

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа села Кожевино
Петровского района Саратовской области»
(МБОУ "СОШ с. Кожевино")

«Принято»
На заседании
педагогического совета

Протокол № 1 от 31.08.2023г.



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа естественно - научной направленности
«Чудеса природы»
(в рамках модели доступности дополнительного образования детей,
проживающих в сельской местности)**

Срок реализации программы: 1 год
Возраст детей: 6-10 лет

Автор-составитель:
Викулова Юлия Александровна
педагог дополнительного образования

I. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

1.1. Пояснительная записка

Программа "Чудеса природы" имеет естественнонаучную направленность. Всякий здоровый ребенок уже с рождения – исследователь. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребенка. Наряду с игровой деятельностью, в процессах социализации, познавательно-исследовательская деятельность имеет огромное значение в развитии личности ребенка, являясь поиском знаний, приобретением знаний самостоятельно или под тактичным руководством взрослого, осуществляемого в процессе гуманистического взаимодействия, сотрудничества и сотворчества. Теоретической базой являются исследования Н.Н. Подьякова, где в качестве основного вида познавательно-исследовательской деятельности детей выделяется экспериментирование. Все исследователи экспериментирования в той или иной форме выделяют основную особенность этой познавательной деятельности: ребёнок познает объект в ходе практической деятельности с ним. Экспериментирование имеет под собой научно-исследовательскую основу и развивает у ребенка мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность, активизирует восприятие материала по ознакомлению с природными явлениями с основами математических знаний и с этическими правилами в жизни общества.

Актуальность программы заключается в том, что она соответствует социальному заказу родителей на организованный досуг детей в центре «Точка роста» МБОУ СОШ с.Кожевино и удовлетворяет потребность детей в возрасте 6-10 лет, проживающих в сельской местности в научно - исследовательской деятельности, а так-же в том, что детское экспериментирование как форма деятельности используется в практике недостаточно широко, хотя является эффективным средством развития важных качеств личности, как творческая активность, самостоятельность, самореализация, умение работать в коллективе. Такие качества способствуют успешной социализации детей в обществе, а участие в исследовании наравне со взрослыми - возможность проектировать свою жизнь, проявляя при этом изобретательность и оригинальность.

Экспериментальная деятельность направлена на потребность ребенка в познании окружающего мира, на новые впечатления, которые лежат в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской (поисковой) деятельности. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребенок, тем быстрее и полноценнее он развивается. Ведущая идея программы заключается в организации посильной, интересной и адекватной возрасту экспериментальной деятельности для формирования естественнонаучных представлений воспитанников центра «Точка роста».

Новизной данной программы является комплексное использование элементов ранее известных и современных методик детского экспериментирования, структуризация практического и диагностического материала именно для старших дошкольников.

Отличительная особенность программы.

В Программе на первый план выдвигается развивающая функция образования, обеспечивающая становление личности ребенка и ориентирующая педагога на его индивидуальные особенности. В Программе отсутствуют жесткая регламентация знаний детей и предметный центризм в обучении. Идея программы: дети отправляются в сказочную страну Белогорье к сказочным героям, которые решили стать хранителями природы. Обучение проходит в форме квеста-путешествия в гости к каждому сказочному персонажу, который не только помогает детям выполнить задание, но и помогает проводить эксперименты.

Адресат программы:

учащиеся и воспитанники в возрасте 6-10 лет. Численный состав группы 10-15 человек.

Прием в группы осуществляется без предварительного отбора при наличии желания ребёнка.

Зачисление проводится по заявлению.

Возрастные особенности обучающихся по программе:

при выборе форм и методов работы с детьми, педагогических технологий при реализации программы учитывались следующие возрастные особенности:

Возраст 6-10 лет — это старший дошкольный и младший школьный возраст. Он является очень важным возрастом в развитии познавательной сферы ребенка, интеллектуальной и личностной. Его можно назвать базовым возрастом, когда в ребенке закладываются многие личностные качества, формируется образ «Я». Важным показателем этого возраста является оценочное отношение ребенка к себе и другим. Дети могут критически относиться к некоторым своим недостаткам, могут давать личностные характеристики своим сверстникам, подмечать отношения между взрослыми или взрослым и ребенком. 90% всех черт личности ребенка закладывается в этом возрасте. Очень важный возраст, когда мы можем понять, каким будет человек в будущем.

Объем и срок освоения программы: 162 часа, 1год обучения.(36 недель)

Форма обучения: очная. В случае форс-мажорных обстоятельств, по согласованию с родителями, на основании приказа руководителя ОУ, занятия переходят в дистанционную форму обучения

Особенности организации образовательного процесса: Набор в кружок свободный. Необходим сертификат дополнительного образования.

Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий:

162 часа в год, 36 недель по 4,5 часа в неделю. Занятия проводятся в соответствии с расписанием. Время занятий и количество часов нормировано СанПиН.

1.2. Цель и задачи программы.

