

**Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
центр развития ребёнка – детский сад №34 «Звёздочка».**

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
от «28» августа 2018 г.
Протокол № 1

Утверждаю:
Заведующий МДОУ – детский сад
№34 «Звёздочка»
Чубукова Е.Г.
«28» августа 2018 г.
г. Серпухов



**Дополнительная общеразвивающая программа
по естественнонаучной направленности
«Любознайка»**

(стартовый уровень)

Возраст обучающихся: 6 – 7 лет

Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель:

Глинская Ирина Михайловна,

педагог дополнительного образования.

г.о. Серпухов, 2018 г.

Содержание:

Раздел I. Пояснительная записка

- 1.1. Направленность программы
- 1.2. Актуальность программы
- 1.3. Принципы и подходы к формированию программы
- 1.4. Цель и задачи программы
- 1.5. Основные формы организации учебного занятия, режим занятий
- 1.6. Планируемые результаты
- 1.7. Форма аттестации
- 1.8. Материально – техническое обеспечение
- 1.9. Кадровое обеспечение

Раздел II. Учебный план

Раздел III. Содержание учебного плана

Раздел IV. Методическое обеспечение программы

- 4.1. Формы организации образовательного процесса
- 4.2. Формы организации учебного занятия
- 4.3. Педагогические технологии
- 4.4. Алгоритм учебного занятия
- 4.5. Дидактические материалы

Список литературы

Календарный учебный график

Раздел I. Пояснительная записка

1.1. Направленность программы

Дополнительная образовательная программа «Любознайка» (далее – «Программа») определяет организацию опытно-экспериментальной деятельности детей дошкольного возраста в МДОУ – детский сад №34 «Звёздочка» в возрасте от 6 до 7 лет с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей.

Программа спроектирована с учетом ФГОС дошкольного образования, особенностей образовательного учреждения.

Дополнительная программа разработана согласно требованиям следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 29.08.2013 № 1008).
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р).

Потребность в познании – источник развития личности. Формой выражения внутренних потребностей в знаниях является познавательный интерес.

Личность формируется и развивается в процессе деятельности. Через деятельность ребенок осознает, уточняет представления об окружающем мире и о самом себе в этом мире. Задача педагога предоставить условия для саморазвития и самовыражения каждому дошкольнику. Одним из таких побуждающих и эффективных, близких и естественных для детей условий, является экспериментальная деятельность.

Ребёнок познаёт мир через практические действия с предметами, и эти действия делают знания ребёнка более полными, достоверными и прочными.

Данная программа имеет *естественнонаучную направленность*.

Программа кружка направлена на:

- в развитии потребности ребенка в познании окружающего мира;

- на создание новых впечатлений, которые лежат в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской (поисковой) деятельности;
- на поиск новой информации получаемой ребенком самостоятельно.

1.2. Актуальность программы

Актуальность программы и педагогическая целесообразность программы обусловлена тем, что кружок «Любознайка», 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 в дальнейшем способствуют успешному обучению детей в школе, а участие в педагогическом процессе наравне с взрослыми даёт возможность проектировать свою жизнь в пространстве детского сада, проявляя при этом изобретательность и оригинальность.

1.3. Принципы и подходы к формированию программы

Программа кружка «Любознайка» построена таким образом, чтобы дети могли повторить опыт, показанный взрослым, могли наблюдать, отвечать на вопросы, используя результат опытов. При такой форме работы ребёнок овладевает экспериментированием, как видом деятельности и его действия носят репродуктивный характер.

Основные принципы, заложенные в основу программы:

- *научности* (сообщаются знания о свойствах веществ и др.);
- *динамичности* (от простого к сложному);
- *интегративности* (интеграция с другими образовательными областями);
- *сотрудничества* (совместная деятельность педагога и детей);

- *системности* (педагогическое воздействие выстроено в систему заданий);
- *преемственности* (каждый следующий этап базируется на уже сформированных навыках и, в свою очередь формирует «зону ближайшего развития»);
- *возрастное соответствие* (предлагаемые задания, игры учитывают возможности детей данного возраста);
- *наглядности* (использование наглядно – дидактического материала, информационно – коммуникативных технологий);
- *здоровьесберегающий* (ориентироваться на позу как выразительную характеристику положения тела в пространстве посредством игровых упражнений; предупреждать нарушение осанки; использовать физминутки, пальчиковую гимнастику, упражнения для координации глаз и развития мелкой моторики рук).

