Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования

«Центр дополнительного образования детей «Дар»

Рекомендовано:	Утверждено:
Методическим советом	Директор МАУДО «ЦДОД «Дар»
Протокол № _____	_____ Т.Б. Пушкарева
От «_____» _____ 2022 г.	Пр. № _____ от _____ 2022 г.

Дополнительнаяобщеобразовательная общеразвивающая программа

«Флористы»

(возраст детей 5-10 лет)

направленность программы естественнонаучная

Срок реализации программы 5 лет

Разработчик: Миронова Людмила Александровна

педагог дополнительного образования

Кунгурский МО 2022 год

Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Пояснительная записка

Основы мировоззрения человека закладываются в дошкольном и младшем школьном возрасте. Прежде чем начать детальное изучение наук, необходимо заранее подготовить почву, т.е. создать «матрицу», которая в дальнейшем будет постепенно заполняться. Наиболее важным фактором в этом процессе являются не столько сами знания, сколько развитие мышления детей. Необходимо научить детей сравнивать, обобщать, анализировать, и экспериментировать. Когда ребенка побуждают подробно и развернуто объяснять явления и процессы в природе, то рассуждения превращаются в метод познания и способ решения логических задач. Поэтому данная программа охватывает систему естественных наук, формируя взаимосвязи между ними. Используя методы моделирования, наблюдения, художественного экспериментирования и проектирования в процессе обучения по данной программе, создаются связи внутреннего мира ребёнка с окружающей средой. Таким образом, ребёнок устанавливает личностные эмоционально окрашенные связи с объектами и явлениями окружающего мира.

При составлении программы руководствовалась следующими нормативными документами:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании вРФ».
- Концепция развития дополнительного образования детей(Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р).
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФот 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации
  режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»

- Письмо Минобрнауки России от 11.12.2006 г. № 06-1844 «Опримерных требованиях к программам дополнительного образования детей»
- Приказ Министерства образования и науки РоссийскойФедерации (Минобрнауки России) от 29 августа 2013 г. № 1008 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Цель и задачи программы

Цель дополнительной образовательной программы «Флористы» - развитие познавательных интересов и интеллектуально-творческого потенциала дошкольников и младших школьников, формирование начальных естественнонаучных представлений и воспитание природоохранного сознания через опытно-экспериментальную и творческую деятельность.

Задачи:

Личностные:

- Формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность других обучающихся.
- Воспитывать потребность в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности.
- Воспитывать экологическую культуру через любовь и интерес к природе, через познание окружающего мира.

Метапредметные:

- Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности, а также практические умения работать с приборами, инструментами, с различными источниками информации.

- Развивать творческое воображение, внимание, наблюдательность, логическое мышление.
- Развивать языковую культуру и формировать речевые умения: четко и ясно излагать мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения.

Образовательные (предметные):

- Расширять и углублять представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.
- Расширить знания элементарных представлений об основных физических свойствах и явлениях.
- Познакомить с основными географическими понятиями и явлениями.
- Расширить знания об экологии и экологической ситуации в Пермском крае.
- Прививать интерес к экспериментально-исследовательской деятельности, познакомить со структурой исследовательской деятельности, со способами поиска информации.

Актуальность программы:

Актуальность данной программы заключается в том, что дошкольники и младшие школьники вовлекаются в социальные отношения через отношение к природе, обществу, между детьми, педагогами и родителями. Эколого-социальная ситуация сегодняшнего дня выдвигает перед педагогами задачу поиска новых универсальных средств экологического воспитания в современных условиях. Пермский край–живописное место с богатым растительным и животным миром. Данная программа нацелена также на развитие у дошкольников нравственных чувств, воспитание любви и уважения к малой родине, родному краю.

Новизна программы: ориентирована на системный, интегрированный подход, предусматривает рассмотрение культурного и природного наследия в экологическом образовании и построена на принципах развивающего

обучения. Особое внимание уделяется формированию целостного взгляда на природу и место в ней человека.

Педагогическая целесообразность программы:

Содержание программы обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах естественнонаучного направления, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа обеспечивает развитие умений в научно - практической деятельности, воспитание развитой личности, раскрытие творческих способностей личности. Создает условия для полноценного развития творческих способностей каждого обучающегося, укрепление интереса к занятиям естественнонаучного направления**.** Приучает ребенка быть усидчивым и внимательным.

Направленность дополнительной образовательной программы: естественнонаучная.

Программа ориентирована на старший дошкольный возраст (5-7 лет) и младший школьный возраст детей (7-10 лет).

Реализация программы рассчитана на пять лет обучения.

Форма обучения

программой предусмотрена очная форма обучения (Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ глава 2, ст.17, п. 2).

Программа состоит из пяти модулей:

Модуль 1

Первый год обучения – дети дошкольного возраста (5-6 лет). Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. Количество часов в год: 140

Модуль 2

Второй год обучения – дети дошкольного возраста (6-7 лет). Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. Количество часов в год: 140

Модуль 3

Третий год обучения - младший школьный возраст (7-8 лет). Занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 часа. Количество часов в год: 210

Модуль 4

Четвертый год обучения - младший школьный возраст (8-9 лет). Занятия проводятся 2 раз в неделю по 3 часа. Количество часов в год: 210

Модуль 5

Пятый год обучения – младший школьный возраст (9-10 лет). Занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 часа. Количество часов в год: 210

Планируемые результаты освоения программы.

В результате освоения программы обучающиеся **будут знать.**

- Взаимосвязи человека и природы.
- Влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры).
- Значение витаминов, содержащихся в пище.
- Значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода.
- Какую пользу приносят представители животного мира.
- Лекарственные растения, правила сбора, хранения и применения их.
- Многообразие растений, животных, грибов, экологические связи между ними.
- Наиболее распространённые виды дикорастущих растений своей местности (деревьев, кустарников, полукустарников, трав).
- Наиболее типичных представителей животного и растительного мира Пермского края.
- Нахождение воды в природе, свойства воды, способы очистки воды.
- Некоторые охраняемые растения и животные Пермского края.
- Об окраске животных, ее зависимости от среды обитания.
- Основные признаки времен года.

- Основные природные явления.
- Основные этапы организации проектно - исследовательской деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация).
- Основы гигиены питания.
- Понятие «созвездие».
- Понятие года и изменения в природе в разные времена года.
- Понятие суток, причину смены дня и ночи.
- Правила поведения на улицах и дорогах.
- Правила техники безопасности при проведении опытов и экспериментов.
- Примеры физических приборов, явлений, понимать, в чем их отличия;
- Принципы ориентирования на карте и глобусе.
- Разные способы размножения растений.
- Свойства и явления природы.
- Сезонные изменения, происходящие в неживой и живой природе и в жизнедеятельности человека.
- Современные проблемы охраны природы, аспекты, принципы и правила охраны природы.
- Состав и свойства органических веществ, входящих в состав пищевых продуктов.
- Способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты).
- Способы приспосабливаться растений и животных к неблагоприятным природным условиям.
- Строение Солнечной системы и исследование Космоса человеком.
- Съедобные и ядовитые растения своей местности.

В результате освоения программы обучающиеся **будут уметь.**

- Аккуратно работать при пересадке, поливе и рыхлении растений.

- Активно участвовать в экологических акциях и конкурсах разного уровня.
- Вести дневник наблюдений.
- Вести наблюдения за окружающей природой под руководством педагога.
- Выделять объект исследования, разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы.
- Выполнять правила поведения на улицах и дорогах.
- Выполнять правила экологически сообразного поведения в природе.
- Изготовить простейшие кормушки для зимующих птиц.
- Измерять температуру воздуха с помощью термометра.
- Использовать на занятиях знания, полученные в повседневной жизни.
- Наблюдать за закономерностями развития растений и животных в течение года, за влиянием на жизнь растений и животных климатических факторов.
- Наблюдать предметы и явления природы.
- Обосновать роль воды, бережно относиться к ней, применять простейшие методы очистки питьевой воды.
- Определить температуру воздуха и своего тела при помощи термометров.
- Определять погоду по некоторым народным приметам.
- Организовать подкормку птиц зимой.
- Отличать съедобные растения и грибы от не съедобных.
- Оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов.
- Планировать и организовывать исследовательскую деятельность.
- Подготовить доклад, презентацию.
- Пользоваться оборудованием для проведения опытов и экспериментов.

- Предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры).
- Применять на практике изученный теоретический материал и применять его при проведении опытов и экспериментов с объектами живой и неживой природы.
- Применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения.
- Провести простейшие опыты с водой, воздухом.
- Прогнозировать возможность изменения в растительном и животном мире.
- Работать в группе.
- Различать: деревья, кустарники, травы.
- Различать: животных домашних и диких.
- Различать: Насекомых, рыб, птиц, зверей.
- Различать: растения дикорастущие и культурные.
- Рассказывать об изменении длительности дня и ночи, сезонов.
- Собирать корм для подкормки птиц зимой.
- Соблюдать правила поведения человека в природе.
- Соблюдать правила техники безопасности при выполнении опытов.
- Ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы.
- Узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию.
- Ухаживать за домашними животными и птицами.
- Ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие).

Личностные:

- Умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.

- Умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.
- Овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности.
- Ответственное отношение к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды.

Метапредметные:

- Умение работать с приборами, инструментами, с разными источниками информации.
- Умение составлять рассказы, сообщения, используя результаты наблюдений, материал дополнительной литературы.
- Совершенствование мышления, творческих способностей, умение думать самостоятельно, логично и последовательно.

Образовательные (предметные).

- Овладение простейшими практическими умениями и навыками в области естественных наук.
- Расширение и углубление знаний о разнообразии мира живой и неживой природы.
- Овладение навыками экологически грамотного и безопасного поведения в природе, бережное отношение к объектам живой и неживой природы.
- Повышение мотивации к экспериментально-исследовательской деятельности.
- Повышение интереса к естественнонаучному образованию;
- Овладение составляющими исследовательской деятельности, умение ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы и заключения связанные с различными природными явлениями, химическими и физическими свойствами, объяснять, доказывать, защищать свои идеи.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов.

Для оценки результативности учебных занятий применяется входящий, текущий, промежуточный и итоговый контроль.

Входящий контроль проводится в начале года с целью выявления образовательного, творческого потенциалов детей и их способностей.

Формы проведения:

- Собеседование.
- Анкетирование.

Текущий контроль проводится с целью систематического повторения пройденного материала на последующих занятиях и определение готовности обучающихся к восприятию нового материала.

Формы проведения:

- Тестовые задания
- Мини - опросы
- Творческие задания
- Викторины.

Промежуточный контроль проводится по окончании первого полугодия с целью обобщения занятий по теме.

Формы проведения:

- Текущие тестовые задания.
- Мини - опрос
- Наблюдение
- Творческие задания

Итоговый контроль проводится в конце учебного года с целью определения изменения уровня развития обучающихся, их творческих способностей, определение результатов обучения.

Формы проведения:

- Открытые занятия
- Участие в конкурсах, акциях, выставках
- Тестовый контроль по теории
- Защита проекта, исследовательской работы

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов.

- Таблицы мониторинга.
- Материалы анкетирования.
- Выставки.
- Конкурсы.
- Демонстрация моделей.
- Открытые занятия.
- Диагностические карты.
- Аналитические справки.
- Дневники наблюдений (наблюдения за природой).
- Мероприятия.
- Выступления с информацией.

Учебно-тематический план занятий

Модуль 1 «Флористы»

1 год обучения

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		теор.	практ.	всего	
1	**Вводное занятие** «Введение в образовательную программу»	2	-	2	Собеседование, игра
2	Даты экологического календаря: 16сентября–День Работников леса. «Кто охраняет	2	2	4	Викторина

	лес?»				
3	**Жива и неживая природа**	12	12	24	Наблюдение
3.1	Звезды и планеты	2	2	4	
3.2	Мир камней, его разнообразие и красота.	2	2	4	
3.3	Растения, их разнообразие	2	2	4	
3.4	Насекомые, рыбы, птицы, звери, их отличия.	6	6	12	
4	Даты экологического календаря. 12 ноября – Синичкин день.	2	2	4	Викторина
5	**Вода–источник жизни**	3	3	6	Наблюдение
4.1	Водные богатства, их разнообразие.	1	1	2	Мини-опрос
4.2	Состояния воды, ее распространение в природе, значение для живых организмов.	2	2	4	
6	Даты экологического календаря. 30 ноября – Всемирный день защиты домашних животных.	2	2	4	Открытое занятие
7	**Где-то на белом свете**	7	7	14	Зачетное занятие
7.1	Холодные и жаркие районы Земли, особенности их природы.	1	1	2	
7.2	Представление о времени и его течении.	2	2	4	
7.3	Последовательность дней	4	4	8	

	недели, времен года, месяцев.				
8 8.1 8.2	**У природы нет плохой погоды** Погода, ее составляющие (температура воздуха, облачность, осадки, ветер) Метеорология – наука о погоде. Современная наука на службе у погоды.	4 2 2	4 2 2	8 4 4	Дневник наблюдений
9	Даты экологического календаря. «19 февраля – Всемирный день защиты морских млекопитающих»	2	2	4	проект
10 10.1 10.2 10.3	**Природа России** Многообразие животных и растений России. Кто в природе главный. Как заботиться о природе. Охрана окружающей среды – задача всего человечества.	9 5 2 2	9 5 2 2	18 10 4 4	Творческая работа
11 11.1 11.2	**Удивительное в природе** Уникальные явления в природе (гейзеры, извержение вулканов) Удивительные растения и животные	4 2 2	4 2 2	8 4 4	Дневник наблюдений
12 12.1	**Как устроен этот мир** Земля – планета, общее	4 2	4 2	8 4	Зачетное занятие

	представление о форме и размерах Земли.				
12.2	Глобус, как модель Земли.	1	1	2	
12.3	Звездное небо – великая «книга» природы.	1	1	2	
13	**Защитим Землю** Представление о современных экологических проблемах планеты.	3	3	6	Акция «Береги природу»
14	Даты экологического календаря «20 марта – День Земли»	2	2	4	Творческая работа
15	Зеленые страницы Пермского края	4	4	8	Открытое занятие
16	Даты экологического календаря «1 апреля – Международный день птиц»	2	2	4	Творческая работа
17	Здоровье и экологическая безопасность	2	2	4	Акция «Зеленые легкие Земли»
18	Даты экологического календаря «3 мая – День Солнца»	1	1	2	Открытое занятие
19	**Моя «Красная книга»**	4	4	8	Зачетное занятие
19.1	Растения Пермского края	2	2	4	
19.2	Животные и птицы Пермского края	2	2	4	
	Итого часов:	71	69	140	

Содержание учебно-тематического плана

Модуль 1 «Флористы»

1 год обучения

Раздел 1. Введение в образовательную программу

Тема: Введение в образовательную программу «Юные художники», цель и задачи программы. Инструктаж по ТБ (о мерах предосторожности с опасными бытовыми предметами и формирование соответствующих умений).

Беседа: Что изучает экология? Кто такие экологи?

Практика: Интерактивная игра «Что, где, когда?».Семейный конкурс на лучшую эмблему кружка«Флористы».

Тематический блок:«Живая и неживая природа»

- Звѐздыипланеты.

Практика: Модель Солнечной системы (бросовый материал, пластилин, гуашь, клей)

- Мир камней, его разнообразие и красота. Признаки предметов (цвет, форма, сравнительные размеры и др.).

Практика: сбор коллекции и камней на участке детского сада

- Растения, их разнообразие. Условия, необходимые для жизни растения (свет, тепло, воздух, вода). Деревья, кустарники, травы. Части растения (корень, стебель, лист, цветок, плод, семя).

Практика: домашний огород (как из семечка вырастить растение). Посадка укропа, петрушки и т.п.

- Насекомые, рыбы, птицы, звери, их отличия. Условия, необходимые для жизни животных (воздух, вода, тепло, пища).

Практика: экологический праздник «4 октября – Всемирный день животных» Тематический блок: Даты экологического календаря.16сентября–день работников леса «Кто охраняет лес»

- Профессия лесничий. Значение леса в жизни человека. Охрана

лесных угодий.