Цель программы:

Формирование и развитие познавательных интересов детей через опытно-экспериментальную деятельность.

В соответствии с поставленной целью формируются **задачи:**

Личностные:

-сформировать коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;

- развить потребности в умственных впечатлениях, познавательную активность и любознательность, интеллектуальные умения (анализировать, сравнивать, доказывать, строить рассуждения, делать выводы, прогнозировать последствия и др.);

Метапредметные:

- развить мотивацию к практической деятельности, потребности в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности, аккуратности;

- научить соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Предметные:

- научить устанавливать простейшие связи между предметами и явлениями, делать простейшие обобщения.

1.3. Содержание программы

Учебный план

№	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		Теория	Практика	Всего	
1	В гостях у Водяного.	9	9	18	Диагностика

	Вода. Удивительные превращения воды				
2	В гостях у Жар-птицы. Воздух	9	9	18	Диагностика
3	В гостях у Сказочной репки. Почва	9	9	18	Диагностика
4	В гостях у Кощея-Бессмертного. Камни.	9	9	18	Диагностика
5	В Гостях у Кикиморы. Магниты	8	8	16	Диагностика
6	В гостях у Змея-Горыныча. Свет и электричество.	9	9	18	Диагностика
7	В гостях у Двенадцати месяцев. Время.	6	6	12	Диагностика
8	В гостях у Бабы-Яги. Человек	5	5	10	Диагностика
9	Мой проект. Чудеса природы.	17	17	34	Презентация работы
	ИТОГО ЧАСОВ	81	81	162	

Содержание учебного плана.

Блок занятий «В гостях у Водяного. Вода. Удивительные превращения воды» (18 ч)

Теория: дать детям знания о разнообразных состояниях воды (твердое, жидкое, газообразное). Сформировать понятие – неживая природа. Познакомить детей с круговоротом воды в природе. Познакомить со свойствами и качествами воды (прозрачная, бесцветная, без запаха и вкуса, растворяет некоторые вещества). Значение воды в жизни растений и животных.

Сезонное явление – снегопад. Изменения в природе зимой. Понятие об образовании узоров на окнах. Знакомства со свойствами снега, какой он бывает в разную погоду (ветреную, теплую, холодную). С чем можно сравнить снег? Загрязнение снега и воды.

Влияние температурных изменений на свойства льда. Сравнение льда и снега. Почему лед скользкий? Образование сосулек.

Практика: проведение опытов с водой, Конкурс рисунков «В гостях у Водяного»

Блок занятий «В гостях у Жар-птицы. Воздух» (18 ч)

Теория: Систематизировать знания детей о воздухе. Познакомить со способами обнаружения воздуха, некоторыми свойствами (упругость). Как влияет загрязнение воздуха на окружающую среду. Закрепить представления о том, что людям и всему живому необходим чистый свежий воздух, попробовать ощутить различия комнатного и свежего воздуха. Воздух есть во всем. Воздух имеет вес. Понять, как может использоваться сила воздуха. Значение воздуха для растений и насекомых. Свойства теплого и холодного воздуха.

Практика: эксперименты, связанные с изучением воздуха, конкурс поделок «Подарок для Жар-птицы».

Блок занятий «В гостях у Сказочной репки. Почва» (18 ч)

Теория: Познакомить детей со свойствами, составом и качеством почвы. Что у нас под ногами? Где растения быстрее получают воду? Определение сухой и влажной почвы. Первоначальные представления о внутреннем содержании земли. Почва – верхний слой земли. Для жизни живых организмов в почве есть воздух, вода, органические вещества. Создание необходимых условий для роста растений. Влияние почвы на рост растений. Факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений (вода, свет, тепло).

Познакомить детей со свойствами песка (сыпучесть, прочность, рыхлость, проводимость воды). Познакомить детей с природным материалом – глиной, ее свойствами (липкость, проводимость воды, прочность) и применением. Может ли растение расти на глинистой почве. Может ли песок двигаться.

Практика: Аппликация из песка, лепка из пластилина.

Блок занятий «В гостях у Кощея-Бессмертного. Камни» (18 ч)

Теория: Познакомить детей со свойствами камней. Умение обследовать камни с помощью органов чувств. Камни отличаются по составу, прочности. Сравнение камня с глиной, пластилином.

Что такое горы. Дымящиеся горы (вулканы). «Минеральное царство». Как человек использует камни.

Практика: проведение опытов с камнями, конкурс рисунков «В гостях у Кощея Бессмертного»

Блок занятий «В Гостях у Кикиморы. Магниты» (16 ч)

Теория: Познакомить детей с физическим явлением «магнетизм», с особенностями магнита. Помочь выявить материалы, которые могут стать магнетическими. Магнитные свойства Земли. Помочь определить, какими свойствами магнит обладает в воде и на воздухе. Раскрыть понятие полюсов магнита, помочь определить, какая часть магнита сильнее притягивает металлические предметы.

