|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **месяц** | **непосредственно образовательная деятельность** | **эксперименты в режимных моментах** | **эксперименты на прогулках** | **самостоятельная опытно – экспериментальная деятельность** |
| Сентябрь | ***«Состояния веществ»***  Цель: познакомить с необычными свойствами неньютоновской жидкости (крахмал смешивается с водой в пропорции 2:1) | ***1.«Росток»***  Цель: Закрепить и обобщить знания о воде, воздухе – понять их значение для всего живого.  ***2.«Песок»***  Цель: Рассмотреть форму песчинок.  ***3.«Песчаный конус»***  Цель: Установить свойства песка.  ***4.«Рассеянный песок»***  Цель: Установить свойство рассеянного песка. | ***1.Состояние почвы в зависимости от температуры***  Цель: Показать как изменения погодных условий приводит к изменению состояния почвы.  ***2.В почве есть воздух***  Цель: дать знания, что воздух есть даже в почве  ***3.Вытаптывание почвы***  Цель: показать детям изменение состояния почвы из-за вытаптывания.  ***4.»Волшебное сито»***  Цель: дать знания из-чего состоит песок, почва и т.д. | ***1. «Частичка»***  Цель: сравнить частички песка и глины, определить отличия.  ***2. «Барханы»***  Цель: доказать, почему на барханах мало растений.  ***3. « Вода, глина и песок»***  Цель: доказать, что вода свободно проходит через песок, а глина воду не пропускает.  ***4. « Как песок и глина сохраняет форму»***  Цель: доказать, что высыхая песок рассыпчатый, а глина – нет. |
| Октябрь | ***«Это умный уголёк»***  Цель: формировать знания детей о свойствах активированного угля. | ***1.«Своды и тоннели»***  Цель: Выяснить, почему насекомые, попавшие в песок, не раздавливаются им, а выбираются целыми и невредимыми.  ***2. «Мокрый песок»***  Цель: Познакомить детей со свойствами мокрого песка.  ***3. «Свойства воды»***  Цель: Познакомить детей со свойствами воды (принимает форму, не имеет запаха, вкуса, цвета).  ***4. «Вкус воды»***  Цель: Выяснить имеет ли вкус вода. | ***1.« Лёгкий –тяжёлый»***  Цель: формировать умение сравнивать предметы по массе.  ***2. «Свет и тень»***  Цель: познакомит детей с причинами появления тени.  3. ***«Перемещение тени»***  Цель: формировать знания детей о том ,как и из- за чего перемещается тень.  ***4. «Разноцветные листья»***  Цель: изготовление гербария | ***1. «Что такое упругость?»***  Цель: выяснить, что такое упругость с помощью резинового и пластилинового мячика.  ***2. Почему все звучит?***  Цель: подвести детей к пониманию причин возникнове-ния звука: колебание предмета.  ***3.Подушка из пены***  Цель: развить у детей представление о плавучести пред¬метов в мыльной пене (плавучесть зависит не от размеров предмета, а от его тяжести).  ***4.Каждому камешку свой домик***  Цель: классификация камней по форме, размеру, цвету, особенностям поверхности (гладкие, шероховатые) |
| Ноябрь | ***«Выращивание кристаллов»***  Цель: Формировать знания детей и разных видах кристаллов, и разных методах их выращивания. | ***1.«Запах воды.***  Цель: Выяснить имеет ли запах вода.  ***2. « Цвет воды»***  Цель: Выяснить имеет ли цвет вода.  ***3. «Живая вода»***  Цель: Познакомить детей с животворным свойством воды.  ***4. «Испарение»***  Цель: Познакомить детей с превращениями воды из жидкого в газообразное состояние и обратно в жидкое. | ***1.»Замёршая вода»***  Цель: закрепить знания об агрегатных состояниях воды  ***2.»Льдинки на верёвочках»***  Цель: показать детям, как можно сделать цветные льдинки на верёвочках.  ***3. «Откуда берётся иней?»***  Познак**ом**ить детей с процессом образования инея.  4***. «Ледяной секретик»***  Цель: расширять знания детейо свойствах льда. | ***1. «Научи яйцо плавать»***  Цель: доказать, что сырое яйцо не тонет в солёной воде.  ***2. «Подводная лодка из винограда»***  Цель: доказать, что пузырьки воздуха в воде могут поднимать ягоду винограда.  ***3.Вода принимает форму***  Цель: выявить, что вода принимает форму сосуда, в ко-торый она налита.  ***4.Рисуем магнитами***  Цель: с помощью магнитной силы рисовать красками |
