

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Сосновский центр образования»
Приозерского района Ленинградской области

**Рассмотрена и рекомендована
к утверждению**
Протокол педагогического совета
№ 2 от «22 » февраля 2023 года

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора №133 от
«28» февраля 2023 года

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Занимательная зоология»**

Программа рассчитана для детей 11-15 лет
Срок реализации программы – __1__ год

Составитель:
педагог дополнительного образования
Михайлова Т.С.

п.Сосново
2023 г

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. Комплекс основных характеристик программы.....	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи	4
1.3. Учебно – тематический план	5
• Учебный план	5
• Содержание	6
• Планируемые результаты.....	7
Раздел II. Комплекс организационно – педагогических условий.....	8
2.1. Календарно - учебный график	8
2.2. Условия реализации программы.....	11
2.3. Формы аттестации	13
2.4. Оценочные материалы	13
2.5. Методические материалы.....	14
2.6. Воспитательный блок	14
2.7. Список литературы	16

Раздел I. Комплекс основных характеристик программ

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Занимательная зоология» относится к программам естественнонаучной направленности и разработана на основе нормативных документов в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации в области образования, локальными актами муниципального общеобразовательного учреждения «Сосновский центр образования» (далее МОУ «Сосновский ЦО»)

Актуальность введения программы «Занимательная зоология».

Дополнительная общеразвивающая программа «Занимательная зоология» позволяет дать учащимся систему знаний о разнообразии животного мира, способствует проявлению у учащихся интереса к живой природе и бережного отношения к ней.

Знакомство с многообразием животных способствует воспитанию ответственного отношения к природе родного края, дает возможность привлечь учащихся к исследовательской деятельности, что требует применение современных информационных технологий, обеспечивающих доступ к необходимым источникам информации по теме исследования, а также использовать различные методы исследования: фенологические наблюдения, прогнозирование и др.

Отличительной особенностью данной программы является то, что занятия предполагают не только изучение теоретического материала, они также ориентированы на развитие практических умений и навыков самостоятельной экспериментальной и исследовательской деятельности учащихся. Новизна и отличительная особенность программы кружка состоит в том, что данный курс предполагает примерный объем знаний, умений и навыков, которым должны овладеть школьники, он очень вариабельный. Ребята научатся ставить простейшие опыты, работать с микроскопом, планировать самостоятельную работу над выбранной темой, оформлять творческие работы. Отдельные темы занятий могут использоваться в качестве тем для ученической исследовательской работы, а результаты соответствующих работ – как основа для докладов (выступлений) на семинарских занятиях, участия в конкурсах различного уровня. Это также и способ приобретения знаний по биологии, географии, экологии и многим другим наукам.

Адресат программы

Задача курса состоит в том, чтобы научить ученика добывать знания самостоятельно. Обучение направлено на активную учебную деятельность-любопытность, наблюдательность; интерес к динамическим процессам; желание общаться с живыми объектами; быстрое овладение умениями и навыками; эмоциональная возбудимость. Курс адресован учащимся 7-9 классов.). При проведении занятий на базе классов образовательных учреждений, количество обучающихся регламентируется списочным составом класса и заявлениями родителей (законных представителей). В основе лежит принцип добровольности.

Объем и срок освоения.

Программа курса рассчитана на 1 год обучения 36 часов в год

Форма обучения. Язык преподавания: русский (родной). Форма обучения – очная. При введении ограничений в связи с эпидемиологическими мероприятиями и изменением санитарных норм возможно деление группы на подгруппы и реализация содержания программы с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения. Возможно применение дистанционной формы обучения. Форма проведения занятий: аудиторная

Особенности организации образовательного процесса.

Дополнительная общеразвивающая программа «Занимательная зоология» предусматривает обучение обучающихся одного или разного возраста, разного уровня знаний, умений и навыков. Учебная группа состоит обучающихся одного класса. Состав группы постоянный. При введении ограничений в связи с эпидемиологическими мероприятиями и изменением санитарных норм возможно деление группы на подгруппы по 5-8 человек и реализация содержания программы с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Форма организации занятий: групповые занятия, в группах и индивидуально.

Учебный процесс в рамках одного занятия формируется со всей группой вместе с индивидуальным подходом к каждому ребенку.