1.4. Цель и задачи программы

Цель программы: способствовать формированию и развитию познавательных интересов детей через опытно-экспериментальную деятельность, повышать мотивацию личности к познанию.

Задачи:

- расширение у детей кругозора об окружающем мире через обобщение представлений о химических и физических свойствах веществ: воды, песка, глины, воздуха, снега и т.д.;
- развитие у детей умения пользоваться приборами при проведении игр-экспериментов (микроскоп, лупа, чашечные весы, песочные часы и т.д.);
- формирование у детей умственных способностей: развитие анализа, классификации, сравнения, обобщения, умение делать умозаключения и выводы;
- формирование способов познания путем сенсорного анализа; развитие коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции.

1.5 . Основные формы организации и режим занятий

Для реализации программы кружка, используются следующие *формы работы*:

- совместная деятельность педагога с детьми;
- свободная самостоятельная деятельность детей.

Занятия проводятся в объединениях одного возраста, состав группы постоянный.

Форма обучения – очная.

Режим занятий: 1 раз в неделю, 4 раза в месяц, 36 раз в год.

Занятия проводятся во второй половине дня – в 17:00; 17:30.

Продолжительность занятий – 30 минут.

Возраст обучаемых: 6-7 лет.

Срок реализации программы: 1 год.

1.6. Планируемые результаты:

После проведения каждого этапа работы кружка предполагается развитие у детей определенных качеств и умений:

- быстрое включение в активный познавательный процесс;
- самостоятельное пользование материалом;
- постановка цели и нахождение путей ее достижения;
- самостоятельность при поиске решения проблемы;
- проявление волевых усилий (упорства) в достижении поставленной цели;
- настойчивость в отстаивании своего мнения;
- расширение кругозора детей;
- развитие критического мышления и речи;
- проявления поисковой активности и умения извлекать в ходе её информацию об объекте.

1.7. Форма аттестации

В конце года я предоставляю фотоотчёт о проделанной работе. Итоговое занятие по экспериментальной деятельности обучающихся будет представлено в виде видеоролика и размещено на сайте МДОУ, ссылка предоставлена родителям.

Форма отслеживания знаний детей – участие обучающихся в конкурсах разного уровня, с предоставлением, обучающимся сертификатов, дипломов.

1.8. Материально – техническое обеспечение:

- цифровая лаборатория «Нуараша в стране Наурландии»;
- ноутбук;
- интерактивная доска;
- схемы, таблицы, модели с алгоритмами выполнения опытов;
- книги познавательного характера, атласы;
- карточки-схемы проведения экспериментов, оформленные на плотной бумаге (на обратной стороне карточки описывается ход проведения эксперимента);
- индивидуальные блокноты экспериментов;
- прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и объёма
- (пластиковые бутылки, стаканы, ковши, миски и т.п.);
- мерные ложки;
- сита и воронки разного материала, объёма;
- резиновые груши разного объёма;
- половинки мыльниц, формы для изготовления льда, резиновые или целлофановые перчатки;
- пипетки с закруглёнными концами, пластиковые шприцы без игл;
- гибкие и пластиковые трубочки, соломка для коктейля;
- гигиенические безопасные пенящиеся вещества (детские шампуни,
- пенки для ванн), растворимые ароматические вещества (соли для ванн,
- пищевые добавки), растворимые продукты (соль, сахар, пакетики чая) и т.п.;
- природный материал: (камешки, перья, ракушки, шишки, семена,
- скорлупа орехов, кусочки коры, пакеты или ёмкости с землей, глиной,
- листья, веточки) и т.п.;
- бросовый материал: (бумага разной фактуры и цвета, кусочки кожи,
- поролон, меха, проволока, пробки, разные коробки) и т.п.;
- лабораторная посуда, весы, объекты живой и неживой природы,
- ёмкости для игр с водой разного объёма и формы;
- природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья,
- спил и листья деревьев, мох, семена и т.д.;
- разные виды бумаги;
- красители: гуашь, акварельные краски;
- контейнеры с землей для посадки растений;
- контейнеры с песком и водой;

- контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов;
- рулетка, портновский метр, линейка, треугольник;
- часы песочные; глобус; микроскоп;
- бумага для записей и зарисовок, карандаши, фломастеры;
- клеёнчатые фартуки, щётка-смётка, совок, прочие предметы для уборки, полотенца.

