

Муниципальное казенное образовательное
дополнительного образования
Новохоперского муниципального района Воронежской области
«Станция юных натуралистов»

Принята на заседании
методического совета
от «20» ноября 2020 г.
Протокол № 2

Утверждаю:
Директор МКУ ДО
"Станция юных натуралистов"
_____/ Пиркина А.Е.
Приказ № 40 от 20 ноября 2020 г.

«Экологика»
дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

Направленность: естественнонаучная
Вид программы: авторская
Уровень программы: ознакомительный
Возраст детей: 6-12 лет
Срок реализации программы: 3 года

Автор:
Вдовина Наталья Николаевна -
педагог дополнительного образования
МКУ ДО «Станция юных натуралистов», ВКК

г. Новохопёрск,
2020 г.

Содержание

1	Пояснительная записка	3
2	Учебно-тематический план программы «Экологика»	11
3	Содержание программы I год обучения	13
4	Содержание программы II год обучения	19
5	Содержание программы III год обучения	25
6	Методическое обеспечение программы «Экологика»	34
7	Материально-техническое обеспечение программы	36
8	Список литературы, рекомендуемый для педагогов	38
9	Список литературы, рекомендуемый для обучающихся и родителей	40
10	Приложение	42

**Природа - это единственная книга,
каждая страница которой полна
глубокого содержания.
И.В. Гёте**

I. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экологика» разработана и реализуется в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами федерального значения:

1. Федеральный закон РФ от 29.12.12 г. № 273 «Об образовании РФ».

2. Приказ Минобрнауки России от 29.08. 2013 г. № 1008 г. Москва «Об утверждении Порядка организации осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

3. Письмо Минобрнауки «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ» от 18.11.2015 г. № 09-3242.

4. Письмо Минобрнауки «Примерные требования к программам дополнительного образования детей» от 11.12. 2006 г.

5. Концепция развития дополнительного образования детей (от 4 сентября 2014 года № 1726-р).

6. Распоряжение Правительства РФ от 24 апреля 2015 года № 729-р «План мероприятий на 2015-2020 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей».

7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 г. N 2 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»

8. Постановление Главного государственного санитарного врача Р. Ф. «Об утверждении СанПин 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические

требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных учреждений дополнительного образования детей».

Нормативно-правовые документы регионального значения:

1. Приказ департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области от 14.10.2015 г. №1194 «Об утверждении модельных дополнительных общеразвивающих программ»;

2. Приказ департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области от 26.12.2016 г. № 1575 «Об утверждении регионального плана мероприятий на 2016 – 2020 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей».

При всём многообразии программ (стратегий) экологического образования, сторонники различных точек зрения едины в понимании необходимости развития экологической культуры детей. То есть, учить ребёнка не только замечать красоту Природы, но и стремиться к постижению, изучению и сбережению её.

А такое, на наш взгляд, возможно только благодаря введению в воспитательно-образовательный процесс практики непрерывного экологического образования.

Особенностью данного образования детей является его внедрение на самых ранних стадиях обучения: в семье, детском саду, начальной школе. Именно эти ступени оказываются решающими для формирования экологической культуры будущего человека.

Содержание программы «Экологика» отвечает экологическим запросам общества и соответствует требованиям *естественнонаучной* направленности.

Цель программы – реализация идеи непрерывного экологического образования и формирование у обучающихся (дошкольников и младших школьников) осознанного интереса к изучению окружающей среды.

Данная цель достигается по мере решения в единстве следующих **задач:**
обучающие:

- учить детей наблюдать за объектами живой и неживой природой, анализировать, делать выводы;
- расширить представление обучающихся об окружающем мире;
- углубить знания детей о природе Прихопёрья.

развивающие:

- способствовать развитию основных образовательных компетенций: развивать память, логическое мышление, внимание, ловкость посредством экологических, дидактических и подвижных игр, экскурсий, опытов;
- развивать навык работать с географической и другими видами карт, глобусом, компасом.

воспитывающие:

- способствовать развитию общекультурных компетенций: воспитывать чувство любви к своей Родине, своей семье, умение замечать и ценить красоту родной природы;
- развивать у детей чувство коллективизма, желание работать в одной команде;
- активизировать участие детей в деле защиты окружающей среды.

Освоение обучающимися программы «Экологика» позволит приобрести следующие *универсальные учебные действия* при самостоятельном исследовании природных объектов:

- *Регулятивные:* обучающиеся научатся самостоятельно определять цели, анализировать условия их достижения по намеченным педагогом ориентирам действий в области естественнонаучных исследований;

- *Коммуникативные:* обучающиеся научатся осуществлять взаимный контроль, работать в группе, эффективно сотрудничать, использовать приемы поиска информации в Интернете;

- *Познавательные:* обучающиеся научатся проводить опыты и исследования под руководством педагога, создавать и преобразовывать модели и схемы

действий при выполнении исследований, осуществлять сравнение и делать выводы.

Актуальность и педагогическая целесообразность настоящей программы заключается в том, что в современном обществе проблема повышения уровня экологической культуры подрастающего поколения является приоритетной. Программа «Экологика» отвечает этой потребности общества поскольку:

- носит комплексный характер, даёт возможность в рамках одной программы попробовать себя в различных видах деятельности: от простого созерцания природных объектов (I год обучения) к азам исследовательской деятельности (III год обучения);
- в результате взаимодействия разных методов и форм проведения занятий, формируется своеобразная образовательная среда, в которой происходит самообучение и самовыражение личности обучающегося;
- программа отвечает запросам непрерывного экологического образования детей и способна именно сейчас, в настоящее время, воспитывать, развивать и вести к будущей жизни всесторонне развитую и гуманную личность.

Исключительной особенностью (**новизной**) программы можно считать то, что она является одной из неотъемлемых частей в формировании непрерывного экологического образования в Новохопёрском районе Воронежской области, наряду со следующими структурами:

- образовательными (школы, детские сады, учреждения дополнительного образования);
- просветительскими (библиотеки, краеведческий музей);
- природоохранными (отдел экологического просвещения Хоперского государственного природного заповедника (ХГПЗ)).

Реализация программы невозможна также и без совместной работы с родителями обучающихся в объединении детей. Схематично это выглядит так:



Данная программа является результатом многолетней работы с детьми разного возраста (6-12лет) в системе непрерывного экологического образования, реализуемого на базе МКУ ДО «Станция юных натуралистов» Новохоперского района Воронежской области совместно со следующими образовательными организациями: МБДОУ «Новохоперский центр развития ребенка «Пристань детства», МОУ «Новохоперская гимназия № 1», МОУ «Новохоперская СОШ № 2». С этими организациями заключены договора о сетевом взаимодействии.

Краткая характеристика психофизиологических особенностей обучающихся по программе «Экологика»

Для проведения продуктивных занятий в объединении обязательно следует учитывать психофизиологические особенности детей. В объединениях по программе «Экологика» обучаются дети дошкольного и младшего школьного возраста. Приоритетным видом деятельности у дошкольников является игра. Поэтому программа 1 года обучения изобилует различными дидактическими и подвижными видами игр. Младший школьник характеризуется прежде всего готовностью к учебной деятельности. Поэтому возраст обучающихся 9 лет в объединении является наиболее важным для развития эстетического восприятия, творчества и формирования нравственно-эстетического отношения к жизни, которое закрепляется на всю жизнь.

На занятиях в объединении следует уделять внимание правилам самообслуживания детей. Обязательно конкретизировать поручения, менять

виды деятельности; обращать внимание на достижения детей - хвалить и поощрять их.

В состав объединений I года обучения должно входить не менее 12 человек, II и III года обучения – не менее 10 человек. Это связано с особенностями организации учебно-воспитательного процесса и соответствует Уставу учреждения. Режим работы в объединениях I-II года обучения составляет 2 часа в неделю (72 часа в год), III года обучения – 4 часа в неделю (144 часа в год).

Обучение по программе *непрерывное*, реализуется в течение трех лет. Это оправданный и закономерный шаг, поскольку данная программа включает обширный тематический материал (от элементарных объектов окружающей среды до основных понятий и терминов экологии) и рассчитана на детей различных возрастных групп.

Программа *I года обучения* разработана для детей 6 лет (старшие и подготовительные группы в детских садах). Занятия проводятся дважды в неделю, продолжительностью в 30 мин. По окончании программы дети знают особенности сезонных изменений в природе, правила поведения в лесу, знакомы с историей родного края, умеют анализировать результат простых опытов и знают большое количество экологических дидактических игр. (Поскольку группы в дошкольных учреждениях ежегодно обновляются, работа I года обучения носит модульный (законченный) характер);

II год обучения развивает умение наблюдать за живой и неживой природой, анализировать, делать выводы, знакомит детей с правилами здорового образа жизни, биоразнообразием Хоперского заповедника, вовлекает детей в различные творческие конкурсы. Эта часть программы предполагает увеличение числа экскурсий, самостоятельной работы с природным материалом и рассчитана на обучающихся 7-9 лет. Занятия проводятся дважды в неделю, продолжительностью в 45 мин.;

III год обучения – направлен на развитие у детей основ учебно-исследовательской деятельности. Это предполагает самостоятельный выбор

объектов исследования, наблюдение и анализ полученной информации. Эта часть программы рассчитана на обучающихся 10-12 лет. Учебная нагрузка (4 часа в неделю по 45 минут) предусматривает проведение индивидуальных, групповых и консультационных часов при подготовке учебно-исследовательских работ. Количество занятий в неделю и их продолжительность соответствуют требованиям СанПиНа.

Основными **принципами** формирования программы на различных этапах обучения являются:

- учет основных образовательных компетенций;
- учет возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся и общего развития личности ребенка;
- высокий уровень квалификации и педагогического мастерства педагога;
- доброжелательный психологический климат на занятиях, целенаправленность деятельности педагога и ребенка;
- непрерывность обучения (начиная с воспитанниками детского сада, продолжая с учащимися начальных классов школы, и заканчивая с учащимися среднего звена (5 класс) школы);
- постепенное углубление знаний при переходе от одного года обучения к следующему;
- доступность подобранного учебного материала соответствующей возрастной группе детей;
- реализация принципа наглядности во время занятий посредством обширного использования демонстративного и раздаточного материалов;
- подкрепление теоретических знаний практическими навыками.

Основными **формами** занятий с обучающимися являются:

- проведение бесед с включением тематических дидактических игр;
- изготовление поделок из природного материала, бросового материала, бумаги, пластилина;
- проведение опытов;

- проведение экскурсий;
- организация работы кукольного экологического театра;
- участие в различных природоохранных акциях и мероприятиях.

Для выяснения степени успеваемости обучающихся и результативности процесса обучения используются *различные виды контроля*. Данная программа предусматривает следующие виды контроля: *входной, тематический и итоговый*.

Задачей *входного* контроля является оценка первичных естественнонаучных знаний и интересов детей. По усмотрению педагога он может проходить в виде беседы или тестирования.

