно |
| Мыши | Жир |
| Белки | Ветки деревьев |

Пчелы Грибы орехи
12. Перелетные птицы Байкала:
а. Утки
б. Голуби.
в. Синицы

Промежуточное тестирование.
Курс «Просторы Сибири».

1. Зимующие птицы нашего города:
а. ласточки
б. стрижи
в. поползни
2. Из-за чего на земле становится меньше лесов и животных?
а. из-за пожаров и стихийных бедствий
б. из-за изменения климата на земле
в. из-за строительства городов, дорог, возделывания полей
3. Что люди сделали для спасения живой природы Байкала?
а. Создали заповедники, заказники
б. Создали бульвары и скверы
в. Создали фермы, пасеки, птицефермы
4. Сведения о редких животных Иркутской области занесены в
а. Почетную книгу
б. В Красную книгу
5. Какие птицы улетают из наших краев первыми?
а. Зерноядные
б. Насекомоядные
б. Всеядные
6. Какой зверь изображен на гербе Иркутской области?
а. Бобр
б. Ласка
в. Бабр

7.Какие растения нашей местности являются ядовитыми?

- а. Чистотел
- б. Ромашка
- в. Багульник болотный

8.Какие из этих животных жили в глубине веков в Прибайкалье?

- а. Мамонты
- б. Саблезубые тигры
- в. Динозавры

9.На какой реке стоит столица нашей области - Иркутск?

- а.Ангаре
- б.Китое
- в. Енисее

10.Сколько рек впадает в Байкал?

- а.120
- б.330
- в.250

11. Сколько рек вытекает из Байкала?

- а.10
- б.1
- в.3

12. Какие цветы в Иркутской области являются первоцветами?

- а.прострел
- б.лютик
- в.медуница
- г.клевер

Итоговое тестирование
за годовой курс «Просторы Сибири».

1.Какие памятники природы ты знаешь в нашем городе?

- а.городской пруд
- б.Соляной источник

в.стадион

2.Выбери редких животных Иркутской области:

а.лисица

б.снежный барс

в.снежный баран

в.барсук

г.заяц беляк

д.волк

3.Какие из перечисленных растений занесены в Красную книгу Иркутской области?

а.лилия красоднев

б.ирис

в.ромашка

4.Какие деревья лесов Сибири являются хвойными?

а.ель

б.ива

в.береза

г.ольха

д.сосна

5.Какие из перечисленных животных обитают в Иркутской области?

а.тушканчик

б.суслик

в. соболь

г.саламандра

д.буйвол

е.лось

6.О какой реке сочинили легенду в Иркутской области?

а.Алдан

б. Ангара

в.Лена

7.Кто и что запасает на зиму. Соедини стрелками:

Медведь Мед

Бобры Зерно

Мыши Жир
Белки Ветки деревьев
Пчелы Грибы орехи

8. Перелетные птицы Байкала:

- а. утки
- б. совы
- в. сороки

9. Зимующие птицы нашего города:

- а. горихвостки
- б. стрижи
- в. свиристель

10. Из-за чего на земле становится меньше лесов и животных?

- а. из-за пожаров и стихийных бедствий
- б. из-за изменения климата на земле
- в. из-за строительства городов, дорог, возделывания полей

11. Что люди сделали для спасения живой природы Байкала?

- а. Создали заповедники, заказники
- б. Построили дома отдыха и турбазы
- в. Построили дома и посёлки

12. Какие из этих животных жили в глубине веков в Прибайкалье?

- а. Мамонты
- б. Дикие лошади
- в. Динозавры
- г. слоны

13. Какие птицы улетают из наших краев первыми?

- а. ласточки и стрижи
- б. утки и гуси

14. Какой зверь изображен на гербе Иркутской области?

- а. бабр
- б. горностай
- в. колонок

15. Какие растения нашей местности являются ядовитыми?

- а. белена

б.лютик едкий
в. боярышник

Итоговое тестирование.
Курс «Просторы Сибири».

Практическая часть.

1. Используя дидактический материал «Растения», покажите фотографии хвойных и лиственных деревьев, растущих в лесах Иркутской области.
2. Используя дидактический материал «Животные», покажите фотографии зверей, обитающих в Сибирской тайге.
3. Покажите на карте озеро Байкал и реку Ангара.
4. Назовите растения по гербарным образцам.
5. Найдите семена зерновых культур в коллекции семян.