Практика: встреча со старшим инспектором лесничества. Викторина «Умники и умницы».

Тематический блок: «Вода–источник жизни»

- Водные богатства, их разнообразие (океан, море, река, озеро, пруд);

Практика коллективная работа создание 3Dмакета «Обитатели моря» (пластилин, гуашь, клей, цветная бумага)

- Состояния воды, еѐ распространение в природе, значение для живых организмов.

Практика опыты с водой (свойства воды)

- Вода. Использование человеком.

Практика виртуальная экскурсия на гидроэлектростанцию

Тематический блок: Даты экологического календаря.12ноября–Синичкин день

- История праздника. Встреча зимних гостей.

Практика Изготовление кормушек для птиц. Конкурс на лучшую кормушку. Заготовка подкормки (семечек, сушеных плодов).

Тематический блок: «Где-то на белом свете…»

- Холодные и жаркие районы Земли, особенности их природы.

Практика Интерактивная игра «Что, где, когда»

- Представление о времени его течении. Последовательность дней недели, времен года, месяцев.

Практика виртуальная экскурсия в планетарий

Тематический блок: Даты экологического календаря. 30ноября–Всемирный день защиты домашних животных. История праздника. Домашние

животные – братья наши меньшие.

Практика конкурс презентаций «Моѐ домашнее животное».

Тематический блок: «У природы нет плохой погоды»

- Погода, еѐ составляющие (температура воздуха, облачность, осадки, ветер).

Практика Площадка метеостанции. Как люди определяли погоду в прошлом. Народные приметы.

- Метеорология–наука о погоде. Современная наука на службе у погоды.

Практика Площадка метеостанции. Знакомство с метеорологическими приборами. Тематический блок: Даты экологического календаря. «19февраля – Всемирный день защиты морских млекопитающих»

- История праздника. Обитатели морей и океанов.

Практика семейный выход в зоопарк

Тематический блок: «Природа России»

- Многообразие животных и растений России. Кто в природе главный. Как заботиться о природе. Охрана окружающей среды — задача всего человечества.

Практика Интерактивная игра «Кто, где обитает»

Тематический блок: «Удивительное в природе»

- Уникальные явления в природе (гейзеры, извержения вулканов).

Практика опыт«Извержение вулкана»

- Удивительные растения и животные.

Практика Интерактивная игра «Кругосветное путешествие»

Тематический блок: «Как устроен этот мир»

- Земля - планета, общее представление о форме и размерах Земли. Глобус как модель Земли.

Практика конкурс рисунков «Голубая планета»

- Звездное небо — великая «книга» природы.

Практика изготовление модели созвездия Большая медведица (пластилин)

Тематический блок: «Защитим Землю»

- Представление о современных экологических проблемах планеты. Охрана окружающей среды — задача всего человечества. Экологическая безопасность. Раздельный сбор мусора. Как я лично могу помочь улучшить экологическую обстановку в городе.

Практика Семейный конкурс плакатов «Мы в ответе за будущее Земли», сбор использованных батареек.

Тематический блок: Даты экологического календаря. «20 марта - День Земли».

Практика Экологический праздник «День Земли»

Тематический блок: «Зеленые страницы Пермского края»

- Экологический десант. Экскурсии на природу. Помогаем братьям меньшим.

Практика Посадка цветов и деревьев на территории детского сада. Установка скворечников и кормушек для птиц.

Тематический блок: Даты экологического календаря. «1апреля– Международный день птиц»

Практика музыкальный досуг «Птичий переполох»

Тематический блок: «Моя Красная книга»

- Проектная деятельность; составление совместных проектов про

животных и растения, внесенных в Красную книгу.

Практика Защита семейных проектов «Моя Красная книга»

Тематический блок: Даты экологического календаря. «3мая-ДеньСолнца»

- Солнце–источник света и жизни на Земле.

Практика музыкальный калейдоскоп «Солнечные песенки»

Тематический блок: «Здоровье и экологическая безопасность»

- Правила безопасного поведения в природе. Солнце, воздух и вода – наши верные друзья!

Практика Интерактивная игра «Помоги Незнайке».

Учебно-тематический план занятий

Модуль 2 «Флористы»

2 год обучения

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		теор.	практ.	всего	
1	**Вводное занятие** «Введение в образовательную программу»	1	1	2	Входное тестирование
2	**Неживая природа**	19	19	38	Викторина
2.1	Знакомство с лабораторией	2	2	4	
2.2	Круговорот воды в природе	4	4	8	
2.3	Солнце дает нам жизнь	2	2	4	
2.4	Планета Земля и звезды	3	3	6	
2.5	Камни, песок, глина	3	3	6	
2.6	Что такое огонь	2	2	4	
2.7	Человек и вода	3	3	6	
3	**Растительный мир.**	18	18	36	Наблюдение
3.1	Многообразие растений их	6	6	12	

	связь со средой обитания.				
3.2	Как дышит Земля?	3	3	6	
3.3	Комнатные растения зимой	3	3	6	
3.4	Огород на подоконнике	4	4	8	
3.5	На дне океана. Водоросли			4	
4	**Животный мир**	22	22	44	Творческая работа
4.1	Многообразие животных, их связь со средой обитания.	6	6	12	
4.2	Человек и природа	2	2	4	
4.3	Секрет дождевых червей	2	2	4	
4.4	Кто такие насекомые?	3	3	6	
4.5	Природные маскировки (хамелеоны)	2	2	4	
4.6	Взаимосвязь внешнего вида животных со средой обитания.	2	2	4	
4.7	Пищевые цепи в наземных экосистемах.	3	3	6	
4.8	Дневная и ночная жизнь на примере летучей мыши и совы.	2	2	4	
5	**Приборы для исследований**	9	9	18	Наблюдение
5.1	Как работает барометр	2	2	4	
5.2	Электричество вокруг нас	2	2	4	
5.3	Магнит. Магнитное поле	3	3	6	
5.4	Земли Что такое радуга?	2	2	4	
6	Итоговое занятие «Эко-почемучки»	1	1	2	Зачетное занятие
	Итого часов:	70	70	140	

Содержание учебно-тематического плана

Модуль 2 «Флористы»

2 год обучения

Введение в образовательную программу

Знакомство с лабораторией

Цели и задачи курса. Организация рабочего места. Техника безопасности. Познакомить с понятием «Наука»,«Гипотеза».

Практика: Работа с микроскопом.

Тематический блок «Неживая природа»

- Круговорот воды в природе. Объяснить причину образования облаков, выпадения осадков, испарение.

Практика: Презентация «Путешествие капельки».

- Изменение температуры среды влечѐт за собой изменение состояния воды (туман, конденсат).

Практика: Опыт с нагреванием воды (эл.чайник)

- Солнце даѐт нам жизнь, а может и лишить еѐ.(засуха)

Практика: Создание условий для наблюдения за растительностью при поливе и без него. Рассматривание иллюстраций: пустыня и луг, подвести к выводу о дозированном воздействии солнца на всѐ живое.

- Планета Земля и звѐзды. Полѐты ракет и спутников вокруг земли. Космические путешественники (кометы, метеориты..)

Практика: Научный фильм «Космические путешественники.

- Как преодолеть притяжение Земли?

Практика: Работа с магнитами в детской цифровой лаборатории.

- Камни, песок, глина. Рассказать о свойствах этих природных ископаемых, их использовании в производстве.

Практика: Опыты с использованием инструментария лаборатории (колбы,

вода, спиртовка, штатив)

- Что такое огонь? Чем питается и чего боится? Свойства и опасность.

Практика: Презентация «Огонь и древний человек». Викторина «Огонь - друг и враг».

- Вода в жизни человека. Организм человека. Необходимость воды для жизни и гигиены человека.

Практика: Интерактивная игра «Организм человека».

- Очистные сооружения на производстве.

Практика: Опыты в лаборатории по очистке воды.

Тематический блок: «Растительный мир. Многообразие растений и их связь со средой обитания»

- Зелѐные лѐгкие Земли. Деревья и кустарники смешанных лесов, хвойные деревья.

Практика: Рассмотреть листья под микроскопом. Рассказать о фотосинтезе.

- Комнатные растения в зимний период. Замедление процессов роста, смена режима полива.

Практика: наблюдение и ведение дневника.

- Как размножаются растения.

Практика: Опыты по размножению (листья, черенки, семена).

- Водоросли. Разнообразие видов, строение, дыхание, питание, внешний вид.

  Практика: Интерактивная игра «Жизнь водорослей».

Тематический блок: «Животный мир. Многообразие животных и их связь со средой обитания»

- Человек и природа. Деятельность человека (вред и польза). Охрана природы.

«Красная книга».

Практика: Акция «Чистый город». Интерактивная игра «Зелѐный патруль».

- Секрет дождевых червей. Чем дышат, питаются, как передвигаются? Почему их много после дождя.

Практика: Наблюдение за червями в лаборатории (в террариуме).

- Насекомые. Виды, среда обитания. Польза и вред для человека.

Практика: Творческая работа «Мир насекомых».

- Как маскируются животные при опасности. Рассказать о том, как животные пользуются окраской и отвлекающими манѐврами (каракатица-чернила).

Практика: Игра с муляжами животных «Прятки».

- Взаимосвязь внешнего вида животных со средой обитания

Практика: Викторина «Где живет и почему»

- Пищевые цепи в наземных экосистемах

Практика: Создание макета «Пищевой цепи»

- Дневная и ночная жизнь на примере летучей мыши и совы

Практика: Дидактическая игра «День –ночь»

Тематический блок. «Приборы для исследований»

- Как работает барометр.

Практика: Опыты на метео площадке. Ведение дневника наблюдений.

- Электричество вокруг нас. Что такое электричество, где в природе оно встречается. Техника безопасности во время грозы и при пользовании электроприборами.

Практика: Работа в цифровой лаборатории.

- Магнитное поле Земли. Свойство магнитов.

Практика: опыт с магнитами (набор мелких предметов из разных материалов).

- Радуга. Чудо природы. Физические свойства.

Практика: Опыты с лупой и водой. Творческая работа «Радуга».

Игры с мыльными пузырями.

Учебно-тематический план занятий

Модуль 3 «Флористы»

3 год обучения

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		теор.	практ.	всего	
1	**Вводное занятие** «Введение в образовательную программу»	3	-	3	беседа, игра
2	**Загадочная микробиология**	3	3	6	Викторина
2.1	Мир микробов	3	3	6	
3	**Интересная ботаника**	4,5	4,5	9	Творческая работа
3.1	Мир растений	4,5	4,5	9	
4	**Интересная дендрология**	4,5	4,5	9	Экологическая акция
4.1	Мир деревьев и кустарников	4,5	4,5	9	
5	**Интересная микология**	3	3	6	Выставка
5.1	Грибное царство	3	3	6	
6	**Удивительная зоология**	6	6	12	Зачетное занятие
6.1	Мир животных	6	6	12	
7	**Удивительная орнитология**	4,5	4,5	9	Викторина
7.1	Мир птиц	4,5	4,5	9	
8	**Удивительная энтомология**	4,5	4,5	9	Творческое задание
8.1	Мир насекомых	4,5	4,5	9	
9	**Увлекательная ихтиология**	3	3	6	Проект
9.1	Мир рыб	3	3	6	
10	**Познавательная фенология**	3	3	6	Опрос, игра
10.1	Сезонные изменения в природе	3	3	6	
11	**Важная экология**	3	3	6	Викторина
11.1	Охрана природы	3	3	6	
12.	**Безопасность дорожного движения**	3	3	6	
12.1	Безопасная дорога	3	3	6	

13	Итоговое занятие Общий смотр знаний	1,5	1,5	3	Зачетное занятие выставка
	Итого часов:	53	52	105	

Содержание учебно-тематического плана

Модуль 3 «Флористы»

3 год обучения

Введение в образовательную программу

Тема 1.1. Вводное занятие.

Теория: Знакомство с программой обучения, её целями и задачами. Инструктаж по технике безопасности на занятиях. История создания первого микроскопа.

Практика: Анкетирование «Что я хотел бы узнать на занятиях?». Работа с микроскопом.

Раздел 2. Загадочная микробиология

Тема 2.1. Мир микроорганизмов.

Теория: Микробиология - наука о микроорганизмах. Микроорганизмы-организмы, не видимые невооруженным глазом. Многообразие микроорганизмов. Низшие грибы. Грибы, которые могут съесть дом. Водоросли. Простейшие. Бактерии. История открытия клетки. Почему клетку назвали клеткой. Современная клеточная теория – основные положения. Роль бактерий для природы и человека. История появления пенициллина.

Практика: Опыты «Грязные руки» с толченым углем и мылом, «Плесень». Эксперименты: «Какой хлеб вкуснее?», «Откуда в хлебе дырочки?», «Посмотри на меня». «Клеточное строение растений на примере репчатого лука». Просмотр видеофильмов «Микроорганизмы», «Бактерии». Игра «Верю-не верю» об интересных фактах из жизни бактерий.

Раздел 3. Интересная ботаника

Тема 3.1. Мир растений.

Теория: Наука о растениях - ботаника. Многообразие растительного мира. Отличие растений от животных. Самые древние растения. Потомки вымерших растений. Растительный покров Земли. Тайны жизни растений. Строение растений и жизнедеятельность. Органы растений и их функции. Культурные растения. Что такое культурные растения. Культурные злаки. Дикорастущие растения. Съедобные и ядовитые растения. Фантастические растения. Растения-барометры. Растения, поедающие насекомых. Растения-паразиты. Растения-синоптики. Растения – хищники. Лекарственные растения. Происхождение комнатных растений. Родина отдельных комнатных растений. Правила ухода за комнатными растениями. Борьба с вредителями и болезнями. Профилактика болезней растений. Способы размножения растений. Размещение растений в интерьере.

Практика: Просмотр презентаций «Места обитания растений», «Строение растений». Просмотр видеофильмов: «Необыкновенные растения», «Многообразие растений». Зарисовка частей растений. Конкурс рисунков «Мир растений». Викторина «Культурные растения».Уход за растениями. «Пересадка растений. Размножение комнатных растений разными способами. Опыты: «Отпечатки листьев», «Безумные листья», «Рост с обеих сторон», «Дышащие растения», «Скользкие листья». «Эфирные масла», «Мини-теплица», «Потеющие растения», «Страсти по плесени», «Растения и воздух», «Растения и почва», «Растения и вода».

Раздел 4. Интересная дендрология

Тема 4.1. Мир деревьев и кустарников.

Теория: Дендрология - раздел ботаники. Деревья, кустарники, кустарнички. Основные части дерева: ствол, ветви, листья, корни. Этажи (ярусы) леса. Особенности роста и развития деревьев. Типы лесов родного края. Смешанные, хвойные, мелколиственные и широколиственные леса.

Практика: Экскурсия «Определение основных видов деревьев и кустарников в парках города». Опыты: «Энциклопедия деревьев», «Распредели растения по группам», «Самое старое дерево», «Отпечатки коры», «Зачем им крылышки?». Операция «Наше дерево» (посадка деревьев). Изучение листьев, плодов деревьев и кустарников». Исследование «Определение видов деревьев по семенам». Составление памятки «Правила поведения в лесу».

Раздел 5. Интересная микология

Тема 5.1. Грибное царство.

Теория: Микология как наука. Грибы и их роль в природе. Строение и размножение грибов. Питательная ценность грибов. Вкусовые качества грибов. Ядовитые, съедобные и несъедобные грибы. Правила сбора и переработки грибов. Первая помощь при грибных отравлениях.

Практика: Просмотр учебного фильма «Грибное царство». Творческая работа «Виды съедобных и не съедобных грибов». Игра - викторина «Распредели грибы по группам».

Раздел 6. Удивительная зоология

Тема 6.1. Мир животных.