Тематический контроль призван отслеживать динамику усвоения материала по отдельным темам и (или) разделам посредством выполнения практических заданий. С учетом возрастных особенностей обучающихся основными *контрольно-измерительными материалами*, призванными выявить степень усвоения программы детьми, являются: тематические тесты, опросные листы (анкетирование), викторины, участие в экологических акциях, спектаклях.

Формы итогового контроля реализации программы «Экологика»

Год обучения	Срок проведения	Контролируемые образовательные компетенции	Форма контроля
I	декабрь	Знание сезонных изменений в природе, происходящих в осенне-зимний период времени. Умение работать в уголке живой природы, мастерить поделки из природного материала.	Игровое занятие: - викторина от Эколошки; - дидактическая игра: «Ожившая картина леса»; - выставка поделок из природного материала.
	май	Знание основных отличительных признаков времен года, истории родного края, правил поведения на природе, экологических сказок, игр. Что такое Красная книга, глобус? Умение работать с природным материалом, комнатными растениями.	Игровое занятие: - викторина от Эколошки; - символический обряд посвящения в юннатов; - дидактическая игра «Времена года»; - выставка поделок из природного материала.
II	декабрь	Сезонные изменения в жизни	Опросный лист «Четыре

		животных и растений. Понятие «здоровый образ жизни». Умение выполнять творческие работы на заданную тему, правильно и своевременно заполнять дневник наблюдения.	времени года». Игровое занятие: - дидактическая игра «Кто как зимует»; - викторина от Эколошки; - выставка детских творческих работ; - проверка дневников наблюдения
	май	Знания по краеведению: карта области, заповедники Воронежской области. Знания о здоровом образе жизни, инструктажи по ТБ. Весенние изменения в природе. Умение выполнять творческие работы на заданную тему, правильно и своевременно заполнять дневник наблюдения.	Игровое занятие: - ЭкоКВН «Знатоки родного края»; - выставка детских творческих работ; - проверка дневников наблюдения. Защита исследовательских проектов.
III	декабрь	Знание ярусов леса, особенности некоторых природных сообществ: лес, луг, городской парк, фруктовый сад. Материки Земли и животные, на них обитающие. Умение правильно и своевременно заполнять дневник наблюдения.	Игровое занятие: - ЭкоКВН «Зоопутешествие по материкам»; - дидактическая игра «Этажи леса»; - проверка дневников наблюдения.
	май	Знание основных экологических дат и памятных дней, сезонных изменений в жизни животных и растений, факторов окружающей среды, влияющих на здоровье, понятие о здоровом образе жизни. Умение работать над экопостановкой в театре кукол, оказывать первую мед. помощь, ориентироваться на местности, работать с компасом. Умение правильно и своевременно заполнять дневник наблюдения.	Выступление с докладами по итогам учебно-исследовательских работ. Показ экопостановки театра кукол «Зелёная аптека». Проверка дневников наблюдения.

Идея непрерывного экологического образования детей предполагает параллельное взаимовыгодное развитие школьного образовательного процесса и дополнительного экологического образования.

Компетенции естественнонаучной направленности, полученные детьми на уроках в школе и занятиях в объединениях Станции юных натуралистов по программе «Экологика» разнообразны. Таким образом, прослеживается четкая

неразрывная цепь в деле реализации непрерывного экологического образования детей: семья – детский сад – начальная школа – среднее школьное звено.

Программа носит сквозной характер, поскольку предполагает возрастание учебной нагрузки от года к году.

Формированию и развитию общекультурных компетенций способствует и то, что программа «Экологика» изобилует разнообразным литературным материалом и элементами устного народного творчества: русские народные сказки, приметы, стихи и рассказы о каждом времени года классиков русской литературы. Все это чрезвычайно актуально и востребовано.

II. Учебно-тематический план

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Экологика»

Первый год обучения (36 недель x 2 часа = 72 часа)

№ п/п	Наименование тем	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
	Вводное занятие	1		1
1.	Осенние деньки	4	3	7
2.	Почемучкина страна	8	2	10
3.	Человек и домашние животные	5	2	7
4.	Зимние деньки	4	6	10
5.	Удивительное рядом	5,5	2,5	8
6.	Кто, кто в теремочке живет	3	4	7
7.	Весенние деньки	3	7	10
8.	Родные просторы	2	3	5
9.	Скоро лето	2	4	6
10.	Итоговое занятие		1	1

	Итого	41,5	30,5	72

Второй год обучения (36 недель x 2 часа = 72 часа)

№ п/ п	Наименование тем	Количество учебных часов		
		Теория	Практика	Всего
	Вводное занятие	1		1
1.	Это рыжая страница	6	8	14
2.	Сказка – окошко в мир	6	4	10
3.	Это белая страница	2	8	10
4.	Мы и здоровый образ жизни (ЗОЖ)	5	2	7
5.	Край родной	3	4	7
6.	Весенний перезвон	6	9	15
7.	Весенние заботы юннатов	3	4	7
8.	Итоговое занятие		1	1
	Итого	32	40	72

Третий год обучения (36 недель x 4 часа = 144 часа)

№ п/п	Наименование тем	Количество учебных часов		
		теория	практика	всего
	Вводное занятие	1		1
1.	По страницам осени	5	13	18
2.	Театр юного зрителя	1	9	10
3.	Зоопутешествие по материкам	10	3	13
4.	Здорово быть здоровым	5	4	9
5.	Зимние забавы	8	16	24
6.	Театр юного зрителя	1	9	10
7.	Весенняя капель	7	7	14

8.	Прихоперье мое	6	4	10
9.	Неизвестное известном об	8	11	19
10.	Дела весенние	3	13	16
	Итого	55	89	144

III. Содержание программы

Первый год обучения

Вводное занятие. (Знакомство с обучающимися, их интересами и талантами. Планирование работы на год. Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения во время занятий в объединении) (1ч.)

Тема 1. Осенние деньки (7ч.)

«Ах, лето красное!» (Беседа об ушедшем лете, его отличительных признаках от других времен года. Экологическая игра «Где что зреет») (1ч.)

«Уж небо осенью дышало» (Беседа о новом времени года – осени, признаки и приметы осени) (1ч.)

Беседа *« Хлеб – всему голова».* (Значение и польза хлеба для человека. Подвижная игра «Каравай») (1ч.)

Кладовая осени. (Беседа о вкусных и полезных дарах осени с огорода и из леса. Игра «Узнай и назови») (1ч.)

Экскурсия *«В гости к Листопадничку»* (наблюдение за листопадом, дидактическая игра с листьями «Узнай чей я») (1ч.)

Мастерская Природ Природыча (выполнение поделок из природного материала) (1ч.)

«Осенние деньки» (обобщающее занятие: викторина от Листопадничка, выставка поделок) (1ч.)

Тема 2.Почемучкина страна (10ч.)

Почему листья желтеют и опадают? (Беседа о значении листопада для природы. Дидактическая игра: «*Листопад*») (1ч.)

Почему нельзя трогать растущие грибы руками. (Инструктаж по технике безопасности при контакте с дикорастущими грибами. Домашнее задание – выполнить художественную работу на тему: «*Съедобные грибы*».) (1ч.)

Почему идет дождь? (Экосказка «*Путешествие Капитошки*») (1ч.)

Экскурсия «***Почему и куда спрятались насекомые?***» (занятие в осеннем дворе (парке): наблюдение за насекомыми) (2ч.)

Почему и куда улетают птицы. (Дидактическая игра «*Ожившая картина леса*») (1ч.)

Почему некоторые птицы не улетают от нас на юг? Как им помочь? (Дети выполняют эскизы кормушек) (1ч.)

Почему животные меняют «шубки»? (Значение покровительственной окраски для животных) (1ч.)

Почему белые медведи не живут в лесу? (Подвижная игра «*Мишка на льдине*») (1ч.)

«Почемучкина страна» (Обобщающее занятие, викторина от Знайки, выставка рисунков) (1ч.)

Тема 3. Человек и домашние животные (7ч.)

Беседа: «***Верные помощники человека***». (В чем польза домашних животных для человека. Домашнее задание – выполнить художественную работу на тему «*Любимое домашнее животное*») (1ч.)

Беседа «***Собака – самый первый и верный друг человека***» (Какие бывают породы собак. Легенды о сенбернарах, собаках породы «водолаз») (1ч.)

Беседа с котом Васькой. (Какие бывают породы кошек, их характеры, привычки. Подвижная игра: «*Кошки – мышки*») (1ч.)

Беседа «***Откуда взялись лошади?***» (Беседа о том, как помогают человеку лошади. Подвижная игра: «*Всадники*») (1ч.)

Домашние животные разных стран мира. (Дидактическая игра «*Третий лишний*») (1ч.)

Чтение рассказа Н. Степанова *«На деревенском подворье»* (Беседа о прочитанном) (1ч.)

«Домашнее животное» (Обобщающее занятие. Викторина от кота Васьки, выставка рисунков) (1ч.)

Тема 4. Зимние деньки (10ч.)

Экскурсия *« Как узнать зиму?»* (Занятие-экскурсия: наблюдение за небом, солнцем, почками деревьев и др.) (1ч.)

Откуда берется снег? (Экологическая сказка *«Зимнее путешествие Капитошки»*) (1ч.)

Беседа о зимующих птицах. Как можно им помочь. (Участие в экологической акции *«Синичкина столовая»*: раскладывание корма по кормушкам.) (1ч.)

Чтение рассказа Н.Павловой *«Зимняя пирушка»* (Беседа о прочитанном, загадки о зимующих птицах.) (1ч.)

Экологическая игротека. (Подвижные игры на свежем воздухе: *«Тушканчики»*, *Эстафета с мячом*) (1ч.)

Практическое занятие *«Учимся ухаживать за комнатными растениями зимой»*. (Игра *«Я садовником родился»*) (1ч.)

Беседа *« Что за праздник – Новый год?»*. (Кто и когда в России ввел этот праздник? С чем связан обычай украшать Новогоднюю елку?) (1ч.)

Мастерская Дедушки Мороза. (Изготовление игрушек из цветной бумаги на Новогоднюю красавицу) (1ч.)

«Зимние деньки» (Обобщающее занятие: викторина от Деда Мороза, подвижная игра *«Медведь на льдинах»*) (1ч.)

Итоговое занятие за полугодие: викторина от Эколошки, дидактическая игра *«Ожившая картина леса»*, выставка поделок из природного материала. (1ч.)

Тема 5. Удивительное рядом (8ч.)

«Бумажные новости». (Кто, где и когда изобрел бумагу? Игра на воображение: *«Ящик ощущений»*) (1ч.)

« Что такое хохлома?» (Учимся хохломской росписи на бумаге). (1ч.)

«Праздничный салют» (Кто, где и когда изобрел фейерверк?) (1ч.)

«Кто изобрел компьютер? Каким он был когда-то?» (Домашнее задание – выполнить художественную работу на тему: «Робот и человек») (1ч.)

