

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Дом детского творчества Каракулинского района»

Утверждено
приказом директора МБУ ДО
«ДДТ Каракулинского района»
№ 50 от 27.08. 2020 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Академия интеллекта»

Естественнонаучная направленность

Возраст обучающихся: 5-7 лет

Срок реализации: 12 месяцев

Автор-составитель:
Кулемалина Анна Анатольевна
педагог дополнительного образования

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Академия интеллекта» одноуровневая, относится к естественнонаучной направленности и направлена на обучение детей специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований, формированию и развитию умений и навыков исследовательского поиска, развитию познавательных способностей, креативности.

Программа составлена в соответствии со следующими документами:

- Приказ Минобрнауки России от 09.11.2018г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- Концепция развития дополнительного образования детей (утв. распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р);
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».

Актуальность программы в том, что в основе её лежит практический метод обучения дошкольников – экспериментирование, которое даёт детям реальные представления о различных сторонах предметов, явлений об их взаимоотношениях с другими предметами и явлениями, а также со средой, в которой они находятся. Экспериментальная деятельность влияет на целостное развитие ребёнка: развивается память, активизируются мыслительные процессы.

Программа включает в себя два раздела «Опыты и эксперименты» и «Экспериментирование с красками». Занятия рассчитаны на коллективную, групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей динамичной, насыщенной и менее утомительной.

Занятие по программе позволяет обучающимся развивать навыки и способности к самообразованию. Способствует формированию творческого развития, укреплению у детей интереса к научно исследовательской и творческой деятельности. Выявляет основные интересы и склонности ребенка в исследовательской деятельности. Развивает пространственное воображение. Развивает художественный вкус и творческие способности ребенка, активизирует их воображение и фантазию. Способствует созданию игровых ситуаций, расширяет коммуникативные способности детей. Совершенствует трудовые навыки, формирует культуру труда, учит аккуратности, умению бережно и экономно использовать материал, содержать в порядке рабочее место. Способствуют развитию устной коммуникативной и речевой компетенции учащихся. Способствует умениям вести устный диалог на заданную тему.

Ценность программы заключается в том, что дети получают возможность посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, ощутить весь спектр требований к научному исследованию. Актуальность данной работы сегодня требует использования в дополнительном образовании технологий деятельностного типа. Знания и умения, необходимые для организации исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности детей. Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентности, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

В программе возможно применение образовательных дистанционных технологий.

Срок реализации программы и возраст обучающихся

Год обучения	Возрастная категория детей	Количество занятий в неделю	Продолжительность занятия	Количество детей в группе	Общее количество часов в год
1 год	5-7 лет	2 раза /нед по 2 часа	30 мин	8 чел	148 ч

Формы организации познавательной деятельности обучающихся на занятиях:

- коллективная
- индивидуальная
- групповая

Форма проведения занятий: беседа, практическая работа, эксперименты, наблюдения, экспресс-исследование.

Технологии, методики:

- игровая деятельность;
- поисковая деятельность;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии;

Учитывая возраст детей для успешного освоения программы, занятия в группе должны сочетаться с индивидуальной помощью педагога каждому ребенку.

Цель программы:

Способствовать формированию и развитию познавательных интересов детей через опытно-экспериментальную деятельность.

Задачи программы:

- научить детей проводить эксперименты, видеть закономерности и делать выводы;
- научить детей смешивать разные цвета;
- развивать познавательные потребности и способности, креативность.

Планируемые результаты реализации программы

В ходе реализации программы у детей могут быть сформированы следующие способности:

- наблюдательность;
- умение проводить эксперименты и делать выводы;
- проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи;
- умение смешивать краски и различать цвета.

Календарный учебный график

Продолжительность реализации программы с 01 сентября 2020 г. по 31 августа 2021 г.

Учебные часы – 37 недель

Самостоятельная работа – 8 недель

Режим занятия: один раз в неделю по 2 часа, продолжительность занятия 30 минут. Перемена 10 минут. Программа составлена для обучающихся 5-7 лет.