Режим занятий. Программой предусмотрено следующее распределение учебных часов . Количество часов на программу в год 36. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу. Продолжительность одного занятия 45 минут.

1.2 Цель и задачи программы

Цель: углубление знаний, совершенствование умений и навыков учащихся в области биологии и экологии животных.

Задачи:

Образовательные:

- расширить знания учащихся по основным вопросам биологии и экологии животных
- сформировать навыки проведения простейших исследований, таких как наблюдение и опыт
- научить применять коммуникативные и презентационные навыки
- способствовать развитию познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений, работы с различными источниками информации
- Привить необходимость использования приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за животными.

Воспитательные:

- воспитывать бережное отношение к живым организмам
- совершенствовать навыки коллективной работы
- воспитывать потребности поведения и деятельности, направленных на улучшение состояния окружающей среды.

Развивающие:

- способствовать развитию логического мышления, внимания
- развивать умение учащихся оценивать состояние животных
- продолжить формирование навыков самостоятельной работы с различными источниками информации
- способствовать развитию творческих способностей

- привить убеждение в возможности решения экологических проблем и стремление к распространению экологических знаний и личному участию в практических делах по защите окружающей среды.
- развивать навыки всех видов деятельности (познавательной, исследовательской, творческой, трудовой и коммуникативной).

1.3 Учебно - тематический план

№ темы	Раздел, тема	всего	Теория	Практика	Формы аттестации, контроля
1	Введение	1	1	-	Знакомство с программой. Проведение инструктажей по ТБ
2	Мир одноклеточных животных.	2	1	1	Отчет по лабораторной работе
3	Мир беспозвоночных животных.	10	5	5	
4	Мир позвоночных животных 1. Холонокровные животные 2. Теплокровные животные	18	13 5 8	5	Итоги викторины «Знаете ли вы пресмыкающиеся?» Подведение итогов игры «Кто лишний?» Проведение Акции «Накорми птиц зимой». Отчет по лабораторной работе Составление кроссворда «Морские млекопитающие».
5	Бережное отношение к животным.	4	3	1	Экскурсия, оформление стенда «Как прекрасен этот мир»
6	Подводим итоги	1	1	-	КВН «Занимательная зоология»
	Итого	36	24	12	

Содержание программы

Тема 1 Введение-1ч

Инструктаж по технике безопасности.

Предмет и методы изучения зоологии. Исследования природы с помощью микроскопа.

Правила работы с микроскопом.

Тема2 Мир одноклеточных животных- 2ч.

Теория: Пресноводные простейшие- амёба, жгутиконосцы, инфузории.

Практическая работа №1 «Выращивание культуры инфузории – туфельки».

Тема3 Мир беспозвоночных животных- 10ч

Теория: Кишечнополостные – самые «жгучие» из морских животных. Крепости, построенные кораллами. Морские «лилии». Медузы. Сифонофоры. Черви.
Практика: Практическая работа №2 «Знакомство с многообразием круглых червей», Малощетинковые или Олигохеты.
Практическая работа №3 «Внешнее строение дождевого червя» «Пиявководческие хозяйства». Моллюски.
Практическая работа №4 «Особенности строения и жизни моллюсков». Устрицы. Мидии. Рапана. Жемчужница. Тридакна.
Членистоногие. В гостях у Нептуна (Ракообразные). Рак – отшельник. Дальневосточные крабы: дромия и дориппе. Ракушковые рачки. Усоногие раки – морские жёлуди и морские уточки.

Практическая работа №5 «Знакомство с ракообразными».
Насекомые.

Практическая работа №6 «Изучение представителей отряда насекомых». Парад армии жуков: жуки-светлячки, жужелицы, плавунцы, жук – олень, шелкоун, божья коровка, жуки – могильщики, жуки – навозники, скарабей. Летающие цветы (бабочки). Значение окраски в жизни бабочек.

Бабочка Крапивница – предсказатель погоды. Бабочки – путешественницы (репейница, совка – гамма, желтушка, адмирал, выюнкoвый бражник).

Бабочки – вредители (капустница, боярышница, озимая совка, листовёртки, волнянки).

Тема 4 Мир позвоночных животных-18ч.

Холонокровные животные-9ч.