«Что такое глобус?» (Дидактическая игра «День и ночь») (1ч.)

«Что такое оригами?» (Выполнение из бумаги фигурок «Журавлик», «Рыба»). (1ч.)

«Что такое кремль?» (История основания Московского Кремля. Игра на развитие внимания и воображения «Ящик ощущений»). (1ч.)

«Удивительное рядом» (Обобщающее занятие: выставка детских рисунков и поделок). (1ч.)

Тема 6. Кто, кто в теремочке живет? (7ч.)

(Цикл бесед о домашних питомцах, правилах ухода и обращения с ними. Занятия проводятся в уголке живой природы.)

«Путешествие по миру аквариума и его обитателей» (Подвижная игра «Рыбки и сачок») (1ч.)

«Откуда появились морские свинки?» (Конкурс на лучшую кличку для морской свинки и лучшее угощение.) (1ч.)

«В гостях у лежебоки Хомки» (Домашнее задание – выполнить художественную работу «Лучший домик (клетка) для хомячка») (1ч.)

«Встреча друзей попугая Кеши» (Письмо любимому мультгерою.) (1ч.)

«Наша помощь им нужна» (Участие в экологической акции «Синичкина столовая» - раскладывание корма по кормушкам.) (1ч.)

«Кто, кто в теремочке живет» (Обобщающее занятие: чтение письма (ответа) от Кеши, выставка рисунков). (1ч.)

Тема 7. Весенние деньки (10ч.)

Экскурсия **«Как узнать весну?»** (Занятие в весеннем дворе (парке): наблюдение за небом, солнцем, почками деревьев) (1ч.)

Беседа: **«Лед на водоемах. Возможность падения сосулек с крыши во время капли».** (Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения на водоёмах в весенний период; возможность получения серьёзных травм от сосулек во время капли) (1ч.)

«Мастерская Природ Природыча» (Поделки из природного материала и пластилина.) (1ч.)

Практическое занятие: опыт **«Какой снег быстрее тает: чистый или грязный?»** (1ч.)

«Экологическая игротека»: подвижные игры на свежем воздухе «Солнечные зайчики», «Ручейки» (1ч.)

«Волшебница Вода» (Занятие, посвященное «Дню воды»). (1ч.)

Практическое занятие: опыт **«Радуга в комнате»** (Наблюдение за преломлением мельчайших капелек воды на солнце. Чтение рассказа В.Бианки **«В воде весной»** (Беседа о прочитанном). (1ч.)

«Здравствуйте, птицы!» (Занятие, посвященное Дню птиц: конкурсы, викторина о птицах, информация о птице 2012 года - варакушке) (1ч.)

«Птицы нашей местности, занесенные в Красную книгу» (Участие в экологической акции **«Синичкина столовая»** - раскладывание корма по кормушкам) (1ч.)

«Весенние деньки» (Обобщающее занятие: викторина от Веснянки, выставка рисунков «Мы рады вам, друзья») (1ч.)

Тема 8. Родные просторы (5ч.)

«Славная история Новохоперска» – просмотр видеопрезентации. Работа с картой Воронежской области. (1ч.)

«Заповедный уголок» - экскурсия в Музей природы Хоперского природного заповедника. (2ч.)

«Таланты родной земли» - работа со сборником художественных произведений местных авторов «Что мне пророчит новая строка» (1ч.)

«Родные просторы» - обобщающее занятие: обзорный опрос по прошедшим темам, выставка рисунков на тему: «Красота родной природы». (1ч.)

Тема 9. Скоро лето (6ч.+1ч. итогового занятия)

Беседа о значении Солнца для жизни на Земле. (Подвижная игра **«Солнечные зайчики»**)(1ч.)

Экскурсия *«Откуда появляются листочки?»* (Занятие в весеннем дворе: наблюдение за почками и первыми листочками у разных пород деревьев) (1ч.)

«Экологическая игротека» - подвижные игры на свежем воздухе. (1ч.)

Практическое занятие: опыт *«Как увидеть воздух»* (Наблюдение за пузырьками воздуха, выходящими из перевернутого в воде стакана.) (1ч.)

«Мастерская Природ Природыча» («Страусенок» - поделка из природного материала) (1ч.)

«Скоро лето» (Обобщающее занятие: дидактическая игра *«Муравейник»*, эстафета юных художников 1 ч.)

Тема 10.

Итоговое занятие: викторина от Эколошки, обряд символического посвящения в юннатов, дидактическая игра *«Времена года»*, инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в летний период на природе, на улице и дома.(1ч.)

Ожидаемые результаты

после завершения **первого года** обучения

Обучающийся должен знать:

- характерные отличительные признаки времен года;
- правила поведения на природе;
- интересные факты об обычаях, народных промыслах, изобретениях России и других стран мира;
- отличительные особенности деревьев, кустарников, трав;
- что такое Красная книга;
- как работать с глобусом;
- экологические сказки;
- известных отечественных писателей – натуралистов и поэтов и их произведения;

- инструктажи о технике безопасности и правилах поведения во время занятий в объединении, а также в случаях пребывания на природе, на улице и дома во внеурочное время.

Обучающийся должен уметь:

- наблюдать за объектами живой и неживой природы;
- сравнивать, анализировать, делать первоначальные выводы об увиденном, прочитанном, сделанном;
- выполнять поделки (коллективные и индивидуальные из природного материала, бумаги, пластилина);
- ухаживать за комнатными растениями, домашними питомцами;
- выполнять простые элементы хохломской росписи, техники оригами;
- работать в уголке живой природы;
- играть в различные экологические игры (дидактические, подвижные, ролевые);
- выполнять художественные работы на заданную тему;
- проводить элементарные опыты с водой, снегом, наждачной бумагой;
- уметь работать с глобусом

IV. Содержание программы

Второй год обучения

Вводное занятие (Повторение основных понятий первого года обучения, планирование работы на год. Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения во время занятий в объединении) (1ч.)

Тема 1. Это рыжая страница (14ч.)

Экскурсия **«В багрец и золото одетые леса»** (Красота осенних листьев. Значение листопада для леса) (2ч.)

«Осенины» (Стихи, рассказы, пословицы об осени) (1ч.)

«Во саду ли, в огороде...» (Дары Осени. Домашнее задание – выполнить художественную работу на тему: *«Мои любимые овощи (фрукты)»*) (1ч.)

Что такое дневник наблюдения за природой? (Условные обозначения, правила заполнения) (1ч.)

Экскурсия « *Где будут зимовать насекомые?*» (Занятие в осеннем дворе: заполнение таблицы «Насекомые осенью» в дневнике наблюдений). (1ч.)

«**Осенняя карусель**» (Подвижные экологические игры на свежем воздухе: «*Сова и мыши*», «*Крот в огороде*») (1ч.)

Беседа: «**Жизнь животных и растений осенью**» (Дидактическая игра «*Времена года*»). (1ч.)

« **Мастерская Природ Природыча**» (Поделки из осенних листьев). (2ч.)

Чтение рассказа А.Клыкова «**В воде осенью**» (Беседа о прочитанном). (1ч.)

Беседа « **Птицы перелетные и зимующие. Как им помочь?**» (Дидактическая игра «*Ожившая картина леса*») (1ч.)

Чтение рассказа В. Бианки «**Готовятся к зиме**» (Беседа о прочитанном). (1ч.)

«**Осенние деньки**» (Обобщающее занятие: викторина от Природ Природыча, выставка рисунков «*Мои любимые овощи (фрукты)*», дидактическая игра «*Вода, земля, воздух*»). (1ч.)

Тема 2. Сказка – окошко в мир (10ч.)

Беседа « **Кто придумал сказки? Великие сказочники мира**» (1ч.)

Сказки о цветах: «**Анютины глазки**», «**Голубая роза**» (Домашнее задание – выполнить художественную работу на тему: «*Чудо-цветок*»). (2ч.)

Сказки о животных: «**Лиса и тетерев**», «**Три медведя**» (Домашнее задание – выполнить художественную работу на тему: «*Моё любимое животное*»). (2ч.)

«**Сказка о гордом шиповнике**» (экологическая сказка для детей) (1ч.)

Беседа «**Что такое семейные реликвии?**» (чтение рассказа Н.Павлова «*Бабушкины сказки*», беседа о прочитанном). (1ч.)

«**Путешествие по сказам П.Бажова**» (Географическое положение, полезные ископаемые Урала) (2ч.)

«**Сказка – окошко в мир** » (Обобщающее занятие: викторина «*Животные – герои русских народных сказок*») (1ч.)

Тема 3. Это белая страница (10ч.)

Экскурсия **«Приметы зимы. Что такое иней, снег?»** (Наблюдение за толщиной снежного покрова, почками деревьев, внесение соответствующих данных в дневник наблюдений) (1ч.)

«У кого домик лучше?» (Разнообразие видов жилья у животных. Дидактическая игра **«Кто как зимует?»**). (1ч.)

Беседа **«Если мы простудились»** (Рецепты из «Зеленой аптеки»). **«Что такое закаливание организма»** (Виды и особенности закаливания детей).(1ч.)

Беседа: **«Какие опасности таят в себе сосульки на крышах и лед на водоемах»** (Инструктаж по технике безопасности (ТБ) и правилам поведения на водоёмах в зимний период; возможность получения серьёзных травм от сосулек во время капели).(1ч.)

«Синичкина столовая» - участие в экологической акции «Покормите птиц зимой» (1 ч.)

Беседа **«Что за дерево – Ёлка?»** (Виды хвойных пород деревьев. Когда появился обычай украшать новогоднюю ёлку? Почему нужно отдавать предпочтение искусственной ёлочке?) **«Мастерская дедушки Мороза»** (Игрушки на новогоднюю красавицу).(1ч.)

Экологическая игротека: дидактическая игра **«Время года»**, подвижная игра **«Волк и зайцы»**, игра на внимание **«Ящик ощущений»**. (1ч.)

Чтение рассказа В.Бианки **«Январь»** (Беседа о прочитанном). Практическая часть: **«Уход за комнатными растениями зимой: полив, освещенность, температура»** (Дидактическая игра **«Узнай и назови»**) (1ч.)

«Поёт зима, аукает...» (Великие русские поэты о зиме.) (1ч.)

«Здравствуй, зимушка, зима!» (Обобщающее занятие: викторина от Снегурочки, подвижная игра **«Метелица»**). (1ч.)

Итоговое занятие за полугодие: викторина от Эколошки, дидактическая игра **«Кто как зимует»**, проверка дневников наблюдения за природой. (1ч.)

Тема 4. Мы и здоровый образ жизни (ЗОЖ) (7ч.)

«Что же такое здоровый образ жизни (ЗОЖ)?» - просмотр видеослайдов о вреде курения, алкоголя, наркотиков для организма человека. (1ч.)

«Вкусная отравка» - беседа о вреде употребления чипсов, газировки, жевательной резинки. (1ч.)

«Движение - жизнь» - беседа о вреде малоподвижного образа жизни. Игры, эстафеты на свежем воздухе. (1ч.)