Учебный план

	Тема	Всего	Количество часов		Форма контроля
			Теория	Практика	
1 Раздел «Опыты и эксперименты»		120	55	65	
1	Вводное занятие. Знакомство с разделом. Мультфильм «Лаборатория». Игра «Вопрос-ответ»	2	2	0	Беседа
2	Сладкие опыты	2	1	1	Беседа, наблюдение
3	Обыкновенное чудо	2	1	1	Беседа, наблюдение
4	Радуга в стакане	2	1	1	Беседа, наблюдение
5	Секрет обыкновенной бумаги	2	1	1	Беседа, наблюдение
6	Бумажный вертолет	2	1	1	Беседа, наблюдение
7	Самолет	2	1	1	Беседа, наблюдение
8	Свойства крахмала	2	1	1	Беседа, наблюдение
9	Подготовка и проведение открытого занятия «Неньютоновская жидкость»	4	1	3	Наблюдение
10	Отпечатки пальцев	2	1	1	Беседа, наблюдение
11	Невидимые чернила	2	1	1	Беседа, наблюдение
12	Солнечные очки для холода	2	1	1	Беседа, наблюдение
13	Вторая одежда пингвинов	2	1	1	Беседа, наблюдение
14	Правда о жире	2	1	1	Беседа, наблюдение
15	Свойства воздушного шарика	2	1	1	Беседа, наблюдение
16	Подготовка и проведение открытого занятия «Статистическое электричество»	4	1	3	Наблюдение
17	Морщинистая кожа	2	1	1	Беседа, наблюдение
18	Мыло – фокусник	2	1		Беседа, наблюдение
19	Опыт с водой и солью	2	1	1	Беседа, наблюдение
20	Таяние льда	2	1	1	Беседа, наблюдение
21	Свойства магнита	2	1	1	Беседа, наблюдение
22	Игра-опыт «Бабочка лети»	2	1	1	Беседа, наблюдение
23	Как достать скрепку из воды	2	1	1	Беседа, наблюдение
24	Магнитный театр	4	2	2	Беседа, наблюдение
25	Ловушка для ветра	4	2	2	Беседа, наблюдение
26	Подготовка и проведение открытого занятия «Лимон надувает шарик»	4	1	3	Наблюдение
27	Веселая регата	2	1	1	Беседа, наблюдение
28	Цветы на воде	2	1	1	Беседа, наблюдение
29	Поднимающаяся вода	2	1	1	Беседа, наблюдение
30	Дождь в стакане	2	1	1	Беседа, наблюдение
31	Сумасшедшая монета	2	1	1	Беседа, наблюдение
32	Лизун своими руками	2	1	1	Беседа, наблюдение
33	Саленая картина	2	1	1	Беседа, наблюдение
34	Лодочка на мыльном двигателе	2	1	1	Беседа, наблюдение
35	Вертящаяся спираль	2	1	1	Беседа, наблюдение
36	Бегающая вода	2	1	1	Беседа, наблюдение
37	Подготовка и проведение открытого занятия «Плавающие пузырьки»	4	1	3	Наблюдение
38	Масляные рыбки	2	1	1	Беседа, наблюдение
39	Водяные часы	2	1	1	Беседа, наблюдение
40	Экологическая игра с бумагой	2	1	1	Беседа, наблюдение
41	Лунные кольца	2	1	1	Беседа, наблюдение
42	Наслаждайтесь прохладой	2	1	1	Беседа, наблюдение
43	Свойства камней	4	2	2	Беседа, наблюдение
44	Впитывает – Не впитывает	2	1	1	Беседа, наблюдение
45	Воздух и его свойства	2	1	1	Беседа, наблюдение
46	Графический диктант «Домик», «Собачка»	2	1	1	Беседа, наблюдение
47	Подготовка и проведение открытого занятия графический диктант «Винни Пух и Кролик»	4	1	3	Наблюдение
48	Найди 10 отличий	2	1	1	Беседа, наблюдение
49	Игра «Лабиринт»	2	1	1	Беседа, наблюдение