Теория: Рыбы. Окунь – брызгун. Иглобрюх. Морская игла и морской конёк. Электрический угорь. Гамбузия – обитатель солёной и пресной воды.

Практика: Викторина « В мире рыб».

Теория: Земноводные. Лягушки. Жабы. Аксолотли.

Практика: Решение кроссворда «Знаете ли вы земноводных?», ребусов и головоломки «Составьте слова».

Теория: Пресмыкающиеся, ныне существующие: ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы. По следам ящеров.

Практика: Викторина «Знаете ли вы пресмыкающиеся?». Игра «Кто лишний?»

Практическая работа №7 «Изучение представителей отряда позвоночных»

Теплокровные животные- 9ч.

Теория: Птицы. Удод. Щурка. Зимородок.

Птицы зимой. Перелетные птицы. Загадки о перелетных птицах.

Практика: Загадки о зимующих птицах. Охраняйте птиц.

Акция «Накорми птиц Зимой». Практическая работа №7 «Изучение внешнего строения птиц»

Теория: Пушистое золото (Пушные звери). Грызуны. Бобр. Белка. Песец. Нутрия. Шиншилла. Хищные звери. Лисица. Соболь. Куница. Норка.

Практика: Животный мир океана. Кроссворд «Морские млекопитающие».

Тема 5 Бережное отношение к животным-4ч

Теория: Животные красной книги Ленинградской области и меры по их охране.

Стенд «Как прекрасен этот мир» (фотографии, рисунки редких животных).

Приюты для животных в Приозерском районе. Одомашнивание животных. Воздействие человека и его деятельности на животный мир.

Практика: Рисунки, листовки «запрещающие знаки»: «Не ломать ветки», «Не рвать цветы», «Не разорять птичьи гнезда», «Не брать из леса диких животных и их детенышей».

Тема 6 Подводим итоги-1ч.

КВН Занимательная зоология.

1.4. Планируемые результаты:

В результате прохождения программы у учащихся будут знать

- биологические и экологические особенности животных
- наиболее типичных представителей животного мира России, Ленинградской области, Приозерского района
- приспособленность животных к условиям существования;
- влияние деятельности человека на животных;
- значение тепла, света, воздуха, почвы для животных, связи между ними (примеры);
- значение животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;
- животных, приносящих ущерб хозяйству человека, и некоторые меры борьбы с ними;
- строение и жизнедеятельность животных, взаимосвязь животных с другими организмами в природных сообществах; охраняемые животные своей местности, мероприятия по их охране.
- понимать особое место заповедников и охраняемых территорий для сохранения разнообразия животных

уметь

- ориентироваться в понятиях курса
- различать неживое и живое в природе;
- различать положительные и отрицательные влияния человека на животных, устанавливать причинно-следственные связи;
- применять в жизни способы сохранения окружающей природы;
- знать и проводить простейшие методы исследования природы: наблюдение и опыт;
- оформлять результаты наблюдений в виде рисунков, описаний, выводов;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы.
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения
- сравнивать и классифицировать объекты живой и неживой природы;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Раздел II.

Комплекс организационно – педагогических условий

2.1 Календарный учебный график

1. Продолжительность учебного года

Этапы образовательного процесса		
Начало учебного года	1 сентября	
Продолжительность учебного года	36 недель	
Первое полугодие	01.09-31.12	17 недель
Второе полугодие	10.01-31.05	19 недель
Продолжительность занятия	1 час -45 минут	
Окончание учебного года	31 мая	

Каникулы

период	
--------	--

Второе полугодие	
Зимние каникулы	28.12-08.01
Летние каникулы	01.06 -31.08

Праздничные дни

Начало / Конец	Название
23 февраля	День защитника Отечества
8 марта	Международный женский день
1 мая	День Труда
9 мая	День Победы
4 ноября	День народного единства

Диагностика

1. Входящий контроль с целью предварительного выявления уровня в начале учебного года - **вторая неделя сентября**
2. текущий (тематический) контроль: осуществляется в процессе усвоения учебного материала по прохождению темы
3. Итоговый контроль **третья неделя мая** для проверки знаний, умений и навыков по усвоению дополнительной общеразвивающей программы.