«Опасности в розетке» - инструктаж по технике безопасности при обращении с электроприборами. (1ч.)

«Как не стать бездушным роботом» - беседа об опасности компьютерной игромании. (1ч.)

«Мойдодыр и Я» - беседа о правилах личной гигиены. (1ч.)

«Мы и здоровый образ жизни (ЗОЖ)» - обобщающее занятие. Эко КВН «В здоровом теле – здоровый дух». (1ч.)

Тема 5. Край родной (7ч.)

Территория нашей области, района (Дидактическая игра «Кто наши соседи?») (1ч.)

Заповедники нашей области (Домашнее задание – выполнить художественную работу на тему: «Красота родной земли») (1ч.)

« Самые удивительные животные и растения нашей области» (Подвижная игра «Ожившая картина леса») (1ч.)

Поэты и писатели земли Новохопёрской. (Чтение некоторых произведений из книги «Что мне пророчит новая строка..»). (1ч.)

Дидакт. экологические игры «Детки на ветке», «Вода, земля, воздух». (1ч.)

Подарок для папы своими руками. (Поделки к празднику Защитников Отечества) (1ч.)

«Край родной» (Обобщающее занятие: викторина «Юные знатоки родного края», выставка рисунков на тему: «Красота родной земли») (1ч.)

Тема 6. Весенний перезвон (15ч.)

Экскурсия **«Весна красна»**. (Занятие в весеннем дворе: наблюдение за снегом, почками деревьев, первыми проталинами, внесение данных в дневник наблюдений) (2ч.)

Беседа **«Лёд на водоёмах. Падение сосулек с крыши зданий во время капели»** (Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения на водоёмах в весенний период; возможность получения серьёзных травм от сосулек во время капели) (1ч.)

«Подарок маме своими руками» (Поделки к празднику 8 марта)(1ч.)

Подвижные экологические игры на свежем воздухе: **«Солнечные зайчики»**, эстафета с флажками. (Домашнее задание – выполнить художественную работу на тему: **«Весеннее солнышко»**) (1ч.)

«Капитошка и его друзья» (Занятие, посвященное Дню воды) (1ч.)

Практическое занятие **«Посадка семян гороха во влажную и сухую почву»** (Дидактическая игра **«Времена года»**) (1ч.)

Что такое микроскоп? (Устройство микроскопа. Практическая часть – листья комнатных растений под микроскопом.) (1ч.)

Занятие в уголке живой природы Станции юннатов. Наблюдение за морскими свинками, хомячками. Инструктаж по ТБ. (1ч.)

Чтение рассказа В.Бианки **«Апрель»** (Беседа о прочитанном) (1ч.)

«Скворцы прилетели» (Занятие, посвященное Дню птиц) (1ч.)

«Весенний переполох в лесу» (Жизнь животных и растений весной.) (1ч.)

Практическое занятие **«Учимся ухаживать за комнатными растениями весной»** (Дидактическая игра: **«Узнай и назови растение»**) (1ч.)

Практическое занятие **«Наблюдение за изменениями семян гороха»** (Запись полученных сведений в дневник наблюдений) (1ч.)

«Весенний перезвон» (Обобщающее занятие: викторина от Веснянки, выставка детских рисунков и поделок). (1ч.)

Тема 7. Весенние заботы юннатов (7ч.)

Экскурсия **«Весенние лекарственные растения»**: правила сбора и хранения, зарисовки растений в дневнике наблюдений. (2ч.)

Беседа «*Значение первоцветов для насекомых*» (Дидактическая игра: «Пчелка на лугу»).(1ч.)

Беседа «*Букет первоцветов – красота или ущерб для природы*» (Домашнее задание – выполнить художественную работу на тему: «*Первоцветы в лесу и на лугу*») (1ч.)

«*Мастерская Природ Природыча*» (Поделки из семян, злаков, бобов) (1ч.)

Беседа «*Чем мы можем помочь взрослым в весенней уборке дома, во дворе?*» (Игра на внимание «Ящик ощущений») (1ч.)

Беседа «*Домашние опасности*» (Инструктаж по технике безопасности и правилам обращения с электроприборами, газовым оборудованием, столовыми и швейными приборами.) (1ч.)

«*Весенние заботы юннатов*» (Обобщающее занятие: выставка рисунков, ЭкоКВН «*Тайны леса*», инструктаж по технике безопасности на природе, на улице и дома во время летних каникул.) (1ч.)

Итоговое занятие: ЭкоКВН «*Знатоки родного края*», проверка дневников наблюдения за природой, подготовка к участию в экологической смене летнего пришкольного лагеря с дневным пребыванием. (1ч.)

Ожидаемые результаты

после завершения **второго** года обучения

Обучающийся должен знать:

- изменения, происходящие в жизни растений и животных наших лесов с приходом очередного времени года;
- разнообразие видов жилья у животных;
- основные виды закалывания и их особенности;
- что означает понятие «здоровый образ жизни» и правила ЗОЖ;
- популярные лекарственные растения;
- краеведческую информацию (расположение города (района) на карте области, заповедники Воронежской области);
- правила работы с комнатными растениями;
- устройство и работу микроскопа;

- правила ведения дневника наблюдения за природой.

Обучающийся должен уметь:

- различать силуэты некоторых деревьев, животных;
- определять возраст дерева по годичным кольцам;
- собирать и хранить гербарии листьев деревьев и трав;
- проводить опыты с пророщенным зерном, отростками комнатных растений, водой, глиной, песком;
- делать кормушки для птиц;
- четко и осмысленно отвечать на заданные педагогом вопросы;
- правильно и своевременно заполнять дневник наблюдения за природой.

V. Содержание программы

Третий год обучения

Вводное занятие (Повторение основных понятий второго года обучения. Планирование работы на год. Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения во время занятий в объединении. Проверка наличия дневников наблюдения за природой (ДН)) (1ч.)

Тема 1. По страницам осени (18ч.)

Экскурсия **«В гости к осени»** (осенние изменения в неживой и живой природе; наблюдение за растениями и насекомыми; сбор природного материала; запись нужной информации в ДН) (2ч.)

Беседа **«Что такое погода? От чего она зависит»**: работа с дневником наблюдения(1ч.)

Беседа **«Семена у разных видов растений»**. (Опыт «Летающие семена») (1ч.)

Беседа **«Дары осени. Грибное царство»**. (Инструкция по технике безопасности при контакте с грибами. Домашнее задание – рисунок на тему «Гриб на опушке») (1ч.)

«Мастерская Природ Природыча». (Работа с природным материалом.) (1ч.)

Беседа **«Растения и животные леса. Как им живется вместе?»** (Домашнее задание – прочитать на выбор 1 рассказ или повесть М. М. Пришвина.) (1ч.)

Путешествие по городскому парку. (Особенности развития растительного и животного миров в данном сообществе. Запись материала в ДН.) (2ч.)

Экскурсия *«Наш дом – фруктовый сад»*. (Растения и животные наших садов. Занятие проводится в школьном саду.) (2ч.)

Самостоятельная работа обучающихся (сочинение) на тему: *«Жизнь растений и животных в условиях города»* (1ч.)

Практическое занятие *«Осенние листья под микроскопом»* (Сравнение пожелтевших и еще зеленых листьев под микроскопом.) (1ч.)

Обсуждение прочитанного рассказа М.Пришвина *«Лисичкин хлеб»* (1ч.)

Практическое занятие: работа над экоплакатами на тему: *«Судьба Земли в руках человека», «Живой источник реки»* (1ч.)

Практическое занятие: *«Уход за комнатными растениями осенью: освещенность, развитие отростков»* (1ч.)

Экологическая игротека: подвижные экологические игры на свежем воздухе *«Ветер», «Пантомима»* (1ч.)

«По страницам осени». (Обобщающее занятие: игры, викторина по рассказам М. Пришвина, выставка рисунков на тему *«Гриб на опушке»*)(1ч.)

Тема 2. Театр юного зрителя (10ч.)

Что такое сцена, сценарий, декорации в театре кукол. (Чтение сценария *«Пожар в лесу»*, распределение ролей.) (1ч.+1ч.)

Работа над постановкой *«Пожар в лесу»* (первая репетиция: работа над интонацией при чтении) (2ч.)

Подготовка кукол (персонажей) к спектаклю *«Пожар в лесу»* (2ч.)

Работа над декорациями к спектаклю *«Пожар в лесу»* (2ч.)

Показ постановки *«Пожар в лесу»* (2ч.)

Тема 3. Зоопутешествие по материкам (13ч.)

Беседа *«Что такое глобус»* (Дидактическая игра *«Ночь и день»*) (1ч.)

Что такое материки и острова. (Дидактическая игра *«А если вдруг...»*) (1ч.)

Евразия. Особенности животного мира самого большого материка.

Кроссворд *«Эти забавные животные»* (1ч.)

Северная Америка. Сходство и различия с материком Евразия. (Игра на внимание «Ящик ощущений») (1ч.)

Животный мир Африки. Викторина «Кто живёт в саванне?» (1ч.)

Южная Америка. Дождевые леса Амазонии. Игра «Третий лишний». (На доску выставляются карточки с животными. Нужно выбрать и назвать одно животное, которое по каким – либо признакам отличается от двух других. (1ч.)

Австралия – материк сумчатых животных. Викторина от Коалы. (Домашнее задание – выполнить художественную работу для выставки «Зоопутешествие по материкам»)(1ч.)

Антарктида – жизнь вопреки всему. (Вклад русских путешественников в открытие ледяного материка) (1ч.)

Экологическая игротека: дидактические игры «Пингвины на льдине», «Саванна».(1ч.)

Особенности животного мира островов. (Загадки от Робинзона, игра «Третий лишний») (1ч.)

Экологическая акция «**Синичкина столовая**». (Беседа «Покормите птиц зимой». Выполнение эскизов кормушек) (1ч.)

Чтение рассказа Р. Киплинга «**Откуда взялись броненосцы**».(Беседа о прочитанном) (1ч.)

«**Зоопутешествие по материкам**». (Обобщающее занятие. ЭкоКВН «Живая планета», выставка художественных работ) (1ч.)

Тема 4. Здорово быть здоровым (9ч.)

«**Мы и здоровый образ жизни (ЗОЖ)**» - повторение и обобщение понятия здоровый образ жизни, полученного во II г. о. (просмотр видеослайдов). (1ч.)

Беседа «**Среда обитания человека – важнейший фактор его здоровья**». Дидактическая игра «А если вдруг...». (1ч.)

Беседа: «**Что такое шумовое загрязнение окружающей среды?**». (1ч.)

Дидактическая ролевая игра «**Совы, жаворонки, голуби**» о значении биоритмов человека. (1ч.)

Беседа: *«Что означает понятие «стресс»?»* (стресс-факторы и стресс-реакция). (1ч.)

«Как преодолеть информационную перегрузку» - памятка для лучшего усвоения учебного материала. (1ч.)