50	Задачи – шутки на сообразительность	4	2	2	Беседа, наблюдение
2 Раздел «Экспериментирование с красками»		28	14,5	13,5	
1	Вводное занятие. Знакомство с разделом.	2	1	1	Беседа
2	Викторина «Я рисую»	1	1	0	Беседа, наблюдение
3	Дидактическая сказка «В гостях у радуги»	1	1	0	Беседа, наблюдение
4	Желтое королевство	2	1	1	Беседа, наблюдение
5	Зеленое королевство	2	1	1	Беседа, наблюдение
6	Красное королевство	2	1	1	Беседа, наблюдение
7	Оранжевое королевство	2	1	1	Беседа, наблюдение
8	Синее королевство	2	1	1	Беседа, наблюдение
9	Фиолетовое королевство	2	1	1	Беседа, наблюдение
10	Голубое королевство	2	1	1	Беседа, наблюдение
11	Холодные и теплые цвета. Игра «Тепло - холодно»	2	1	1	Беседа, наблюдение
12	Смешиваем краски и рисуем	1	0,5	0,5	Беседа, наблюдение
13	Кленовый лист	1	0,5	0,5	Беседа, наблюдение
14	Хрюшка и Мышка	1	0,5	0,5	Беседа, наблюдение
15	Обезьяна и Лягушка	1	0,5	0,5	Беседа, наблюдение
16	Голубика и Виноград	1	0,5	0,5	Беседа, наблюдение
17	Игра – аппликация «Собери картину»	1	0,5	0,5	Беседа, наблюдение
18	Подготовка и проведение открытого занятия «Перемешанные краски »	2	0,5	1,5	Наблюдение
	Итого	148	69	79	

Содержание учебного плана

1 раздел «Опыты и эксперименты»

- 1 *Вводное занятие. 2ч*
Уточнить представления детей о том кто такие учёные; познакомить с понятиями «наука» (познание), «гипотеза» (предположение), о способе познания мира – эксперименте. Просмотр мультфильма «Лаборатория». Игра «Вопрос-ответ».
- 2 *Сладкие опыты. 2 ч.*
Теория. Свойства сахарного песка и сахара-рафинада.
Практика. Определения разных свойств сахарного песка при помощи воды, лупы и краски.
- 3 *Обыкновенное чудо. 2 ч.*
Теория. Определение плотности сахарного песка.
Практика. Определение плотности сахарного песка с помощью воды, краски и растительного масла.
- 4 *Радуга в стакане. 2ч.*
Теория. Определение плотности сахарного песка.
Практика. Определение плотности сахарного песка с помощью воды, краски.
- 5 *Секреты обыкновенной бумаги. 2ч.*
Теория. Свойство бумаги и её строение.
Практика. Определить свойства: смять, порвать, порезать, намочить водой, какой звук может издавать бумага и как может летать.
- 6 *Бумажный вертолет. 2 ч.*
Теория. Определение силы тяжести бумаги.
Практика. Сделать бумажный вертолет и посмотреть как он опускается под действием силы тяжести.
- 7 *Самолёт. 2 ч.*
Теория. Определение энергии с помощью бумаги.
Практика. Сделать бумажный самолет и посмотреть, как он полетит.
- 8 *Свойства крахмала. 2 ч.*
Теория. Определение свойства крахмала.
Практика. Натереть на терке сырой картофель и развести с водой. Затем посмотреть, что образовывается на дне ёмкости.
- 9 *Подготовка и проведение открытого занятия Неньютоновое жидкое. 4 ч.*
Теория. Как можно определить когда жидкое становится твердым.

Практика. Смешать крахмал (или кукурузную муку) и воду и проверить как жидкое стало твердым.

10 *Отпечатки пальцев. 2ч.*

Теория. Определение узора пальцев руки.

Практика. Нанести на губку краску, надавить пальцем и сделать отпечаток на бумаге. Игра – опыт «Детектив идет по следу...»

11 *Невидимые чернила. 2 ч.*

Теория. Познакомить со свойством лимонного сока.

Практика. При помощи лимона, ватки и воды нарисовать на бумаге рисунок и нагреть его.

12 *Солнечные очки для холода. 2 ч.*

Теория. Рассмотреть, как небольшое отверстие может уменьшить количество видимого света.