Теория: Зоология - наука о животных. Отличие животных от растений. Краткая история развития зоологии. Знакомство с разнообразием животных, их распространением. Классификация животных. Роль млекопитающих в жизни человека. Грызуны, их особенности. Водные млекопитающие. Хищные звери. Морфологические и физиологические приспособления животных к жизни в разных условиях среды. Факторы внешней среды, регулирующие распространение животных, покровительственная окраска, приспособление видов к другим. Классификация болезней животных, Оказание первой помощи животным.

Практика: Конкурс рисунков: «Среда обитания животных». Просмотр фильма «Мир животных». Викторина «Всё о животных». Просмотр презентаций на тему: «Условия существования животных» Изменения в животном мире». Изготовление объёмных моделей животных из бумаги. Составление таблицы заразных и не заразных болезней. Составление списка необходимых медикаментов для домашней аптечки

Раздел 7. Удивительная герпетология

Тема 7.1 Мир земноводных и пресмыкающихся.

Теория: Герпетология – раздел зоологии, изучающий земноводных (или амфибий) и пресмыкающихся (или рептилий). Амфибии, их роль в жизни человека. Основные виды амфибий (хвостатые, бесхвостые, безногие). Лягушки и жабы. Тритоны, их виды, особенности жизни. Безногие амфибии (черви). Основные виды рептилий, их особенности, краткая характеристика. Ящерицы и змеи. Крокодилы и черепахи. Человек и рептилии: история взаимоотношения. Охраняемые виды амфибий и рептилий.

Практика: Определение пресмыкающихся по фотографии, рисунку, контуру тела, окраске. Викторина «Земноводные и пресмыкающиеся». Просмотр презентации« Земноводные и пресмыкающиеся». Зарисовка амфибий и рептилий с фотографий.

Раздел 8. Удивительная орнитология

Тема 8.1. Мир птиц.

Теория: Орнитология-наука о птицах. Разнообразие птиц на планете. Происхождение птиц. Отличительные особенности птиц. Внешнее строение птицы. Пищевые цепи пернатых. Маскировка птиц. Места обитания. Особенности жизни некоторых представителей. Особенности строения гнезд у различных птиц. Развитие яйца. Домики для птиц из подручных материалов. Устройство кормушек для диких птиц.

Практика: Просмотр презентации «Многообразие птиц». Экспериментально - исследовательские работы «Строение пера» «Свойства скорлупы», «Строения куриного яйца». Зарисовка разных типов перьев, лап и клювов. Определение птиц по силуэтам. Экскурсия: «Лесные птицы» Кормушки различной конструкции. Проектирование скворечников и кормушек. Изготовление, размещение кормушек. Разработка анкет «Птицы наши друзья». Социологический опрос по изучению отношения людей к различным группам и видам птиц.

Раздел 9. Удивительная энтомология

Тема 9.1. Мир насекомых.

Теория: Разнообразие насекомых на земле. Отличительные особенности насекомых. Места обитания. Маскировка от врагов. Особенности строения насекомых. Циклы развития. Жизнь насекомых. Насекомые с полным и неполным превращением. Общественные насекомые. Ядовитые насекомые. Насекомые - паразиты и переносчики возбудителей болезней. Хозяйственное значение насекомых. Насекомые - вредители сельскохозяйственных растений. Биологические способы борьбы с вредителями комнатных растений. Полезные, одомашненные виды насекомых. Значение насекомых в природе.

Практика: Просмотр фильмов «Мир насекомых», «Удивительные пчелы», «Насекомые-вредители комнатных растений». Изготовление коробки для коллекции, работа с коллекциями насекомых. Определение насекомых по атласам и коллекциям. Сбор коллекции повреждений насекомыми растений.

Раздел 10.Удивительная ихтиология

Тема 10.1. Мир рыб.

Теория: Рыбы - типичные водные животные. Морские и пресноводные рыбы. Приспособления к жизни в водной среде. Маскировка. Особенности внутреннего и внешнего строения. Питание. Особенности размножения и

поведения. Рост и развитие рыб. Циклы развития рыб. Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Аквариумные рыбки - икромечущие и живородящие. Оборудование аквариума. Правила юного аквариумиста.

Практика: Просмотр видеофильма «Морские и пресноводные рыбы». Моделирование аквариума. Выставки рисунков «Подводный мир». Викторина «Мир рыб». Мини-проект «Создание условий для обитания декоративных рыбок в аквариуме». Зарисовки внешнего и внутреннего строения хрящевых и костных рыб. Склеивание моделей изученных животных из бумаги. Исследовательская работа. Определение возраста рыбы по чешуе.

Раздел 11.Удивительная этология и зоопсихология

Тема 11.1. Поведение животных.

Теория: Наука о поведении животных. Исследования поведения животных. Инстинктивное поведение. Питание и поведение, связанное с особенностями питания. Общение животных. Формы общения. Ритуальное поведение. Групповое поведение.

Практика: Просмотр видео «Формы общения животных», «Химический язык животных». Создание памятки правил поведения с дикими и домашними животными.

Раздел 12. Познавательная фенология

Тема 12. 1. Сезонные изменения в природе.

Теория: Фенология - наука о сезонных явлениях в живой природе: изменениях в растительном и животном мире. Правила регистрации фенологических наблюдений. Сезонные явления в жизни растений. Сезонные явления в жизни птиц. Сезонные явления в жизни насекомых. Сезонные явления в жизни животных.

Практика: Оформление «Экологического календаря». Экскурсия «Живая и неживая природа». Просмотр видео фильмов «Сезонные явления в жизни животных и насекомых».

Раздел 13. Важная экология

Тема 13.1. Охрана природы.

Теория: Наука – экология. Экологические проблемы России. Виды загрязнений и пути их распространения. Охрана окружающей среды. Проблемы «мусорных гор». Стихийные свалки нашего города. Виды загрязнений и пути их распространения. Охраняемые территории, их значение. Возникновение страниц Красной Книги.

Практика: Игра «По страницам Красной книги». Составление текстов плакатов, листовок «Береги воду!», «Очистим природу от мусора!», «Сохраним природу».

Раздел 14. Безопасность дорожного движения

Тема 14.1. Дорожные знаки - символы улицы.

Теория: Регулирование дорожного движения. Сигналы светофора. Дорожные знаки. Обязанности пешехода.

Практика: Встреча с инспектором ГИБДД по практическим вопросам. Игра по правилам дорожного движения: «Светофорный ринг».

Раздел 15. Итоговое занятие

Тема 15.1.Защита проектных работ.

Практика: Защита проектных работ. Анализ проектов обучающихся. Подведение итогов работы за первое полугодие.

Содержание учебно-тематического плана

Модуль 4 «Флористы»

Любовь к природе рождает любовь ко всему прекрасному, пробуждает в человеке глубокие раздумья, переносит в мир прекрасной мечты. Неисчерпаемыми красотами одаривает природа того, кто умеет видеть не только то, что бросается в глаза, но и то, что требует пристального взгляда искателя. Вися простые крылатки на ясене, лежат на земле опавшие листья. Кажется, что интересного? Но поднял их с земли искатель с руками умельца-волшебника и увидел в них стрекозу, бабочку, жар-птицу, зайчонка… И природа получила вторую жизнь в творчестве человека. Это великолепное качество – умение видеть в окружающей природе вечную красоту жизни нужно воспитывать в человеке с раннего детства.

Творчески работая с природным материалом, ребенок приобретает второе зрение: в каждом цветке, травинке он учится видеть, неповторимую красоту, образ. У природы поистине неисчислимое количество материала с разнообразными формами, цветовыми оттенками, вызывающими образные ассоциации, активизирующими творческий процесс. В будни и праздники, травянистые растения открывают человеку мир красоты и гармонии, находят отражение в народном фольклоре. Красотой и поэзией овеяны народные гадания на травах, детские игры и развлечения, лечебные процедуры. Народное искусство – животворящий источник, который питает будущего народного мастера и художника. В благодатном царстве травы-муравы дети и подростки постигают красоту и приобретают первые навыки ремесла.

Задачи модуля 4 «Флористы»:

- Развивать воображение и образное мышление детей, умение видеть в плодах, семенах, листьях, кореньях интересные образы, которые можно воссоздать в процессе творческой деятельности.
- Познакомить детей с флористикой как одним из видов художественного творчества, основой для которого служат засушенные растения, с

историей древнего искусства аранжировки цветов (икебаной), с правилами составления зимних букетов и композиций.

- Развивать у детей технические навыки работы с материалами (крылатки, шишки, семена, цветы), инструментами (ножницы, шило и т.д.), различными соединениями материалов (пластилин, клей, проволока, веточки и т.д.).
- Научить детей самостоятельно планировать деятельность с природным материалом, совершенствовать собственный творческий почерк.
- Формировать у детей умение трудиться вместе, помогать друг другу, обращаться за помощью к сверстникам, радоваться совместным успехам.

Учебно-тематический план занятий

Модуль 4 «Юные флористы»

4 год обучения

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		теор.	практ	всего	
1.	**Вводное занятие** «Введение в образовательную программу»	2	1	3	Входное тестирование
2.	**Работа с листьями**	28,5	28,5	57	Наблюдение
2.1.	Аппликация «Цветочная барышня»	3	3	6	
2.2.	Аппликация «Робкий мышонок»	1,5	1,5	3	
2.3.	Аппликация «Храбрый лис»	3	3	6	
2.4.	Аппликация «Кленовичок»	3	3	6	
2.5.	Композиция «Грибы для белочки»	4,5	4,5	9	
2.6.	«Листья волшебного сада»	1,5	1,5	3	

	/культурно-досуговая деятельность/				
2.7.	Композиция «Лесная поляна»	4,5	4,5	9	
2.8.	Композиция «Кот и мыши»	3	3	6	
2.9.	Аппликация «Павлин»	3	3	6	
2.10.	Развлечение «За что я люблю осень» /культурно-досуговая деятельность/	1,5	1,5	3	Зачетное занятие
3.	**Композиции**	25,5	25,5	51	Наблюдение
3.1.	Создание объемных и полуобъемных композиций	2	1	3	
3.2.	Знакомство с правилами составления зимних композиций и их выполнение	3	3	6	
3.3.	Композиция «На лесной поляне»	4,5	4,5	9	
3.4.	«Натюрморт»	4,5	4,5	9	
3.5.	«Сухоцветы и композиции из них» /культурно-досуговая деятельность/	1,5	1,5	3	Зачетное занятие
3.6.	«Рождественская композиция»	3	3	6	
3.7.	«Плакетка с сухоцветами»	3	3	6	
3.8.	«Оригинальная композиция в деревенском стиле»	4,5	4,5	9	Зачетное занятие
4.	**Работа с крылатками ясеня и клена**	16,5	16,5	33	Наблюдение

4.1.	Аппликация «Совушка-сова»	1,5	1,5	3	
4.2.	Аппликация «Цапля»	3	3	6	
4.3.	Аппликация «Ромашки»	3	3	6	
4.4.	Аппликация «Рыбки в аквариуме»	3	3	6	
4.5.	Сюжетная аппликация «Ежики гуляют по лесу»	4,5	4,5	9	
4.6.	«Палитра разнотравья» /культурно-досуговая деятельность/	1,5	1,5	3	Викторина
5.	**Игрушки из природных материалов**	25,5	25,5	51	Наблюдение
5.1.	«Стрекоза»	3	3	6	
5.2.	«Бабочка»	3	3	6	
5.3.	«Павлин»	3	3	6	
5.4.	«Лебедь на озере»	3	3	6	
5.5.	«Петушок»	3	3	6	
5.6.	«Букет цветов /из шишек сосны/	4,5	4,5	9	
5.7.	Игрушки по замыслу	4,5	4,5	9	
5.8.	Беседа «Что мы знаем о цветах» /культурно-досуговая деятельность/	1,5	1,5	3	Зачетное занятие
6.	**Работа с плодами и семенами**	7,5	7,5	15	
6.1.	Изготовление вазы из бросового материала	3	3	6	Наблюдение
6.2.	Украшение вазы семенами	4,5	4,5	9	

6.3.	**Итоговое занятие**. Выставка «Веселый гербарий»	1,5	1,5	3	Зачет
Итого:		104	106	210	

Содержание учебно-тематического плана

Модуль 4 «Флористы»

4 год обучения

1. Вводное занятие

Тема: Инструктаж по ТБ: Ознакомление с правилами первой помощи при травмах, порезах, ушибах.

Экскурсия в парк: расширение представлений детей об окружающем мире. Рассматривание деревьев, их листьев, сбор природного материала.

Практическая работа: составление гербария из листьев, цветов, трав.

Раздел 2. Работа с листьями

2.1.*Тема:* «Цветочная барышня». Заинтересовать детей работой с природным материалом, показать возможность его использования для создания поделок. Рассматривание образца. Показ приемов выполнения работы.

Практическая работа: подбор элементов, из которых будет складываться круговой узор. Выкладывание из нескольких заготовок фрагмента орнамента. Дополнение орнамента контрастными по размеру и цвету формами. Наклеивание элементов на фон.

2.2.*Тема:* «Робкий мышонок». Учить подбирать необходимые по форме и размеру листья; знакомить с выполнением изображения в соответствии со схемой. Полный показ выполнения аппликации.

Практическая работа: Определить, кто из спрятавшихся друзей мышонка изображен на схеме, лежащей на столе перед каждым ребенком. Подобрать листочки для туловища, разрезать их пополам. Составить изображение на фоне.

Наклеить аппликацию. Дорисовывать мелкие детали фломастерами.

2.3. *Тема:* «Храбрый лис»

Беседа об обитателях леса. Продолжать учить подбирать необходимые по форме и размеру листья. Рассматривание образца, схемы с изображением лисенка. Полный показ выполнения работы.

Практическая работа: Составление изображения на фоне; наклеивание аппликации; дорисовывание мелких деталей фломастерами.

2.4 *Тема:* «Кленовичок»

Рассматривание кленовых листьев, разных по цвету, величине

Практическая работа: Практическое экспериментирование: составление портрета кленовичка из листьев, цветов и семян.

2.5. *Тема:* «Грибы для белочки»

Беседа об обитателях леса. Рассматривание иллюстраций, образца аппликации. Полный показ выполнения работы.

Практическая работа: Подготовка фона для композиции: рисование лесной поляны, используя нетрадиционную художественную технику – по сырой бумаге.

Подбор элементов композиции. Выкладывание композиции на чистый лист бумаги. Перенесение на подготовленный фон.

2.6. *Тема:* «Листья волшебного сада»/культурно-досуговая деятельность/

Занятие проводится в форме развлечения. Чтение стихов, загадывание загадок о животных, деревьях.

Практическая работа: Организация выставки аппликационных работ на тему: «Листья волшебного сада»

2.7. *Тема:* Композиция «Лесная поляна»

Учить созданию многофигурных композиций на плоскости. Рассматривание иллюстраций, открыток с изображением деревьев, кустарников, цветов. Подбор травянистых растений с разнообразными формами листовых пластин для будущей композиции. Показ выполнения работы.

Практическая работа: Подготовка фона для композиции /используя цветную бумагу разных цветов и оттенков для земли и неба. Выкладывание композиции на чистый лист бумаги. Перенесение и наклеивание элементов на подготовительный фон.

2.8. *Тема:* Композиция «Кот и мыши»

Продолжать учить подбирать необходимые по форме и размеру листья. Знакомить с выполнением изображения в соответствии со схемой. Рассматривание образца, схем с изображением кота и мышей.

Практическая работа: Подготовка фона для композиции, используя нетрадиционную художественную технику «тампонирование». Подбор элементов композиции. Наклеивание на подготовленный фон.

2.9. *Тема:* Аппликация «Павлин»

Упражнять в подборе листьев и вырезании деталей сложной формы. Рассматривание образца аппликации. Беседа о птицах жарких стран, рассматривание иллюстраций. Показ выполнения работы.

Практическая работа: Выкладывание и наклеивание элементов на подготовленный фон, дорисовка мелких деталей фломастерами.

2.10. *Тема:* «За что я люблю осень» /культурно-досуговая деятельность/

Воспитывать эстетический вкус и бережное отношение к природе.

Практическая работа: Выполнение коллективной аппликации «Золотая осень», используя полученные умения и навыки.

Раздел 3. Композиции

1.1. *Тема:* Создание объемных и полуобъемных композиций.