Инструктаж: *«Первая медицинская помощь при ушибах и ссадинах, солнечном тепловом ударах, обморожении. Правила наложения повязки и жгута»*. (1ч.)

Дидактическая игра: *«Если мы заблудились»* - правила ориентирования на местности, умение работать с компасом и читать план местности. (1ч.)

«Здорово быть здоровым» - обобщающее занятие по разделу. Конкурс «Все на старт». (1ч.)

Тема 5. Зимние забавы (24ч.)

Экскурсия *«В гости к зиме»*. (Инструкции по технике безопасности и правилам поведения во время экскурсии на природе. Наблюдение за живой и неживой природой зимой. Заполнение дневника наблюдения.) (2ч.)

Практическое занятие: *«Талая вода и вода из аквариума под микроскопом»* (1ч.)

«Мастерская Деда Мороза». (Изготовление игрушек на новогоднюю елку.) (1ч.)

«День Варенья» (Ароматное варенье, душистые отвары из разных лекарственных трав, как профилактика простудных заболеваний.) (1ч.)

Экологическая акция *«Синичкина столовая»*- изготовление и развешивание кормушек для птиц. (2ч.)

Беседа *«Город под снегом»*. (Рассказ о том, как проходит жизнь растений, мелких грызунов и птиц под снегом.) (1ч.)

Беседа *«Жизнь растений под снегом»* (дидактическая игра «Силуэты деревьев») (1ч.)

Практическое занятие: *«Жизнь растений под снегом»*. (наблюдение за состоянием растений, находящихся под снежным покровом разной высоты, запись в дневник наблюдений.) (1ч.)

Экологическая игротека. (Подвижные игры на свежем воздухе: «Чей запас лучше», «Что рисует Мороз» (Домашнее задание – выполнить художественные работы на тему «Зимняя акварель»)) (1ч.)

Беседа «**Что такое здоровый образ жизни?**» (Занятие на спортплощадке: подвижные игры на свежем воздухе «Стрижи», «Белка в дупле»)) (1ч.)

Беседа «**Режим дня школьника.**» (Значение утренней гимнастики, разучивание основного комплекса упражнений) (1ч.)

Практическое занятие: «**Знакомство с растениями Станции юных натуралистов.**» Общее количество, группы, виды.(2ч.)

Работа над проектом «**Растения с высокой фитонцидной активностью (ВФА) на Станции юннатов**» (1ч.)

Поэты – классики о зиме (чтение поэтических произведений А.С.Пушкина, С.Есенина, И.Никитина) (1ч.)

Практическое занятие: анализ материала по учебно-исследовательской работе «**Растения с высокой фитонцидной активностью Станции юннатов**» (1ч.)

Беседа: «**Какие опасности таят в себе сосульки на крышах и лед на водоемах**» (Инструктаж по технике безопасности (ТБ) и правилам поведения на водоёмах в зимний период; возможность получения серьёзных травм от сосулек во время капели) (1ч.)

«**Чудеса из мусорной корзины.**» Коллективная творческая работа из вторсырья «Город будущего» (1ч.)

Экскурсия: «**Почерк у животных** (Как «читать» следы животных, зарисовка замеченных следов в ДН.) (1ч.)

Занятие в уголке живой природы Станции юннатов: наблюдение за пресноводными красноухими черепахами и сухопутными среднеазиатскими черепахами. Ведение дневника наблюдений. (1ч.)

«**Зимние забавы.**» (Обобщающее занятие: выставка детских поделок и рисунков, викторина по рассказам В. Бианки) (1ч.)

(Оставшиеся 3 часа запланированы на индивидуальную работу с учащимися по выбранным темам проектно-исследовательских работ)

Тема 6. Театр юного зрителя (10ч.)

Выбор сценария будущей постановки, распределение ролей (2ч.)

Работа над постановкой *«Зеленая аптека»* (первая репетиция: работа над интонацией и громкостью голоса) (2ч.)

Подготовка кукол (персонажей) к спектаклю *«Зеленая аптека»* (2ч.)

Работа над декорациями к спектаклю *«Зеленая аптека»* (2ч.)

Показ постановки *«Зеленая аптека»* (2ч.)

Тема 7. Весенняя капель (14ч.)

Экскурсия *«В гости к весне»* (Наблюдение за снегом, почками деревьев, погодой, заполнение дневника наблюдений.) (1ч.)

Беседа *«Лед на водоемах. Опасность падения сосулек с крыш зданий»*. (Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения на водоёмах в зимний период; возможность получения серьёзных травм от сосулек во время капели) (1ч.)

Практическое занятие - посадка семян фасоли во влажную и сухую почву.

Подготовка к реферативной работе *«Значение воды для жизни»* (1ч.)

«От капельки до океана» (Занятие, посвященное Дню воды) (1ч.)

Практическое занятие *«Огород круглый год»* (Наблюдение за изменением роста и развития семян фасоли во влажной и сухой почве.) (1ч.)

Занятие в уголке живой природы. Опробование методик определения возраста и пола пресноводных красноухих и сухопутных черепах. Ведение дневника наблюдений. (2ч.)

Практическое занятие: закладка опыта «Развитие плесени на хлебе под влиянием соков растений с ВФА» (1ч.)

«Птица-огонёк» (Птица 2015 года – горихвостка. Как выглядит, чем питается, где живет). (Домашнее задание – выполнить художественную работу на тему: «Птичка-огонёк») (1ч.)

Беседа *«Что такое весенний авитаминоз»* (как пополнить запас витаминов в организме весной) (1ч.)

Беседа *«Марш Парков»* - международная природоохранная акция» (1ч.)

«Весенняя капель» (Обобщающее занятие: викторина от Веснянки, проверка ДН. (1ч.)

(Оставшиеся 3 часа запланированы на индивидуальную работу с учащимися по выбранным темам учебно-исследовательских работ и анализу опыта с плесенью)

Тема 8. Прихоперье мое (10ч.)

«Они весну на крыльях нам несут...» (Занятие, посвященное Дню птиц) (1ч.)

«Моя малая родина». Экскурсия в краеведческий музей. (Домашнее задание – выбрать и выучить наизусть одно стихотворение новохоперских поэтов, вошедшее в сборник «Что мне пророчит новая строка») (2ч.)

Заповедники Воронежской области: Хоперский государственный природный заповедник (редкие растения и животные заповедника, конкурс кроссвордов) встреча с сотрудниками ХГПЗ (1ч.)

Воронежский государственный природный заповедник. Конкурс кроссвордов «Растения и животные Воронежской области, занесённые в Красную книгу» (1ч.)

Встреча с сотрудниками ХГПЗ на тему: **«Ровесник мамонта»** (удивительное животное – русская выхухоль) (1ч.)

«Старик Хопер» (исток реки, притоки, протяженность, источники загрязнения воды) (1ч.)

Экскурсия **«Хопер весной»** (Домашнее задание – выполнить художественную работу на тему «Хопер весной») (2ч.)

«Прихопёрье моё» (Обобщающее занятие: ЭкоКВН «Знатоки родного края», конкурс чтецов) (1ч.)

Тема 9. Неизвестное об известном (19ч.)

«Путешествие Белки и Стрелки». (Занятие, посвященное Дню космонавтики) (1ч.)

«Семь чудес Света»: египетские пирамиды, китайская стена и др. (Домашнее задание – выполнить художественную работу на тему: «Семь чудес Света») (2ч.)

Что такое оригами? (выполнение фигурок «Журавлик», «Лилия») (1ч.)

Дымковская игрушка (выполнение фигурок из соленого теста) (1ч.)

«Расписные чудеса» (Роспись фигурок из соленого теста в традициях дымковской игрушки) (1ч.)

Что означают аббревиатуры **ООПТ, СОПР, ЮНЕСКО?** (1ч.)

«Кто такие волонтеры?» (организация «зеленого патруля») (1ч.)

«Черная книга» (вымершие или истребленные виды животных) (1ч.)

Беседа **«Заповедные уголки России»** (обозначение заповедников России на картах РФ) (1ч.)

Экологическая тропа **«Деревья школьного двора»** (2ч.)

«Чудеса из мусорной корзины» (поделки из вторсырья) (1ч.)

«Мгновенье жизни уловить» (Встреча и беседа с фотографом А.И.Аксютиним) (2ч.)

«Неизвестное об известном» (Обобщающее занятие: выставка художественных работ на тему: **«Семь чудес света»**, поделок из соленого теста) (1ч.)

(Оставшиеся 3 часа запланированы на индивидуальные консультации с учащимися по оформлению выбранных учебно-исследовательских работ)

Тема 10. Дела весенние (16ч.)

«Сами с усами» (Конкурс детских стихов, сказок, рассказов о природе.) (1ч.)

«Поля и рощи, и леса – свидетели живые» (Занятие, посвященное Дню Победы.) (1ч.)

Беседа **«Букет первоцветов – утрата природы»**. (Домашнее задание – написать самостоятельную работу на тему: «Значение первоцветов для насекомых») (1ч.)

Экскурсия **«Весенние заботы насекомых»**: наблюдение за муравейником весной, запись полученных данных в ДН. (2ч.)

Практическое занятие: **«Луковая плёночка под микроскопом»** (зарисовать увиденное. Домашнее задание – прочитать рассказ М. Пришвина «Золотой луг») (1ч.)

Экскурсия **«Растения и животные луга»** (Наблюдение за природным сообществом луга, сбор материала для гербария травянистых растений луга, заполнение дневника наблюдений.) (1ч.)

«Вторая жизнь пластиковой бутылки» (Поделки из вторсырья) (2ч.)

Беседа **«Если мы заблудились»** (ориентирование на местности в разное время года) (1ч.)

Практическое занятие: **«Уход за комнатными растениями весной: пересадка растения»** (1ч.)

Экскурсия **«Весенние лекарственные растения»** (правила сбора и хранения) (2ч.)

Поэты – классики о весне (чтение поэтических произведений Ф.Тютчева, А.Майкова) (1ч.)

«Дела весенние» (Обобщающее занятие: игры, конкурсы, викторина «Юные знатоки природы». Инструктаж по ТБ и правилам поведения на природе, на улице и дома во время летних каникул.) (1ч.)

Итоговое занятие: выступления детей с докладами и презентациями по своим учебно-исследовательским работам по следующим темам:

- «Содержание пресноводных красноухих черепах в уголке живой природы Станции юных натуралистов»;
- «Содержание пресноводных красноухих черепах в уголке живой природы Станции юных натуралистов»;
- «Растения с высокой фитонцидной активностью на Станции юных натуралистов»;
- проверка ДН. Подготовка к участию в экологической смене летнего пришкольного лагеря с дневным пребыванием. Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения на природе, на улице и дома во время летних каникул. (2ч.)

Ожидаемые результаты

после завершения **третьего** года обучения

Обучающийся должен знать:

- ярусность леса, значение леса для человека;
- устройство микроскопа;
- правила оформления учебно-исследовательской работы;
- особенности основных природных сообществ (лес, луг, река, городской парк, фруктовый сад, аквариум);
- материки Земли, их отличительные особенности от островов;
- что такое экологический театр кукол;
- что входит в понятие «первая медицинская помощь»;
- основные экологические даты и памятные дни.