1.9. Кадровое обеспечение

Реализацию программы осуществляет педагог с высшим образованием - Глинская Ирина Михайловна. Общий стаж работы – 11 лет, стаж педагогической работы – 10 лет. Пройдена переподготовка по теме «Педагог дополнительного образования: теория и методика дополнительного образования» 29.01.2019 г.

Раздел II. Учебный план

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Знакомство с детской лабораторией	1	1	0	фотография
2.	Знакомство со свойствами воды	6	1	5	фотография
3.	Знакомство со свойствами воздуха	4	1	3	фотография
4.	Знакомство с почвой	4	1	3	фотография
5.	Знакомство с понятием температура	7	1	6	фотография
6.	Знакомство с понятием кислотность	2	1	1	фотография
7.	Знакомство с понятием электричество	5	1	4	фотография
8.	Знакомство с понятием магнетизм	6	1	5	фотография
9.	Итоговое	1	0	1	видео
Всего:		36			

Раздел III. Содержание учебного плана

Раздел 1. Знакомство с детской лабораторией.

Тема 1.1. «Лаборатория».

Теория: Уточнить представления о том, кто такие ученые (люди, изучающие мир и его устройство), познакомить с понятием «наука» (познание), «гипотеза» (предположение), рассказать о способах познания мира, о назначении детской лаборатории. *Игровая* мотивация: встреча с учёным Нуараша. Познакомить детей с этапами самостоятельной исследовательской деятельности – от определения проблемы до представления и защиты полученных результатов. Дать представление о культуре поведения в детской лаборатории. При помощи детей составить свод правил поведения и правил техники безопасности при работе с материалами, инструментами и веществами.

Раздел 2. Знакомство со свойствами воды.

Тема 2.1. «Вода».

Теория: Ученый знакомит детей с понятием вода, с явлениями связанными с водой, учить пользоваться приборами.

Тема 2.2. «Волшебная вода. Прозрачная тайна».

Практика: Познакомить с основными свойствами воды (нет вкуса, запаха и цвета, формы), текучесть и прозрачность воды. Дать представление о том, что вода принимает форму сосуда. Закрепить знания агрегатных состояний вещества на примере воды. Выявить свойства и качества воды в различных агрегатных состояниях.

Тема 2.3. «Вода – растворитель».

Практика: Выявить вещества, растворяющиеся в воде. Познакомить с понятием растворимость.

Тема 2.4. «Путешествие капельки».

Практика: Познакомить детей с круговоротом воды в природе, выяснить причину выпадения осадков в виде дождя и снега; расширять представления детей о значении воды природе.

Тема 2.5. «Поможем воде стать чистой».

Практика: Выяснить, почему вода бывает грязной. Познакомиться с процессом фильтрации. Показать некоторые из способов очистки воды.

Тема 2.6. «Как замерзает река?»

Практика: Дать детям представление о зависимости изменения температуры воды (остывание) от ее количества. Закреплять умение пользоваться датчиком цифровой лаборатории. Развивать умение устанавливать причинно-следственные связи, анализировать, сравнивать. Упражнять в навыке работы по алгоритму решения проблемной ситуации. Воспитывать осознанное отношение к природе.

Раздел 3. Знакомство со свойствами воздуха.

Тема 3.1. «Воздух».

Теория: Ученый знакомит детей с понятием воздух, с явлениями связанными с воздухом, учить пользоваться приборами.

Тема 3.2. «Этот удивительный воздух».