Практика. Сделать солнечные очки из картона с прорезанными небольшими горизонтальными отверстиями.

13 *Вторая одежда пингвинов. 2 ч.*

Теория. Определить, как подкожный жир обеспечивает теплоизоляцию.

Практика. На одну руку положить маргарин, другая без и положить на руку лед. Сравнить насколько замерзла рука.

14 *Правда о жире. 2 ч.*

Теория. Продемонстрировать, как жир расщепляется в маленькие шарики.

Практика. Смешать растительное масло с водой, перемешать. Посмотреть, что получится.

15 *Свойства воздушного шарика. 2 ч.*

Теория. Определить свойства воздушного шарика

Практика. Определить свойства воздушного шарика, с помощью различных действий.

16 *Подготовка и проведение открытого занятия Статистическое электричество. 4 ч.*

Теория. Продемонстрировать статистическое электричество.

Практика. С помощью воздушного риса определить статистическое электричество.

17 *Морщинистая кожа. 2 ч.*

Теория. Почему кожа пальцев рук и ног покрывается от воды морщинами.

Практика. Намочить губку водой и маслом, и обмакнуть пальцы.

18 *Мыло-фокусник. 2 ч.*

Теория. Разновидность мыло.

Практика. Определить форму мыло наощупь, запах.

19 *Опыт с водой и солью. 2ч.*

Теория. Продемонстрировать влияние соли.

Практика. Заморозить фигурки со льдом. Посыпать солью и посмотреть что будет со льдом.

20 *Таяние льда. 2 ч.*

Теория. Продемонстрировать влияние соли и песка

Практика. Заморозить фигурки со льдом. Посыпать солью и песком и определить разницу.

21 *Свойства магнита. 2 ч.*

Теория. Определить свойства магнита.

Практика. Проведение различных опытов с магнитом.

22 *Игра-опыт «Бабочка лети». 2 ч.*

Теория. Определить свойства магнита.

Практика. Проведение различных опытов с магнитом.

23 *Как достать скрепку из воды. 2 ч.*

Теория. Определить свойства магнита.

Практика. Проведение различных опытов с магнитом.

24 *Магнитный театр. 4 ч.*

Теория. Развитие творческого воображения детей в процессе поиска способов использования магнитов.

Практика. Проведение различных опытов с магнитом.

25 *Ловушка для ветра. 4 ч.*

Теория. Сделать ловушку для ветра.

Практика. Сделать ловушку для ветра из картона и нитки.

26 *Подготовка и проведение открытого занятия Лимон надувает шарик. 4 ч.*

Теория. Посмотреть, как пищевая сода, лимон, смешанный с уксусом, надувают шарик.

Практика. Надуть шарик с помощью пищевой соды, лимона, смешанного с уксусом.