Обучающийся должен уметь:

- отличать различные виды деревьев и кустарников;
- работать с различными видами карт, глобусом, лупой;
- работать с микроскопом;
- ориентироваться на местности: работать с компасом, читать план местности;
- характеризовать погоду;
- распознавать и передавать характер персонажа во время работы над экологическими постановками кукольного театра;
- самостоятельно обрабатывать данные, полученные в ходе экскурсий в природу, наблюдений за животными;
- оформлять с помощью педагога свои учебно-исследовательские работы;
- осмысленно и связно передавать (излагать) свою мысль;
- оформлять свои творческие работы для выставки.

VI. Методическое обеспечение программы «Экологика»

Методические рекомендации по реализации данной общеобразовательной программы, разработки конспектов занятий и многое другое.

№ п/п	Наименование методического материала
1.	<p>Методические рекомендации по реализации следующих разделов программы «Экологика»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Удивительное рядом» - I год обучения; - «Почемучкина страна» - I год обучения; - «Сказка – окошко в мир» - II год обучения; - Специфика организации работы детского экологического театра кукол - III год обучения; - Элемент театрализации на занятии «<i>Лекарственные растения</i>» инсценировка стихотворного рассказа П. Синявского «<i>Зелёная аптека</i>»; - Специфика работы по разделу «<i>Зоопутешествие по материкам</i>» - III год обучения;
2.	<ul style="list-style-type: none"> - Специфика использования художественных произведений о природе - I-III г.о.
3.	<p>Опытническая деятельность с детьми дошкольного возраста (описание простых опытов)</p>
4.	<p>Конспект занятия-экскурсии: «Сезонные изменения в природе. Осенние зарисовки»</p>
5.	<p>Конспект занятия на тему занятия: «Хлеб всему голова» - III год обучения</p>
6.	<p>Экологические модули (план-сетка) для занятий по окружающему миру, литературе</p>
7.	<p>Статистические данные для школьных уроков по математике</p>
8.	<p>Упражнения для школьных уроков русского языка</p>
9.	<p>Конспект занятия «<i>Экологическая игротека</i>» (подвижные экологические игры на свежем воздухе) Конспект обобщающего занятия по разделу «<i>Зоопутешествие по материкам</i>»</p>

VII. Материально-техническое обеспечение программы «Экологика»

Осуществление учебного процесса, реализация всех запланированных разделов программы требует наличия определенного оборудования, технических средств обучения (ТСО) и информационно-коммуникативных технологий (ИКТ). Оборудование, необходимое для проведения занятий, различных опытов, экскурсий, следует различать на общее (предоставляемое учебным заведением) и частное (индивидуальное у каждого учащегося).

№ п/п	Вид оборудования	Наименование	Количество
1.	Общее	- помещение классного типа - столы, стулья - сливная раковина - электрическая розетка	1 По кол-ву уч-ся 1 1-2
2.	Общее специальное	- настенные карты: <ul style="list-style-type: none"> • «Географическая карта мира»; • «Зоологическая карта мира»; • «Карта лесов России»; • «Физическая карта мира»; • «Карта Воронежской области». - глобус; - микроскоп; - компасы; - лупы; - гербарий лекарственных растений средней полосы России; - коллекция семян и плодов деревьев леса средней полосы России; - коллекция муляжей: <ul style="list-style-type: none"> • «Плоды фруктовых деревьев»; • «Грибы»; - коллекция «Полезные ископаемые»; - наглядно-демонстрационный материал (набор карточек): <ul style="list-style-type: none"> • «Животные мира»; • «Домашние животные»; • «Лекарственные растения»; • «Садовые ягоды»; • «Грибы»; • «Народные промыслы России». - фотоматериал о животном и растительном мире заповедников Воронежской области (набор фотографий) - учебные видеофильмы: <ul style="list-style-type: none"> • «Заповедники России»; • «Жизнь животных»; • «Жизнь растений». 	5 1 1 1 1 1 1 По кол-ву уч. По кол-ву уч. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 3 1 1 1

3.	Частное	- для занятий в учебном помещении: <ul style="list-style-type: none"> • альбом; • ручка; • набор карандашей (фломастеров); • ластик - для экскурсий <ul style="list-style-type: none"> • удобный блокнот; • ручка; • пакеты для сбора природного материала; • сумка для ношения данного комплекта • дневник наблюдения за природой (2-3 года обучения) 	Количество предметов определяется числом учащихся в объединении
4.	Технические средства обучения	- удлинитель; - настольная лампа; - телевизор; - DVD плеер; - компьютер; - мультимедиапроектор	1 По числу столов (парт) 1 1 1 1

VIII. Список литературы, рекомендуемой для педагогов

1. Акимушкин И.И. Мир животных: Насекомые. Пауки. Домашние животные. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Мысль,. 1993. – 462(2) с.: ил.
2. Акимушкин И.И. Мир животных: Птицы. Рыбы, земноводные и пресмыкающиеся. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Мысль,. 1998. – 462(1) с.: ил.
3. Аксенов Е.С., Аксенова Н.А. Декоративные растения. Т1 (Деревья и кустарники). Изд. 2-е, исправл. Энциклопедия природы России. – М.: АБФ/АВФ. 2000.-560 с., 48 цв.ил.
4. Аксенов Е.С., Аксенова Н.А. Декоративные растения. Т 2 (Травянистые растения). Изд. 2-е, исправл. Энциклопедия природы России. – М.: АБФ/АВФ. 2000.-608с., 48 цв.ил.
5. Бондаренко Т.М. Экологические занятия с детьми 5-6 лет. Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. – Воронеж: Издательство «Учитель», 2002. – 159 с.

6. Васильев В.В., Вовняков П.П., Козырева С.А., Рябченко Т.Н. Это родина моя. Метод. рекомендации по краеведению Новохопёрского района. – Воронеж: Воронежская областная типография. 2000.
7. Гайсина Р.С. Моделируя – познаем окружающий мир / Учебно-методический журнал «Начальная школа». – М.: ОАО «Молодая гвардия», 2006, №6, с. 67.
8. Голубев И.Р., Новиков Ю.В. Окружающая среда и её охрана: Кн. для учителя. М.: Просвещение, 1985. – 191 с., ил.
9. Грехова Л.И. В союзе с природой. Эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми. – М.: ЦГЛ, Ставрополь: Сервисшкола, 2002. – 288 с.
10. Двинина Г.Г. Уроки в «зелёном классе» / Учебно-методический журнал «Начальная школа». – М.: ОАО «Молодая гвардия», 2005, № 8, с. 53.
11. Дополнительная образовательная программа «Экопатруль»: программно-методическое издание / сост.: Е.Г. Дунаева, С.А. Ныркова, М.Г. Сивкова; ГОУ ДОД «Коми республиканский эколого-биологический центр». – Сыктывкар, 2013. – 36с.
12. Ермаков Л.Н. Особенности непрерывного экологического образования / Учебно-методический журнал «Начальная школа». – М.: ОАО «Молодая гвардия», 2006, №6, с. 61.
13. Животный мир островов / Пер. с англ. Г.Бажановой. – М.: ТЕРРА, 1997. – 136 с.: ил.
14. Карпов Н.А., Марченко Н.Ф. Хопёрский государственный заповедник. – Воронеж: РИО упрполиграфиздата. Обл. тип., 2000.
15. Касаткина Н.А. Внешкольная работа по биологии. 3-8 классы. – Волгоград: Учитель, 2002. – 159 с.
16. Корнелл Дж. Давайте наслаждаться природой вместе с детьми: настольная книга по восприятию природы для учителей и родителей. Пер. с англ. Е. Ламановой, - Владивосток: ИСАР – Дальний Восток, 1999, 265 с.: ил.
17. Литвинова Л.С., Дендебер С.В., Жиренко О.Е. Пойми живой язык природы. Экологическое воспитание.: Сборник тематических сценариев для внеклассных экологических мероприятий в 5-9 классах. – Воронеж: 2006. – 256 с.

18. Модестов С.Ю. Сборник творческих задач по биологии, экологии и ОБЖ: Пособие для учителей / Худ. И.Н.Ржевцева. – Спб.: Акцидент, 1998. – 175 с.: ил.
19. Оригами. Бумажный конструктор для детей: / Пер. с японского Н. Кутафьевой, вып. 1. – Новосибирск: Студия Дизайн ИНФОЛИО, 1994. – 72 с.: ил.
20. Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Учебное издание. – М.: Просвещение, 2012.
2. Рыжова Н.А. Наш дом – природа. – М.: КАРАПУЗ-ДИДАКТИКА, 2005. – 192 с.: ил.
21. Рянжин С.В. Экологический букварь. Книга для учителя. – СПб.: Пит – Тал, 1996.
22. Савченко Е.В., Жиренко О.Е. Летний лагерь на базе школы.- М.: ВАКО, 2007.
23. Сопровождение одаренного ребенка в региональном образовательном пространстве: учебно-методическое пособие./ под ред. М.В. Груздева, А.В. Золотаревой.- Ярославль, 2011.- 291 с.
24. Традиции и инновации в сфере дополнительного естественнонаучного образования детей: сборник материалов конкурса / под ред. И.В. Калиш.- Таганрог: Изд-во гос. пед. ин-та им. А.П. Чехова, 2014.- 248с.
25. Фролов М.П., Литвинов Е.Н., Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности: 9 кл.: Учеб. для общеобразоват. учреждений под ред. Ю.Л. Воробьева. – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2003.

IX. Список литературы, рекомендуемый для обучающихся

1. Акимушкин И.И. Мир животных: Насекомые. Пауки. Домашние животные. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Мысль,. 1993. – 462(2) с.: ил.
2. Акимушкин И.И. Мир животных: Птицы. Рыбы, земноводные и пресмыкающиеся. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Мысль,. 1998. – 462(1) с.: ил.
3. Бианки В.В. Собрание сочинений в 4-х томах. – Л.: Дет. лит., 1972.

4. Михайлов С. Волнистые попугайчики. – М.: ООО «Аквариум Принт», 2005. – 64 с.: ил.
5. Моя первая энциклопедия: Дикие животные. – Смоленск: Русич, 1997. ил.
6. Мышковская М. Азбука животного мира. – М.: изд-во АСТ, 1996. – 104 с.: ил.
7. Остроум Н., Киселева А. Твои домашние питомцы. – М.: Эгмонт Россия ЛТД., 2000. – 156 с.; ил.
8. Рахманов А.И. Хомяки и морские свинки. – М.: Аквариум, К.: ФГУИППВ, 2003. – 160 с.: ил.
9. Русские народные сказки / Составитель Т.А. Ведихина. – Воронеж: Инфа, 1992. – 432 с.: ил.
10. Семаго Л.Л. Сто свиданий с природой. – Воронеж: изд-во ВГУ, 1995. – 264 с.: ил.
11. Эйнар Г. Мир леса / Пер. с франц. канд. биол. наук А. Васильева. – М.: Махаон, 2006. – 130 с.: ил.
12. Я познаю мир: Детская энциклопедия: животные в доме. – М.: Олимп, 2001. ил.