| Декабрь | ***«Как достать монету из воды не замочив рук?»***  Цель: дать знания детям о том, как с помощью разности атмосферного давления внутри банки, туда втягивается вода, а магнит остаётся на тарелке. | ***1.«Агрегатные состояния воды»***  Цель: Доказать, что состояние воды зависит от температуры воздуха и находится в трех состояниях: жидком – вода; твердом – снег, лед; газообразном – пар.  ***2. «Свойства воздуха»***  Цель: Познакомить детей со свойствами воздуха  ***3. «Воздух сжимается»***  Цель: Продолжать знакомить детей со свойствами воздуха.  ***4. «Воздух расширяется»***  Цель: Продемонстрировать, как воздух расширяется при нагревании и выталкивает воду из сосуда (самодельный термометр). | ***1.»Замерзание жидкостей»***  Цель: формировать знания об особенностях замерзания разных жидкостей.  ***2. «Прозрачность льда»***  Цель: формировать понимание того, почему видны предметы через лёд.  ***3 «Ледяной дом»***  Цель: показать ,как с помощью снега и воды строят дома.  ***4.»Зачем Деду Морозу и Снегурочке шубы?»***  Цель: дать знания, что одежда может защищать не только от холода, но и от тепла. | ***1. «Буря в стакане»***  Цель: с помощью трубочки, увидеть , что мы выдыхаем воздух.  ***2. «Вытеснение воздуха водой»***  Цель: доказать, что воздух прозрачный и невидимый.  ***3. «Пустой стакан»***  Цель: доказать, что в стакане есть воздух, он не пускает туда воду.  ***4.Разноцветные шарики***  Цель: получить путем смешивания основных цветов новые оттенки: оранжевый, зеленый, фиолетовый, голубой. |
| Январь | ***«Путешествие на остров»***  Цель:  уточнить и закрепить представления о свойствах твёрдых веществ (дерево, металл, [бумага](http://cityadspix.com/click-LJQ3TAZF-SNJFQRWV?url=http://www.003.ru/catalog-3006072.html), пластмасса, ткань, резина) | ***1. «Вода при замерзании расширяется»***  Цель: Выяснить, как снег сохраняет тепло. Защитные свойства снега. Доказать, что вода при замерзании расширяется.  ***2. «Жизненный цикл мушек»***  Цель: Понаблюдать за жизненным циклом мушек.  ***3. «Почему, кажется, что звезды движутся по кругу»***  Цель: Установить, почему звезды движутся по кругу.  ***4. «Зависимость таяния снега от температуры»***  Цель: Подвести детей к пониманию зависимости состояния снега (льда) от температуры воздуха. Чем выше температура, тем быстрее растает снег. | ***1. «Где лучики?»***  Цель: дать знания детям о том, что происходит со снежинками при сильном ветре.  ***2. «Почему снег мягкий»***  Цель: дать знания, почему снег легче песка.  ***3.»Почему снег греет?»***  Цель: дать знания детям о данном качестве снега.  ***4. «Движение. Скорость.»***  Цель: дать понять, что движение зависит от скорости, направления. | ***1.Все увидим, все узнаем***  Цель: познакомить с прибором-помощником — лупой и ее назначением.  ***2.Звенящая вода***  Цель: показать детям, что количество воды в стакане влияет на издаваемый звук.  ***3.Что растворяется в воде?***  Цель: показать детям растворимость и нерастворимость в воде различных веществ.  ***4.Волшебное сито***  Цель: познакомить детей со способом отделения к; ков от песка, мелкой крупы от крупной с помощью развить самостоятельность. |
| Февраль | ***«Как происходит извержение вулкана?»***  Цель: познакомить детей с природным явлением – вулканом, причиной его извержения. | ***1. «Как работает термометр»***  Цель: Посмотреть, как работает термометр.  ***2. «Может ли растение дышать?»***  Цель: Выявит потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растений.  ***3. «Есть ли у растений органы дыхания?»***  Цель: Определить, что все части растения участвуют в дыхании.  ***4. «Нужен ли корешкам воздух?»***  Цель: Выявит причину потребности растения в рыхлении; доказать, что растение дышит всеми частями. | ***1. «Чьи следы»***  Цель: учить определять принадлежность следов  ***2. «Соль и снег»***  Цель: показать ,как влияет соль на снег  ***3. «Кора деревьев»***  Цель: рассмотреть кору у разных деревьев, познакомить с её функцией | ***1.Отпечатки пальцев***  **Цель: учить детей самостоятельно наводить раствор для отпечатков**  ***2.Химичим с желатином***  **Цель: определить свойства желатина**  ***3. Секретное письмо***  **Цель: доказать, что надписи молоком можно читать**  ***4.Два апельсина***  **Цель: доказать, что апельсин в кожуре не тонет, а без идёт ко дну.** |