Свойства материалов, взаимодействующих с магнитом (липкость, способность приклеивать и приклеиваться, притягивать железо).

Практика: эксперименты и опыты с использованием оборудования «Точки роста»

Блок занятий «В гостях у Змея-Горыныча. Свет и электричество» (18 ч)

Теория: Световой луч. Живые тени. Показать значение света. Природные источники света – солнце, луна; искусственные – изготовленные людьми (лампа, фонарик, свеча). Понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаиморасположение.

Познакомить детей с понятиями «электричество», где живет и как оно помогает человеку. Виды электричества. Устройство электрических приборов. Правила безопасности при взаимодействии с электричеством. Появление электрической лампы. Электроприборы. Гроза – проявление электричества в природе. Правила

поведения во время грозы. Помочь детям понять природные явления – гром и молния.

Практика: эксперименты и опыты с использованием оборудования «Точки роста», конкурс рисунков.

Блок занятий «В гостях у Двенадцати месяцев. Время» (12 ч)

Теория: Что такое время. Как его измерить. Части суток. Формировать понятие о смене времени года. Уточнить представления об особенностях каждого времени года. Календарь. Какие бывают часы для измерения времени.

Практика: аппликация, конкурс рисунков.

Блок занятий «В гостях у Бабы-Яги. Человек» (10 ч)

Теория: Проверим слух. Наши помощники – глаза. Взаимосвязь органов вкуса и запаха. Кожа.

Практика: «Подарок для Бабы-Яги» изготовление поделок

Блок занятий «Мой проект. Чудеса природы» (34 ч)

Теория: Работа над практико-ориентированными проектами «Лук – мой друг» и «Мой зеленый друг». Наблюдение за ростом и развитием растений. Посадка, полив, уход.

Практика: подготовка минипроектов «Чудеса природы».

1.4. Ожидаемые результаты программы:

Предметные результаты:

- получить навыки исследовательской деятельности;
- выработать умения проводить простейшие эксперименты.

Метапредметные результаты:

демонстрировать навыки совместной деятельности.

- соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществляют контроль своей деятельности, определяют способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректируют свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Личностные результаты:

проявлять интерес к опытно-экспериментальной и проектной деятельности, направленной на изучение окружающей среды и на изменение самого себя (саморазвитие).

Раздел № 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Календарный учебный график. Приложение 1.

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение:

Для успешного воспитательно-образовательного процесса по данному направлению в группе преобразована предметно-развивающая среда и создана мини-лаборатория в соответствии с требованиями СанПин 2.4.1.3049 -13 (утверждено постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 15.05.2013 № 26). Учебное оборудование группы включает комплект мебели, необходимой для организации занятий, хранения и показа наглядных пособий.

Основное оборудование и материалы:

- Приборы – помощники: увеличительное стекло, чашечные весы, песочные часы, разнообразные магниты, бинокль.
- Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ковши, ведерки, воронки.
- Природные материалы: камешки разного цвета и формы, минералы, глина, разная по составу земля, уголь, крупный и мелкий песок, птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей.
- Бросовый материал: кусочки кожи, поролона, меха, лоскутки ткани, пробки, проволока, деревянные, пластмассовые, металлические предметы, формочки – вкладыши от наборов шоколадных конфет.
- Технические материалы:
 - Гайки, винты, болтики, гвозди.
 - Разные виды бумаги: обычная альбомная и тетрадная, калька, наждачная.
 - Красители: ягодный сироп, акварельные краски.
 - Медицинские материалы: пипетки, колбы, пробирки, шпатели, деревянные палочки, вата, мензурки, воронки, шприцы (пластмассовые без игл), марля, мерные ложечки.
- Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, деревянные зубочистки, растительное масло, мука, соль, цветные и прозрачные стекла, формочки, поддоны, стеки, линейки, сито, таз, спички, нитки, пуговицы разного размера, иголки, булавки, соломинки для коктейля.

Информационное обеспечение программы:

- Принтер,

- Ноутбук,
- Компьютерные презентации

Кадровое обеспечение:

программу реализует педагог дополнительного образования, который имеет высшее педагогическое образование и прошел курсы повышения квалификации

2.3. Формы аттестации

В ходе реализации программы предусмотрена диагностика по результатам изучения каждого блока.

По завершению курса «Мой проект» предусмотрена презентация работ.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:
награждение грамотами ОУ.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: аналитический материал по итогам проведения методик.

2.4. Оценочные материалы

Диагностический инструментарий по выявлению уровня навыков экспериментально-исследовательской деятельности дошкольников

Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью.

