**Конструкт организации познавательно-исследовательской деятельности**

**Группа:** Подготовительная (6-7лет)

**Вид деятельности:** познавательно-исследовательская деятельность, экспериментирование.

**Тема:** «Воздушная лаборатория»

**Образовательная область: «**Познавательное развитие», «Социально-коммуникативное развитие», «Речевое развитие», «Физическое развитие»

**Форма организации:** фронтальная, индивидуальная

**Цель:** Развитие познавательных и интеллектуальных интересов, активности и любознательности детей через познавательно-исследовательскую, экспериментальную, речевую деятельность.

**Планируемый результат:**

* Дети проявляют интерес к совместной деятельности с взрослым, сверстниками, к экспериментам.
* Дети проявляют самостоятельность, аккуратность в процессе работы.
* Дети фиксируют этапы действий, умеют действовать в соответствии с алгоритмом.
* Дети пытаются точно и полно ответить на поставленные вопросы.
* Дети слушают воспитателя и сверстников.
* Дети выделяют существующие признаки предметов, сопоставляют различные факты.
* Дети выделяют проблему и предлагают возможные решения; действуют в соответствии с алгоритмом.
* Дети выдвигают гипотезы и строят предположения.
* Дети проявляют знания о свойствах воздуха.
* Соблюдают правила безопасного поведения во время экспериментов.
* Дети делают выводы в соответствии с результатом эксперимента, обобщают их.

|  |  |
| --- | --- |
| **Задачи** | **Задачи с учётом особенностей воспитанников группы** |
| **Воспитательные:*** Повышать интерес к совместной деятельности с взрослыми, сверстниками, к экспериментальной деятельности.
* Воспитывать самостоятельность, аккуратность в процессе работы.

**Развивающие:*** развивать любознательность, наблюдательность, мыслительную деятельность, умение выявлять причинно-следственные связи и делать элементарные умозаключения,
* развивать память, интерес к познавательной деятельности; зрительное и слуховое восприятие.
* **Образовательные:**
* учить работать в коллективе и индивидуально во время опытов, следуя определённым правилам;
* способствовать познавательно-исследовательской деятельности детей через элементарное экспериментирование: умение проводить опыты, способствовать овладению некоторыми способами обнаружения воздуха, использовать и читать карточки-схемы, высказывать свои предположения, демонстрировать результат при помощи действия и слова.
* Учить детей фиксировать этапы эксперимента, делать выводы в соответствии с результатом эксперимента, обобщать и анализировать их.
 |  |

**Принципы дошкольного образования (ФГОС ДО):**

1. построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования;
2. содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;
3. поддержка инициативы детей в различных видах деятельности;
4. формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности;
5. возрастная адекватность дошкольного образования.

**Принципы воспитания*:*** формирование личностного стиля взаимоотношений со сверстниками и педагогом, создание положительного эмоционального фона и атмосферы эмоционального подъёма, воспитание через взаимодействие.

**Принципы обучения:** Принцип, стимулирующий экспериментальную деятельность дошкольника; принцип свободы и самостоятельности; принцип активности, принцип последовательности.