- 27 *Весёлая регата. 2 ч.*
Теория. Продемонстрировать статистическое электричество.
Практика. С помощью статического электричества устроить необычные гонки на воде.
Собрать судно по простой схеме – оригами-лодочка.
- 28 *Цветы на воде. 2 ч.*
Теория. Определить, как проявляется капиллярность.
Практика. С помощью бумажных цветков посмотреть, как проявляется капиллярность.
- 29 *Поднимающая вода. 2 ч.*
Теория. Познакомить со свойствами воды.
Практика. С помощью бумажного полотенца посмотреть, как окрашенная жидкость «путешествует» в пустой стакан. Он заполняется до одного уровня с прочими двумя, и вода внутри от смешения цветов приобретает совершенно новый оттенок.
- 30 *Дождь в стакане. 2 ч.*
Теория. Продемонстрировать дождь в стакане.
Практика. Создать «облака» из пены для бритья поверх воды и красителя, пусть покапает краской сверху на «облака».
- 31 *Сумасшедшая монета. 2 ч.*
Теория. Продемонстрировать свойства воздуха.
Практика. При помощи стеклянной бутылки и монеты определить сжимается воздух..
- 32 *Лизун своими руками. 2 ч.*
Теория. Продемонстрировать из чего можно сделать лизун.
Практика. Сделать лизун своими руками.
- 33 *Соленая картина. 2 ч.*
Теория. Познакомить для чего нужна соль.
Практика. Рисование картины солью.
- 34 *Соломинка – пипетка. 2 ч*
Теория. Принцип работы пипетки.
Практика. Показать с помощью соломинки как работает принцип пипетки.
- 35 *Лодочка на мыльном двигателе. 2 ч*
Теория. Показать с помощью чего может двигаться лодка.
Практика. С помощью лодочки из картона и жидкого мыла показать как она может двигаться.
- 36 *Вертящиеся спирали. 2 ч*
Теория. Свойства воздуха.
Практика. Показать как ведет себя воздух с помощью тепла.
- 37 *Бегающая вода. 2 ч*
Теория. Свойства воды.
Практика. Показать с помощью бумаги проводника, воды и красителей как вода может подниматься..
- 38 *Подготовка и проведение открытого занятия Плавающие пузырьки. 4 ч.*
Теория. Проведение опыта с подсолнечным маслом.
Практика. При помощи подсолнечного масла сделать цветные плавающие пузырьки.
- 39 *Масляные рыбки. 2 ч.*
Теория. Сделать невидимые рыбки.
Практика. Изготовить невидимые рыбки при помощи подсолнечного масла.
- 40 *Водяные часы. 2 ч.*
Теория. Изготовить часы из подручных средств.
Практика. Изготовить часы с помощью пластиковых бутылок, трубочек и воды..
- 41 *Экологическая игра с бумагой. 2 ч.*
Теория. Свойства бумаги.
Практика. Познакомить детей как перерабатывается бумага.
- 42 *Лунные кольца. 2 ч.*
Теория. Продемонстрировать лунное кольцо.
Практика. С помощью водяного пара посмотреть как образуются лунные кольца.
- 43 *Наслаждайтесь прохладой. 2 ч.*
Теория. Продемонстрировать прохладительный эффект движения воздуха.
Практика. Изготовить бумажный веер.
- 44 *Свойства камней. 2 ч.*

- Теория. Свойства камней.
Практика. Познакомить детей с свойствами камней.
- 45 *Впитывает – Не впитывает. 2 ч.*
Теория. Различия между песком и камнем.
Практика. С помощью воды определить свойства песка и камней.
- 46 *Воздух и его свойства. 2 ч.*
Теория. Свойства воздуха.
Практика. Познакомить детей с свойствами воздуха.
- 47 *Графический диктант «Домик», «Собачка». 2 ч.*
Теория. Рисование по клеточкам.
Практика. Проведение эксперимента: рисовать можно не только на чистом листе, но и по клеточкам.
- 48 *Подготовка и проведение открытого занятия графический диктант «Винни Пух и Кролик». 4 ч.*
Теория. Рисование по клеточкам.
Практика. Проведение эксперимента: рисовать можно не только на чистом листе, но и по клеточкам.
- 49 *Найди 10 отличий. 2 ч.*
Теория. Найти отличия в картинках.
Практика. Проведение эксперимента: найти отличия в картинках в разных ситуациях.
- 50 *Игра «Лабиринт». 2 ч.*
Теория. Дойти до цели.
Практика. Проведение эксперимента: дойти до цели в разных ситуациях

2 Раздел «Экспериментирование с красками»

- 1 *Вводное занятие. 2ч*
Знакомство с историей и видами красок и чем можно рисовать. Проведение беседы по технике безопасности с красками и кистями.
- 2 *Викторина «Я рисую». 1 ч.*
Теория. Проведение викторины связанной с ИЗО.
- 3 *Дидактическая сказка «В гостях у радуги». 1 ч.*
Теория. Рассказать детям про цвета радуги.
- 4 *Желтое королевство. 2ч.*
Теория. Рассказать про желтый цвет.
Практика. Экспериментирование с желтыми красками.
- 5 *Зеленое королевство. 2ч.*
Теория. Рассказать про зеленый цвет.
Практика. Экспериментирование с зелеными красками.
- 6 *Красное королевство. 2ч.*
Теория. Рассказать про красный цвет.
Практика. Экспериментирование с красными красками.
- 7 *Оранжевое королевство. 2ч.*
Теория. Рассказать про оранжевый цвет.
Практика. Экспериментирование с оранжевыми красками.
- 8 *Синее королевство. 2ч.*
Теория. Рассказать про синий цвет.
Практика. Экспериментирование с синими красками.
- 9 *Фиолетовое королевство. 2ч.*
Теория. Рассказать про фиолетовый цвет.
Практика. Экспериментирование с фиолетовыми красками.
- 10 *Голубое королевство. 2ч.*
Теория. Рассказать про голубой цвет.
Практика. Экспериментирование с голубыми красками.
- 11 *Холодные и теплые цвета. Игра «Тепло - холодно». 2ч.*
Теория. Рассказать про оттенки цветов.
Практика. Игра «Тепло - холодно».
- 12 *Смешиваем краски и рисуем. 2ч.*
Теория. Учимся смешивать цвета.