Практика: Познакомить с основными свойствами воздуха: нет формы, невидимый, воздух может перемещаться, и содержится в различных предметах. Сформировать у детей представление о теплом и холодном воздухе. Дать представление о том, что в воде тоже есть воздух, как можно увидеть воздух в воде. Дать представления об источниках загрязнения воздуха; понимать опасность загрязнённого воздуха для здоровья человека, формировать желание заботиться о чистоте воздуха.

Тема 3.3. «Кислород и пламя».

Практика: Выявить, что при горении изменяется состав воздуха, что для горения нужен кислород. Познакомить со способами тушения огня.

Тема 3.4. «Вдох – выдох».

Практика: Расширить представления о воздухе, способах его обнаружения, об объеме воздуха в зависимости от температуры, времени, в течение которого человек может находиться без воздуха. Дать представление о том, что человек не может жить без воздуха. Понаблюдать за процессом дыхания человека, сформулировать выводы. Помочь определить, что воздух занимает важное место в жизни человека.

Раздел 4. Знакомство с почвой.

Тема 4.1. «Почва».

Теория: Ученый знакомит детей с понятием почва, со свойствами почвы и составляющими почвы, учить пользоваться приборами.

Тема 4.2. «Почва» Экскурсия на участок.

Практика: Дать представление о том, что почва – верхний слой земли; что в земле есть вода; познакомить с составом почвы (рассматривание почвы через лупу). Помочь выяснить, что именно находится в почве для жизни живых организмов (воздух, вода, органические остатки). Выявить значение почвы.

Тема 4.3. «Песок. Глина. Камень».

Практика: Познакомить с такими компонентами неживой природы, как песок, глина и камень и их свойствами; выяснить, чем они похожи и чем отличаются. Дать детям представление о влиянии высоких температур на песок и глину. Выявить сходства и различие свойств глины и камня.

Тема 4.4. «Песочная страна».

Практика: Закрепить знания детей о свойствах песка. Выделить основные свойства мокрого и сухого, откуда берётся песок, способность впитывать жидкости. Предложить детям выяснить, почему при сильном ветре неудобно играть с песком.

Раздел 5. Знакомство с понятием температура.

Тема 5.1. «Температура».

Теория: Ученый знакомит детей с понятием температура, приборами показывающую температуру, учить пользоваться приборами.

Тема 5.2. «Что такое термометр?».

Практика: Познакомить детей с принципом работы термометра, его многообразием. Показать многообразие используемых термометров (водный, уличный, медицинский, датчик температур цифровой лаборатории). Развивать умение измерять температуру. Воспитывать познавательный интерес.

Тема 5.3. «Ближе - теплее».

Практика: Дать представление о времени суток, смене дня и ночи. Развивать умение устанавливать причинно-следственные связи: температура нагревания предметов зависит от расстояния до источника тепла. Воспитывать доброжелательное отношение к товарищам по команде.

Тема 5.4. «Что помогает термосу сохранить тепло?»

Практика: Продолжать формировать у детей умение самостоятельно находить информацию о том, что воздух медленно проводит тепло. Развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи. Закреплять навыки работы с датчиком цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность

Тема 5.5. «Комнатная температура»

Практика: Дать детям представления о том, какая температура воды называется «комнатной». Развивать умение работать в команде. Упражнять в навыках работы по алгоритму решения проблемной ситуации. Воспитывать доброжелательное отношение к мнению другого человека.

Тема 5.6. «Комфортная температура»

Практика: Дать детям представления о том, какая температура называется «комфортной». Закреплять умение пользоваться датчиком цифровой лаборатории. Развивать умение устанавливать причинно-следственные связи, анализировать, сравнивать. Воспитывать осознанное отношение к природе.

Тема 5.7. «Почему горячо?»

Практика: Дать детям информацию о том, что материалы по-разному нагреваются (проводят тепло) через решение проблемной ситуации. Развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи. Закреплять навыки работы с датчиком цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность

Раздел 6. Знакомство с понятием кислотность.

Тема 6.1. «Кислотность».

Теория: Ученый знакомит детей с понятием кислотность, приборами показывающую кислотность, учить пользоваться приборами, компьютером.