Показатели	Диагностические методики
Отношение детей к экспериментальной деятельности (устойчивость предпочтении)	Диагностическое задание 1. Методика «Маленький исследователь» Л. Н. Прохоровой, помогает выявить степень устойчивости интересов ребенка; исследовать предпочитаемые детьми материалы в процессе экспериментирования (индивидуальная карта показателей отношения к экспериментальной деятельности).
Уровень развития любознательности, познавательной активности	Диагностическое задание 2. Методика Венгера Л.А. игровое упражнение «Да — Нет», которая направлена на исследование динамики развития любознательности в форме вопросов, умения видеть проблемы, находить неизвестное в известном, необычное в обычном (мини тесты «Изучение познавательной инициативы»).
Уровни сформированности экспериментальной деятельности	Диагностическое задание 3. Наблюдения воспитателя «Изучение познавательных интересов» по Ивановой А.И., помогает выявить уровень сформированности экспериментальной (индивидуальная карта показателей овладения детьми экспериментальной деятельностью)

Уровень представления о предметах и объектах неживой природы	Диагностическое задание 4. Методика авторского коллектива Климовой Н.Р., Кривовой Л.И., Прохоровой Л.Н. разработана в мини-тестах, в которых ребёнку предлагаются вопросы о предметах и объектах неживой природы. Диагностика на основе показателей уровня овладения детьми программой
--	--

Диагностическое задание 1.

По методике «Маленький исследователь» Л.Н. Прохоровой, предполагается выбор картинок, со схематичным изображением уголка экспериментирования с разными материалами и предметами и других схематичных изображений различных зон развивающей среды (чтение книг, уголок из деятельности, игровой, экспериментирование). Педагог предлагает детям осуществить из четырех один выбор: «К тебе пришел маленький исследователь. С чем бы ты посоветовал ему позаниматься?» Ответы фиксируются в протоколе цифрами 1, 2, 3, 4. За первый выбор (игровая деятельность) засчитывается 1 балл, за второй (из деятельности) – 2 балла, за третий (чтение книг) — 3 балла, за четвертый (экспериментирование) — 4 балла. Чем больше баллов тем выше уровень.

Диагностическое задание 2. «Игровое упражнение «Да — Нет» Л. А. Венгер, целью которого является исследование динамики развития любознательности (исследовательской активности) в форме вопросов, умения видеть проблемы, находить неизвестное в известном, необычное в обычном.

Ребенку необходимо с помощью задаваемых вопросов отгадать, что спрятано в коробке, не задавая при этом прямых вопросов типа «Что это? Что с ним можно сделать, чтобы определить его свойства, качества, признаки?»

Качественный и количественный анализ вопросов:

— оценивается изменение в развитии любознательности в форме вопросов по показателям «продуктивность» и «уровень вопроса»;

-общее количество;

— ориентация детей на поиск ответа, а не на последующие вопросы, попытку с помощью вопросов проверить свои конкретные гипотезы.

Диагностическое задание 3. Наблюдение педагога «Изучение познавательных интересов» (по Ивановой А.И.)

№	Вопросы	Возможные ответы	
1	Как часто ребенок подолгу занимается в уголке познавательного развития, экспериментирования?	а) часто б) иногда в) очень редко	
2	Что предпочитает ребенок, когда задан вопрос на сообразительность?	а) рассуждать самостоятельно б) когда как в) получить готовый ответ от других	

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)	
4	Часто ли задает вопросы: почему? зачем? как?	а) часто б) иногда в) очень редко	
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	
6	Проявляет интерес к познавательной литературе	а) часто б) иногда в) очень редко	

30-22 баллов – потребность выражена сильно;

21 –18 баллов – потребность выражена умеренно;

17 и меньше баллов – потребность выражена слабо.

Диагностическое задание 4. Для определения уровня представлений о предметах и объектах неживой природы авторским коллективом Климовой Н.Р., Кривовой Л.И., Прохоровой Л.Н. разработаны мини-тесты, в которых ребёнку предлагаются следующие вопросы:

Опиши качество, свойство и назначение предметов: из дерева; из стекла; из бумаги; из резины; из металла; из пластмассы.

Что ты знаешь о воздухе? О воде? О песке? Глине?

Расскажи о воздухе, о его значении, свойствах, каким способом проверить (его наличие, легкость, силу и т. д.) – покажи.

Расскажи о значении и свойствах воды, каким способом проверить (выталкивает легкие предметы, текучесть, испарение и т. д.)- покажи.

Сравни свойства песка, глины, почвы.

Расскажи о свойствах магнита.

Сравни свойства стекла и пластмассы, их назначение.

Сравни свойства дерева и железа, их назначение.

Сравни свойство резины и бумаги, их назначение.

Показатели уровня овладения детьми экспериментальной деятельностью.