Распределение количества часов в течение года по расписанию

сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
5	4	3	4	3	4	5	4	4

Календарно- тематическое планирование

№ занятия	Тема	Дата планируемая	Дата фактическая	примечание
Сентябрь				
1	Введение	02.09		
2	Мир одноклеточных животных. Пресноводные простейшие : амёба, жгутиконосцы, инфузории.	09.09		
3	Практическая работа №1 «Выращивание культуры инфузории – туфельки».	16.09.		Отчет по лабораторной работе
4	Мир беспозвоночных животных. Кишечнополостные – самые «жгучие» из морских животных	23.09		
5	Практическая работа №2 Знакомство с многообразием круглых червей»	30.09		
Октябрь				
6	Малощетинковые или Олигохеты.	07.10		

	Практическая работа №3 «Внешнее строение дождевого червя» «Пиявководческие хозяйства».			
7	Моллюски. Практическая работа №4 «Особенности строения и жизни моллюсков». Устрицы. Мидии. Рапана. Жемчужница. Тридакна.	14.10		
8	Членистоногие. В гостях у Нептуна (Ракообразные). Рак – отшельник. Дальневосточные крабы: дромия и дориппе. Ракушковые рачки. Усоногие раки – морские жёлуди и морские уточки.	21.10		
9	Практическая работа №5 «Знакомство с ракообразными».	28.10		
Ноябрь				
10	Насекомые. Практическая работа №6 «Изучение представителей отряда насекомых».	11.11		
11	Парад армии жуков: жуки-светлячки, жужелицы, плавунцы, жук – олень, шелконы, божья коровка, жуки – могильщики, жуки – навозники, скарабей.	18.11		
12	Летающие цветы (бабочки). Значение окраски в жизни бабочек. Бабочка Крапивница – предсказатель погоды. Бабочки – путешественницы (репейница, совка– гамма, желтушка, адмирал, вьюнковый бражник).	25.11		
Декабрь				
13	Бабочки – вредители (капустница, боярышница, озимая совка, листовёртки, волнянки).	02.12		
14	Мир позвоночных животных Рыбы. Окунь – брызгун. Иглобрюх. Морская игла и морской конёк. Электрический угорь. Гамбузия – обитатель солёной и пресной воды.	09.12		
15	Практика: Викторина « В мире рыб».	16.12		
16	Земноводные. Лягушки. Жабы. Аксолотли.	23.12		
Январь				

17	Практика: Решение кроссворда «Знаете ли вы земноводных?»	13.01		
18	Решение ребусов и головоломок «Составьте слова».	20.01		
19	Пресмыкающиеся, ныне существующие: ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы.	27.01		
Февраль				
20	Практическая работа №7 «Изучение представителей отряда позвоночных»	03.02		
21	По следам ящеров.	10.02		
22	Викторина «Знаете ли вы пресмыкающиеся?»	17.02		
23	Игра «Кто лишний?»	03.03		
Март				
24	Птицы. Удод. Щурка. Зимородок. Птицы зимой. Перелетные птицы.	10.03		
25	Практика: Загадки о перелетных птицах. Загадки о зимующих птицах. Охраняйте птиц	17.03		
26	Акция «Накорми птиц Зимой»	24.03		
27	Практическая работа №8 «Изучение внешнего строения птиц»	31.03		
28	Пушистое золото (Пушные звери). Грызуны. Бобр. Белка. Песец. Нутрия. Шиншилла	07.04		
Апрель				
29	Хищные звери. Лисица. Соболь. Куница. Норка.	14.04		
30	Животный мир океана.	21.04		
31	Кроссворд «Морские млекопитающие».	28.04		
32	Бережное отношение к животным. Животные красной книги Ленинградской области и меры по их охране.	05.05		
Май				
33	Оформление стенда «Как прекрасен этот мир» (фотографии, рисунки редких животных).	12.05		Экскурсия, оформление стенда «Как прекрасен этот

				мир»
34	Приюты для животных в Приозерском районе. Одомашнивание животных. Воздействие человека и его деятельности на животный мир.	19.05		
35	Практика: Рисунки, листовки «запрещающие знаки»: «Не ломать ветки», «Не рвать цветы», «Не разорять птичьи гнезда», «Не брать из леса диких животных и их детенышей.	26.05		Итоговая аттестация
36	Подводим итоги. КВН Занимательная зоология	26.05.		

2.2. Условия реализации программы.