Дать представление: «объемная», «полуобъемная» композиция. Организация выставки композиций.

Практическая работа: Рассматривание природных материалов, используемых для создания композиций. Творческое экспериментирование.

1.2. *Тема:* Знакомство с правилами составления зимних композиций и их выполнение.

Беседа о многообразии растений, используемых в композициях из сухих цветов; их декоративных особенностях и возможностях.

Практическая работа: Коллективное составление композиции.

1.3. *Тема:* «На лесной поляне»

Продолжать учить составлению объемных композиций. Рассматривание композиции на заданную тему.

Практическая работа: Подбор природных материалов. Выкладывание и закрепление деталей на подготовленную основу.

1.4. *Тема:* «Натюрморт»

Рассматривание репродукций с картин художников: А. Миньон «Цветы в вазе»; И.Т. Хруцкий «Натюрморт»; Е.И. Волошинов «Лук. Вторая половина XIX в.». полный показ педагога.

Практическая работа: Дети составляют натюрморты, используя муляжи овощей и фруктов, сухоцветы, листья и ветки.

1.5. *Тема:* «Сухоцветы и композиции из них»

/культурно-досуговая деятельность/

Беседа о многообразии растений, используемых в композициях, о их декоративных особенностях и возможностях.

Практическая работа: Конкурс на лучшую композицию из сухоцветов.

1.6. *Тема:* «Рождественская композиция»

Рассматривание образцов, открыток с изображением новогодних композиций. Подчеркнуть, что подобные композиции создают праздничное настроение,

напоминают о природе, о цветах. А иногда заменяют собой традиционную новогоднюю ель. Знакомство с правилами составления композиции.

Практическая работа: Коллективное составление рождественской композиции.

1.7. *Тема:* Плакетка с сухоцветами»

Рассматривание полуобъемных композиций; иллюстраций: «Плакетки с сухоцветами в вазах». Знакомство с правилами выполнения работы. Полный показ.

Практическая работа: Лепка из соленого теста полуобъемной вазы. Составление композиции. Роспись вазы, наклеивание на подготовленный фон.

1.8. *Тема:* «Оригинальная композиция в деревенском стиле»

Рассматривания образца. Знакомство с правилами выполнения работы. Полный показ.

Практическая работа: Лепка из глины полуобъемной фигурки собачки или кошки.

Составление композиции. Роспись фигурок, наклеивание на фон.

Раздел 4. Работа с крылатками ясеня и клена

4.1. *Тема:* Аппликация «Совушка-сова». Рассматривание иллюстраций с изображением совы; аппликации. Обратить внимание на то, какой использован материал в аппликации /крылатки клена и ясеня/, как он расположен /рядами/ на туловище. Показ выполнения аппликации.

Практическая работа: Сделать на фоне разметку туловища; приклеить крылатки к фону, рядами /начиная с нижней части туловища/.Дорисовать мелкие детали фломастером.

1.2. *Тема:* Аппликация «Цапля».

Рассматривание иллюстрации и образца с изображением цапли. Определение формы предметов, соотношения размера их деталей.

Практическая работа: Самостоятельная работа

1.3. *Тема:* «Ромашки»

Рассматривание образца; рассказать о правилах выполнения работы. Частичный показ.

Практическая работа: Выкладывание и наклеивание элементов цветка на фон. Дорисовывание дополнительных элементов.

1.4. *Тема:* «Рыбки в аквариуме»

Рассматривание иллюстраций, образца аппликации. Проведение работы над композиционным построением изображения.

Практическая работа: Подбор материала для аппликации. Выкладывание и наклеивание элементов аппликации на фон.

1.5. *Тема:* Сюжетная аппликация «Ежики гуляют по лесу»

Продолжать знакомство с выполнением аппликации из семян растений. Рассматривание образца. Проведение работы над композиционным построением изображения.

Практическая работа: Подготовка фона для аппликации в технике «пластилинографии». Выполнение аппликации, используя шаблоны.

1.6. *Тема:* «Палитра разнотравья» /культурно-досуговая деятельность/

Экскурсия на выставку флористов.

Практическая работа: Организация выставки.

Раздел 5. Игрушки из природных материалов.

5.1. *Тема:* «Стрекоза»

Учить делать игрушку по образцу, использовать для соединения частей игрушки пластилин.

Практическая работа: Изготовление игрушки по образцу.

5.2. *Тема:* «Бабочка»

Формировать практические навыки работы с разнообразным природным материалом; при изготовлении игрушки учить соизмерять ее части; учить анализу процесса работы.

Практическая работа: Изготовление игрушки по образцу.

5.3. *Тема:* «Павлин»

Закреплять навыки работы с разным природным материалом; формировать умение по модели игрушки создавать наглядную схему последовательности действий и пользоваться ею как планом работы в процессе изготовления поделки.

Практическая работа: Изготовление игрушки по образцу.

5.4. *Тема:* «Лебедь на озере»

Работа со схематическим рисунком образца, планом схемой последовательности создания поделки.

Практическая работа: При изготовлении композиции дети самостоятельно выбирают природный материал и выполняют задание.

5.5. *Тема:* «Петушок»

Учить делать несколько вариантов одной игрушки, используя разный природный материал. Показ изготовления игрушки.

Практическая работа: Изготовление игрушек по предложенным образцам.

5.6. *Тема:* «Букет цветов»

Учить составлять несложную композицию из шишек сосны. Анализ процесса работы.

Практическая работа: Выполнение задания по образцу.

5.7. *Тема:* Игрушки по замыслу

Развивать способность самостоятельно задумывать тему для работы; закреплять умения и навыки работы с природным материалом.

Практическая работа: Самостоятельная работа.

5.8. *Тема:* Беседа «Что мы знаем о цветах /культурно-досуговая деятельность/

Расширять представления детей о многообразии растительного мира. Чтение стихов, загадок о цветах. Рассматривание иллюстраций.

Практическая работа: Конкурс на лучшее оформление открыток «Мир цветов».

6. Работа с плодовыми и семенами

6.1. *Тема:* Изготовление вазы из бросового материала.

Рассматривание вазы. Анализ процесса работы.

Практическая работа: Дети покрывают поверхность баночек тонким слоем пластилина.

6.2. *Тема:* Украшение вазы семенами

Рассматривание ваз, украшенных семенами. Полный показ выполнения работы.

Практическая работа: Дети по желанию выбирают плодовые семена и украшают вазы.

Раздел 7. Итоговое занятие Диагностические задания

Практическая работа: Организация выставки «Веселый гербарий».

Результаты обучения детей

Обучающиеся должны знать:

- Специфику искусства флористики;
- Названия и назначение инструментов и приспособлений ручного труда;
- Правила организации рабочего места.

Обучающиеся должны уметь:

- Организовать рабочее место и поддерживать порядок во время выполнения работы;
- Соблюдать технику безопасности во время работы;
- Составлять композиции, изготавливать игрушки по образцу педагога;
- Использовать природный материал по собственному замыслу;
- Сотрудничать со сверстниками, оказывать товарищескую помощь, проявлять самостоятельность.

Учебно-тематический план занятий

Модуль 5 «Флористы»

5 год обучения

№	Наименование разделов и тем	Количество часов			Форма аттестации,
		теор.	практ	всего	

					контроля
1.	**Вводное занятие**	2	-	2	Входное анкетирование
2.	**Осенние аранжировки**	7	7	14	Наблюдение
2.1.	«Листопад»	1	1	2	
2.2.	«Дождь»	1	1	2	
2.3.	«Деревья смотрят в воду»	1	1	2	
2.4.	«Портрет осени»	1	1	2	
2.5.	«Дары осени»	1	1	2	
2.6.	«Осенние букеты»	1	1	2	
2.7.	«Осенняя палитра» /культурно-досуговая деятельность/	1	1	2	Викторина
3.	**Цветочные картины**	13	13	26	Наблюдение
3.1.	Основы искусства цветочных картин	1	1	2	
3.2.	Художественные принципы	1	1	2	
3.3.	Сбор и засушка	1	1	2	
3.4.	Основные принципы составления гербария	1	1	2	
3.5.	Разнообразие форм	1	1	2	
3.6.	Фактура	1	1	2	
3.7.	Фоны для работы	1	1	2	
3.8.	Печати и штампы	1	1	2	
3.9.	Стили коллажей	11	1	2	
3.10.	Цветочные миниатюры	1	1	2	
3.11.	«Цветы и композиции в интерьере» /культурно-досуговая деятельность/	1	1	2	Зачетное занятие
4.	**Объемные,**	12	12	24	Наблюдение

	полуобъемныекомпозиции				
4.1.	Плакетки с сухоцветами в вазах	3	3	6	
4.2.	Искусственный бонсай	3	3	6	
4.3.	«Цветущая ветка»	1	1	2	
4.4.	«Вазы на все времена»	4	4	8	
4.5.	«Букеты и цветочные композиции» /культурно-досуговая деятельность/	1	1	2	Викторина
5.	**Аксессуары**	8	8	16	Наблюдение
5.1.	Декорирование тарелки	2	2	4	
5.2.	Рамка для фото	2	2	4	
5.3.	«Валентинка»	2	2	4	
5.4.	«Шкатулка»	2	2	4	
6.	**Поделки изо мха и иголок**	4	4	8	Наблюдение
6.1.	Детали зверушек	1	1	2	
6.2.	«Забавные зверушки»	1	1	2	
6.3.	«Мини-лес»	2	2	4	Проект
7.	**Поделки из сучьев, веток и корней**	6	6	12	Наблюдение
7.1.	«Красивая веточка»	2	2	4	
7.2.	«Фигурки»	1	1	2	
7.3.	«Фигурки» по замыслу детей	1	1	2	
7.4.	«Подсвечник из коряги»	2	2	4	Краткосрочная образовательная практика
8.	**Игрушки из шишек**	6	6	12	Наблюдение
8.1.	«Гном-лесовик»	1	1	2	
8.2.	«Ежик»	1	1	2	

8.3.	«Совята»	1	1	2	
8.4.	«Лиса»	1	1	2	
8.5.	«Заяц»	1	1	2	
8.6.	«Дед Мазай и зайцы» /культурно-досуговая деятельность/	1	1	2	Открытое занятие
9.	**Поделки из колючек репейника**	6	6	12	Наблюдение
9.1.	«Шар»	1	1	2	
9.2.	«Человечек»	1	1	2	
9.3.	«Колючие медвежата»	1	1	2	
9.4.	«Солнышко»	1	1	2	
9.5.	«Кукольная посуда»	1	1	2	
9.6.	«Корзинка»	1	1	2	Краткосрочная образовательная практика
10.	**Итоговое занятие «Выставка флористов»**	1	1	2	Диагностическое задание
Итого:		65	63	128	

Содержание учебно-тематического плана

Модуль 5 «Флористы»

5 год обучения

1. **Вводное занятие.**

Тема: Инструктаж по ТБ: Формирование знаний о мерах предосторожности при обращении с потенциально опасными предметами быта.

Беседа о многообразии растений, используемых в композициях, их декоративных особенностях.

Практическая работа: КТД коллаж «Летние мотивы».

Раздел 2. Осенние аранжировки

2.1. *Тема:* «Листопад»

Дать понятие аранжировки из природного материала – одного из видов изобразительного искусства.

Использование природного материала в осенних композициях. Рассматривание иллюстраций, образцов.

Практическая работа: Коллективное составление композиции, используя разнообразный природный материал.

2.2. *Тема:* «Дождь»

Развивать эстетическое восприятие. Учить составлять осенние композиции, используя ветки ивы, осенние листья.

Практическая работа: Творческое экспериментирование.

2.3. *Тема:* «Деревья смотрят в воду»

Заинтересовать составлением осенних аранжировок.

Практическая работа: Коллективная работа. Дети составляют композицию, используя овальный поднос, зеркало, сосуды разной величины, ветки ивы, листья, мох.

2.4 *Тема:* «Портрет осени»

Рассматривание иллюстраций с изображением различных аранжировок. Использование распустившихся осенних цветов, листьев, сосновых и еловых веток, всевозможных плодов, семян для создания композиции.

Практическая работа: Творческое экспериментирование.

2.5. *Тема:* «Дары осени»

Рассматривание репродукций с картин художников: А. Миньюна «Цветы в вазе»; И.Т. Хруцкого «Натюрморт». Использование натуральных овощей, фруктов, живых цветов для создания выразительного образа.

Практическая работа: Творческое экспериментирование.

2.6. *Тема:* «Осенние букеты»

Аранжировки из живых цветов, отражающие разное время года. Рассматривание иллюстраций с изображением композиций их живых цветов: «Трехъярусный букет из роз», «Бутоньерка в сиреневых тонах», «Букет цветов в манжетке».

Практическая работа: Составление букета из живых цветов, листьев, веток. Творческое экспериментирование.

2.7. *Тема:* «Осенняя палитра» /культурно-досуговая деятельность/

Занятие планируется в форме праздника. Является заключительным в блоке «Осенние аранжировки».

Практическая работа: Конкурс аранжировок на тему осени.

Раздел 3. Цветочные картины

3.1.*Тема:* Основы искусства цветочных картин». Методы сушки растительного материала, принципы составления гербария.

Практическая работа: Дети сортируют растительный материал, объединяя в работе наборы, в которых растения сочетаются по цвету силуэту, характеру.

3.2. *Тема:* Художественные принципы

Дать понятие «композиция», типы композиций: симметричная, асимметричная. Формы композиций: плоскостная, объемная. Элементы композиции: пространство, линия, пятно, цвет, фактура.

Практическая работа: Выполнение коллажа на тему «Впечатления осени», используя для создания фона нетрадиционные техники.

3.3. *Тема:* «Сбор и засушка»

Познакомить с основными правилами сбора и засушки растительных форм.

Практическая работа: Оформление гербария.

3.4. *Тема:* «Основные принципы составления гербария

О необходимости сортирования, классифицирования засушенного материала.

Практическая работа: Оформление гербария.

3.5. *Тема:* Разнообразие форм

Различия по форме, размеру цветов. Использование в картинах больших и средних элементов в разных качествах. Роль мелких цветочков, травинок в создании композиции. Рассматривание коллажей.

Практическая работа: Составление коллажа, используя растительные элементы разные по цвету, форме, величине.

3.6. *Тема:* «Фактура». Дать понятие – фактура. Работа с контрастными по фактуре растительными элементами.

Практическая работа: Выполнение коллажа на заданную тему.

3.7. *Тема:* Фоны для работы

Показ разных способов подготовки фона для коллажа.

Практическая работа: Подготовка фона для коллажа. Техники: «набрызг», «рисование по сырой бумаге», «монотипия».

3.8. *Тема:* «Печати и штампы»

Использование печатей и штампов для нанесения рисунка на ткани, бумагу. Способы изготовления штампов, работа с ними для создания выразительного образа.

Практическая работа: Упражнение: нанесение на бумагу оттисков резиновых штампов.

3.9. *Тема:* Стили коллажей

Знакомство со стилями коллажей: живописный, акварельный, графический стиль. Рассматривание образцов, выполненных в разных стилях.

Практическая работа: Создание коллажа в определенном стиле, используя нетрадиционные художественные техники, растительный материал разный по цвету, фактуре.

3.10. *Тема:* «Цветочные миниатюры»

Рассматривание нескольких образцов цветочных миниатюр, как вариант украшения интерьера.

Использование фоторамок.

Создание цветочной миниатюры под рамку, что позволяет достигать максимальной гармонии между композицией и ее оформлением.

Практическая работа: Создание цветочной композиции.

Раздел 4. Объемные, полуобъемные композиции

4.1. *Тема:* Плакетки с сухоцветами в вазах

Рассматривание образца. Последовательность выполнения работы.

Практическая работа:Лепка полуобъемного изображения вазы из глины. Составление композиции. Наклеивание композиции на фон.

4.2*Тема:* Искусственный бонсай.

Познакомить с древнеяпонским искусством – моделированием миниатюрных деревьев – бонсай («дерево в горшке», «растущий на подносе»). Рассматривание иллюстраций с изображением деревьев – бонсай; вариативные образцы. Полный показ последовательности выполнения работы.