Тема 6.2. «Лимонный сок».

Практика: Познакомить детей с понятием «кислотность». Упражнять детей в работе с датчиком кислотности. Продолжать развивать умение детей устанавливать причинно-следственные связи: количество кислоты в соке зависит от количества добавленной воды. Воспитывать доброжелательное отношение к мнению другого человека.

Раздел 7. Знакомство с понятием электричество.

Тема 7.1. «Электричество».

Теория: Ученый знакомит детей с понятием электричество, учит пользоваться приборами, учит работать с электронной лабораторией.

Тема 7.2. «Батарейка».

Практика: Познакомить детей с получением электричества с помощью батарейки. Развивать умение детей устанавливать причинно – следственные связи. Закреплять правила безопасного пользования датчиком электричества цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность.

Тема 7.3. «Электропроводы».

Практика: Познакомить детей со способом использования некоторых плодов вместо батарейки. Развивать умение детей устанавливать причинно – следственные связи. Закреплять правила безопасного пользования датчиком электричества цифровой лаборатории. Воспитывать познавательную активность

Тема 7.4. «Как увеличить электричество?»

Практика: Познакомить детей с зависимостью силы электричества от количества подсоединенных батареек. Дать понятие «блок» для батареек и научить им пользоваться. Закреплять правила безопасности при измерении датчиком электричества цифровой лаборатории. Воспитывать уважительное отношение к мнению и желаниям другого человека.

Тема 7.5. «Что такое динамо-машина?»

Практика: Познакомить детей с понятием «динамо-машина». Закреплять умение пользоваться датчиком электричества цифровой лаборатории. Продолжать учить детей устанавливать причинно-следственные связи. Развивать познавательный интерес. Воспитывать уважительное отношение к мнению другого человека.

Раздел 8. Знакомство с магнитом.

Тема 8.1. «Магнит».

Теория: Ученый знакомит детей с понятием магнетизм, со свойствами магнита, учит пользоваться приборами, учит пользоваться электронной лабораторией.

Тема 8.2. «Два магнита».

Практика: Выявить особенность взаимодействия двух магнитов – притяжение и отталкивание.

Тема 8.3. «Тянем - потянем».

Практика: Закрепить представления детей о том, что магнит обладает магнитной силой. Познакомить детей со свойствами магнита: прохождение магнитной силы через различные материалы и вещества. Закрепить умение пользоваться датчиком при измерении магнитного поля. Воспитывать познавательную активность.

Тема 8.4. «Дальше - слабее».

Практика: Закрепить представления детей о том, что магнит обладает магнитной силой. Познакомить детей с зависимостью магнитной силы от расстояния до магнита. Закреплять умение пользоваться датчиком при измерении магнитного поля. Воспитывать познавательный интерес.

Тема 8.5. «Кто сильнее?»

Практика: Закрепить представления детей о способности магнита притягивать некоторые предметы. Познакомить детей с тем, что магниты обладают разной магнитной силой. Закреплять умение пользоваться датчиком при измерении магнитного поля. Воспитывать уважительное отношение к мнению другого человека.

Тема 8.6. «Притягиваются - отталкиваются».

Практика: Закрепить представления детей о свойствах магнита (магнит имеет полюсы). Познакомить детей со свойствами одинаковых полюсов отталкиваться, разноименных полюсов притягиваться друг к другу. Закреплять умение пользоваться датчиком при измерении магнитного поля двух магнитов. Воспитывать уважительное отношение к желаниям другого человека.

Раздел 9. Итоговое.

Тема 9.1. «Какими мы были исследователями?»

Практика: Обобщить знания и навыки экспериментирования. Раскрытие интеллектуального и творческого потенциала детей, повышение мотивации личности к познанию. Развивать элементарные навыки самооценки.

Раздел IV. Методическое обеспечение программы

4.1. Формы организации образовательного процесса:

- групповая.

4.2. Формы организации учебного занятия:

- беседа;
- диспут;
- игра;
- лабораторные занятия;
- наблюдения;
- практическое занятие;
- экскурсия;
- эксперимент.