Уровень	Отношение к экспериментальной деятельности	Целеполагание	Планирование	Реализация	Целевые ориентиры
ВЫСОКИИ	Познавательное отношение устойчиво. Ребенок проявляет инициативу и творчество в решении проблемных задач.	Самостоятельно видит проблему. Активно высказывает предположения. Выдвигает гипотезы, предположения, широко пользуясь аргументацией и доказательствами.	Самостоятельно планирует предстоящую деятельность. Осознанно выбирает предметы и материалы для самостоятельной деятельности и в соответствии с их качествами, свойствами, назначениями.	Действует планомерно. Помнит о цели работы на протяжении всей деятельности. В диалоге со взрослым поясняет ход деятельности. Доводит дело до конца.	Формулирует в речи достигнутый результат или нет, замечает неполное соответствие полученного результата гипотезе. Способен устанавливать разнообразные временные, последовательные, причинные связи. Делает выводы.
СРЕДНИИ	В большинстве случаев ребенок проявляет активный познавательный интерес	Видит проблему иногда самостоятельно, иногда с небольшой подсказкой взрослого. Ребенок высказывает, выстраивает предположения гипотезу самостоятельно или с небольшой помощью других (сверстников или взрослого)	Принимает активное участие при планировании деятельности совместно со взрослым.	Самостоятельно готовит материал для эксперимента и рования, исходя из их качеств и свойств. Проявляет настойчивость в достижении результатов, работы, помня о цели работы.	Может формулировать выводы самостоятельно или по наводящим вопросам. Аргументирует свои суждения с помощью доказательства взрослого.

НИЗКИ	Познавательный интерес неустойчив, слабо выражен.	Не всегда понимает проблему. Малоактивен в выдвижении идей по решению проблемы. С трудом понимает выдвинутые другими детьми гипотезы	Стремление к самостоятельности не выражено. Допускает ошибки при выборе материалов для самостоятельной деятельности и из-за недостаточного осознания их качеств и свойств.	Забывает о цели, увлекаясь процессом. Тяготеет к однообразным, примитивным действиям, манипулируя предметами. Ошибается в установлении связей и последовательностей (что сначала, что потом)	Затрудняется сделать вывод даже с помощью других. Рассуждения формальные, псевдологические, ребенок ориентируется на внешние, несущественные особенности материала, с которым он действует, не вникая в его подлинное содержание.
--------------	---	--	--	--	---

2.5. Методические материалы

Особенности организации образовательного процесса: занятия проводятся в очной форме.

Выбор форм и методов проведения занятий определяется задачами каждого занятия и корректируется в соответствии с психофизическими особенностями детей.

Методы обучения: словесный, наглядный практический; игровой, дискуссионный.

Методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация.

Формы организации образовательного процесса: групповая.

Формы организации учебного занятия: занятие, практическое занятие, беседа, игра, наблюдение, творческая мастерская, опыты, эксперименты

Педагогические технологии, используемые при реализации программы: технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология дифференцированного обучения, технология игровой деятельности, коммуникативная технология обучения, технология

коллективной творческой деятельности, здоровьесберегающая технология, технология проектной деятельности.

Раздаточные материалы:

Приборы – помощники: увеличительное стекло, чашечные весы, песочные часы, разнообразные магниты, бинокль.

- Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ковши, ведерки, воронки.
- Природные материалы: камешки разного цвета и формы, минералы, глина, разная по составу земля, уголь, крупный и мелкий песок, птичьи перышки, ракушки, шишки, скорлупа орехов, кусочки коры деревьев, листья, веточки, пух, мох, семена фруктов и овощей.
- Бросовый материал: кусочки кожи, поролона, меха, лоскутки ткани, пробки, проволока, деревянные, пластмассовые, металлические предметы, формочки – вкладыши от наборов шоколадных конфет.
- Технические материалы:
- Гайки, винты, болтики, гвозди.
- Разные виды бумаги: обычная альбомная и тетрадная, калька, наждачная.
- Красители: ягодный сироп, акварельные краски.
- Медицинские материалы: пипетки, колбы, пробирки, шпатели, деревянные палочки, вата, мензурки, воронки, шприцы (пластмассовые без игл), марля, мерные ложечки.
- Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, деревянные зубочистки, растительное масло, мука, соль, цветные и прозрачные стекла, формочки, поддоны, стеки, линейки, сито, таз, спички, нитки, пуговицы разного размера, иголки, булавки, соломинки для коктейля.

Список литературы для педагога.

Дыбина О.В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. Неизведанное рядом: Опыты и эксперименты для дошкольников – М.: ТЦ «Сфера», 2016.

Мартынова Е.А., Сучкова И.М. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий – Изд. 2-е.-Волгоград: Учитель, 2015.

Опытно-экспериментальная деятельность в ДОУ. Конспекты занятий в разных возрастных группах/сост. Н.В.Нищева.-СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2015.

Л.В.Рыжова «Методика детского экспериментирования», Издательство «Детство - Пресс», 2014г.

Е.В. Марудова «Ознакомление дошкольников с окружающим миром», Санкт – Петербург, «Детство – Пресс», 2015г.

Е.В. Лосева «Развитие познавательно- исследовательской деятельности у дошкольников», Санкт – Петербург, «Детство – Пресс», 2013г.

Тягушева Г.П., Чистякова А.Е. «Экспериментальная деятельность детей старшего дошкольного возраста», Санкт – Петербург, «Детство – Пресс», 2015г.