Практическая работа: Моделирование искусственного бонсая. Выбор по желанию природного материала для украшения кроны деревца.

4.3. *Тема:* «Цветущая ветка». Рассматривание композиции «Ваза с ветками». Последовательность выполнения работы. Выбор природного материала для украшения ветки.

Практическая работа: Творческое моделирование.

4.4. *Тема:* Вазы на все времена»

Рассматривание ваз «имитирующих деревья: «Дубок», «Березка». Способы создания ваз из пластиковых форм.

Практическая работа: Роспись пластиковых форм, составление композиции.

4.5. *Тема:* Букеты и цветочные композиции /культурно-досуговая деятельность/

Занятие является итоговым в блоке «Объемные, полуобъемные композиции». Планируется в форме развлечения.

Практическая работа: Организация выставки фитодизайна.

Раздел 5. Аксессуары

5.1. *Тема:* Декорирование тарелки.

Рассматривание декоративных тарелок, выполненных в технике папье-маше. Частичный показ выполнения работы.

Практическая работа: Изготовление декоративных тарелок, декорирование природным материалом.

5.2. *Тема:* Рамка для фото

Рассматривание рамок для фото, украшенных растительным материалом. Последовательность выполнения работы.

Практическая работа: Изготовление рамок по шаблонам. Выполнение аппликации из растительных форм.

5.3 *Тема:* «Валентинки».

Беседа о празднике святого Валентина, о традиции дарить подарки в форме сердечек. Рассматривание валентинок. Частичный показ выполнения работы.

Практическая работа: Изготовление открыток по шаблонам. Выполнение аппликации из растительных форм.

5.4. *Тема:* «Шкатулка»

Рассматривание шкатулок, украшенных растительным материалом. Частичный показ выполнения работы.

Практическая работа: Дети покрывают готовые коробочки краской и украшают их природным материалом: цветами, листьями, семенами.

Раздел 6. Поделки изо мха и иголок

6.1. *Тема:* Детали игрушек

Расширить представления о природном материале, его использовании в качестве подручного материала /иголки используются для скалывания мелких деталей, листьев; мох – с целью передачи фона/.

Рассматривание игрушек; формировать умение по модели игрушек создавать наглядную схему последовательности действий и пользоваться ею как планом работы в процессе изготовления поделки.

Практическая работа: Изготовление паука, ежа по схеме.

6.2. *Тема:* «Забавные зверушки»

Выставка поделок; рассматривание схем. Формировать умение планировать работу и самостоятельно контролировать поэтапное ее выполнение.

Практическая работа: Самостоятельная работа.

6.3. *Тема:* «Мини-лес»

Формировать умения планировать последовательность действий; закреплять навыки соединения деталей поделки при помощи иголок хвойных деревьев, в качестве фона использовать мох.

Практическая работа: Коллективная работа.

Раздел 7. Поделки из сучьев, веток и корней

7.1. *Тема:* «Красивая веточка»

Воспитывать бережное отношение к природе. Рассказать о том, что для изготовления поделок следует собирать только сухие, но не слишком пересохшие ветки.

Правила сбора и хранения веток, сучьев, корней.

Рассматривание ветки дерева необычной формы, установленной на подставке.

Практическая работа: Творческое экспериментирование.

7.2. *Тема:* «Фигурки»

Показ использования разнообразных веток, сучьев при изготовлении некоторых частей поделок. Использование корней растений для изготовления поделок, которые иногда своими причудливыми формами напоминают различных животных или их части тела. Полный показ изготовления поделки.

Практическая работа: Творческое экспериментирование.

7.3. *Тема:* Фигурки по замыслу детей

Вспомнить способы изготовления поделок из природного материала, соединения мелких деталей. Рассматривание схем.

Практическая работа:Изготовление поделки по замыслу.

7.4. *Тема:* «Подсвечник из коряги»

Рассматривание образца. Полный показ способом выполнения работы.

Практическая работа: Изготовление подсвечника /свечи заменяются посеребренными шишками/.

Раздел 8. Игрушки из шишек

8.1. *Тема:* «Гном-лесовик»

Расширить представления детей о природном материале. Использование плодов хвойных деревьев в качестве материала для объемных игрушек. Рассматривание схем.

Практическая работа: Изготовление поделки по схеме.

8.2. *Тема:* «Ежик»

Показ способов изготовления поделки из ольховых шишек.

Практическая работа: Самостоятельная работа.

8.3. *Тема:* «Совята»

Рассматривание схемы, частичный показ способов изготовления игрушки.

Практическая работа: Самостоятельная работа.

8.4. *Тема:* «Лиса»

Рассматривание иллюстрации с изображением лисы, ее отличие от других животных. Учить делать более сложную поделку используя еловые, сосновые шишки, мелкие веточки для соединения частей. Показ выполнения работы.

Практическая работа: Изготовление поделки по схеме.

8.5. *Тема:* «Заяц»

Учить комбинированию фигурок из разных материалов. Частичный показ.

Практическая работа: Самостоятельная работа.

8.6. *Тема:* «Дед Мазай и зайцы» /культурно-досуговая деятельность/

Занятие является итоговым в блоке «Игрушки из шишек» и планируется в форме развлечения.

Практическая работа: Изготовление коллективной композиции, соединения несколько видов природного материла.

Раздел 9. Поделки из колючек репейника

9.1. *Тема:* «Шар»

Продолжать расширять представления о природном материале, его использовании для создания поделок. Правила работы с репейником.

Практическая работа: Творческое экспериментирование.

9.2. *Тема:* «Человечек»

Рассматривание схемы изготовления фигурок. Показ способов выполнения работы.

Практическая работа: Изготовление фигурки по схеме.

9.3. *Тема:* «Колючие медвежата»

Учить делать из бутонов репейника более сложную игрушку. Показ способов соединения нескольких шариков друг с другом.

Практическая работа: Дети делают медвежат в разных позах.

9.4. *Тема:* «Солнышко»

Рассматривание образца. Частичный показ способов выполнения работы.

Практическая работа: Самостоятельная работа.

9.5. *Тема:* «Кукольная посуда»

Рассматривание посуды, сделанной из шариков репейника. Показ способов изготовления поделок.

Практическая работа: Коллективная композиция «Чайный сервиз».

9.6. *Тема:* «Корзинка»

Рассматривание образца показ способов изготовления поделки.

Практическая работа: Изготовление поделки по образцу.

9.7. Итоговое занятие «Выставка флористов»

Подведение итогов за учебный год.

Практическая работа: Выполнение диагностического задания, оформление выставки детских работ.

Результаты обучения детей

Обучающиеся должны знать:

- Особенности составления поделок, композиций из разного природного материала.

Обучающиеся должны уметь:

- Организовывать рабочее место и поддерживать порядок в процессе работы.
- Соблюдать технику безопасности;
- Изготавливать игрушки, составлять композиции по замыслу;
- Самостоятельно составлять композицию, поделку, игрушку, выбирая необходимый природный материал.

Условия реализации программы

Занятия проводятся в учебном кабинете.

- перечень оборудования учебного кабинета: классная доска, столы и стулья для учащихся и педагога, шкафы для хранения дидактических пособий и учебных материалов.

Перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы.

Для реализации программы необходимо следующее оборудование.

- Стол для педагога - 1 шт.
- Стул для педагога-1 шт.
- Стол демонстрационный – 1 шт.
- Рабочие столы для обучающихся - 15 шт.
- Стулья для обучающихся - 15 шт.
- Шкаф для хранения лабораторной посуды и оборудования -1шт.
- Стенд информационный -1 шт.
- Стенд выставочный -2 шт.
- Огнетушитель -1шт.

Для реализации программы необходимы следующее технические средства обучения.

- Интерактивная доска – 1 шт.
- Фотоаппарат - 1шт.
- Мультимедийный проектор - 1шт.
- Компьютер с программным обеспечением - 1шт.
- Многофункциональное устройство – 1 шт.

Для реализации программы необходимы следующее лабораторная посуда и оборудование.

- Весы учебные, разновесы - 2 шт.
- Воронка делительная цилиндрическая на 50 мл - 4 шт.
- Воронка стеклянна - 4 шт.
- Колба коническая на 50 мл –4 шт.
- Колбы на 500 мл с пробками - 4 шт.
- Ложка для сжигания веществ - 4 шт.
- Микроскоп - 6 шт.
- Палочка стеклянная - 8 шт.
- Пинцет - 8 шт.
- Пипетка-капельница полимерная на 1 мл и 3 мл - 8 шт.
- Набор пробирок - 5 шт.
- Секундомер - 2 шт.
- Химический стакан на 250 мл - 3 шт.
- Химический стакан на 100 мл - 3 шт.
- Химический стакан на 50 мл - 3 шт.
- Цилиндр мерный - 3 шт.
- Штатив для пробирок - 5 шт.
- Штатив лабораторный - 2 шт.
- Электронные лабораторные весы - 1 шт.

- Увеличительные стекла -7 шт
- Песочные часы-2 шт.
- Компос - 4 шт.
- Бинокль - 1 шт.
- Лупа - 3 шт.

Для реализации программы необходимы следующее реактивы.

- Активированный уголь.
- Аспирин.
- Винный уксус.
- Глицирин.
- йодная настойка.
- Камфорный спирт.
- Крахмал.
- Лимонная кислота.
- Нашатырный спирт.
- Перекись водорода.
- Перманганат калия.
- Питьевая сода.
- Сахар.
- Спиртовой раствор бриллиантовой зелени.
- Столовый уксус.
- Фурацилин.
- Желатин - 8 уп.
- Активированный уголь - 40 уп.
- Индикатор универсальный - 10 шт.
- Калиевая соль - 400 г.
- Клей БФ - 2 фл.
- Клей ПВА - 30 фл.

- Крем для рук - 4 тюб.
- Медный купорос - 1000 г.
- Мыло жидкое - 2 фл.
- Набор эфирных масел - 2 шт.
- Настойка валерианы - 2 фп.
- Натриевая соль - 200 г.
- Натрия тетраборат -15 фл.
- Нашатырный спирт - 2 фл.
- Пена для бритья - 4 фл.
- Перекись водорода - 4 фл.
- Перманганат калия - 4 фл.
- Пищевая краска - 30 пак.
- Поваренная соль.
- Силикат натрия - 500 г.
- Уксус - 2 фл.
- Фильтр бумажный - 8 уп.
- Этиловый спирт -1 л.

Для реализации программы необходимы канцелярские принадлежности и расходные материалы.

- Алюминиевая фольга - 1 уп.
- Булавки -10 уп.
- Ватманы -8 шт.
- Ватные палочки - 4 уп.
- Газеты (для гербария) -4 уп.
- Гуашь - 4 уп.
- Чернила – 2 уп.
- Картон белый - 8 уп.
- Кнопки - 5 уп.

- Краски - 4 уп.
- Линейка - 8.
- Мешок полиэтиленовый объемом 3–5 л – 8 уп.
- Пакеты для мусора – 8 уп.
- Перчатки полиэтиленовые - 4 уп.
- Салфетки бумажные - 4 уп.
- Скотч - 8 шт.
- Визирная линейка – 15 шт.
- Простые карандаши – 15шт.
- Цветные карандаши – 15 уп.
- Черные гелевые ручки –15шт.
- Циркуль-измеритель -15шт.

Информационное обеспечение.

Экранно-звуковые пособия:

- « Звуки природы».
- «Голоса птиц, животных».
- «Живая планета».
- «Шум дождя».
- «Увлекательная астрономия».

Презентации.

- « Самые крупные землетрясения».
- « Строение земли».
- «Великие географические открытия».
- «Вирусы и микробы».
- «Воздух».
- «Вулканы, гейзеры, горячие источники».
- «Горы и равнины»

- «Дорожные знаки».
- «Дыхание».
- «Живая и неживая природа»;
- «Животные и растения Красной книги».
- «Знаменитые путешественники».
- «Как выглядят микробы».
- «Красная книга Подмосковья».
- «Кровеносная система».
- «Лесная кладовая».
- «Лесные тайны».
- «Лучше гор могут быть только горы».
- «Магниты».
- «Мир животных».
- «Мы все разные».
- «Невидимка - великан».
- «Опасная дорога».
- «Полезные ископаемые».
- «Почему моё сердце бьется».
- «Путешествие по материкам»
- «Растения».
- «Редкие и исчезающие виды растений и животных».
- «Сбор семян цветочно-декоративных растений».
- «Солнце, Луна и звездное небо в различные сезоны года».
- «Сохраним природу. Правила поведения в природе».
- «Строение головного мозга».
- «Строение нервной системы».
- «Строение ротовой полости».
- «Уборка и хранение овощных культур».

- «Что мы знаем о мозге».
- «Экологические факторы роста развития растений».

Видеофильмы.

- « Метеоры и метеориты».
- «А земля-то круглая».
- «Анатомия для детей».
- «Астероиды и кометы».
- «Астрономия для маленьких».
- «Береги природу».
- «Бактерии».
- «Вирусы и микробы».
- «Внимание, дорога!
- «Времена года».
- «Живая природа»;
- «Жизнь животных».
- «Загадочный мир насекомых».
- «Занимательная химия».
- «Зоопарк на орбите».
- «Как люди поняли, что Земля круглая».
- «Мир вокруг нас. Природа».
- «Мир животных».
- «Микроорганизмы».
- «Мир звезд».
- «Мир растений».
- «Мифы о возникновении земли».
- «Многообразие животного мира».
- «Многообразие птиц».
- «Музей космонавтики».

- «Планетные системы».
- «Почему мы испытываем чувство голода»
- «Птицы нашего края».
- «Сезонные изменения в природе».
- «Сезонные изменения в природе и жизни людей».
- «Секреты природы».
- «Солнечная система».

Познавательные мультфильмы.

- «Грибное царство».
- «Звёздное небо».
- «Здоровье начинается дома».
- «Иван царевич и табакерка».
- «Небо в русских сказках».
- «Небо и религиозные праздники».
- «Поликлиника кота Леопольда».
- «Почему болят зубы»
- «Почему выпадают зубы».
- «Почему мне становится плохо в машине».
- «Почему мы двигаемся».
- «Почему мы дышим».
- «Почему мы плохо видим ночью».
- «Почему мы плохо видим ночью».
- «Почему у меня закладывает уши».
- «Почему у нас сбивается дыхание».
- «Почему я вижу».
- «Почему я вижу».
- «Почему я слышу».
- «Почему я стою прямо».

- «Почему я чувствую боль».
- «Сладкая сказка».
- «Трубка и медведь».

Компьютерные программы.

- «Маленький астроном».
- «Дракоша и занимательная астрономия».
- «Открытая астрономия».

- перечень изобразительных материалов, необходимых для занятий: краски акварельные, гуашь, кисти, глина, картон белый и цветной, бумага для черчения и рисования А-4, клей ПВА, природный и бросовый материалы, графитные карандаши.

Оценочные материалы

«Мотивация к исследовательской деятельности» (М.В.Матюхина).

1. Слушать, когда педагог рассказывает интересные примеры из жизни животных, растений и др.
2. Выявлять интересные факты о природе в ходе эксперемента.
3. Делать наблюдения за животными, растениями, природными явлениями.
4. Узнавать с помощью микроскопа строение разных предметов, живых организмов.
5. Самому (самой) делать различные опыты и эксперименты.
6. Решать головоломки и загадки о живой и неживой природе.
7. Узнавать, почему предмет (или живой организм) называется определенным словом.
8. Самому (самой) составлять загадки, игры о природе.
9. Узнавать правила пользованием микроскопом, оборудованием для исследования.
10. Слушать, когда педагог рассказывает что-то необычное о жизни на планете Земля.

11. Узнавать о том, как делать разные опыты .

12. Записывать свои наблюдения после проведения опыта.