- 13 Практика. Экспериментирование с смешиванием красок.
Кленовый лист. 1ч.
Теория. Рассмотреть кленовые листья и подобрать цвета.
Практика. Рисование кленового листа.
- 14 *Хрюшка и Мышка. 1ч.*
Теория. Рассмотреть животных и подобрать цвета.
Практика. Рисование хрюшки и мышки.
- 15 *Обезьяна и Лягушка. 1ч.*
Теория. Рассмотреть животных и подобрать цвета.
Практика. Рисование обезьяны и лягушки.
- 16 *Голубика и Виноград. 1ч.*
Теория. Рассмотреть ягоды и подобрать цвета.
Практика. Рисование голубики и винограда.
- 17 *Игра – аппликация «Собери картину». 1ч.*
Теория. Собрать картину из ранее нарисованных элементов.
Практика. Собрать картину из ранее нарисованных элементов и составить рассказ.
- 18 *Подготовка и проведение открытого занятия «Перемешанные краски». 2ч.*
Теория. Вспомнить все цвета которые можно получить при смешивании красок.
Практика. Рисование на свободную тему.

Методическое обеспечение

№	Раздел и тема программы	Форма занятий	Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал	Формы подведения итогов
1 Раздел «Опыты и эксперименты»					
1	Вводное занятие. Знакомство с разделом. Мультфильм «Лаборатория». Игра «Вопрос-ответ»	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные методы	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
2	Сладкие опыты	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные методы	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
3	Обыкновенное чудо	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные методы	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
4	Радуга в стакане	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные методы	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
5	Секрет обыкновенной бумаги	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные методы	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
6	Бумажный вертолет	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
7	Самолет	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
8	Свойства крахмала	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
9	Подготовка и проведение открытого занятия «Неньютонова жидкость»	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
10	Отпечатки пальцев	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
11	Невидимые чернила	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
12	Солнечные очки для холода	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
13	Вторая одежда пингвинов	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
14	Правда о жире	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение

15	Свойства воздушного шарика	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
16	Подготовка и проведение открытого занятия «Статистическое электричество»	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
17	Морщинистая кожа	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
18	Мыло – фокусник	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
19	Опыт с водой и солью	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
20	Таяние льда	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
21	Свойства магнита	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
22	Игра-опыт «Бабочка лети»	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
23	Как достать скрепку из воды	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
24	Магнитный театр	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
25	Ловушка для ветра	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
26	Подготовка и проведение открытого занятия «Лимон надувает шарик»	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
27	Веселая регата	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
28	Цветы на воде	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
29	Поднимающаяся вода	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
30	Дождь в стакане	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
31	Сумасшедшая монета	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
32	Лизун своими руками	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
33	Саленая картина	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
34	Лодочка на мыльном двигателе	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
35	Вертящаяся спираль	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
36	Бегающая вода	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
37	Подготовка и проведение открытого занятия «Плавающие пузырьки»	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
38	Масляные рыбки	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
39	Водяные часы	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
40	Экологическая игра с бумагой	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
41	Лунные кольца	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
42	Наслаждайтесь прохладой	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
43	Свойства камней	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
44	Впитывает – Не	Беседа,	Словесные и наглядные	Раздаточный	Беседа,