4.3. Педагогические технологии:

- технология индивидуализации обучения;
- технология блочно-модульного обучения;
- технология проблемного обучения;
- технология исследовательской деятельности;
- коммуникативная технология.

4.4. Алгоритм учебного занятия:

- Постановка исследовательской задачи в виде того или иного варианта проблемной ситуации.
- Тренинг внимания, памяти, логики мышления (может быть организован до занятия).
- Уточнение правил безопасности жизнедеятельности в ходе осуществления экспериментирования.
- Уточнение плана исследования.
- Выбор оборудования, самостоятельное его размещение детьми в зоне

исследования.

- Распределение детей на подгруппы, выбор ведущих, капитанов (лидеров группы), помогающих организовать сверстников, комментирующих ход и результаты совместной деятельности детей в группах.
- Анализ и обобщение полученных детьми результатов экспериментирования.

4.5. Дидактические материалы:

- карточки-схемы проведения экспериментов, оформленные на плотной бумаге (на обратной стороне карточки описывается ход проведения эксперимента);
- индивидуальные блокноты экспериментов;
- прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и объёма (пластиковые бутылки, стаканы, ковши, миски и т.п.);
- мерные ложки;
- сита и воронки разного материала, объёма;
- резиновые груши разного объёма;
- половинки мыльниц, формы для изготовления льда, резиновые или целлофановые перчатки;
- пипетки с закруглёнными концами, пластиковые шприцы без игл;
- гибкие и пластиковые трубочки, соломка для коктейля;
- гигиенические безопасные пенящиеся вещества (детские шампуни, пенки для ванн), растворимые ароматические вещества (соли для ванн, пищевые добавки), растворимые продукты (соль, сахар, пакетики чая) и т.п.;
- природный материал: (камешки, перья, ракушки, шишки, семена, скорлупа орехов, кусочки коры, пакеты или ёмкости с землей, глиной, листья, веточки) и т.п.;
- бросовый материал: (бумага разной фактуры и цвета, кусочки кожи, поролона, меха, проволока, пробки, разные коробки) и т.п.;
- лабораторная посуда, весы, объекты живой и неживой природы, ёмкости для игр с водой разного объёма и формы;
- природный материал: камешки, глина, песок, ракушки, птичьи перья, спил и листья деревьев, мох, семена и т.д.;
- разные виды бумаги;
- красители: гуашь, акварельные краски;
- контейнеры с землей для посадки растений;

- контейнеры с песком и водой;
- контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов;
- рулетка, портновский метр, линейка, треугольник;
- часы песочные; глобус; микроскоп; ноутбук;
- бумага для записей и зарисовок, карандаши, фломастеры;
- клеёнчатые фартуки, щётка-смётка, совок, прочие предметы для уборки, полотенца.

Список литературы:

1. Бондаренко Т.М. Экологические занятия с детьми 6-7 лет. Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. Воронеж: «Учитель», 2010 г.
2. Иванова А.И. Естественно - научные наблюдения и эксперименты в детском саду. Человек: Человек Сфера, 2010 г.
3. «Наураша в стране Наурандии». Цифровая лаборатория для дошкольников и младших школьников. Методическое руководство к программе/ автор оригинальной идеи – Олег Поваляев. – М., 2014. – 72с.
4. Николаева С. Н. Ознакомление дошкольников с неживой природой. Природопользование в детском саду. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 80с.
5. Тягушева Г.П., Чистякова А.Е. «Экспериментальная деятельность детей старшего дошкольного возраста», Санкт – Петербург, «Детство – Пресс», 2015г.