Детям предлагается выбрать четыре варианта из списка предложенных вопросов, отметить те действия, которые они больше всего любят. Перечень вопросов составлен таким образом, что каждый вопрос связан с уровнем возникновения интереса и его содержанием. Так вопросы по 1, 4, 7, 9, 10, 11 – связаны с содержательной стороной, 2, 3, 5, 6, 8, 12 – связаны с процессуальной стороной. В каждой из этих двух групп выделяют подгруппы равных уровней:

- Выбор учащимся 1и 10 пунктов – свидетельствует тому, что его привлекает занимательность на занятии;
- 9 и 11 –факты;
- 4 и 7 – суть явлений;
- 3 и 6 – сам процесс действий;
- 2 и 12- поисково-исполнительская деятельность;
- 5 и 8 – творческая деятельность.

Методика «Уровень воспитанности обучающихся» (Н.П. Капустина)

Качества	Я оцениваю себя	Меня оценивает педагог	Количество баллов.
Любознательность			
Мне интересно учиться			
Я люблю читать			
Мне интересно находить ответы на непонятные вопросы.			
Я всегда выполняю задание			

Я стремлюсь получать хорошие отзывы			
Прилежании			
Я старателен в учебе			
Я внимателен			
Я самостоятелен			
Мне нравится самообслуживание в на занятия и дома			
Я помогаю другим в делах и сам обращаюсь за помощью			
Отношение к природе			
Я берегу землю			
Я берегу растения			
Я берегу животных - я берегу природу			
Я берегу природу			
Я и занятие в объединении			
Я выполняю правила для обучающихся			
Я выполняю правила общения в объединении жизни -			
я добр в отношениях с людьми			

Я участвую в делах объединения и ДДТ			
Я справедлив в отношениях с людьми			
Прекрасное в моей жизни			
Я аккуратен и опрятен			
Я соблюдаю культуру поведения			
Я забочусь о здоровье			
Я умею правильно распределять время занятий и отдыха			
У меня нет вредных привычек			

5 – всегда

4 – часто

3 – редко

2 – никогда 1 – у меня другая позиция

Затем 5 оценок складываются и делятся на 5

Средний балл и является условным определением уровня воспитанности.

Средний балл 5 - 4,5

Высокий уровень (в) 4,4 – 4

Хороший уровень (х) 3,9 – 2,9

Средний уровень (с) 2,8 – 2

Низкий уровень (н)

Схема экспертной оценки уровня воспитанности «Н.П. Капустиной».

Схема предназначена для использования руководителем объединения и включает для оценки 6 качеств личности:

1. Любознательность.

2. Трудолюбие.

3. Бережное отношение к природе.

4. Отношение к школе.

5. Красивое в жизни ребенка.

6. Отношение к себе.

По каждому качеству ребенку ставится оценка. В результате каждый ребенок имеет 6 оценок, которые затем складываются и делятся на 6.

Средний бал и является условным определением уровня воспитанности.

Нормы оценок:

5-4.5 – высокий уровень.

4.4-4 – хороший уровень.

3.9-2.9 – средний уровень.

2.8-2 – низкий уровень.

1 шкала. Любознательность.

5б. Посещает занятия с интересом. Мечтательный. С интересом находит ответы на непонятные вопросы. Всегда выполняет задание. Большое стремление получать одобрение.

4б. На занятия работает, положительные и отрицательные ответы чередуются. Задание не всегда выполняется в полном объеме.

3б. Интерес к занятиям проявляет редко. Редко старается находить ответы на непонятные вопросы. Часто приходит с невыполненным заданием.

2б. Интереса к занятия не проявляет. Не пытается найти ответы на непонятные вопросы. Редко выполняет задание. К похвале проявляет безразличие.

1б. На занятия ходит не хочет. Похвала не интересует.

2 шкала. Трудолюбие

5б. Старателен на занятиях, внимателен. Помогает другим в делах и сам обращается за помощью. Ответственно относится поручениям.

4б. Старается быть внимателен, часто помогает другим в делах. Иногда обращается за помощью. Чаще ответственно относится к поручениям.

3б. Редко проявляет старание на занятиях. На занятиях бывает не внимателен. На призыв о помощи откликается с трудом, сам за помощью обращается лишь в экстренных случаях. Часто проявляет безответственное отношение к поручениям.

2б. Ходит на занятия не старается, внимание на занятиях рассеянное. От общих дел отстраняется. Поручения избегает.

1б. На занятия ходить не хочет. В общих делах не участвует. Поручения выполняет после просьбы педагога.

3 шкала. Бережное отношение к занятиям.

5б. С удовольствием ухаживает за комнатными растениями, интересуется природой, любит животных. Активен в при выполнении заданий, акций, конкурсов.

4б. Любит ухаживать за комнатными растениями и животными. Участвует в конкурсах, акциях, мероприятиях.

3б. К растениям и животным подходит только по необходимости. В мероприятиях ,конкурсах, акциях участвует редко. Природу не любит.

2б. За растениями и животными не ухаживает. В мероприятиях ,конкурсах, акциях не участвует. Проявляет варварское отношение к природе.

1б. Проявляет негативное отношение ко всему живому.

4 шкала. Отношение к объединению.

5б. Полностью выполняет правила для обучающихся. В отношении с людьми добр. Активно участвует в делах объединения и ДДТ.

4б. Правила для учащихся выполняет не всегда. В общении с людьми избирателен. Активность в делах объединения и ДДТ выражена в малой степени.

3б. Требования педагога выполняет частично. В отношениях с детьми не постоянен, переходит от одной группы детей к другой. В делах объединения и ДДТ участвует по настоянию педагога.

2б. Пассивен, часто нарушает правила для обучающихся. С трудом устанавливает контакт с людьми, чаще избегает других. В делах объединения и ДДТ не участвует.

1б. Часто нарушает нормы поведения: мешает другим детям играть, не меняет своего поведения, когда делают замечания. В общественных делах отказывается принимать участие.

5 шкала. Красивое в жизни объединения.

5б. Аккуратен в делах и опрятен в одежде. Ценит красивое вокруг себя. В отношениях с людьми вежлив.

4б. Чаще аккуратен в делах и опрятен в одежде. Может допустить небрежность вокруг себя. В отношениях с людьми бывает замкнут.

3б. Чаще небрежен в делах, небрежен в одежде. Красивое вокруг себя не замечает. В отношениях с людьми старается быть не заметным, но держится рядом.

2б. Нет стремления к аккуратности и опрятности. Нарушает чистоту и порядок вокруг себя, не поддерживает уют. Замкнут, не стремится к установлению контактов.

1б. Неряшлив в одежде, порядка на рабочем месте нет, работы грязные, небрежные, вокруг себя создает обстановку хауса. Проявляет негативизм по отношению к детям и взрослым.

6 шкала. Отношение к себе.

5б. Хорошо управляет собой. Соблюдает санитарно-гигиенические правила ухода за собой. Нет вредных привычек.

4б. Умеет управлять собой. Редко забывает о соблюдении правил ухода за собой (умыт, причесан). Нет вредных привычек.

3б. Часто не следит за собой, не контролирует свои действия. Бывает не умыт, не причесан. Возможно, отсутствие привычки мыть руки.

2б. Редко управляет собой, несдержан. Часто приходит на занятия не умытый и не причесанный. Необходим постоянный контроль за мытьем рук.

1б. Не управляет собой. Не реагирует на требования соблюдения санитарно-гигиенических правил ухода за собой. Возможна привычка грызть ногти.

Анкета «Желание посещать занятия» (адаптированный вариант Н. Г. Лускановой).

1. Тебе нравится посещать занятия?

- не очень;

- нравится;

- не нравится.

2. Утром, когда ты просыпаешься, ты всегда с радостью готов идти в после школы или тебе часто хочется остаться дома?

- чаще хочется остаться дома;

- бывает по-разному;

- иду с радостью.

3. Если бы педагог сказал, что завтра на занятия не обязательно приходить всем ребятам, ты пошел бы на занятия или ?

- не знаю;

- остался бы дома;

- пошел бы на занятия

4. Тебе нравится, когда у вас отменяют занятия ?

- не нравится;

- бывает по-разному;

- нравится.

5. Ты хотел бы выбирать, что тебе делать самостоятельно?

- хотел бы;

- не хотел бы .

- не знаю;

6. Ты хотел бы, чтобы можно было просто отдыхать и ничего не делать?

- не знаю;

- не хотел бы;

- хотел бы.

7. Ты часто рассказываешь о занятиях родителям?

- часто;

- редко;

- не рассказываю.

8. Ты хотел бы, чтобы у тебя был менее строгий преподаватель?

- точно не знаю;

- хотел бы;

- не хотел бы.

9. У тебя в объединении много друзей?

- мало;

- много,

- нет друзей.

10. Тебе нравятся ребята, с которыми ты вместе занимаешься?

- нравятся;

- не очень;

- не нравятся.

Оценка результатов (количество баллов, которые можно получить за каждый из трех ответов на вопросы анкеты).

№ вопроса	оценка за 1- й ответ	оценка за 2- й ответ	оценка за 3- й ответ
1	1	3	0
2	0	1	3
3	1	0	3
4	3	1	0
5	0	3	1
6	1	3	0
7	3	1	0
8	1	0	3
9	1	3	0
10	3	1	0

Высокий уровень. 21-30 баллов – высокий уровень мотивации, учебной активности. У таких детей есть познавательный мотив, стремление наиболее успешно выполнять все предъявляемые требования. Дети четко следуют всем указаниям педагога, добросовестны и ответственны, сильно переживают, если не получается сделать правильно, успешно справляются с учебной деятельностью.

Средний уровень. 11-20 баллов – положительное отношение к занятиям, но занятия привлекает таких детей вне учебной деятельности. Такие дети достаточно благополучно чувствуют себя в кружке, однако чаще ходят, чтобы общаться с друзьями, с педагогом. Познавательные мотивы у таких детей сформированы в меньшей степени, и учебный процесс их мало привлекает.

Низкий уровень. Ниже 10 баллов – негативное отношение к занятиям. Эти дети посещают занятия неохотно, предпочитают пропускать занятия. На занятиях часто занимаются посторонними делами, играми.

Методика «Экологическая деятельность»

Цель: выявление направленности личности в экологической деятельности.

Задание: расположите в порядке убывания (в зависимости от их значимости для себя) следующие дела:

- участие в экологических митингах;
- работа на даче;
- туристические походы;
- забота о домашних животных;
- выпуск экологической газеты;
- оформление стенда о природе, ее охране;
- изготовление скворечника;
- участие в конкурсах;
- экскурсии в природу;
- чтение книг о природе.

Методика «Экологическая культура».

Цель: выявление представлений учащихся о компонентах экологической культуры человека, их соотношении.

Задание: расставьте ранговые места от 1 до 7 по степени важности для себя следующих компонентов экологической культуры человека:

- система экологических знаний;
- практические экологические умения;
- владение правилами поведения в природе;
- интерес к экологическим проблемам;
- потребность в общении с природой; понимание многосторонней (универсальной) ценности природы;
- убежденность в необходимости ответственно относиться к природе.

Тест «Природа и мы».

1. Что такое природа?

   _____

2. Подчеркни названия природных объектов.

Ромашка, линейка, плитка, машина, горы, шкаф, глина, птица, облака, тетрадь, дерево, дом, солнце, ручка, почва, стул, растение.

3.Можно ли назвать природными объекты, созданные руками человека? Приведи примеры таких объектов.

_____

4. Явления природы - это

_____ _

5. Подчеркни явления природы.

Платье, солнце, дождь, прилив, лягушка, снег, землетрясение, грибы, листья, ураган, радуга, гроза, таракан, заря.

6.Какое значение имеет природа для людей?

_____

7.Напиши, что относится к: живой природе

_____ _

8.Напиши, что относится к: неживой природе

_____

_____

9. Напиши, какие правила поведения нужно соблюдать в природе, чтобы не причинять ей вреда. _____

Тест «Какие бывают животные?»

Напиши, к какой группе относятся животные.

Волк _____

Сокол _____

Стрекоза _____

Окунь _____

Напиши известных тебе домашних животных

Напиши известных тебе диких зверей.

_____

Почему животных называют дикими?

_____

_____

Почему животных называют домашними?

_____

_____

_____

Напиши названия животных.

Рыбы_____

Птицы_____

Насекомые _____ _____ _____

Почему животных называют:

Всеядными

_____

Хищными

_____

Травоядными

_____

Как люди используют животных? _____

Тест «Природа».

Внимательно прочитайте вопрос, и выбери правильный ответ.

1.Растёт ли дерево зимой?

А) да;

Б) нет;

В) до определённого времени.

2. Какие птицы ночуют, зарывшись в снег?

А) тетерева, куропатки, рябчики;

Б) воробьи, вороны, глуби;

В) снегири, синицы, клесты.

3. След, какого хищного зверя похож на человеческий?

А) тигра;

Б) волка;

В) медведя.

4. С какого дня по календарю начинается астрологическая зима?

А) 1 декабря;

Б) 22 декабря;

В) 15 ноября.

5. Вьют ли гнёзда наши перелётные птицы зимой на юге?

А) да, вьют;

Б) нет, не вьют;

В) некоторые виды

II. Продолжите поговорку.

1. Декабрь год кончает, …… .
2. Декабрь глаз снегом тешит, да …… .
3. Зимой небо ясное – к …… .

Тест «Фенологические ошибки».

Прочтите внимательно текст и найдите в нём фенологические ошибки.

Прогулка в зимнем лесу

(фенологический рассказ)

В классе только и было разговоров о том, будет ли в воскресенье мороз или оттепель.

Проснулись утром и первым делом посмотрели на термометр: за окном -4 градуса мороза. Едим! Взяли лыжи, палки, не забыли термос с горячим чаем и бутерброды положить в рюкзак - и в дорогу. Поезд привёз нас к лесу часов в 9. Кто-то уже прошёл на лыжах, и нам было легко идти по наезженной дороге. Тихо зимой в лесу. И только кое-где слышны голоса синиц и скворцов. Накануне выпал снег, и хорошо были видны следы некоторых жителей леса.

Вот пробежал заяц.

- А это чьи следы возле просеки?

- Это, наверное, следы ежа, - сказал Петя.

- Нет, это не ёжик пробежал, а суслик, - возразила Маша.

Неожиданно мы вышли к опушке, где росли одинокие лиственницы. Зелёные иголки деревьев выглядывали из под снега. Решили отдохнуть под большим дубом.

- Что-то не видно белок, - сказала Маша.

- А ты что, не знаешь, что белки спят в дупле? - ответил ей Петя.

Откуда-то сверху доносился размеренный стук – это дятел искал под корой личинки жуков-короедов. Неожиданно на ветке мы увидели гнездо и в нём какую-то птицу.

- Кто же это насиживает яйца зимой?

- Это сойка! – Петя и это знал.

Между берёзами мы увидели кормушку, в которой лежало сено, а рядом соль-лизунец.

Это лесники заготовили корм для лесных зверей, чтобы не было им голодно зимой.

Солнце уже приближалось к горизонту, и мы двинулись к станции. Подходя к полю, мы увидели много звериных следов около стога снега.

- Наверное, это волк ловит мышей в сене, - сказал кто-то.

Через несколько минут поезд уже набирал скорость. Немного усталые, но довольные мы подъезжали к городу.

Тесть « Мир природы».

Задания для итогового среза по программе (первый год).

I. Внимательно прочитайте вопрос и выбери правильный ответ.

1. Каково значение снежного покрова для растений?

А) Снежный покров поддерживает питание растений в зимний период;

Б) Защищает растения от мороза;

В) Снежный покров мне имеет никакого значения для растений.

2. Какие из ниже перечисленных грибов относятся к пластинчатым?

А) Подосиновик;

Б) Сыроежка;

В) Белый.

3. Какие из ниже перечисленных земноводных занесены в Красную книгу?

А) Дальневосточная лягушка;

Б) Жаба серая;

В) Дальневосточная квакша.

4. Когда происходит день весеннего равноденствия?

А) 1 марта;

Б) 21 марта;

В) 22 апреля.

5. Семена, каких из ниже перечисленных растений распространяются ветром?

А) Репейник (лопух);

Б) Берёза;

В) осот огородный.

II. Закончи предложение.

1. Метеорологическая весна начинается - ……

2. Ледяная корочка на поверхности снега называется - ……..