| Март | ***«Жизнь растений»***  Цель:дать [детям](http://50ds.ru/logoped/5224-muzyka--rech--dvizhenie---pomozhem-detyam-s-rechevymi-narusheniyami.html) представление о функциях корня растений. При помощи опытов наглядно показать, что корни дышат, всасывают влагу и питательные вещества, удерживают растения в земле. | ***1. «Что выделяет растение?»***  Цель: Установит, что растение выделяет кислород. Понять необходимость дыхания для растений.  ***2. «Во всех ли листьях есть питание?»***  Цель: Установить наличие в листьях питания для растений.  ***3. «На свету и в темноте»***  Цель: Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.  ***4. «Кому лучше?»***  Цель: Выделить благоприятные условия для роста и развития растений, обосновать зависимость растений от почвы. | ***1. «Сколько весит воздух?»***  Цель: формировать умение доказывать предположение через опыт  ***2. «Круговорот воды».***  Цель: Познакомиться с круговоротом воды в природе.  ***3«Как человек научился летать»***  Цель: объяснить детям, почему летит бумажный самолёт  ***4.Каменный уголь***  Цель: познакомить детей со свойствами и добычей каменного угля | ***1.Солнечные зайчики***  Цель: понять причину возникновения солнечных зайчиков, научить пускать солнечных зайчиков (отражать свет зеркалом).  ***2.Что отражается в зеркале?***  Цель: познакомить детей с понятием «отражение», найти предметы, способные отражать.  ***3.Танцующая фольга***  Цель: доказать, что притягиваются друг к другу положительные и отрицательные электрические заряды.  ***4.Разнообразие текстиля***  Цель: закрепить виды ткани, развивать тактильное восприятие |
| Апрель | ***«Кладовая природы»***  Цель: дать понятие о поверхности Земли и свойствах камней. | ***1. «Где лучше расти?»***  Цель: Установить необходимость почвы для жизни растений, влияние качества почвы на рост и развитее растений, выделить почвы, разные по составу.  ***2. «Лабиринт»***  Цель: Установить, как растение ищет свет.  ***3. «Как образуется тень»***  Цель: Понять, как образуется тень, ее зависимость от источника света и предмета, их взаимоположения.  ***4. «Что нужно для питания растения?»***  Цель: Установить, как растение ищет свет. | ***1. «Как устроены перья у птиц»***  Цель: Установить связь между строением и образом жизни птиц в экосистеме.  ***2. «Чудесный мешочек».***  Цель: научить определять температурные качества веществ и предметов.  ***3. «Древесина, ее качества и свойства».***  Цель: Научить узнавать вещи, изготовленные из древесины; вычленять ее качества (твердость, структура поверхности – гладкая, шершавая; степень прочности; толщина) и свойства (режется, горит, не бьется, не тонет в воде).  ***4.«Опыты с пресной и соленой водой»***  Цель:подвести детей к пониманию, что вода бывает пресной и соленой;  свойства пресной воды и соленой. | ***1. «Вода поднимается по салфетке»***  Цель: рассмотреть ,как вода по салфетке быстро поднимается вверх, закрашивая весь длинный кусок салфетки цветными полосками..  ***2. «Радуга из воды».***  Цель: доказать, что проникая через воду свет рассеиваются в радугу  ***3. «Рисует солнце»***  Цель: доказать, что лучи солнца выцвечивают краски  ***4.Зыбучие пески***  Цель: сравнить плотность массы(кукурузный крахмал + вода)при разной скорости движения |
| Май | ***«Испытание магнита»***  Цель:систематизировать знания детей о магните и его свойствах притягивать предметы; выявить материалы, которые могут стать магнетическими; отделять магнетические предметы от немагнетических, используя магнит. | ***1. «Как обнаружить воздух»***  Цель: Установить, окружает ли нас воздух и как его обнаружить. Определить поток воздуха в помещении.  ***2. «Для чего корешки?»***  Цель: Доказать, что корешок растения всасывает воду; уточнить функцию корней растений; установить взаимосвязь строения и функций растения.  ***3. «Как увидеть движение воды через корешки?»***  Цель: Доказать, что корешок растения всасывает воду, уточнить функцию корней растения, установить взаимосвязь строения и функции.  ***4. «Как влияет солнце на растение»***  Цель: Установить необходимость солнечного освещения для роста растений. Как влияет солнце на растение. | ***1. «Летающие семена»***  Цель: дать знания о том, что растения имеют различные по форме, размерам и приспособления для полёта семена.  ***2. «Мой весёлый, звонкий мяч»***  Цель: дать знания, что чем больше воздуха в мяче, тем лучше он скачет  ***3.Водяная мельница***  Цель: дать представление о том, что вода может приводить в движение другие предметы | ***1.»Экочеловечек»***  Цель: проращивание семян через материал  ***2. «Цветные кристаллы»***  Цель: закрепить знания об образовании кристаллов  ***3.Можно ли менять форму камня и глины***  Цель: выявить свойства глины (влажная, мягкая, вязкая, можно изменять ее форму, делить на части, лепить) и камня (сухой, твердый, из него нельзя лепить, его нельзя разделить на части).3 |

ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН

ЭКСПЕРИМЕТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ДЛЯ ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ

*(ГРУППА КОМПЕНСИРУЮЩЕЙ НАПРВЛЕННОСТИ)*

СОСТАВИЛИ: Банцова Е.В., Брюханова Н.Я