Периодические издания:

1. Ворон и ёж. Областная детская газета. – Воронеж: ОАО ИПФ «Воронеж», издается с 2006 г.
2. Лазурь //Популярный лит.- художественный альманах экологической направленности для молодёжи. – М.: Изд-во редакции альманаха «Лазурь», издается с 1994. ил.
3. Свирель // Детский экологический журнал для чтения. – М.: Изд-во редакции альманаха «Лазурь», издается с 1994 г. ил.
4. Юный натуралист //Научно-популярный журнал. – М.: Молодая гвардия, издается с 1928 г. ил.

П Р И Л О Ж Е Н И Е

Приложение 1

Методические рекомендации по реализации

разделов дополнительной общеразвивающей программы «*Экологика*»

Данные «Методические рекомендации» разработаны с целью оказания помощи педагогам при реализации данной общеобразовательной программы. Они помогут лучше понять специфику некоторых ее разделов.

Специфика работы по разделу «Удивительное рядом» (I год обучения)

Данный раздел интересен в первую очередь многообразием тем, в него вошедших. Всего за 6 учебных часов ребятам предстоит узнать и об истории празднования Нового года, постичь азы хохломской росписи и техники работы с бумагой – оригами, узнать о происхождении фейерверка, компьютера и многое другое. Такой «Калейдоскоп» тем, безусловно, интересен детям, но от педагога требует большего уровня подготовки и профессионализма.

В сознании детей это не должно промелькнуть как яркие картинки с экрана. Педагог обязан подвести детей к мысли о том, как много среди вещей окружающих нас, поистине удивительных, специально изобретенных для нас кем-то и когда-то.

Разумеется, для успешного усвоения тем раздела, педагогу необходимо иметь и использовать богатый наглядно-демонстративный материал.

На обобщающем занятии ребята отвечают на вопросы викторины, демонстрируют свои рисунки на тему: «Робот и человек», а главное, фантазируют о новых изобретениях, которые, возможно, именно им предстоит совершить.

Специфика работы по разделу «Почемучкина страна»(I год обучения)

Приступая к работе с детьми I года обучения, нужно помнить психологические особенности данной возрастной группы (6 – 7 лет). Ведь у дошкольников в это время обострено чувство любознательности ко многим вещам. Поэтому, еще на самом первом занятии педагогу следует

поинтересоваться у детей, о чем бы они хотели узнать на дальнейших занятиях. Из проанализированных вопросов и сложатся темы данного раздела: «Почему опадают листья?», «Почему животные меняют «шубки»?», «Почему идет дождь?» и многие другие.

Каждое занятие сопровождается тематической дидактической игрой или экологической сказкой: «Листопад», «Ожившая картина леса», «Путешествие Капитошки» и др.

Специфика работы по разделу «Сказка – окошко в мир» (II год обучения)

Приступив к работе по данному разделу, педагогу необходимо помнить, что творческое воображение в дошкольном и младшем школьном возрасте претерпевает наиболее интенсивное развитие. Именно в этот момент и нужно стимулировать его различными видами деятельности – играми, творческими работами (рисунки, поделки, сочинения) и, конечно же, восприятием сказок. Воображение ребёнка – это благодатная почва, на которой позднее вырастет профессионально развитое воображение ученого, художника, писателя, изобретателя.

После изучения данного раздела, обучающиеся должны четко знать и разграничивать понятия «волшебные» сказки о животных (растениях) и «экологические» сказки («Путешествие Лучика», «Сказка о гордом Шиповнике», «Лесная Фея» и многие другие).

Специфика организации работы детского экологического театра кукол (III год обучения)

Дополнительной формой работы по повышению уровня экологического образования учащихся может служить организация детского экологического театра кукол.

Цель: - посредством участия в кукольных экологических постановках приобщать детей к миру природы, развивать практические навыки передачи сюжета юным зрителям.

Задачи: - развивать практическое умение работы с персонажами (куклами, мягкими игрушками);

- учить детей умению соответствовать выбранному персонажу постановки, его индивидуальному характеру, манере поведения;
- воспитывать умение замечать, чувствовать красоту окружающего мира.

На данных занятиях ребята знакомятся с такими понятиями как «театральная постановка», «сценарий», «персонажи», участвуют в выборе сценария постановки, самостоятельно готовят декорации, а главное, учатся работать в команде, слышать и чувствовать партнера.

Основная задача педагога не просто организовать процесс, предоставить необходимое оборудование, а помочь каждому обучающемуся «вжиться» в роль своего персонажа, показать его характер, манеру поведения.

Специфика работы по разделу «Зоопутешествие по материкам»

(III год обучения)

Так как обучающимся предстоит освоить обширный материал о материках и островах Земли, а также о животных, обитающих на них, педагогу нужно таким образом преподнести его, чтобы не перегрузить детей информацией, не утратить их интерес к данной теме.

А это удастся благодаря умелому комбинированию форм подачи и закрепления учебного материала, богатому набору наглядно-демонстративного оборудования, обязательному использованию педагогом тематических дидактических и подвижных игр («Саванна», «Пингвины на льдине», «Лианы» и др.)

Специфика использования художественных произведений о природе

(I-III года обучения)

Начиная с I года обучения, в программу включены различные художественные произведения о природе (стихи, сказки, рассказы, народные приметы).

Чтобы дети полюбили и поняли родную природу, педагогу нужно умело сочетать в работе художественное слово с непосредственными наблюдениями детей в природе. Художественное описание знакомого растения, животного или явления природы делает восприятие детей ярче, вызывает интерес к наблюдениям. Так, например, после того как вместе с обучающимися прочитан рассказ М. Пришвина «Золотой луг», они во время экскурсии обращают внимание на вид луга в данное время суток, с интересом рассматривают одуванчики и другие полевые цветы.

Часто художественное слово должно опираться на личный опыт детей, полученный ими во время экскурсий или игр на природе. Так, например, зимой на учебных прогулках в парке (дворе) дети знакомятся с деревьями, в играх различают их по стволу, ветвям, коре (I год обучения). После таких наблюдений чтение на занятиях сказки Н. Павловой «Зимняя пирушка» с последующей беседой поможет закрепить у детей полученные в природе представления.

Народные пословицы, поговорки, приметы усваиваются детьми только тогда, когда содержание их отражает близкие детям явления, например: «Мороз невелик, да стоять не велит» или «Береги нос в большой мороз». Такие поговорки должны быть сказаны педагогом в подходящих случаях во время занятий или игр на природе: «Дым столбом – к морозу», «Ласточки низко летают – перед дождём», «Муравьи прячутся в муравейник – к дождю» и многие другие.

Таким образом, умелое сочетание педагогом художественного слова с непосредственными наблюдениями и деятельностью детей в природе поможет воспитать у них внимание и интерес к окружающему миру, создать основу для глубокого понимания родной природы, любви к ней.

Опытническая деятельность с детьми дошкольного возраста

Опыт – это наблюдение, которое проводится в специально организованных условиях.

Значение опытов.

Опыты способствуют формированию у детей познавательного интереса к природе, развивают наблюдательность, мыслительную деятельность. В каждом опыте раскрывается причина наблюдаемого явления, дети подводятся к суждениям, умозаключениям. Опыты имеют большое значение для осознания детьми причинно-следственных связей. Проводятся опыты чаще всего в старших группах детского сада. В младших и средних группах используются лишь отдельные поисковые действия.

Методика проведения опытов.

Опыт всегда должен строиться на основе имеющихся представлений, которые дети получили на занятиях. Проводя опыт, педагог не должен причинять вред и ущерб растениям и животным.

В детском саду проводятся опыты с предметами неживой природы, растениями и животными. Несложные опыты могут быть использованы в играх детей, во время занятий в уголке живой природы, работе на огороде.

I. Волшебница – вода

(опыты с использованием воды во всех ее состояниях)

1. «Вода прозрачная»

Перед детьми стоят два стаканчика: один с водой, другой с молоком. В оба стаканчика положить палочки или ложечки. Постановка проблемного вопроса: « В каком из стаканчиков они видны, а в каком – нет? Почему?». В стаканчике с водой мы видим палочку, а в стаканчике с молоком – нет.

Вывод: чистая вода прозрачна, а молоко – нет.

2. «У воды нет вкуса»

Предложите детям попробовать через соломинку воду. Вопрос: «Есть ли у нее вкус?». Очень часто дети убежденно говорят, что вода очень вкусная. Дайте им

для сравнения попробовать молоко или сок. Если они не убедились, пусть еще раз попробуют воду. Нужно доказать им, что у воды вкуса нет. Дело в том, что дети часто слышат от взрослых, что вода очень вкусная. Объясните им, когда человека мучает жажда, он с удовольствием пьет именно воду и говорит: «Какая вкусная вода!», хотя на самом деле вкуса ее не чувствует.

А вот морская вода на вкус соленая, потому что в ней много разных солей. Ее человек пить не может.

3. «У воды нет запаха»

Предложите детям понюхать воду и сказать, чем она пахнет (или совсем не пахнет). Как и в предыдущем случае, из самых лучших побуждений, они вас начнут уверять, что вода очень приятно пахнет. Пусть понюхают что-то действительно пахнущее (сок, чай, компот), а потом еще и еще воду, пока не убедятся, что запаха нет. Однако подчеркните, что вода из водопроводного крана может иметь запах, так как ее очищают специальными веществами, чтобы она была безопасна для нашего здоровья.

4. «Лед – твердая вода»

Принесите сосульки в помещение, поместив каждую в отдельную посуду, чтобы ребенок наблюдал за своей сосулькой. Если опыт проводится в теплое время года, сделайте кубики льда в морозилке. Можно использовать и снежные шарики.

Дети должны следить за состоянием сосулек в теплом помещении. Обращайте их внимание на то, что постепенно они уменьшаются. Что с ними происходит? Возьмите одну большую сосульку и несколько маленьких. Следите, какая из них быстрее растает.

Важно, чтобы дети обратили внимание на то, что отличающиеся по величине куски льда растают за разные промежутки времени.

Вывод: лед и снег – это тоже вода.

5. «Пар – это тоже вода»

Возьмите термос с кипятком. Откройте его, чтобы дети увидели пар. Но нужно доказать еще, что пар – это вода. Поместите над паром стекло или зеркальце. На нем выступят капельки воды, покажите их детям.

Если нет под рукой термоса, возьмите кипятивник и в присутствии детей вскипятите воду, обращая их внимание на то, как по мере закипания воды появляется все больше пара.

6. «В воде одни вещества растворяются, другие не растворяются»

Возьмите два стаканчика с водой. В один из них дети положат обычный песок и попробуют размешать его ложкой. Что получается?