3. Лёд пристывший к краю берега и ко дну называется -……..

III. Дайте определения следующим понятиям.

1. Что изучает наука ФЕНОЛОГИЯ -

2. Кто такой ОРНИТОЛОГ –

Тест «Природа».

Задания для итогового среза (второй год).

I. Внимательно прочитайте вопрос и выбери правильный ответ.

1. Где зарождается циклон?

А) В горах.

Б) В море.

В) В лесу.

2. Приборы необходимые для определения погоды.

А) Барометр.

Б) Термометр.

В) Метроном.

3. Какие методы наблюдения за птицами тебе известны?

А) Астрологический.

Б) Маршрутный.

В) Точечный.

4. Основное свойство почвы?

А) Влагозадержание.

Б) Плодородие.

В) Защита для почвенных животных.

5. Закончи предложение.

1. Перед ухудшением погоды вечером становится теплее, чем …….
2. Волнистые облака (типа ряби на песке) к - ……
3. Багрово-красное небо на западе после захода к - ……..

6. Дайте определения следующим понятиям.

1. Что изучает наука МЕТЕОРОЛОГИЯ -
2. Что такое ГУМУС

Тест «Фенология».

1. Фенология – это…

А) наблюдения за природой.

Б) система знаний о сезонных явлениях природы, о сроках их наступления и причинах+ ;

В) система знаний о природных комплексах;

Г) система знаний о растениях;

2. Выберите слово, которое не относится к термину «Времена года»:

А) лето;

Б) предлетье+;

В) весна;

Г) осень;

3. Назовите День весеннего равноденствия.

А) 21мая;

Б) 21 апреля;

В) 21 марта+;

Г) 28 февраля.

4. Что относится к приметам весны?

А) Ранний прилѐт жаворонка, длинные сосульки, прилет журавля+;

Б) Длинные сосульки, прилет журавля, ласточки низко летают;

В) Прилет журавля, ласточки низко летают, туманный круг около солнца;

Г) Длинные сосульки, прилет журавля, туманный круг около солнца.

5. Когда наступает перелом зимы?

А) март+;

Б) Апрель;

В) февраль;

Г) январь.

6. Фенологическая дата – это…

А) конкретная дата наступления отмечаемого сезонного явления+ ;

Б) определенный этап, стадия или период в развитии объекта, в котором он находится то или иное время;

В) периодически повторяющиеся изменения.

7. В каком месяце наступает «Весна воды»:

А) май;

Б) март;

В) апрель;+

Г) июнь.

8. Выберите правильный ответ, где присутствуют только признаки лета.

А) короткий день, гроза, снег;

Б) короткая ночь, листопад, гроза;

В) длинный день, гроза, ягоды; +

Г) длинная ночь, ягоды, солнце.

9. Весна зелени приходится на месяц…

А) май;+

Б) июнь;

В) лето;

Г) март.

10. Фенофаза – это…

А) конкретная дата наступления отмечаемого сезонного явления;

Б) определенный этап, стадия или период в развитии объекта, в котором он находится то или иное время;+

В) периодически повторяющиеся изменения.

Тест «Вспомним прошлое»

1. По присутствию какого животного определяется чистота водоёма?

а) кальмар;

б) рак;

в) лягушка.

2).Какая северная птица занесена в Международную Красную книгу?

а) сапсан; б) гагара; в) тетерев.

3). Какая птица выводит птенцов зимой?

а) филин;

б) клёст;

в) стриж.

4). Как называется самый большой по площади национальный парк?

а) Печоро-Илычский;

б) Югыдва;

в) Кивач.

5). У кого уши находятся в ногах?

а) лягушка;

б) кузнечик;

в) таракан.

6). Какими свойствами обладает воздух?

а) прозрачный, не имеет запаха, имеет вес;

б) белый, не имеет запаха, имеет вес;

в) прозрачный, имеет запах, имеет вес.

7). Какой ягодный кустарник зимует с зелеными листьями?

а) черника;

б) брусника;

в) морошка.

8). Какой цветок без листьев цветёт?

а) мать-и-мачеха;

б) ромашка;

в) одуванчик.

9). Как называется оболочка земного шара, населенная живыми организмами?

а) биосфера;

б) ноосфера;

в) литосфера.

10). Какая наука изучает взаимоотношения человека с окружающей природной средой?

а) биология;

б) геология;

в) экология.

Тест «Охрана здоровья человека».

1. Кого называют здоровым человеком?

   _____

2. Что такое закаливание?

   _____

3. Перечисли приемы закаливания.

   _____

4. Зачем нужно следить за своей осанкой?

   _____

5. Что нужно делать человеку для предупреждения простудных заболеваний?

_____

5. Составь свой режим дня.

_____

Тест«Организм и здоровье человека».

Выбери правильный вариант ответа и обведи в кружок.

1. Часть организма, выполняющая в нем определенную функцию. •

- Печень.
- Орган.
- Ареал.

2. Один из источников биологического загрязнения, вызывающий множество болезней.

- Дым
- Ядохимикат.
- Болезнетворные микробы

3. Орган обоняния.

- Нос
- Язык
- Рука

4. Механические колебания внешней среды, которые воспринимаются слуховым аппаратом.

- Звук.
- Шум.
- Вкус.

5.Болезнь, возникающая при воздушно- капельной инфекции через дыхательные пути.

- Туляремия.
- Грипп.
- Сибирская язва.

6. Составная часть жизненно важных соединений для растений и живых организмов.

• Почва • Вода • Азот

9. Вещества, присутствие которых в пище необходимо для нормальной жизни организма.

- Витамины.
- Порошок.
- Минеральные соли.

Методика «Отношение к природе».

Цель: выявление факторов развития интереса, других мотивов отношения детей к природе.

Задание: перечислите в порядке убывания по степени значимости для себя, что влияет на Ваше отношение к природе:

- непосредственное общение с природой;
- чтение книг о природе;
- уроки биологии, географии, физики и т.д.
- посещение музеев;
- участие в практических делах по охране природы;
- телевизионные передачи;
- кинофильмы о природе;
- беседы и лекции о природе, ее охране.

Методика «Интерес к природе».

Цель: выявление спектра интересов детей к природе.

Задание: ранжируйте (расставьте по степени значимости для себя) характеристики, отражающие Ваш интерес к природе:

- сбор ягод, грибов, цветов и т.п.;
- получение вдохновения, наслаждения, положительных эмоций; безграничные возможности открытия чего-то нового, получение новых знаний;
- купание, загорание;
- рисование природы;
- помощь природе в ее охране;
- пение на природе;
- игры на природе;
- нахождение на природе способствует лучшему пониманию себя, самосознанию;
- исследовательская деятельность в природе.

Методика «Ценность природы».

Цель: выявление осознания учащимися многосторонней (универсальной) ценности природы, ее компонентов.

Задание: расположите по степени значимости для себя, за что Вы цените природу:

- природа – источник знаний;
- природа дает представление о прекрасном в жизни;
- природа дает человеку грибы, ягоды, орехи, другие продукты питания;
- природа дает человеку древесину;
- природа – источник вдохновения, творчества для человека;

- природа (солнце, воздух, вода) способствуют закаливанию, укреплению здоровья человека;
- природа – это главное богатство народа, страны.

Методика «Экологические знания».

Цель: выявление уровня сформированности у детей экологических знаний, приоритетности определенных групп знаний.

Задание: расположите по степени важности для себя, следующие группы знаний о природе:

- знания о животном мире;
- знания о растениях;
- знания о человеке;
- знания о экологических проблемах;
- знания о взаимодействии человека и природы;
- знания о явлениях природы;
- знания о цветах;
- знания о лекарственных травах;
- знания о эволюции природы;
- знания о возможных видах деятельности человека в природе.

Тест « Почва».

1. Что входит в состав почв? Какие они бывают?
2. Какую роль играет почва в жизни живых организмов на земле.
3. Как улучшить плодородие почв;
4. Какие живые организмы живут в почве?

Тест «Астрономия».

1.Почему на звездных картах не изображены планеты?

2.Почему планеты не мерцают как звезды?

3.Почему можно сказать, что Коперник открыл Землю?

4.Почему из всех планет только Земля пригодна для жизни?

5.Почему не на всех планетах происходит смена времен года?

6.Почему нельзя жить на Меркурии и Венере?

7.Почему в древности люди боялись комет?

8.Почему метеоры называются «падающие звезды»?

9.Почему можно считать космический корабль «маленькой Землей» летящих в нем космонавтов, а Землю - космическим кораблем всех людей?

10.Планетой земной группы является:

1) Венера; 2) Сатурн; 3) Юпитер; 4) Плутон.

Самая большая планета Солнечной системы – это.

1) Нептун; 2) Сатурн; 3) Юпитер; 4) Марс.

11.Самая большая планета в земной группе:

1)Меркурий; 2) Венера; 3)Земля; 4) Марс.

12.Температура на поверхности Венеры составляет:

1) - 20°С; 2) + 500; 3) +400°С; 4) - 140 °С.

13.В честь римской богини любви и красоты была названа планета:

1) Сатурн; 2) Венера; 3) Уран; 4) Марс.

14.В честь римского царя всех богов была названа планета:

1) Сатурн; 2) Юпитер; 3) Уран; 4) Нептун.

Тест.

1.В какое время суток можно увидеть на небе звёзды?

-днём;

-утром;

-ночью.

2.Что мы едим у огурца?

-плод;

-семена;

-стебель.

3.Найди насекомое.

-стрекоза;

-летучая мышь;

-голубь.

4.Как называется явление, когда испаряется вода и выпадают осадки?

5.Почему поздней осенью солнце греет слабее?

- поднимается высоко над землёй;

- поднимается невысоко над землёй.

6.Можно ли наблюдать за рыбами зимой? Объясни.

7.Как называется прибор, которым измеряют температуру воздуха?

-барометр;

-термометр;

- манометр.

8.Оттепель бывает, когда температура воздуха:

-выше нуля градусов;

-нуль градусов;

- ниже нуля градусов;

9. Как называется планета, на которой ты живёшь?

- Венера;

- Земля;

- Нептун.

10. Какой из газов в воздухе самый важный?

- азот;

- кислород;

- углекислый газ.

Оценка результатов:

высокий уровень – правильно ответили на 10 – 8 вопросов.

средний уровень - правильно ответили на 7 – 5 вопросов.

низкий уровень - меньше 5 вопросов.

Тест.

1.К телам живой природы относятся:

а) вода

б) гвоздь

в) комнатная муха

2. Из цветка растения образуется:

а) стебель

б) плод с семенами

в) лист

3.Гриб состоит из:

а) из корня

б) из стебля

в) из плодового тела и грибницы, шляпки

4.Вещество – это:

а) капля росы

б) нож

в) резина

5.В состав воздуха входит:

а) азот

б) зерно

в) вода

6.Состояние воды:

а) жидкое и газообразное.

б) твердое

в) все перечисленные

7.Простые вещества состоят из:

а) атомов одного вида

б) разных атомов

в) частиц

8. Задание «Склеенное предложение». Клей разлился - слова склеились. Отдели слова друг от друга черточками.

пшеницакапустагрушасвеклаклеверогурцыхлопоклён

9.Допиши предложения.

Животные, у которых 6 ног – это_____

_____

Водные животные, покрытые чешуёй, дышащие жабрами – это_____

_____

Животные с голой кожей, живущие и в воде и на суше –
это_____

Животные с сухой чешуйчатой кожей, ползающие – это_____

_____

Животные, выкармливающие детёнышей молоком – это_____

_____

Оценка результатов:

высокий уровень – правильно ответили на 10 – 8 вопросов

средний уровень - правильно ответили на 7 – 5 вопросов

низкий уровень - меньше 5 вопросов

1. Перечислите части растения:

2. Напиши не менее пяти названий растений каждого вида:

Комнатные_____

Садовые_____

3. Перечислите основные условия жизни растений:

4. Напишите функции органов растений:

Корень-

Стебель-

Листья-

Цветок -

Плод с семенами-

5.Какую роль выполняют растения в жизни человека?

6. Что такое гербарий?

7. Подпишите названия к цветковым растениям:





5. Какие санитарно – гигиенические правила нужно соблюдать при работе с цветами в саду?

6. Какие комнатные цветковые растения вы знаете:

_____

2 год

1. Напишите названия растений парами по их способности жить на общей территории:

Друзья:

Соперники:

2. Перечислите названия цветковых растений по месту произрастания:

Лес:_____

Водоём:_____

Пустыня:_____

Поле:_____

Луг:_____

3. В чём заключается уход за растениями?

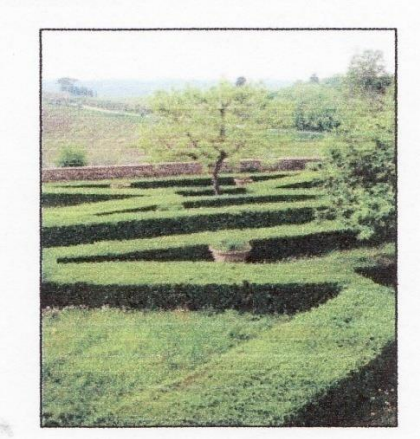
4. Расставьте номера растений, которые правильно разместятся на простой клумбе:

5. Мифы и реальность:

1) Очень красивый юноша, который любовался только собой, превратился в цветок:_____

2) Королева, которая превратилась в цветок. Боги подарили цветку острое оружие от злых людей: _____

6. Ландшафт какой страны изображён, подпишите:



_____

7. Напишите не менее пяти названий клумбовых цветковых растений:

Светолюбивые _____

Тенелюбивые _____

8.Нарисуйте свой любимый клумбовый цветок, подпишите его название:

Диагностическое задание

«Уровень представлений о предметах и объектах неживой природы»

(Климова Н.Р., Кривова Л.И., Прохорова Л.Н.).

1. Что ты знаешь о воздухе? О воде? О песке? Глине?
2. Расскажи о воздухе, о его значении, свойствах, каким способом проверить (его наличие, легкость, силу и т. д.) – покажи.
3. Расскажи о значении и свойствах воды, каким способом проверить (выталкивает легкие предметы, текучесть, испарение и т. д.)- покажи.
4. Сравни свойства песка, глины.
5. Расскажи о свойствах магнита.

Диагностическое задание «Изучение познавательных интересов»

(Ивановой А.И.)

№ п/п	Вопросы	Возможные ответы	Балл
1	Как часто ребенок подолгу занимается в уголке познавательного развития, экспериментирования?	а) часто б) иногда в) очень редко	5 3 1
2	Что предпочитает ребенок, когда задан вопрос на сообразительность?	а) рассуждает самостоятельно б) когда как в) получить готовый ответ от других	5 3 1
3	Насколько эмоционально ребенок относится к интересному для него занятию, связанному с умственной работой?	а) очень эмоционально б) когда как в) эмоции ярко не выражены (по сравнению с другими ситуациями)	5 3 1
4	Часто ли задает вопросы: почему? зачем? как?	а) часто б) иногда в) очень редко	5 3 1
5	Проявляет интерес к символическим «языкам»: пытается самостоятельно «читать» схемы, карты, чертежи и делать что-то по ним (лепить, конструировать);	а) часто б) иногда в) очень редко	5 3 1
6	Проявляет интерес к познавательной литературе	а) часто б) иногда в) очень редко	5 3 1

30-22 баллов – потребность выражена сильно;

21 –18 баллов – потребность выражена умеренно;

17 и меньше баллов – потребность выражена слабо.