**Методы воспитания:** беседа, поощрение.

**Методы обучения:** беседа, демонстрация, показ, экспериментирование, объяснение.

**Оборудование и материалы:** коробка, записка, шарики, трубочки для коктейля, стаканчики по количеству детей, фартуки и шапочки исследователей.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Последовательность деятельности**  | **Методы**  | **Содержание деятельности педагога** | **Деятельность детей** | **Планируемый результат** |
| **1.Мотивационный этап.****Задача:** Собрать внимание детей, смотивировать их на предстоящую деятельность | Беседа, наглядность, эмоциональное стимулирование; Игровая ситуация Художественное слово | *Воспитатель мотивирует детей на предстоящую деятельность.**-* Ребята, посмотрите, кто-то нам принес в группу большую коробку, интересно, что там? Ой, а на коробке записка: «Если хотите открыть коробку, тогда отгадайте следующую загадку».- Будем отгадывать?*Воспитатель читает содержимое записки:**Его держу за поводок,**Хотя он вовсе не щенок.**А он сорвался с поводка**И улетел под облака.* (Ответы детей)- Давайте посмотрим, правильно ли вы отгадали.  | Вступают в диалог с воспитателем, делятся впечатлениями, проявляют интерес к исследовательской деятельности. | Дети смотивированы, проявляют заинтересованностьлюбознательность,охотно общаются с воспитателем, принимают внутреннюю позицию к предстоящейдеятельности. |
| **2.Целеполагание.****Задача:** Учить детей выделять и ставить проблему, предлагать возможные решения, актуализировать знания о соблюдении правил техники безопасности. | Объяснение Беседа Демонстрация Художественое слово | *Воспитатель обращает внимание детей на коробку**-* Молодцы! Правильно. Это воздушный шарик.Оказывается, у шарика есть свои секреты и он хочет с ними поделиться.*-* Как вы думаете, о чём он может рассказать? *-*Мы эти секреты попробуем узнать, а поможет нам в этом сказка. Располагайтесь поудобнее и внимательно слушайте (сказка сопровождается показом картинок).«*Шарик жил в магазине, в обычной картонной коробке, вместе со своими друзьями, такими же воздушными шариками. Да и на шарик он был совсем не похож. Простой кусочек резины. Он лежал в коробке под прилавком и ждал, когда в его жизни произойдёт что-нибудь интересное…»*-Как вы думаете, что ? (Ответы детей)- Да, ребята, шарик хотел летать. Но как это сделать?(Ответы детей)- Правильно, ребята, надо надуть его. - Но перед тем, как нам начать наши эксперименты, вспомним правила поведения при проведении опытов.(Дети проговаривают правила)- Выбирайте себе шарик любого цвета и надуйте его. Завязывать его не будем. Держим его конец пальчиками. Какой шарик получился? Какого цвета?(Ответы детей)- Да, ребята. Шарик получился воздушный, красивый и у каждого из вас свой цвет. - А теперь, разжимайте пальчики, что случилось с шариком?(Ответы детей)- Правильно, ребята, шарик начал метаться – значит это из него выходит воздух. | Дети слушают, участвуют в диалоге, отвечают на вопросы воспитателя. | Дети проявляют заинтересованность, инициативность и любознательность, умеютвыделять проблему и предлагают возможные решения, знают правила техники безопасности. |
| **3.Выдвижение гипотезы****Задача:**Учить детей выделять существующие признаки и связи предметов, сопоставлять различные факты, выдвигать гипотезы и строить предположения.  | Беседа, демонстрация | - Ребята, как вы думаете, а что такое воздух? (Ответы детей)- Верно, ребята, воздух – это то, чем мы дышим. Без воздуха нет жизни на Земле. - А как мы можем увидеть воздух? (Ответы детей)- Совершенно верно, ребята, воздух невидимый, но я предлагаю вам следующий эксперимент, как увидеть воздух. Снова берем наши шарики и надуваем их, держим конец шарика пальчиками. Теперь подходим к тазику с водой и опускаем туда свои шарики. Что происходит?(Ответы детей)- Правильно, ребята. Пузырьки воздуха, выходя из шарика, поднимаются на поверхность воды: *(они лёгкие.)*- А вот интересно, а есть ли воздух внутри нас, как вы думаете?(Ответы детей)- Предлагаю вам провести опыт с водой и трубочками для коктейля.  | Дети высказывают свои предположения. | Дети проявляют заинтересованность, инициативность и любознательность;выделяют существенные признаки и связи предметов; выдвигают гипотезы и строят предположения. |
| **3.1.Планирование деятельности по проверке гипотезы****(обсуждение алгоритма действий**).**Задача:**Развивать умение точно и полно отвечать на поставленные вопросы; | БеседаОбъяснениеДемонстрация | - Что мы с вами будем делать? (Ответы детей) - Да, совершенно верно. - Мы берем стаканчики с водой, трубочку для коктейля и опускаем ее в стакан. Начинаем дуть. - Что мы видим?(Ответы детей)- Правильно, ребята, это пузырьки воздуха, значит воздух еще и внутри нас. - Мы дуем в трубочку, и он выходит в виде пузырьков. Но чтобы подуть еще, мы сначала вдыхаем новый воздух, а потом выдыхаем через трубочку и получаются пузырьки.- Вот так, мы смогли увидеть воздух.  | Дети участвуют в планировании деятельности | Дети умеют фиксировать этапы предстоящих действий, точно и полно отвечать на поставленные вопросы; |
| **3.2.Осуществление эксперимента.** **Задача:**Повышать интерес к совместной деятельности со взрослым, сверстниками, к экспериментам проводимых с водой, учить действовать в соответствии с алгоритмом.  | ОбъяснениеИнструкция, Беседа, опыт | - Ребята! А как вы думаете, сможем ли мы почувствовать воздух?(Ответы детей)- Правильно, ребята. Для того чтобы нам почувствовать воздух, нам нужно сделать веера. Предлагаю вам провести еще один опыт. - Берем лист бумаги, который лежит перед вами, и начинаем складывать его гармошкой. Получился веер. А теперь помашем веером на себя. Что мы чувствуем? (Ответы детей).- Правильно, мы чувствуем ветерок. Ведь ветер – это воздух. Вот так, мы можем почувствовать воздух. А как еще мы можем почувствовать воздух?- Совершенно верно, просто подуть друг на друга. | Дети проводят совместно с воспитателем опыты в соответствии с алгоритмом, соблюдая правила безопасности | Дети с интересом проводят опыты, действуют в соответствии с алгоритмом.  |
| **3.3. Наблюдение за преобразованием объекта** | Беседа, наблюдение | - Что произошло в процессе наших экспериментов?(Ответы детей) - Значит, как можно почувствовать воздух? И как понять, что воздух внутри нас? (Ответы детей) - Верно, ребята. Молодцы!  | Дети наблюдают за преобразованием, отвечают на вопросы |  |
| **Физкультминутка****Задача:** снять мышечное и эмоциональное напряжение. | Упражнение, показ | *Воспитатель предлагает детям пройти на ковер*- Ребята, предлагаю вам сейчас немного отдохнуть. **Физкультминутка «Воздушные шарики»***(движения в соответствии с текстом)**Кверху мы шары подняли,**И в руках их удержали,**В руку правую возьми,**В руку левую возьми,**А теперь его прижми.**Руки к верху поднимаем,**А потом их опускаем,**А потом их развернем,**и скорей, скорей прижмем**А потом быстрей, быстрей.**Хлопай, хлопай веселей!*- Молодцы, ребята! Как ловко получились у вас все движения!  | Дети повторяют за воспитателем слова и движения | Дети расслаблены, отдохнули и готовы к дальнейшей деятельности |
| **3.4. Фиксация****Задача:** развивать у детей умения фиксировать этапы действий. | Беседа | -Ребята, давайте зарисуем наши опыты с воздухом в тетрадь!  | Дети зарисовывают в тетради опыт | Дети проявляют умения фиксации этапов действий |
| **3.5. Вывод****Задача:** Учить детей делать выводы в соответствии с результатом эксперимента, обобщать и анализировать их | БеседаАнализ | - Ребята, в ходе наших опытов, что мы с вами определили? (Ответы детей) - Мы с вами определили, что воздух невидимый и он везде, даже внутри нас.  | Дети отвечают на вопросы воспитателя | Дети проявляют умения в формулировке вывода.Дети вступают в диалог с воспитателем, отвечают на поставленные вопросы; делают вывод в соответствии с результатом эксперимента; оценивают результат своей деятельности. |
| **3.6. Выдвижение гипотез.** **Задача:** Учить детей выделять существующие признаки и связи предметов и явлений, сопоставлять различные факты, выдвигать гипотезы и строить предположения. Побуждать отвечать на вопросы воспитателя полным ответом | Объяснение ПоказДемонстрация | - Ребята, посмотрите, в нашей коробке с шарами еще есть баночка с мыльными пузырями. Хотите поиграть?- Замечательно, тогда давайте начнем. *-* Надуем мыльные пузыри. Что можно с ними делать? Почему они надуваются?(Ответы детей)- Правильно, ребята. Пузыри надуваются воздухом, с помощью дыхания их можно перемещать. | Дети высказывают свои предположения. | Дети проявляют заинтересованность, инициативность и любознательность;выделяют существенные признаки и связи предметов и явлений; выдвигают гипотезы и строят предположения. |
| **3.7. Планирование деятельности.** **Задача:** развивать умение точно и полно отвечать на поставленные вопросы | Объяснение | -А как мы сможем это проверить?-Правильно, подуем на мыльные пузыри, они летят по воздуху и внутри содержат воздух. Молодцы, ребята!  | Дети участвуют в планировании деятельности | Дети умеют фиксировать этапы предстоящих действий, точно и полно отвечать на поставленные вопросы; |
| **3.8. Осуществление эксперимента.** **Задачи:**Повышать интерес к совместной деятельности со взрослым, сверстниками, к экспериментам проводимых с воздухом, учить действовать в соответствии с алгоритмом. Воспитывать самостоятельность, аккуратность | ОбъяснениеИнструкция, Беседа, опыт | - Ребята, предлагаю вам посмотреть еще один опыт, как надуть воздушный шарик, не надувая его.Подготовим рабочее место и вспомним правила безопасности при проведении опытов.- Для проведения опыта нам потребуется лимонная кислота, сода, воронка, шарик и бутылка с водой (меньше половины). - С помощью воронки насыпаем в шарик соду. В бутылку с водой насыпаем 3 чайной ложки лимонной кислоты. Затем надеваем шарик на горлышко бутылки. | Дети проводят совместно с воспитателем опыты в соответствии с алгоритмом, соблюдая правила безопасности | Дети с интересом проводят опыты, действуют в соответствии с алгоритмом. Дети имеют представление о свойстве магнита.Проявляют самостоятельность, аккуратность |
| **3.9. Наблюдение за преобразованием объекта.****Задача: закрепить полученные знания.** | Наблюдение, беседа | -Что же происходит?- Правильно, шарик надувается. Лимонная кислота и сода растворились в воде в бутылке и образовали углекислый газ, который и надул наш шарик. | Дети наблюдают, отвечают на вопросы |  |
| **3.10. Фиксация.****Задача:** развивать у детей умения фиксировать этапы действий.Сравнить полученные результаты.Развивать у детей проговаривать этапы действий, используя сложные предложения. | БеседаАнализ Сравнение | - Ребята, какие опыты мы с вами провели? - Как можно надуть шарик другим способом? - Как мы поняли, что воздух есть внутри нас? (Ответы детей) | Дети зарисовывают в тетради опыт.Дети отвечают на вопросы воспитателя, высказывают своё мнение. | Дети проявляют умения фиксации этапов действий.Дети сравнивают полученные результаты. Проговаривают этапы действий, используя сложные предложения. |
| **3.11.Вывод****Задачи:** Учить детей делать выводы в соответствии с результатом эксперимента, обобщать и анализировать их | Беседа | - Ребята, почему надулись мыльные пузыри? - Как надулся шарик в бутылке?- Как можно почувствовать воздух и как можно определить, что есть воздух внутри нас?  | Дети отвечают на вопросы воспитателя | Дети проявляют умения в формулировке вывода.Дети вступают в диалог с воспитателем, отвечают на поставленные вопросы; делают вывод в соответствии с результатом эксперимента; оценивают результат своей деятельности. |
| **4. Подведение итогов****Задача:** Учить детей делать выводы в соответствии с результатом занятия, обобщать их. Развивать умение слушать воспитателя и сверстников.  | Беседа | - Как вы считаете, что у вас сегодня получилось, а что показалось трудным? С кем бы вы могли поделиться своими знаниями? Как вы думаете, где вам могут пригодиться эти знания? А вы бы хотели провести ещё такие опыты дома с родителями?  | Дети вступают в общение. | Дети делают выводы в соответствии с результатом занятия, обобщают их. Внимательно слушают воспитателя и сверстников.  |
| **5. Рефлексия.****Задача:** Смотивировать детей на дальнейшие исследования. | Беседа | - Ребята, скажите, что нового сегодня вы узнали в нашей лаборатории? - С какими свойствами воздуха мы познакомились?- На протяжении нашего занятия мы зарисовывали свойства воздуха в тетрадь для опытов, предлагаю провести дома другой опыт и зарисовать в нашу тетрадь.- Большое спасибо вам, ребята! | Дети отвечают на вопросы воспитателя, высказывают своё мнение. | Дети готовы к дальнейшим исследованиям |