Н.В. Нищева «Опыты, эксперименты, игры», Санкт – Петербург, «Детство - Пресс»,2015г.

Т.А.Шорыгина «Беседы о воде в природе», «Беседы о природных явлениях и объектах», Творческий центр «Сфера» Москва, 2010 г.

Бондаренко Т.М. Экологические занятия с детьми 6-7 лет. Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. Воронеж: «Учитель», 2010 г.

Н.Е. Веракса, О.Р. Галимов, «Познавательное – исследовательская деятельность дошкольников», Издательство «Мозаика - Синтез», Москва, 2014г.

Е.Е. Крашенинников, О.Л.Холодова, «Развитие Познавательных способностей дошкольников», Издательство «Мозаика - Синтез», Москва, 2014г.

Список литературы для родителей.

Дыбина О.В., Рахманова Н. П., Щетинина В. В. Неизведанное рядом: Опыты и эксперименты для дошкольников – М.: ТЦ «Сфера», 2016.

Е.В. Лосева «Развитие познавательно- исследовательской деятельности у дошкольников», Санкт – Петербург, «Детство – Пресс», 2013г.

Н.В. Нищева «Опыты, эксперименты, игры», Санкт – Петербург, «Детство - Пресс»,2015г. .

Е.Е. Крашенинников, О.Л.Холодова, «Развитие Познавательных способностей дошкольников», Издательство «Мозаика - Синтез», Москва, 2014г.

Приложение 1

Календарный учебный график
Модуль «Очный»

№	дата	Тема занятия	Кол-во часов	Место проведения	Форма проведения	Форма контроля
1 БЛОК. «В Гостях у Водяного. Вода. Удивительные превращения воды»			18	Филиал в с.Березовка		
1-2		Вода – самое удивительное вещество на Земле	2	Филиал в с.Березовка	занятие - дискуссия	Беседа, тестирование
3-4		Замершая вода	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
5-6		Что такое пар?	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	выступление в социуме
7-8		Впитывание воды	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	устный опрос, ролевая игра
9-10		Вода – растворитель	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие-игра	Беседа, тестирование
11-12		Игры с моделями	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
13-14		«Кожа» воды»	2	Филиал в с.Березовка	исследование	устный опрос, ролевая игра

15-16		Неутомимая путешественница	2	Филиал в с.Березовка	деловая игра	Педагогическое наблюдение, выступление в социуме,
17-18		Диагностические задания	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
2 БЛОК. «В Гостях у Жар-птицы. Воздух»			18	Филиал в с.Березовка		
19-20		Воздух – первое знакомство: вдох – выдох	2	Филиал в с.Березовка	Практическая работа	Педагогическое наблюдение
21-22		Воздух есть везде	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	выступление в социуме
23-24		Воздух всегда в движении	2	Филиал в с.Березовка	исследование	устный опрос, ролевая игра
25-26		Сильный ветер, слабый ветер».	2	Филиал в с.Березовка	конкурс	Творческое задание
27-28		«Надуваем воздушные шары».	2	Филиал в с.Березовка	конкурс	ролевая игра
29-30		Реактивный шарик	2	Филиал в с.Березовка	Практическая работа	Педагогическое наблюдение
31-32		«Где теплее?»	2	Филиал в с.Березовка	исследование	устный опрос, ролевая игра
33-34		«Не дышу»	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание

35-36		Диагностические задания	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
3 БЛОК. «В гостях у Сказочной Репки. Почва»			18	Филиал в с.Березовка		
37-38		Как устроена «волшебная кладовая»	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	выступление в социуме
39-40		Знакомимся с песком и глиной	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	устный опрос, ролевая игра
41-42		Свойства песка и глины.	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
43-44		Песок – природный материал. Песочные чудеса	2	Филиал в с.Березовка	конкурс	ролевая игра
45-46		Глина – природный материал	2	Филиал в с.Березовка	занятие - дискуссия	Беседа, тестирование
47-48		«Где вода?»	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
49-50		Животные и песок	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	выступление в социуме
51-52		Для чего человеку песок и глина	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	устный опрос, ролевая игра
53-54		Диагностические задания	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание

4 БЛОК. «В гостях у Кощея Бессмертного. Камни»			18	Филиал в с.Березовка		
55-56		Какими бывают камни	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
57-58		Сравнение свойств камней	2	Филиал в с.Березовка	исследование	устный опрос, ролевая игра
59-60		Что такое горы	2	Филиал в с.Березовка	деловая игра	Педагогическое наблюдение, выступление в социуме,
61-62		Почему разрушаются горы	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
63-64		Дымящиеся горы	2	Филиал в с.Березовка	конкурс	ролевая игра
65-66		«Минеральное царство»	2	Филиал в с.Березовка	занятие - дискуссия	Беседа, тестирование
67-68		Янтарь и его свойства	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
69-70		Как человек использует камни	2	Филиал в с.Березовка	исследование	устный опрос, ролевая игра
71-72		Диагностические задания	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
5 БЛОК. «В гостях у Кикиморы. Магниты»			16	Филиал в с.Березовка		