Календарный учебный график
Дополнительная общеразвивающая программа «Любознайка»
(стартовый уровень)

Год обучения: 1

Группа: 2

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	сентябрь	04.09.2018г.	17:00, 17:30	теория,	2	«Лаборатория»	кабинет	фотография
2.	сентябрь	11.09.2018г.	17:00, 17:30	теория	2	«Вода»	кабинет	фотография
3.	сентябрь	18.09.2018г.	17:00, 17:30	практика	2	«Волшебная вода. Прозрачная тайна»	кабинет	фотография
4.	сентябрь	25.09.2018г.	17:00, 17:30	практика	2	«Вода - растворитель»	кабинет	фотография
5.	октябрь	02.10.2018г.	17:00, 17:30	практика	2	«Путешествие капельки»	кабинет	фотография
6.	октябрь	09.10.2018г.	17:00, 17:30	практика	2	«Поможем воде стать чистой»	кабинет	фотография
7.	октябрь	16.10.2018г.	17:00, 17:30	практика	2	«Как замерзает река?»	кабинет	фотография
8.	октябрь	23.10.2018г.	17:00, 17:30	теория	2	«Воздух»	кабинет	фотография
9.	ноябрь	06.11.2018г.	17:00, 17:30	практика	2	«Этот удивительный воздух»	кабинет	фотография
10.	ноябрь	13.11.2018г.	17:00, 17:30	практика	2	«Кислород и пламя»	кабинет	фотография
11.	ноябрь	20.11.2018г.	17:00, 17:30	практика	2	«Вдох – выдох»	кабинет	фотография
12.	ноябрь	27.11.2018г.	17:00, 17:30	теория	2	«Почва»	кабинет	фотография
13.	декабрь	04.12.2018г.	17:00, 17:30	практика	2	«Почва». Экскурсия на участок.	кабинет	фотография
14.	декабрь	11.12.2018г.	17:00, 17:30	практика	2	«Песок. Глина. Камень».	кабинет	фотография

15.	декабрь	18.12.2018г.	17:00, 17:30	практика	2	«Песочная страна».	кабинет	фотография
16.	декабрь	25.12.2018г.	17:00, 17:30	теория	2	«Температура»	кабинет	фотография
17.	январь	11.01.2019г.	17:00, 17:30	практика	2	«Что такое термометр?»	кабинет	фотография
18.	январь	15.01.2019г.	17:00, 17:30	практика	2	«Ближе – теплее».	кабинет	фотография
19.	январь	22.01.2019г.	17:00, 17:30	практика	2	«Что помогает термосу сохранить тепло?»	кабинет	фотография
20.	январь	29.01.2019г.	17:00, 17:30	практика	2	«Комнатная температура»	кабинет	фотография
21.	февраль	05.02.2019г.	17:00, 17:30	практика	2	«Комфортная температура»	кабинет	фотография
22.	февраль	12.02.2019г.	17:00, 17:30	практика	2	«Почему горячо?»	кабинет	фотография
23.	февраль	19.02.2019г.	17:00, 17:30	теория	2	«Кислотность»	кабинет	фотография
24.	февраль	26.02.2019г.	17:00, 17:30	практика	2	«Лимонный сок»	кабинет	фотография
25.	март	05.03.2019г.	17:00, 17:30	теория	2	«Электричество»	кабинет	фотография
26.	март	12.03.2019г.	17:00, 17:30	практика	2	«Батарейка»	кабинет	фотография
27.	март	19.03.2019г.	17:00, 17:30	практика	2	«Электропроводы»	кабинет	фотография
28.	март	26.03.2019г.	17:00, 17:30	практика	2	«Как увеличить электричество?»	кабинет	фотография
29.	апрель	02.04.2019г.	17:00, 17:30	практика	2	««Что такое динамо-машина?»»	кабинет	фотография
30.	апрель	09.04.2019г.	17:00, 17:30	теория	2	«Магнит»	кабинет	фотография
31.	апрель	16.04.2019г.	17:00, 17:30	практика	2	«Два магнита»	кабинет	фотография
32.	апрель	23.04.2019г.	17:00, 17:30	практика	2	«Тянем-потянем»	кабинет	фотография
33.	май	07.05.	17:00,	практика	2	«Дальше -	кабинет	фотография

		2019г.	17:30			слабее»		
34.	май	14.05. 2019г.	17:00, 17:30	практика	2	«Кто сильнее?»	кабинет	фотография
35.	май	21.05. 2019г.	17:00, 17:30	практика	2	«Притягив аются – отталкива ются»	кабинет	фотография
36.	май	28.05. 2019г.	17:00, 17:30	практика	2	«Какими мы были исследоват елями?»	кабинет	видео