Рабочие кабинеты в основном оснащены необходимым оборудованием, материалами в соответствии с направлением деятельности. Оформление кабинета, зеленая база предполагает воздействие на эмоциональную сферу ребенка, что в свою очередь влияет на эмоционально – ценностное отношение к природе, поэтому весь наглядный материал – плакаты, рисунки, иллюстрации красочные, яркие. В кабинетах оформлены витражи по временам года, выставка следов жизнедеятельности животных, постоянная выставка детских работ. В кабинетах висят оперативно – справочные карты, позволяющие показать выявленные детьми взаимосвязи в природе и хозяйстве. На карту нанесены собранные ими данные о природе края (местонахождения полезных ископаемых, ареалы распространения растений и животных), о населении и народном хозяйстве (новостройки, больницы, учреждения культуры). Компьютерная техника, которая используется в работе: Ноутбук LENOVO, доска, проектор. Компьютерные программы: Операционная система Windows XP, Vista, Офисный пакет Office 2008.

Примерный перечень оборудования, наглядных пособий, материалов, инструментов для реализации дополнительной общеразвивающей программы «Занимательная зоология»

Модели-Модели кузнечика, Модель гидры, Модель инфузории-туфельки, Модель ланцетника, Строение дождевого червя, Строение яйца птицы

Барельефные модели- Внутреннее строение брюхоногого моллюска, Внутреннее строение голубя, Внутреннее строение жука, Внутреннее строение лягушки, Внутреннее строение рыбы, Внутреннее строение собаки, Внутреннее строение ящериц.

Влажные препараты- Внутреннее строение моллюска, Внутреннее строение крысы, Внутреннее строение рыбы, Внутреннее строение лягушки, Гадюка, Карась, Паук крестовик, Перловица" (Беззубка), Развитие ужа, Медуза, Тритон, Уж, Ящерица.

Микропрепараты – набор по зоологии

Коллекции- Насекомые вредители, Представители отряда насекомых, Приспособления изменений в конечностях насекомых, Раковины моллюсков.

Приборы-Банка с лупой для изучения насекомых, Весы учебные с разновесами, Набор луп, Микроскоп «Микромед С11» (с подсветкой), Спиртовка лабораторная, Термометр лабораторный.

Лабораторное оборудование (посуда, принадлежности для опытов)- Бумага фильтровальная, Воронка лабораторная, Воронка простая конусообразная, Доска для сушки посуды, Зажим пробирочный, Колба коническая, Ложка для сжигания веществ, Мензурка 100 мл, Мензурка 250 мл, Набор ершей для мытья посуды, Палочка стеклянная, Набор препаровальных инструментов, Пробирки ПХ-1420014, стакан высокий ВН-501516, стакан высокий ВН-1001517, стакан низкий НН-2501518, Стекла покровные (упаковка), Стекла предметные, Цилиндр измерительный с носиком 500 мл, Цилиндр измерительный с носиком 50 мл, Чаша выпарительная 424. Чашка Петри, Штатив для пробирок, Штатив лабораторный.

Таблицы- Археоптерикс, Внутреннее строение собаки, Домашние животные, Животные (комплект, ламинир), Птицы, Многообразие животных

Интернет-ресурсы по курсу «Животные»