73-74		Магнит и его свойства	2	Филиал в с.Березовка	занятие - дискуссия	Беседа, тестирование
75-76		Вокруг твоего магнита	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
77-78		Сила притяжения	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	выступление в социуме
79-80		«Компас»	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	устный опрос, ролевая игра
81-82		Игры с магнитами	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие-игра	Беседа, тестирование
83-84		Притягивание через предметы	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
85-86		Как человек использует магниты	2	Филиал в с.Березовка	исследование	устный опрос, ролевая игра
87-88		Диагностические задания	2	Филиал в с.Березовка	деловая игра	Педагогическое наблюдение, выступление в социуме,
6 БЛОК. «В гостях у Змея-Горыныча. Свет и электричество»			18	Филиал в с.Березовка		
89-90		Свет повсюду	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
91-92		Свет путешествует	2	Филиал в с.Березовка	исследование	устный опрос, ролевая игра

93-94		Что такое зеркало?	2	Филиал в с.Березовка	деловая игра	Педагогическое наблюдение, выступление в социуме,
95-96		«Электричество»	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
97-98		«Планета Земля. Смена времен года, дня и ночи.	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
99-100		«Далеко-близко»	2	Филиал в с.Березовка	конкурс	ролевая игра
101-102		«Тайна стекла»	2	Филиал в с.Березовка	занятие - дискуссия	Беседа, тестирование
103-104		«Разноцветные огоньки»	2	Филиал в с.Березовка	исследование	устный опрос, ролевая игра
105-106		Диагностические задания	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
7 БЛОК.«В гостях у Двенадцати Месяцев.Время»			12	Филиал в с.Березовка		
107-108		Что такое время. Как его измерить.	2	Филиал в с.Березовка	Практическая работа	Педагогическое наблюдение
109-110		Части суток. Почему наступает утро, день, вечер и ночь?	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	выступление в социуме
111-112		Времена года.	2	Филиал в с.Березовка	исследование	устный опрос, ролевая игра

113-114		Календарь.	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	Творческое задание
115-116		Какие бывают часы.	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	ролевая игра
117-118		Диагностические задания	2	Филиал в с.Березовка	Практическая работа	Педагогическое наблюдение
8 БЛОК. «В гостях у Бабы-Яги. Человек»			10	Филиал в с.Березовка		
119-120		Проверим слух	2	Филиал в с.Березовка	занятие - дискуссия	Беседа, тестирование
121-122		Наши помощники - глаза	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
123-124		Взаимосвязь органов вкуса и запаха	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	выступление в социуме
125-126		Кожа	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	устный опрос, ролевая игра
127-128		Диагностические задания	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие-игра	Беседа, тестирование
9 БЛОК. «Мой проект. Чудеса природы»			34	Филиал в с.Березовка		
129-142		Работа над проектом «Лук - мой друг»	14	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание

143-162		Работа над проектом «Мой зеленый друг»	20	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
---------	--	--	----	----------------------	----------------------	--------------------

Календарный учебный график

Модуль «Дистанционный»

№	дата	Тема занятия	Кол-во часов	Место проведения	Форма проведения	Форма контроля
1 БЛОК. «В Гостях у Водяного. Вода. Удивительные превращения воды»			18	Филиал в с.Березовка		
1-2		Вода – самое удивительное вещество на Земле	2	Филиал в с.Березовка	занятие - дискуссия	Беседа, тестирование
3-4		Замершая вода	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание (задание с ответом в виде файла)Защита проектов
5-6		Что такое пар?	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	выступление в социуме
7-8		Впитывание воды	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	устный опрос, ролевая игра
9-10		Вода – растворитель	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие-игра	Беседа, тестирование
11-12		Игры с моделями	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание (задание с ответом в виде файла)

13-14		«Кожа» воды»	2	Филиал в с.Березовка	исследование	устный опрос, ролевая игра
15-16		Неутомимая путешественница	2	Филиал в с.Березовка	деловая игра	Педагогическое наблюдение, выступление в социуме,
17-18		Диагностические задания	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
2 БЛОК. «В Гостях у Жар-птицы. Воздух»			18	Филиал в с.Березовка		
19-20		Воздух – первое знакомство: вдох – выдох	2	Филиал в с.Березовка	Практическая работа	Творческое задание (задание с ответом в виде файла)
21-22		Воздух есть везде	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	Самостоятельная работа
23-24		Воздух всегда в движении	2	Филиал в с.Березовка	исследование	устный опрос, ролевая игра
25-26		Сильный ветер, слабый ветер».	2	Филиал в с.Березовка	конкурс	Творческое задание
27-28		«Надуваем воздушные шары».	2	Филиал в с.Березовка	конкурс	Самостоятельная работа
29-30		Реактивный шарик	2	Филиал в с.Березовка	Практическая работа	Творческое задание (задание с ответом в виде файла)
31-32		«Где теплее?»	2	Филиал в с.Березовка	исследование	устный опрос, ролевая игра