В другой стаканчик насыплем чайную ложку сахарного песка и размешаем его. Понаблюдаем за происходящим. В каком из стаканчиков песок растворился? Напомним детям, что благодаря тому, что сахар растворяется в воде, мы можем пить сладкий чай и другие вкусные напитки.

Предложите детям размешать в воде акварельную краску. Желательно, чтобы у каждого ребенка была своя краска, тогда у нас получится целый ряд разноцветной воды. Почему вода стала цветной? Краска в ней растворилась.

7. «Жидкая вода не имеет формы»

Предложите детям рассмотреть кусочек льда (лед – это же твердая вода) какой формы этот кусочек? Изменит ли он свою форму, если мы опустим его в стакан, положим на стол или возьмем в руки. Нет, в любом месте он остается кубиком (до тех пор, пока не растает). А жидкая вода?

Пусть ребята нальют воду в стакан, тарелку, выльют на стол. Что происходит? Вода принимает форму того предмета, в котором находится.

8. «Вода нужна для жизни и роста»

Дайте каждому ребенку по две горошинки или фасолинки. Одну из них он положит на блюдце в намоченную ватку и будет постоянно поддерживать ее во влажном состоянии. Вторую горошинку он поместит на другое блюдце в сухую ватку и не будет ее мочить вовсе. Блюдца должны стоять в одинаковых условиях, например, на подоконнике. У какой из горошинок появится росточек,

а у какой – нет? Почему? В результате таких наблюдений ребенок наглядно убедится в роли воды в прорастании и развитии растений.

9. «Растения «пьют» воду»

Поставьте букет, желательно белых цветов, в подкрашенную воду. Через некоторое время стебли цветов и лепестки тоже окрасятся.

Вывод: растения «пьют» воду.

10. «Радуга в комнате»

Чтобы показать детям радугу в комнате, поставьте зеркало в воду под небольшим углом. Поймайте им солнечный луч и направьте на стену. Поворачивайте зеркало до тех пор, пока не увидите на стене спектр. Вода выполняет роль призмы, разлагающей свет на его составляющие. В конце занятия спросите детей, на что похоже слово «ра-дуга». Что такое дуга? Какая она? Покажите радугу руками. С земли радуга напоминает дугу, а с самолета она кажется кругом.

II. Воздух – невидимка

1. «Как увидеть воздух»

Нужно перевернуть стакан вверх дном и медленно опустить его в банку с водой. Стакан нужно держать очень прямо. Что получается? Вода не может заполнить стакан, так как там есть воздух. Он и отталкивает воду. А теперь немного наклоним стакан. Обращаем внимание детей, что из него в виде пузыря вышла часть воздуха. Если наклонить стакан еще сильнее, то из него выйдет весь воздух, а стакан наполнится водой.

2. «Ветер – это движение воздуха»

Для этого опыта можно использовать веера. Дети машут веером над водой. Почему появились волны? Веер своим движением подгоняет воздух. Именно воздух толкает воду. Ветер – это движение воздуха.

3. «Гром и молния»

Предложите детям познакомиться с молнией, вернее, с ее родственницей. Опыт проводится в темной комнате. Понадобится два надутых продолговатых воздушных шарика. Шарики натрите чем-нибудь шерстяным, например,

варежкой или шарфиком. Постепенно приближайте один шарик к другому, оставляя небольшой промежуток. Между ними проскакивают искры (вспышки), как молнии в небе, слышится несильное потрескивание, как гром.

Приложение 3

Статистические данные для школьных уроков по математике

- Хоперский заповедник основан в 1935 году.
- Территория заповедника тянется с севера на юг на протяжении 49,4 км.
- Территория ХГПЗ в процентном отношении:
правобережная – нагорная зона – 16 % площади заповедника;
пойменная – 74 % и надлуговая (надпойменная) терраса – 10 %.
- Общая длина р. Хопер от истока до устья – 1008 км, общая площадь водосбора 61120 км².
- Ширина реки в среднем 70 – 100 м, во время разлива – 5-6 км.
- Глубина – 1-10 м.
- Притоки Хопра: Калмычок (7 км) и Карачан (2,3 км), - речки не глубокие (0,5-3 м) и не широкие (5-20 м).
- Водная поверхность этих трех рек равна 578,8 га и составляет 47 % от всей водной поверхности ХГПЗ (1222,8 га).
- Площадь всех заболоченных земель и болот равна 338,6 га.
- На лесную площадь приходится 84 % от общей площади ХГПЗ.
- Площади осинников и ольшаников примерно равны между собой и составляют в сумме более 28 %, сосна – 7,4 %, тальники – 4-5 % и ветла – 2,7 %.
- Самое глубокое озеро в мире – озеро Байкал. Его глубина – 1940 м, длина – 620 м, ширина – 32-74 км.
- Бумага, брошенная вами, будет лежать на земле более двух лет, консервная банка – более 30 лет, полиэтиленовый пакет – 200 лет, стекло – 1000 лет.
- На спиле дерева видны годовичные кольца. Их столько, сколько лет дереву. На спиле дуба насчитали 243 кольца, березы – 125, а ели – 374.

- Корень верблюжьей колючки, растущей в пустыне, уходит на глубину 15 м, а корни инжира – на глубину 120 м.
- Максимальный возраст некоторых птиц (лет):
Щегол – 23, жаворонок – 24, озерная чайка – 25, соловей – 25, чайка серебристая – 45, сова – 60, аист – 60, лебедь – 70, ворон – 120.
- На какой высоте летают птицы (м):
Скворец- 50-100 м, мелкие птицы – до 100, голубь – до 100, хищники – 100-4000, ворона – до 2500, журавль – до 4500.
- Скорость полета некоторых птиц (км/ч):

Вальдшнеп – 26	ворон – 38
Щегол – 28	ястреб-перепелятник – 40
Чайка - 49	грач - 72
Сорока – 59	лебедь – 88

Приложение 5

Упражнения для школьных уроков русского языка

1. Хоперский заповедник расположен на юго-востоке Воронежской области - на границе степной и лесостепной географических зон. Он вытянут вдоль берегов Хопра на 50 километров с севера на юг. Ширина заповедного массива колеблется от 1,5 до 9 километров. Территория пересекается самым крупным из левых притоков Дона – рекой Хопер.

Задание: Объяснить правописание сложных слов.

2. Для заповедника характерен высокий уровень обводненности территории: здесь насчитывается более 200 пойменных озёр – прекраснейших² элементов природного ландшафта. Самое крупное озеро – Юрмище – имеет ш...рину до 200 метров, дли...у 4 кил...метра и глубину 12 метров. Чуть уступают по размерам озера Тальниковое, Сосновое, Осиновское. Самые маленькие водоемы едва достигают 2-3 десятков метров в диаметре.

Задание: Определить разряды имен числительных и вставить пропущенные буквы.

3. Дуб жив...т 400-500 лет. Иногда – до 4 тысяч лет. Сосны живут до 350-400 лет и д...стигают 30-40 метров высоты. Ель дожива...т до 100 – 200 лет. Лес раст...т долго, столетиями². Каштан существу...т до 500 лет, а береза до 150 лет. (По В.Пескову.)

Задание: Сформулируйте правила написания вставленных букв.

4. В период образования заповедника на его те...итории отмечено 177 видов птиц. В настоящее время этот список включает 226 видов, среди которых 79% гнездящихся, 11% встречающихся во время весенней и осенней миграции, 3% зимующих и 6% залетных. В заповеднике отмечено 3 гнездящиеся пары орланов-белохвостов², занесенных в Красную книгу СССР.

Задание: Найти в словаре толкование слова «миграция».

(По материалам изданий:

1. Васильев В.В., Вовняков П.П., Межуева Л.А., Козырева С.А., Рябченко Т.Н. Это родина моя. Метод. рекомендации по краеведению Новохопёрского района. – Воронеж: Воронежская областная типография. 2000
2. Карпов Н.А., Марченко Н.Ф. Хопёрский государственный заповедник. – Воронеж: РИО упрполиграфиздата. Обл. тип., 2000.)

Приложение 6

Подвижные экологические игры на свежем воздухе

Тема занятия: *«Экологическая игротека»*

Цель: - разучить с детьми новые малоизвестные подвижные экологические игры и эстафеты, развивать посредством данных игр внимание, ловкость детей, умение работать в команде, воспитывать чувство товарищества, солидарности, ответственности за свою команду.

Задачи: - способствовать развитию основных компетенций;

- на примере подвижных игр вспомнить повадки и манеру поведения некоторых животных (кенгуру, черепаха, сороконожка, сова);
- обобщить представление детей о деревьях и кустарниках, растущих в средней полосе России.

Оборудование: карточки с заданиями, эстафетные палочки, карандаши, ведро воды, рюкзак, мяч, пластмассовый таз.

Ход мероприятия

I. Организация начала занятия:

- построение отрядов;
- формирование команд для конкурсов;
- обсуждение игр и условий их правильного выполнения.

II. Подвижные игры:

1) «Рыбная ловля» Ставится ведро воды – озеро, в котором плавают обыкновенные спички – рыбки.

Задача каждого участника эстафеты – добежать до «озера», поймать «удочкой» (ложкой) «рыбку» и положить её к себе в «садок» (тарелку). Затем рыболовный инвентарь передаётся следующему участнику. Не забудьте, что рыбок нужно вылавливать с водой, иначе они могут умереть.

2) «Кенгуру» Команда выстраивается в колонну. По сигналу первый участник прыгает до отметки и назад. Конечно, чтобы быть похожим на кенгуру, необходима сумка с детёнышем. Их заменит мешок (рюкзак), привязанный к животу, и мяч, который находится в рюкзаке. Вперед!

3) «Черепаха» Самая яркая отличительная черта этого животного – домик на спине и грациозная медлительность. Об этом необходимо помнить участникам эстафеты. Панцирем может послужить таз, надетый на спину, а чтобы он не упал, нужно ползти на четвереньках, причем очень медленно. По возвращении на старт «панцирь» передается следующей «черепахе».

4) «Сороконожка» Она, как известно, имеет много ножек и поэтому быстро бежит. Первый участник команды берет эстафетную палочку и бежит с

ней до поворота и обратно. Затем берет с собой второго игрока, и они проделывают тот же путь вдвоем. Потом к паре добавляется третий, четвертый участник и т.д. В конце концов группа игроков будет напоминать сороконожку. Как только ее «хвост» пересечет линию старта – команда победила.

- 5) «Совы» Совы – это ночные птицы. Поэтому игра будет проходить в полной темноте. Каждому игроку, который вышел на ночную охоту, завязываются глаза. Задача «совы» - найти свой домик – дупло (это поворотная отметка), облететь его три раза и вернуться на старт. Команда может подсказывать «сове» дорогу, поэтому она должна иметь хороший слух и, конечно, развитое чувство ориентирования и интуиции.

За победу в игре 1 балл.

III. Подведение итогов занятия:

- подсчет заработанных командами баллов;
- награждение победителей.