Модуль 5

Вопрос	Ответ	Результат
Флорист - это: **А\ специалист, продающий цветы; Б\ профессионал, работающий в направлении искусства аранжировки цветов; В\ специалист, занимающийся выращиванием растений и уходом за ним.**		
Каким из инструментов следует производить подрезку цветов: **А\ секатором; Б\ ножом; В\ ножницами**		
Аксессуары - это: **А\ предметы, с помощью которых цветы закрепляют внутри вазы; Б\ предметы нерастительного происхождения, которые включаются в композиции; В\ цветы, ветки деревьев и кустарников, травы, коряги, ягоды, которые используются при составлении а**		
Какое цветовое сочетание ты выбрал бы для составления осенней композиции? **А\ сочетание желтого и голубого; Б\ сочетание белого и красного; В\ сочетание красного, оранжевого и желтого.**		
Выбери холодные цвета: **А\ голубой, синий, фиолетовый; Б\ красный, желтый, оранжевый; В\ черный , серый, белый.**		
Выбери контрастное сочетание цвета: **А\ красный и оранжевый; Б\ синий и желтый; В\ голубой и синий**		
Какую воду используют для срезанных растений: **А\ кипяченую; Б\ минеральную; В\ питьевую**		
Когда необходимо менять воду в вазе с цветами: **А\ каждый день; Б\ при помутнении воды; В\ при появлении неприятного запаха.**		
В какое время суток лучше производить срезку цветов: **А\ утром до 11 часов, когда сошла роса; Б\ днем в сухую, жаркую погоду; В\ вечером, когда установится прохлада и опустится туман.**		
На что нужно обращать внимание при покупке цветов: **А\ на оформление букета; Б\ на стоимость букета; В/ на свежесть цветов.**		
Какие цветы подойдут для преподнашения мужчине: **А\ лилии; Б\ гладиолусы; В\ гвоздики.**		
Какой цветок является символом любви: **А\ незабудка, Б\ роза; В\ орхидея.**		

Какой цветок является символом Японии:**А\ хризантема; Б\ лотос; В\ тюльпан.**		
Икебана - это: **А\ букет цветов; Б\ восточное искусство составления композиций из трав, цветов и ветвей; В\ вид декоративно-прикладного искусства, основанный на стилизации восточного букета.**		
Для создания композиции, букета из цветов необходимо:**А\ только уметь фантазировать; Б\ знать определенные законы и правила; В\ знать определенные правила и уметь фантазировать.**		

Итоговое тестирование

Задание включает 10 вопросов, к каждому даются несколько вариантов ответа.

На каждый вопрос выберите один или несколько вариантов ответа, который Вы считаете правильным.

За верное выполнение заданий выставляется 2 балла, ответил частично 1 балл, не ответил 0 баллов.

Теоретические вопросы:

Выбрать правильные варианты ответа

1. Какие инструменты и материалы пригодны для выполнения аппликации из природного материала?

a. картон

b. природный материал

c. клей

d. свечи

e. скотч

2. Что такое флористика?

a. декоративно-прикладное искусство с использованием разнообразного природного материала

b. раздел истории, предметом изучения которого являются быт народа

c. изобразительное искусство

3. Какие виды сушки растений ты знаешь?

a. плоскостная

b. клеевая

c. объемная

d. парафиновая

4. Что такое панно?

a. художественная аппликация из цветов и листьев на плоскости

b. картина выполненная красками

c. натюрморт

5. Что такое композиция?

a. творческая работа, представляющая собой гармоничное и неделимое целое

b. вид росписи

c. творчество художника

6. Что такое «лесная скульптура»?

a. творческая работа, представляющая собой гармоничное и неделимое целое

b. вид росписи

c. фигурка из плодов и шишек

7. Какие методы сушки растений существуют?

a. сушка растений 15-20 дней. Растения перед засушиванием должны быть сухими. Собирать только в солнечные дни. Лепестки, листья, стебли при плоскостном засушивании сушить отдельно.

b. сушка растений 2 дня. Растения собирают в солнечный и дождливый день. Лепестки, листья, стебли при плоскостном засушивании сушить можно вместе.

8. Что такое объемная сушка растений?

a. высушивание, сохраняя жизненную форму растения

b. сушить под грузом на плоскости

c. клей

9. В каких средах высушивают растения?

a. в крахмале

b. в глицерине

c. на воздухе

10. Что необходимо учитывать при составлении композиции и аппликации?

a. наличие клея

b. цветовое соотношение

Ключ ответов

1 вопрос	**2 вопрос**	**3 вопрос**	**4 вопрос**	**5 вопрос**	**6 вопрос**	**7 вопрос**	**8 вопрос**	**9 вопрос**	**10 вопрос**
a, b, c	**a, c**	**a, c**	**a**	**a**	**c**	**a**	**a, b**	**b, c**	**b**

Список литературы для педагога.

1. Акимушкин И.А. Невидимые нити природы: учеб. пособие.- М.: Просвещение, 2015. - 230 с.
2. Алексинский В. Занимательные опыты по химии. – М.: Просвещение.2104.-143 с
3. Анашкина Е.Н. 300 вопросов и ответов о животных. - Ярославль: Академия развития,2017.-231 с.
4. Андреева Т.Н. Человек и природа: дискуссии, ролевые игры. Волгоград: Учитель, 2014 .-134 с.
5. Байкова В.М. Химия после уроков. В помощь школе. – Петрозаводск, «Карелия», 2013.- 175с.
6. Велек И. Что должен знать и уметь юный защитник природы: методическое пособие. - М.: Просвещение, 1999.- 120 с.
7. Виленский Е.Р. Растение раскрывает свои тайны. - М.: Колос, 2012.-321 с.
8. Волцит П. М.. Астрономия– Москва: Издательство АСТ, 2018.- 47 с.
9. Выготский Л.С. Педагогическая психология.- М.: Педагогика-пресс, 1996. - 536 с.
10. Гальперин П.Я. Методы обучения и умственное развитие ребенка. М.: изд-во Московского университета, 2014. - 45 с.
11. Гелетон А. Жизнь зелёных растений. М.: Просвещение Тугушева Г. П. Чистякова А. Е Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста. Методическое пособие. 2007.167 с.
12. Гликман И. 3. Теория и методика воспитания.- М.: Педагогика-пресс, 2015.-214с.
13. Гольдфельд М.Г. Внеклассная работа по химии. – М.: Просвещение,2012.-191с.
14. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. М.: Просвещение, 2013.-189 с.

15. Горькова Л. Г., А.В. Кочергина, Л.А. Обухова, «Сценарии занятий по экологическому воспитанию», Москва, «ВАКО», 2011.-145 с.
16. Дергунская В.А. Игры-эксперементы с дошкольниками. Учебно-методическое пособие. – М.: Центр педагогического образования, 2015.-145с.
17. ДыбинаО.В.Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2005.-134 с.
18. Елкина Н.В., Мариничева О.В., Учим детей наблюдать и рассказывать.-Ярославль: Актау, 2016.-214с.
19. Жукова Т.И. «Часы занимательной зоологии». Изд. 3-е, доп. М., «Просвещение», 1973мг. – 159 с.
20. Занимательная химия / Л. А. Савина; Худож. О. М. Войтенко – Москва: Издательство АСТ- 2018. – 223с.
21. Иванова А.И. «Методика организации экологических наблюдений и экспериментов с дошкольниками.- М.: ТЦ СФЕРА, 2004.-124с.
22. Иванова А.И. «Экологические наблюдения и эксперименты в дошкольниками ». – М.: ТЦ СФЕРА,2016.-125с.
23. Каптерев П.Ф. Детская и педагогическая психология. - Воронеж, 2016. – 536 с.
24. Карьенов В.А. Биология: Ботаника: Зоология: Анатомия, физиология и гигиена человека. – М.:Просвещение, 2014. – 207 с.
25. Ковинько Л.В. Секреты природы - это так интересно! - М.: Линка-Пресс, 2014.- 135 с.
26. Конарев Б.А. Любознательным о химии. – М.: Химия ,2016.-125с.
27. Леонович А. А. Физика без формул .– Москва : Издательство АСТ.- 2018. – 223 с,
28. Мадера А.Г, Пятикоп А.П., Репьев С.А. « Опыты без взрывов».- М., изд. Дом Карапуз, 2005.-215с.

29. Марк Хьюиш. Юный исследователь. Пер. Е.В. Комиссарова. – Москва: «Росмэн», 2015.- 94 с.
30. Нескучная биология / А. Ю. Целлариус; коллектив художников – Москва : Издательство АСТ, 2018 – 223 с.
31. Николаева С.Н. Теория и методика экологического образования детей. – М.: Академия, 2015.-214с.
32. Одинцова Л.И. – Экспериментальная деятельность. – М.: ТЦ Сфера, 2015. -128 с.
33. Организация опытно – экспериментальной деятельности детей 7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий авт. – сост. Е.А.Мартынова, И.М.Сучкова. -Волгоград: Учитель, 2012.-123 с.
34. Патрушева Л.И. Сезонные экскурсии в природу. – Барнаул: АКДЭЦ, 2002. .-134 с.
35. Патрушева Л.И., Губарева Т.К., Землянова О.В. Загадки о природе. – Барнаул: с.АКДЭЦ, 2002. -143 с
36. Патрушева Л.И., Землянова О.В., Круглова Е.Е., Козлова Н.Б., Батлук Н.В., Понамарева Н.А., Погудина Н.А. Организация летнего экологического практикума школьников. – Барнаул: АКДЭЦ, 2014. .-105с.
37. Патрушева Л.И., Погудина Н.А. Знакомые незнакомцы – звери. – Барнаул: АКДЭЦ, 2002. .-131 с.
38. Перельман Я.И. Занимательная астрономия. – М.: Наука, 2015.-231 с.
39. Пидкасистый П.И. Педагогика - М.: «Просвещение», 1996. - 378с.
40. Понамарева Н.А. Подари мне сказку лес. – Барнаул: АКДЭЦ, 2002. .-175с.
41. Рик Моррис Тайны живой природы - М.: Росмэн, 2014.-231 с.
42. Рыжова Н.А. «Что у нас под ногами?», блок занятий «Песок. Глина. Камни». -М., ООО Карапуз - Дидактика, 2017.-145с.

43. Рыжова Н.А**.** Волшебница – вода. Учебно – методический комплект по экологическому образованию дошкольников. – М.; Линка – Пресс, 2015-123 с.
44. Рыжова Н.А.«Наш дом – природа», блок занятий «Дом под крышей голубой». - М.: ООО Карапуз – Дидактика, 2015.-213 с.
45. Сомин Л. Увлекательная химия. – М.: Просвещение, 2015.-245с.
46. Старцева О.Ю. Школа дорожных наук: Профилактика детского дорожно-транспортного травматизма -М.: ТЦ Сфера, 2017.-64с.
47. Степин Б.Д., Аликберова Л.Ю.. Занимательные задания и эффектные опыты по химии. «ДРОФА», М., 2002
48. Тарабарина Т.И. И учеба, и игра: природоведение. - Ярославль: Академия развития, 2015.-245с.
49. Тугушева Г.П., Чистякова А.Е. – экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Методическое пособие. – СПб.: ДЕТСВО-ПРЕСС, 2015. – 128с.
50. Чистякова А. Е Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста. Методическое пособие. 2007.167 с.
51. Шапира А.Н. Лужа. Твоя первая научная лаборатория. - М., Мозаика-Синтез, 2002.-145с.
52. Шорыгина Т.А. Беседы о здоровье: Методическое пособие. - М.: ТЦ Сфера,2017 -64с.
53. Экологические экскурсии в природу. – Барнаул: АКДЭЦ, 2002. .-231 с.
54. Экологический атлас. Окно в мир. М.: Лазурь, 2015. 109с.
55. Эльконин Д.Б. Психология обучения младшего школьника. - М.: издательство «Ювента», 2012. -276с.
56. Мещерикова А. А. География. – Москва: Издательство АСТ, 2017. -45с.

Список литературы для детей.

1. Акимушкин И. Мир животных. Птицы. - М.: Просвещение, 2015.- 378 с.
2. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о животных.- Ярославль: Академия развития, 2017.- 235 с.
3. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о насекомых. - Ярославль: Академия развития, 2016. - 255 с.
4. Анашкина Е.Н. О чем поет кукушка? Наблюдение за птицами.- Ярославль Академия Холдинг, 2004 – 256с.
5. Баль Л.В. Ветрова В.В. Букварь здоровья - М.: Сфера,2005г.-39 с.
6. Белобрыкина О.А. Маленькие волшебники или на пути к творчеству. - Новосибирск, 2013.-123 с.
7. Белько Е. Веселые научные опыты 6.+ – СПб.: Питер, 2015. .-68 с.
8. Белько Е. Веселые научные опыты 7.+ – СПб.: Питер, 2015. .-67 с.
9. Белько Е. Веселые научные опыты на свежем воздухе 6.+ – СПб.: Питер, 2015.-59 с.
10. Большая энциклопедия животного мира. М.:ЗАО «РОСМЕН-ПРЕСС», 2015.-213с.
11. Всё обо всём. «Моё тело» . - М., 2004. -Ярославль: Академия развития, 2016, - 255 с.
12. Гаврилова О. Н.- Наедине с природой. Тюмень: Издательство Ю. Мандрики, 2018.- 288 с.
13. Гейтс Ф. Живая природа. - М.: АСТ, 2016.-124с.
14. Гин А. Задачки - сказки от кота Потряскина - М.: Вита-Пресс. 2018.-123с.
15. Горбунова М.И. Кто, где и почему? Детская энциклопедия в вопросах и ответах. - Смоленск: Русич, 2014.- 540 с.
16. Джонсон Дж. Тайны жизни животных. - М.: АСТ, 2017.- 264 с.
17. Дитрих А. Ю. Почемучка. - М.: Педагогика, 2014.-381 с.
18. Дневник наблюдений : Гуляем в лесу и изучаем природу. – М.: Альпина Паблишер, 2017.- 48 с.

19. Дрюс Джим, Анжела Вилкс, Клер Левелин 100 вопросов и ответов Животные. М.:ЗАО Росмэн, 2016.-321 с.
20. Иллюстрированная энциклопедия комнатных растений. – М.: Эксмо, 2010. – 240.-132 с.
21. Куделич О.И. Азбука растений и цветов. -М.: «Малыш» 2005. . -75с.
22. Моя первая энциклопедия «Я познаю мир». - Ярославль: Академия развития, 2016, - 196 с.
23. Насекомые. Полная энциклопедия/Перевод с англ. М.Авдониной.-М.: Издательство, 2006.- 256с
24. Нестерснко А.А. Страна загадок. - Ростов - на - Дону: изд. Ростовского
25. Нестерснко А.А. Страна загадок. - Ростов - на - Дону: изд. Ростовского
26. Потапова Л. М. «Детям о природе» экология в играх для детей 5-10 лет. Ярославль «Академия развития», 218.-123 с.
27. Рекорды животного мира. М.: Росмэн, 2017. – 97 с.
28. Ридерз Дайджест. «Азбука природы» . М.: Просвещение,.-176с.
29. Рянжин С. Экологический букварь для детей и взрослых. С.-П. Печатный двор, 1994.
30. Рянжин С.В. Экологический букварь. С-Пб.: Сфера, 2014. – 78 с.
31. Степин Б.Д., Аликберова Л.Ю.. Книга по химии для домашнего чтения. «ХИМИЯ», М., 1995
32. Стишковская Л.Л. Большая книга леса: Научно-поп. Издание для детей. – Москва: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2015 – 160с.
33. Тайны живой природы. «Обитатели лугов и полей». . - Ростов - на - Дону: изд. Ростовского университета, 2016.-109 с.
34. Тихонов А.В. Детская энциклопедия леса: Научно-популярное издание для
35. Травина И.В. Моя первая книга о планете Земля. М.: Росмэн, 2013. - 75с.

36. Трафимова Г.В. Рассказы Феи осторожность для больших и маленьких. Минск: ТЕСЕЙ, 2014.-145 с
37. Хацкевич Ю. Занимательная зоология. Минск: Харвест, 2016, -352с.
38. Экология для любознательных или о чем не узнаешь на уроке. – Ярославль: Академия развития: Академия холдинг, 2016.-231 с.
39. Энциклопедия для детей «Космонавтика». - М.: Аванта +, 2015.-125с.
40. Я познаю мир: детская энциклопедия: Животные. /Сост. Ляхов П.Р. М.: Тко АСТ. 2010.-234 с.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 746228928441507267965233371755075949125328168 34

Владелец Пушкарева Татьяна Борисовна

Действителен С 25.06.2025 по 25.06.2026