1. <http://www.bugdreams.com/> - материалы о насекомых
2. <http://www.zooclub.ru/russia/> - Электронный справочник "Животные в России и СНГ". Каталог статей о различных видах домашних и диких животных. Подборка законов и постановлений о животных.
3. <http://www.batt-ist.ru/> - Атлас дневных бабочек России. Фотографии, обзоры, научные статьи.
4. <http://www.bober.ru/> - Все о бобрах. Исследования, литература, фотографии, видеоролики, рисунки, и другая познавательная информация.
5. <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/> - Жуки (Coleoptera) и колеоптерологи. Сайт содержит разнообразную информацию о жуках - самом многочисленном отряде животных планеты. Большая библиография (более 1000 ссылок) рассредоточена по отдельным страницам.
6. <http://www.zooclub.ru/> - "Зооклуб" - Сервер о диких и домашних животных. Кошки, собаки, птицы, лошади, рыбы, грызуны, амфибии, рептилии, членистоногие, фотогалерея.
7. <http://e-l-k.narod.ru/> - "Животные - удивительное рядом" - Удивительные факты из жизни животных.
8. <http://entomolog.narod.ru/> - Сайт для энтомологов-любителей, начинающих собирателей насекомых, натуралистов, туристов, путешественников и просто любопытствующих.
9. <http://contex.narod.ru/sitemap.html> - Тайны морских глубин - энциклопедия о беспозвоночных, ракообразных и о коллекционирование морских животных.
10. <http://babochki.narod.ru/> - Цветной Атлас-определитель дневных бабочек Бассейна Озера Байкал.
11. <http://livt.net/> - Живые существа. - Электронная иллюстрированная энциклопедия.
12. <http://paleontology.narod.ru/> - Этот сайт создан для того, что бы рассказать как развивалась жизнь на Земле. Какие животные обитали на нашей планете.
13. <http://www.darwin.museum.ru/expos/dino/> - Мезозой - эпоха динозавров. Литература о динозаврах, рисунки, описание видов.
14. <http://www.insect.narod.ru/> - Мир насекомых и рептилий - здесь можно найти статьи про рептилий и их фотографии.

2.3. Формы аттестации

Система отслеживания и оценивания результатов обучения учащихся по данной программе:

Процесс обучения предусматривает следующие виды контроля:

- вводный - проводится перед началом работы и предназначен для закрепления знаний, умений и навыков по пройденным темам;
- текущий - проводится в ходе учебного занятия и закрепляет знания по данной теме;
- итоговый - проводится после завершения всей учебной программы.

Итоговая проверка уровня теоретических знаний и умений в области зоологии членов кружка осуществляется в различных формах:

- тестирование по различным разделам образовательной программы;
- кроссворды; викторины
- подготовка рефератов;
- отчеты по лабораторной работе;
- защита проектов на учебно-исследовательские конференции; доклады;

2.4. Оценочные материалы

Формы, способы и средства проверки и оценки результатов

- В ходе реализации программы регулярно проводится диагностика полученных результатов.
- Входящий контроль – определение уровня компетентностей в виде бесед, практических и творческих работ.
- Промежуточный контроль: проверка уровня формирования компетентностей в ходе беседы, игры, конкурса, самоанализ выполнения творческой работы
- Итоговый контроль: в ходе проведения викторин, проектов, участия в выставках и мероприятиях.

Критерии оценки компетентностей

Минимальный уровень: удовлетворительное владение теоретической информацией по темам курса, умение пользоваться литературой при подготовке сообщений, пассивное участие в организации выставок, элементарные представления об исследовательской деятельности. – 1 балл

Средний уровень: достаточно хорошее владение теоретической информацией по курсу, умение систематизировать и подбирать необходимую литературу, проводить исследования и опросы, иметь представление об исследовательской деятельности, участие в конкурсах, выставках, организации и проведении мероприятий. – 5 баллов

Максимальный уровень: свободное владение теоретической информацией по курсу, умение анализировать литературные источники и данные исследований и опросов, выявлять причины, проводить исследовательскую деятельность, активно принимать участие в мероприятиях, конкурсах, применять полученную информацию на практике. -10 баллов

2.5. Методические материалы

Методы и приёмы обучения и воспитания.

1. Метод теоретического изложения: лекция, рассказ, объяснение, беседа, обсуждение, анализ, сравнение, эвристические задачи и упражнения;
2. Метод наглядного обучения: использование таблиц, схем, иллюстраций, карточек, зарисовок; демонстрация натуральных объектов изучения; просмотр учебных фильмов, работа с препаратами, коллекциями.
3. Метод практического обучения: выполнение практических, самостоятельных и лабораторных работ; работа с приборами.

4. Метод самостоятельной работы: работа со специальной литературой; составление рефератов, проектов, ведение исследовательских работ, их оформление, и др. Написание статей в школьную газету.

5. Метод контроля знаний, умений и навыков: тестирование, анкетирование, опрос, контрольные задания, наблюдение за практической деятельностью, участие в научных конференциях, конкурсах.

Методическое обеспечение занятий

В процессе организации работы в кружке используются разнообразные формы и методы работы, вызывающие у детей интерес к занятиям, к познанию чего то нового, к желанию своим трудом улучшить экологическую обстановку в поселке, помочь воссозданию родной природы.