2.

**Входное тестирование по годовому курсу
«Мир животных и растений Прибайкалья».**

1. К живой природе относятся: а) тополь; б) снег; в) синица; г) семена клёна.
2. Дикорастущие растения обычно растут: а) в саду; б) в оранжерее; в) в лесу; г) на клумбе.
3. Для растений характерны следующие признаки живых организмов: а) питание; б) дыхание; в) движение; г) рост и размножение.
4. К лесным растениям относятся: а) земляника; б) камыш; в) шиповник; г) багульник.
4. В Красную книгу занесены растения: а) акация; б) ландыш; в) полынь; г) астра.
5. Назови виды животных занесенных в Красную книгу Иркутской области.
6. Каких птиц обитающих в нашем городе ты знаешь?
7. Назови отличие зимующих птиц и перелетных?
8. Причины исчезновения животных.
а) истребление животных человеком б) изменение климата
9. Назови, корма для птиц, изображенные на картинке №1.
10. Животных, занесенных в красную книгу Иркутской области это:

- а)снежный барс б)заяц беляк в)красный волк
11. Какого числа отмечают Международный день охраны животных?
12. Назови ядовитых животных нашей области.
13. Назови 3 вида насекомых, обитающих на городском озере.
14. Чем полезны птицы?
а)украшают природу б)уничтожают вредителей в)выют гнезда
15. К хищным животным тайги относятся...

**Промежуточное тестирование по годовому курсу
«Мир животных и растений Прибайкалья».**

1. Голомянка, омуль - это ...
2. Байкальские губки - это?
3. Чем питается соболь?
4. Назови парнокопытных животных Сибири.
5. Какой орган чувств у рыси развит лучше всего?
6. Кабарга это....
7. К живой природе относится: а) деревья; б) облака; в) туман; г) горные породы.
8. Для растений и животных характерны следующие общие признаки живых организмов: а) питание; б) дыхание; в) движение; г) рост и размножение.
9. Комнатные растения зимой: а) приостанавливают скорость роста; б) не питаются; в) никогда не цветут; г) требуют внимания и заботы.
10. К лесным растениям относятся: а) лилия - саранка; б) акация; в) годеция; г) традесканция.
11. Чем отличаются зимующие и перелетные птицы?
12. Какими кормами питаются птицы, изображенные на иллюстрации?
13. Какой корм любит синица?
14. Назови ядовитую змею нашей области.
15. Значение птиц для человека?
а) истребление вредных насекомых б) использование для охраны жилья человека
а) хищник б) пушной зверь в) парнокопытное животное

**Итоговое тестирование годового курса
«Мир животных и растений Прибайкалья»**

1. Чем знаменита рыба голомянка?
2. Назовите млекопитающих животных озера Байкал, обитающих в воде.
3. Наворожденный детеныш нерпы называется....
4. Байкальские губки это:
а). колониальные животные б) одиночные животные
5. Где живет соболь?
6. Назови 6 пушных животных Сибири.
7. Растения луга это:
а) клевер б) ромашка в) свекла г) рогоз
8. Степные растения это:
а) ковыль б) одуванчик
9. Назови 2 растения болот и водоёмов.
10. Лесные растения
а) ель б) кедр в) брусника г) рождь
11. Выбери лекарственные растения.
а) ромашка б) чистотел в) календула
12. Назови 3 медоносных растения.

**Итоговое тестирование для годового курса
«Мир животных и растений Прибайкалья».**
Практическая часть.

1. Распределите фотографии дидактического материала «Растения» на три группы: деревья, кустарники, травы.
2. Распределите фотографии дидактического материала «Животные» на следующие группы: хищные, травоядные, всеядные животные.
3. Найдите в коллекции семян растений семена овощных культур.
4. Назовите сорные растения, используя гербарий.
5. В наборе дидактических карточек найдите изображения лекарственных растений.

3.Годовой курс «Исследование и охрана природы Прибайкалья».

Входное тестирование.

1. Притоком реки Ангара является

- а) Енисей
- б) Иркут
- в) Лена
- г) Иртыш

2. К редким и охраняемым видам растений относятся

- а) подорожник
- б) полынь
- в) багульник
- г) шиповник

3. Охраняемые животные – это...