	впитывает	практическая работа	метод	материал	наблюдение
45	Воздух и его свойства	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
46	Графический диктант «Домик», «Собачка»	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
47	Подготовка и проведение открытого занятия графический диктант «Винни Пух и Кролик»	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
48	Найди 10 отличий	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
49	Игра «Лабиринт»	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
2Раздел «Экспериментирование с красками»					
1	Вводное занятие. Знакомство с разделом.	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
2	Викторина «Я рисую»	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
3	Дидактическая сказка «В гостях у радуги»	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
4	Желтое королевство	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
5	Зеленое королевство	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
6	Красное королевство	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
7	Оранжевое королевство	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
8	Синее королевство	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
9	Фиолетовое королевство	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
10	Голубое королевство	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
11	Холодные и теплые цвета. Игра «Тепло - холодно»	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
12	Смешиваем краски и рисуем	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
13	Кленовый лист	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
14	Хрюшка и Мышка	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
15	Обезьяна и Лягушка	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
16	Голубика и Виноград	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
17	Игра – аппликация «Собери картину»	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение
18	Подготовка и проведение открытого занятия «Перемешанные краски »	Беседа, практическая работа	Словесные и наглядные метод	Раздаточный материал	Беседа, наблюдение

Условия реализации программы

Материально – техническое обеспечение

Для полного освоения и реализации данной программы нужно:

- Ноутбук - требуется 1 комплект на группу;
- Парты школьные двухместные - требуется 4 единицы на группу;
- Стул ученический - требуется 8 штук на группу;
- Дидактический материал – образец выполненных работ;

Кадровое обеспечение

Педагог, прошедший профессиональную переподготовку по программе «Педагогика общего и дополнительного образования» в объеме 700 акад. ч.

Курсы повышения квалификации:

- «Методика конструирования дистанционного урока в системе дистанционного обучения Moodle в предметной области согласно требований ФГОС»;
- Обучение модераторов групповой работы в проекте молодежного инициативного бюджетирования «Атмосфера»;
- «Современные технологии в организации отдыха и оздоровления детей и подростков в каникулярный период», 36 часов.

Контрольно-измерительные материалы

3 – х балльная система оценивания

1 балл – низкий уровень

2 балла – средний уровень

3 балла – высокий уровень

1. Назвать и рассказать опыт, проводимый с применением воды.

3 б. – справился сам

2 б. – с помощью педагога

1 б. – не справился

2. Рассказать свойства сахарного песка

3 б. – справился сам

2 б. – с помощью педагога

1 б. – не справился

3. Назвать и рассказать опыт с магнитом

3 б. – справился сам

2 б. – с помощью педагога

1 б. – не справился

4. Рассказать свойства бумаги

3 б. – справился сам

2 б. – с помощью педагога

1 б. – не справился

5. Выполнить графическое задание «Собака»

3 б. – справился сам

2 б. – с помощью педагога

1 б. – не справился

6. Провести эксперимент – получить оранжевый цвет

3 б. – справился сам

2 б. – с помощью педагога

1 б. – не справился

Список литературы

1. Дженис Ванклив, Большая книга научных развлечений, АСТ, Астрель, 2000
2. Дубова М.В., Организация проектной деятельности младших школьников.
3. Гиплин Ребекка и Леоне Пратт Большая книга занимательных опытов, Росмэн, 2008
4. Комарова Т.С., Размыслова А.В. Цвет в детском изобразительном творчестве. М.: Педагогическое общество России, 2002.
5. Научные эксперименты дома. Энциклопедия для детей. ООО «Издательство
6. «Эксмо», 2011
7. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Издательство «Учебная литература», дом «Фёдоров», 2008.
8. Ткаченко Е.И., Мир цвета. М.: Юный художник, 1999.

Список для самостоятельной работы

№	Тема	Часы
1	Вырастить белый кристалл	6
2	Куда исчезла вода?	2
3	Вода сама набирается в стакан	2
4	Графический диктант	4
5	Проведение опыта на свободную тему	4
6	Мини – огород на подоконнике «Грядка юного ботаника»	32
7	Смешай краски и получи новый цвет	5
8	Загадки «Времена года» с зарисовываем ответа	5
	Итого	60