33-34		«Не дышу»	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
35-36		Диагностические задания	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
3 БЛОК. «В гостях у Сказочной Репки. Почва»			18	Филиал в с.Березовка		
37-38		Как устроена «волшебная кладовая»	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	выступление в социуме
39-40		Знакомимся с песком и глиной	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Самостоятельная работа
41-42		Свойства песка и глины.	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
43-44		Песок – природный материал. Песочные чудеса	2	Филиал в с.Березовка	конкурс	Самостоятельная работа
45-46		Глина – природный материал	2	Филиал в с.Березовка	занятие - дискуссия	Беседа, тестирование
47-48		«Где вода?»	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
49-50		Животные и песок	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	Самостоятельная работа
51-52		Для чего человеку песок и глина	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	устный опрос, ролевая игра

53-54		Диагностические задания	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
4 БЛОК. «В гостях у Кошья Бессмертного. Камни»			18	Филиал в с.Березовка		
55-56		Какими бывают камни	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
57-58		Сравнение свойств камней	2	Филиал в с.Березовка	исследование	Самостоятельная работа
59-60		Что такое горы	2	Филиал в с.Березовка	деловая игра	Педагогическое наблюдение, выступление в социуме,
61-62		Почему разрушаются горы	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
63-64		Дымящиеся горы	2	Филиал в с.Березовка	конкурс	Самостоятельная работа
65-66		«Минеральное царство»	2	Филиал в с.Березовка	занятие - дискуссия	Беседа, тестирование
67-68		Янтарь и его свойства	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
69-70		Как человек использует камни	2	Филиал в с.Березовка	исследование	устный опрос
71-72		Диагностические задания	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение

5 БЛОК. «В гостях у Кикиморы. Магниты»			16	Филиал в с.Березовка		
73-74		Магнит и его свойства	2	Филиал в с.Березовка	занятие - дискуссия	Беседа, тестирование
75-76		Вокруг твоего магнита	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
77-78		Сила притяжения	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	выступление в социуме
79-80		«Компас»	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	устный опрос, ролевая игра
81-82		Игры с магнитами	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие-игра	Беседа, тестирование
83-84		Притягивание через предметы	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
85-86		Как человек использует магниты	2	Филиал в с.Березовка	исследование	Самостоятельная работа
87-88		Диагностические задания	2	Филиал в с.Березовка	деловая игра	Педагогическое наблюдение, выступление в социуме,
6 БЛОК. «В гостях у Змея-Горыныча. Свет и электричество»			18	Филиал в с.Березовка		
89-90		Свет повсюду	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание

91-92		Свет путешествует	2	Филиал в с.Березовка	исследование	Самостоятельная работа
93-94		Что такое зеркало?	2	Филиал в с.Березовка	деловая игра	Педагогическое наблюдение, выступление в социуме,
95-96		«Электричество»	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
97-98		«Планета Земля. Смена времен года, дня и ночи.	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
99-100		«Далеко-близко»	2	Филиал в с.Березовка	конкурс	ролевая игра
101-102		«Тайна стекла»	2	Филиал в с.Березовка	занятие - дискуссия	Беседа, тестирование
103-104		«Разноцветные огоньки»	2	Филиал в с.Березовка	исследование	Самостоятельная работа
105-106		Диагностические задания	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Педагогическое наблюдение
7 БЛОК.«В гостях у Двенадцати Месяцев.Время»			12	Филиал в с.Березовка		
107-108		Что такое время. Как его измерить.	2	Филиал в с.Березовка	Практическая работа	Педагогическое наблюдение
109-110		Части суток. Почему наступает утро, день, вечер и ночь?	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	выступление в социуме

111-112		Времена года.	2	Филиал в с.Березовка	исследование	устный опрос
113-114		Календарь.	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	Творческое задание
115-116		Какие бывают часы.	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	ролевая игра
117-118		Диагностические задания	2	Филиал в с.Березовка	Практическая работа	Педагогическое наблюдение
8 БЛОК. «В гостях у Бабы-Яги. Человек»			10	Филиал в с.Березовка		
119-120		Проверим слух	2	Филиал в с.Березовка	занятие - дискуссия	Беседа, тестирование
121-122		Наши помощники - глаза	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
123-124		Взаимосвязь органов вкуса и запаха	2	Филиал в с.Березовка	занятие-игра	выступление в социуме
125-126		Кожа	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	устный опрос
127-128		Диагностические задания	2	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие-игра	Беседа, тестирование
9 БЛОК. «Мой проект. Чудеса природы»			34	Филиал в с.Березовка		

129-142		Работа над проектом «Лук - мой друг»	14	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание
143-162		Работа над проектом «Мой зеленый друг»	20	Филиал в с.Березовка	Практическое занятие	Творческое задание