- а) волк
- б) олень
- в) кабарга
- г) снежный барс

4. В тайге не растут

- а) лиственница
- б) кедр
- в) клён
- г) вишня

5. В лесах Иркутской области обитают

- а) лоси
- б) бобры
- в) антилопы
- г) барсуки

6. Дикорастущие виды растений – это

- а) пырей
- б) пшеница

в) кукуруза

г) просо

7. Озеро Байкал -

- а) бессточное озеро
- б) очень древнее
- в) самое глубокое
- г) пресное

8. К водоплавающим животным относятся

- а) выдра
- б) суслик
- в) нерпа
- г) барсук

9. К млекопитающим животным относятся

- а) рысь
- б) ящерица
- в) соболь
- г) комар

10. Охраняемые виды птиц –

- а) сокол
- б) сова
- в) сорока

**Годовой курс
«Исследование и охрана природы Прибайкалья».**

Промежуточное тестирование.

1. На территории Иркутской области преобладают формы рельефа
 - б) равнины
 - в) горы и плоскогорья
 - г) низменности
2. Какая карта поможет описать погоду на территории Иркутской области
 - а) физическая
 - б) карта почв
 - в) топографическая
 - г) климатическая
3. География изучает
 - а) взаимосвязи живых организмов между собой и средой обитания
 - б) расположение природных объектов на поверхности земли
 - в) строение растений
 - г) многообразие видов животных.
4. Объекты живой природы изучает наука
 - а) археология
 - б) биология
 - в) математика
5. Не относится к хвойным деревьям
 - а) ель
 - б) сосна
 - в) лиственница
 - г) ольха
 - д) кедр.
6. К хищным не относятся
 - а) волк

- б) рысь
- в) тюлень
- г) соболь
- д) бобр

7. Сильный ветер на Байкале называется

- а) Баргузин
- б) Ольхон
- в) Хобой

8. Назовите растения, занесённые в Красную книгу Иркутской области.

9. Назовите основные причины лесных пожаров?

10. Что такое родник?

Годовой курс
«Исследование и охрана природы Прибайкалья».

Итоговое тестирование.

1. На территории Иркутской области большую часть площади занимает природная зона

- а) арктических пустынь
- б) тундры
- в) тайги
- г) широколиственных лесов
- д) степей.

2. Физическая карта области показывает

- а) расположение природных объектов
- б) преобладающие формы рельефа
- в) расположение подземных вод
- г) климат и погоду

3. Экология изучает

- а) взаимосвязи живых организмов между собой и средой обитания
- б) расположение природных объектов на поверхности земли
- в) строение растений
- г) многообразие видов животных.

4. Объекты живой природы изучает наука

а) география

б) биология

в) физика

г) астрономия

5. Основные виды деревьев тайги

а) ель

б) сосна

в) лиственница

г) ольха

д) кедр.

6. Хищные животные тайги –

а) волк

б) рысь

в) тюлень

г) соболь

д) горностай

7. Самый крупный остров на Байкале называется

а) Баргузин

б) Ольхон

в) Алдан

8. Перечислите редких животных, занесённых в Красную книгу Иркутской области.

9. Чем опасны лесные пожары?

10. Что такое заповедник?

**Годовой курс
«Исследование и охрана природы Прибайкалья».**

Итоговое тестирование.

Практическая часть.

1. Покажите на карте Иркутской области крупные города, в которых есть промышленные предприятия, наиболее опасные в плане загрязнения окружающей среды.
2. Покажите на карте Иркутской области охраняемые территории.
3. Используя дидактический материал «Растения», покажите редкие, охраняемые виды растений Сибири.
4. Используя дидактический материал «Животные», перечислите редкие виды животных, занесённые в Красную книгу Иркутской области.
5. Найдите на карточках изображения редких и охраняемых птиц, обитающих на берегах Байкала и в Прибайкалье.