Во время экскурсий на природу дети изучают состав леса, как естественного биоценоза, взаимоотношения его обитателей. Особенно впечатляет детей, когда они видят, принесенный в лес корм, срубленная для зайцев осина или вывешенное искусственное гнездо стало активно использоваться лесными жителями.

Полученные знания помогают детям успешно участвовать в конференциях, конкурсах, проектных работах.

Ребята активные участники кружка и в будущем бережно и правильно относятся к окружающей природе.

2.6. Воспитательный блок программы

Направление VIII. «Экологическое воспитание»

Цель: Формирование ценностного отношения к природе, к окружающей среде, воспитание бережного отношения к процессу освоения природных ресурсов региона

Задачи:

1. Создание условий для экологической работы с детьми.
2. Использование активных и нестандартных форм внеклассной деятельности учащихся, отвечающих экологическим интересам.
3. Развитие способностей адекватно оценивать свои и чужие достижения.
4. Использование досуговой деятельности как средства эстетических умений учащихся и становления этических понятий.
5. Проектная и исследовательская деятельность.

Основная деятельность: гармония человека и природы.

Содержание воспитания	Формы работы
Человек и окружающая природа. Многообразие и богатство природы родного края. Красота восхода и заката солнца. Лекарственные растения и цветы. Легенды о растениях и цветах.	Экскурсия по лесу, прогулки
Редкие и охраняемые растения родного края. «Красная книга РФ» и своего края.	Конкурс запрещающих знаков «Не ломать ветки», «Не рвать цветы», «Не разорять птичьи гнезда», «Не брать из леса диких животных и их детенышей».
Местные лесные ресурсы. Обитатели леса (растения и животные). Забота человека о природе. Современные экологические проблемы и пути их решения.	Мероприятия познавательной и эстетической направленности: викторины, конкурс рисунков, плакатов

2.7. Список литературы.

Для учащихся

1. «Охрана природы», п/р профессора Пашканга К. В., Москва, «Просвещение», 1990.
2. Брем А.Э. Жизнь животных в трёх томах. Терра 1992г.
3. Журналы «Юный натуралист».
4. Кашинская Е.А. Всё обо всём. М 1999г.
5. Коробейникова Л.А. «Практическая экология для школьников» Иваново, 1995.
6. Маркин В. А. Я познаю мир. Экология. - Москва 2000г.
7. Михеев А.В. «Охрана природы», «Просвещение», Москва, 1990
8. Плавильщиков Н.Н. «Юным любителям природы», Москва, «Детская литература», 1975
9. Тайны живой природы М. Росмэн 1995г.
10. Чертопруд М.В. «Краткий определитель беспозвоночных пресных вод центра европейской России»

Для преподавателя

1. «Учебно – исследовательская деятельность школьников» п/р А.П. Тряпицыной, Санкт – Петербург, Каро, 2005
2. Азбука природы, издательский дом «Ридерс Дайджест», 2003 г.
3. Гладиллина И.П., Гришакина О.П., Обручникова А. А., Попов Д.В. «Основы исследовательской деятельности школьников», Москва, ООО «Центр полиграфических услуг «Радуга», 2010.
4. Захлебный А.Н «Экологическое образование школьников во внеклассной работе», Москва, «Просвещение», 1984.
5. Клепинина.А.. Тайны окружающего мира. Москва, издательство «Ювента», 2005
6. Кулькевич С.В. «Не совсем обычный урок», Воронеж, «Учитель», 2001.
7. Лугич М.В.. Прогулки с детьми в природу. Москва, 2006 г.
8. Муртазин Г.М. «Активные формы и методы обучения биологии» Москва, Просвещение, 1989
9. Плешаков А.А.. Экология для младших школьников. Москва, изд-во «Дрофа», 2000г.
10. Сергеев И.С. «Как организовать проектную деятельность учащихся», Москва, «Аркти», 2005.
11. Сорокина Л. В. «Тематические игры и праздники по биологии», Москва, «Творческий центр», 2005
12. Латышин В. В., Шапкин В. А. Биология. Животные. 7 класс: учебник с электронным приложением. — М.: Дрофа.
13. Латышин В. В., Ламехова Е.А. Животные. 7 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа.
14. Латышин В. В., Ламехова Е. А. Биология. Животные. 7 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа.