

Конспект занятия с детьми старшей группы.

«Знакомство с техникой безопасности в центре экспериментирования»

Цель: развитие у детей познавательной активности, любознательности стремления к самостоятельному познанию и размышлению.

Задачи:

- Дать представление о том, кто такие ученые, о назначении детской лаборатории и культуре поведения в ней,
- развивать знания о способе познания мира через эксперимент (опыт),
- воспитывать дружеские взаимоотношения во время проведения опытов.

Оборудование:

Картинки с изображением учёных в лаборатории, белый халат для воспитателя, мольберт, мелки, игрушки дерева;
карточки-правила «Как вести себя в лаборатории?»,
модель с перечнем знаков (глаз, руки, ухо, нос, рот),
стаканы, пакеты, камешки, трубочки, веера по количеству детей, и ёмкости, наполненные водой, резиновая груша, тетради для зарисовок экспериментов каждому ребёнку.

Ход занятия:

I. Знакомство с лабораторией. Дети стоят полукругом около доски. На доске картинки с изображением учёных в лаборатории.

Воспитатель:

Дети, кто изображён на картинке? (Это ученые-исследователи.)

Как вы думаете, чем занимаются ученые? (Ученые занимаются наукой.)

Ученые — это люди, изучающие наш мир и его устройство.

Они задают себе вопросы, а затем пытаются ответить на них.

Как вы думаете, как же ученые находят ответы на свои вопросы?

(Ученые наблюдают за происходящим в мире). Наблюдение — это один из способов изучения мира вокруг нас.

Для этого необходимы все органы чувств. Какие у нас с вами органы чувств?

(Дети смотрят на модель и называют органы чувств)

При проведении экспериментов ученые записывают, зарисовывают все, что происходит.

Мы тоже будем с вами проводить эксперименты и будем все записывать в свои научные тетради. Посмотрите на ваши тетради.

Так что такое эксперименты? (Эксперименты — это опыты, которые проводят ученые, чтобы убедиться в правильности своих предположений или гипотез.)

При проведении экспериментов ученые пользуются разными приборами, предметами: и острыми, и стеклянными.

Как вы думаете, какие правила надо соблюдать, работая в лаборатории? Какие из них надо соблюдать нам с вами? (Работать аккуратно, не разливать воду и др.)

Посмотрите на картинки и попробуйте ещё раз сказать, какие правила мы должны соблюдать.

Воспитатель зачитывает написанные правила.

Учёные работают в помещении, где много приборов для экспериментов, а как это помещение называется? Лаборатория. В нашей группе тоже есть центр экспериментирования

Сейчас я надену белый халат и проведу вас в нашу «лабораторию».

Вы становитесь научными сотрудниками (Каждому ребёнку прикрепляется бейджик).

- Скажите, какими качествами должен обладать научный сотрудник? (Быть внимательным, аккуратным, спокойным).

Я приглашаю вас в лабораторию.

Итак, уважаемые сотрудники, я предлагаю вам сесть парами.

Вот теперь вы не дети, а научные сотрудники.

II. Ход деятельности в лаборатории.

Воспитатель: Отгадайте загадку:

Такой большой,
Что занимаю мир,
Такой маленький,
Что в любую щель пролезаю. (воздух)

Правильно, а почему вы так решили? (Воздух везде: вокруг нас, и под землёй, и на земле, и высоко в небе. Он может принимать любую форму. Может заполнить любое пространство). Мы начинаем работу в лаборатории.

Опыт с камнем

Воспитатель: Возьмём в руки камешек, сожмём его в руке. Какой он на ощупь (твёрдый, жёсткий, крепкий). Камешек твёрдое тело. Какие твёрдые тела вы можете назвать? (ответы детей) А можно ли взять в руку воздух и сжать его? (нет нельзя)

Делаем вывод: воздух – не твёрдое тело.

Опыт с водой

Воспитатель: Возьмём стакан с водой. Посмотрите, понюхайте, попробуйте, какая она? (Прозрачная, бесцветная, без запаха, без вкуса) Что умеет делать вода? (Вода течёт, бежит, струиться, журчит) Что же такое вода? (Вода – это жидкость) Назовите другие жидкости. (сок, кефир, молоко, кисель).

Воспитатель: Мы знаем, что воздух нельзя сжать в руке. Значит, он – (ответы детей) не твердое тело. Воздух не течёт, его нельзя пить. Значит, он – (ответы детей) не жидкость. Можно сделать вывод: воздух - не твёрдое тело и не жидкость. Воздух – это газ. Какой он? (ответы детей) Он невидимый, бесцветный, прозрачный, безвкусный, не имеет запаха. Вот наше открытие.

Опыты с воздухом.

Продолжим исследования.

Воздух невидим. Как же нам его обнаружить?

Опыт 1. Возьмём полиэтиленовый пакет и начнем скручивать его с открытого края. Пакет становится выпуклым. Почему? (ответы детей) Делаем вывод: он наполнен воздухом, но мы его не видим.

Опыт 2. Помашем веером около лица, подуем на ладонь. Что мы чувствуем? (ветерок, воздух движется) Делаем вывод: движение воздуха мы можем ощущать.

Физкультминутка. (дети имитируют движения)

Ветер тихо клён качает

Вправо, влево наклоняет,

Раз – наклон, и два – наклон,

Зашуршал ветвями клён.

Воспитатель: Воздух есть везде. Проверим это (Дети подходят к столу воспитателя).

Опыт 1. Возьмём резиновую грушу, сожмём её в руке. Что вы услышали? (Свист. Воздух с шумом выходит из груши) **Опыт 2.** Закроем пальцем отверстие резиновой груши и попытаемся сжать её. Она не сжимается? Что этому мешает? (ответы детей) Делаем вывод: воздух, находящийся в груше, мешает её сжать.

Опыт 3. Бросим в стакан с водой кусочек мела. Что происходит? (видно, что из мела выходят пузырьки воздуха).

Мы провели ряд опытов, выясняя, где есть воздух. К какому выводу мы пришли? (воздух есть везде: в пакете, в груше, в меле).

III. Воздух нужен всем.

Воспитатель: а для чего нам необходим воздух? (для дыхания). Уважаемые коллеги! Мы провели опыты, узнали, как и где можно обнаружить воздух. Знаем главное назначение воздуха. Теперь предлагаю убедиться в том, что мы дышим воздухом (дети садятся за столы)

Опыт 1. Возьмём стакан с водой и соломинку. Опустим соломинку в воду и тихонько в неё подуем. Что вы наблюдаете? (пузырьки воздуха). Да и это доказывает, что мы выдыхаем воздух.

Опыт 2. Подышим на зеркало. Оно запотело. Почему? (предположения детей). Поверхность зеркала стала влажной, т.к. вместе с воздухом мы выдыхаем мельчайшие капельки воды.

Воспитатель: Для чего нам нужен воздух? (Дышать) Сделайте глубокий вдох, выдох.

Я знаю, что человек может прожить без еды - 5 недель, без воды - 5 дней, без воздуха не больше 5 минут.

А каким воздухом полезно дышать? Чистым. Что необходимо делать, чтобы воздух был чистым? Проветривать помещение, гулять на свежем воздухе, ездить за город, и т.д.

А кому ещё нужен воздух? Рыбам, животным, растениям.

Правильно, всему живому.

И так, уважаемые коллеги, а каким же воздухом мы должны дышать, чтобы быть здоровыми? (чистым). Что мы можем сделать, чтобы воздух был чистым? (сажать больше цветов, деревьев). Как вы думаете. Где воздух чище - в лесу или в городе? (ответы детей).

Так давайте посадим деревья в городе на нашем макете. (Дети прикрепляют силуэты деревьев).

Воспитатель: У нас теперь прекрасное настроение и дышится в нашем городе легко. Давайте хорошее настроение передадим друг другу: дотроньтесь до товарища кулачком, локотком, ладошкой.

Воспитатель: В следующий раз, уважаемые коллеги, мы проведём опыты и узнаем о свойствах воздуха и о том, как дышит человек, как воздух проникает в организм. А сейчас будем наводить порядок. Вспомните правило: работу завершил. Всё на место положил?

Воспитатель: в тетрадях вы нарисуете в свободное время то, что больше всего запомнилось при работе в лаборатории. (Если есть время, то зарисовывают сразу).

Приложение

Инструкция по технике безопасности при проведении опытов.

ИТБ № 1

1. Требования безопасности перед началом экспериментальной деятельности

- 1.1. Внимательно изучить содержание и порядок проведения эксперимента, опыта, а также безопасные приемы его выполнения.
- 1.2. Подготовить к работе рабочее место, убрать посторонние предметы. Приборы и оборудование разместить таким образом, чтобы исключить их падение и опрокидывание.
- 1.3. Проветрить помещение, в котором будет проводиться опыт.
- 1.4. Проверить исправность оборудования, приборов, целостность лабораторной посуды и приборов из стекла.
- 1.5. Проверить правильность расстановки детской мебели в групповой комнате.
- 1.6. Перед проведением экспериментальной деятельности, перед перемещением из одного помещения в другое, напоминать детям правила безопасного поведения.

2. Требования безопасности во время экспериментальной деятельности

- 2.1. Обеспечить безопасное проведение эксперимента, опыта для жизни и здоровья детей
- 2.2. Рассаживать воспитанников за столы в соответствии с антропометрическими данными. Мебель должна быть промаркирована.
- 2.3. Нельзя оставлять детей в помещениях МБДОУ без присмотра взрослых ни на секунду.
- 2.4. При проведении экспериментов, опытов необходимо использовать прочный, исправный демонстрационный и раздаточный познавательный материал, соответствующий санитарно-гигиеническим, дидактическим, эстетическим требованиям.
- 2.5. Во время проведения экспериментов, опытов, перемещения из одного помещения МБДОУ в другое необходимо следить за соблюдением детьми правил безопасного поведения: не толкаться, не перегонять друг друга; при спуске и подъеме между этажами здания МБДОУ нужно держаться за перила.
- 2.6. В работе использовать только исправные технические средства обучения: магнитофон, телевизор, проектор и др. Не оставлять включенным в электросеть приборы и ТСО без присмотра. Не допускать подключения и отключения ТСО детьми. Следить, чтобы воспитанники не дотрагивались к включенным ТСО, электрошнурам и др.
- 2.7. Длительность просмотра познавательных фильмов должна составлять не более 15 мин.
- 2.8. Следует в обязательном порядке соблюдать нормы и правила охраны жизни и здоровья детей во время экспериментов, опытов: соблюдать режим дня, расписание, длительность опыта, физическую и психологическую нагрузку и др.

2.9. Необходимо исключить ситуации травмирования одним ребенком другого путем рациональной организации детской деятельности.

2.10. Точно выполнять все указания воспитателя при проведении экспериментальной деятельности, без его разрешения не выполнять самостоятельно никаких работ.

3. Требования безопасности по окончании экспериментальной деятельности

3.1. По окончании работы следует привести в порядок свое рабочее место и рабочие места воспитанников.

3.2. Выключить демонстрационные, электрические приборы, ТСО.

3.3. Убрать документацию, пособия, оборудование, использованное во время опытов в специально предназначенные места.

3.4. Тщательно вымыть руки с мылом.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ВОСПИТАТЕЛЯ:

1. Воспитатель готовит необходимый инвентарь, оборудование в день проведения совместной деятельности.

2. Столы (рабочие места для детей) подбираются по высоте в соответствии с задачами деятельности и ростом детей.

3. При работе с водой, мытье рук воспитатель обязан проверить ее температуру.

4. Не использовать в экспериментах опасные и вредные для здоровья предметы.

5. Колющие и режущие инструменты даются детям непосредственно перед работой и с напоминанием об их правильном использовании.

6. При уборке рабочего места детьми строго соблюдать гигиенические правила.

7. Перед началом деятельности в лаборатории повторить с дошкольниками правила безопасности для детей.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ДЕТЕЙ:

1. Каждый работает за своим рабочим местом, не толкаясь и не мешая другому.

2. Нельзя ничего брать без разрешения воспитателя.

3. Каждую вещь клади на место.

4. Не разбрызгивай воду, все делай аккуратно.

5. Делать все нужно дружно!