2.6. Список литературы

Литература для педагога

1. Александрова Ю.Н., Ласкина Л.Д., Николаева Н.Д., Машкова С.В. Юный эколог - Волгоград: Учитель, 2014.
2. Андришина Н.Ю. Путешествие в страну «Что, где, когда» - Ярославль: Академия развития, 2006.
3. Анашина Н.Ю. Энциклопедия интеллектуальных игр – Ярославль: Академия развития, 2006.
4. Буковская Г.В. Игры, занятия по формированию экологической культуры младших школьников – М.: Владос, 2004.
5. Виноградова, Ивченко, Потапова Окружающий мир – М.: Просвещение, 2000.
6. Воронцов А.Б. Проектные задачи в начальной школе - М.: Просвещение, 2010.
7. Галазий Г.И. Байкал в вопросах и ответах – Иркутск: Вост. Сиб. кн. изд-во, 1987.
8. Галеева Р.А. Тренируем мышление. Задачи на сообразительность - Ростов-на-Дону: Феникс, 2005.
9. Господникова М.К. Проектная деятельность в начальной школе – Волгоград: Учитель, 2009.
10. Горькова Л.Г. Сценарии занятий по экологическому воспитанию - М.: ВАКО, 2010.
11. Давыдов В.В. -Проблемы развивающего обучения. М.; Академия, 2004.
12. Дьячкова Т.Г. Окружающий мир – Волгоград: Учитель, 2007.
13. Елизарова Е.М. Знакомые незнакомцы – Волгоград: Учитель, 2007.
14. Елизарова Е.М. Окружающий мир. 4 класс. Клуб почемучек – Волгоград: Учитель, 2010.

15. Игольницына Л.М. Сборник экологических заданий, деловых игр, лабораторный и полевой экопрактикумы – Иркутск: изд-во Иркутского университета, 1997.
16. Кислова Н.М. Полезные сорняки - М.: АСТ – Пресскнига, 2006.
17. Коган М.С. На природу с классом – Новосибирск: изд. Сиб. унив., 2009.
18. Коган М.С. С игрой круглый год – Новосибирск: изд. Сиб. Унив., 2004.
19. Кузеванова Е.Н. Сергеева В.Н. Байкаловедение – Иркутск: 2010.
20. Лившиц И.А. Природы мудрые советы – Иркутск: Пируз, 1993.
21. Мудрова А.Ю. Золотая коллекция игр для детей - М.: Центрполиграф, 2011.
22. Нестеренко А.А. Страна загадок – Смоленск: Ассоциация 21 век, 2008.
23. По страницам Красной книги. Растения – Минск: Б.С.Э. 1987.
24. Петров В.В. Растительный мир нашей родины - М.: Просвещение, 1991.
25. Савенков А.И. Маленький исследователь. Как научить младших школьников приобретать знания – Ярославль: Академия развития, 2002.
26. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников - Самара: Учебная литература, 2008.
27. Сергеев В.С. Как организовать проектную деятельность учащихся - М.: АРКТИ, 2009.
28. Смирнов А. Мир растений - М.: Молодая гвардия, 1988.
29. Суворова В.М. Опыт экологической работы со школьниками – Волгоград: Учитель, 2008.
30. Сушинская Л.Л. Шевердина Н.А. Викторины, конкурсы, кроссворды для начальной школы - Ростов – на Дону: Феникс, 2008.
31. Телятьев В.В. Полезные растения центральной Сибири – Иркутск: 1987.
32. Цветкова И.В. Экология для начальной школы – Ярославль: Академия развития, 1997.

Литература для детей и родителей

1. Дмитриев Ю. -О природе для больших и маленьких. М., Педагогика, 1992.
2. Дмитриев Ю. -Необыкновенное путешествие в обыкновенный лес. М., Русский язык, 1991.
3. Сладков Н.И. Сказки леса – Тверь: Книги «Искателя», 2001
4. Старикович С. Замечательные звери – М.: РОСМЭН, 1994.
5. Шорыгина Т.А. Насекомые. Какие они – М.: Гном и Д, 2007.

6. Шорыгина Т.А. Какие звери в лесу – М.: Гном и Д, 2007.
7. Тарабарина Т. И. Соколова Е.И. -И учёба, и игра: природоведение. Ярославль, 2003.
8. Тихомирова Е.М. –Явления природы. Сборник загадок. М., Экзамен, 2009.
9. Тэйлор Б. Планета земля: детская энциклопедия – М.: РОСМЭН», 2016.
10. Элиот Д. Детская энциклопедия – М.: РОСМЭН, 2002.
11. Юндин И.А. Зоопарк дома –Алма-Ата ,1973.

