**МКОУ «Мококская СОШ им. Хайбулаева С.З.»**

**План конспект**

**открытого урока по окружающему миру**

**в 3 классе**

**на тему: «Воздух и его охрана».**

**Учитель начальных классов**

**Рамазанов Абубакар Магомедович**

**5.10.2017 год**

**2017 год**

Конспект урока по окружающему миру

**Тема: «Воздух и его охрана.»**

**Цели деятельности учителя:** познакомить с составом и свойствами воздуха, познакомить с понятием «атмосфера»; закреплять представления о газообразных веществах; формировать умение постановки проблемных вопросов; воспитывать бережное отношение к природе.

**Планируемые результаты:**

**Предметные:**

* определять с помощью наблюдений и опытов свойства воздуха,
* знать значение воздуха для живого, физические свойства воздуха, необходимость охраны воздуха от загрязнения;
* уметь анализировать, обобщать, классифицировать, сравнивать изучаемый объект - воздух, называя его существенные признаки;

**Личностные**:

* Иметь навыки культурного поведения при общении.
* Аргументировано отстаивать свою точку зрения по теме.
* Иметь навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками при работе в парах.
* Знать основные моральные нормы и ориентацию на их выполнение.
* Иметь мотив учебной деятельности.

**Тип урока:** урок «открытия» нового знания

**Оборудование:** Учебник А.А. Плешаков «Окружающий мир» 3 класс; рабочая тетрадь к учебнику 3 класс, учебная презентация, раздаточный материал.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока, методы и приемы** | **Хро**  **нометраж** | **Содержание урока** | | **Формируемые УУД** |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** |
| **I. Этап самоопределения к деятельности** | 1 мин. | Добрый день, ребята! Меня зовут Дарья Вячеславовна. Сегодня я проведу у вас урок окружающего мира. Я рада видеть вас и очень хочу начать работу с вами! Прошу вас присесть. Нам предстоит очень необычная работа. | **Приветствуют учителя.**  **Готовят рабочее место** | **К:** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. |
| **II.Актуализация знаний и мотивация**  **Словесный**  беседа | 2 мин. | Представьте, что наш класс – это большая лаборатория, вы исследователи, а я ваш научный руководитель. Но чтобы проводить дальнейшие исследования, нам необходимо вспомнить, над чем мы работали ранее и какие выводы сделали. | Включаются в урок, во взаимодействие с учителем, с одноклассниками. | Р:умение взаимодействовать со взрослыми и со сверстниками в учебной деятельности. |
| **III. Постановка учебной задачи**  **Практический**  работа над кроссвордом | 3 мин. | **Повторение изученной темы.**  Ребята, разгадайте кроссворд и вы узнаете тему сегодняшнего урока. Но для этого вам нужно вспомнить материал предыдущих уроков.  - Я буду вам задавать вопросы и мы будем вносить правильные ответы в кроссворд.  *Итак:*  *1) Наука о веществах (химия)*  *2) С его помощью можно обнаружить крахмал (йод)*  *3) Лимонная, муравьиная, щавелевая, молочная (кислоты)*  *4) Кислота, используемая для приготовления консервов (уксус)*  *5) Овощ, из которого получают сахар (свёкла)*  *6) Разновидность сахара (глюкоза)* | **Выполняют задания на карточках**  **Ответы на вопросы учителя.** | **П:** рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результата действия  **Р:** осуществлять итоговый контроль;  **Р:** формулировать выводы из коллективного обсуждения; |
| **IV. «Открытие» нового знания**  **Словесный**  беседа  **Практический**  **Словесный**  беседа | 2 мин.  3 мин  3 мин | **Целеполагание**  **-** Какое ключевое слово получилось?  Вот вы и озвучили тему урока, над которой мы будем работать на протяжении всего урока .  - Что вы знаете о воздухе?  -Как вы думаете, что же такое воздух?  - Зачем он нам нужен?  -А вы знаете,какими свойсвами обладает воздух?  Сегодня,мы с вами это узнаем!  - Так какие цели урока мы поставим?  - Чем же так важен воздух?  – Люди, растения и животные живут в воздушном океане. Без воздуха на земном шаре вечно царствовали бы пустота и безмолвие. Без него мы не услышали бы щебет и пение птиц, жужжание насекомых, сигналы машин и трамваев, школьный звонок, потому что воздух передает звуки. С помощью воздуха мы говорим и поем. Он очень важен для жизни. Потому что воздухом дышат люди, звери, птицы и растения – все живое на Земле.  Может ли жить человек без воздуха?  Закройте ладошками рот и нос.  Вдохните глубоко воздух и посчитайте, кто сколько может без воздуха.  Какое было желание?  ( Открыть нос).  Страшно даже подумать, что будет, если воздух вдруг исчезнет. Без воздуха мы просто погибнем.  Если бы Земля утратила воздух, она, подобно Луне, была лишь безжизненным небесным телом.  - Ребята, как вы думаете из чего состоит воздух?  - Перед вами диаграмма, на которой условно изображен воздух. Что вы можете сказать?  - Всего лишь два века назад ученые узнали, что воздух – смесь многих газов, в основном азота – 78%, кислорода – 21% и углекислого газа – 1%.  - Как вы думаете, какой из газов в воздухе самый важный?  А вот растения, наоборот, поглощают углекислый газ, а выделяют кислород (на свету) в атмосферу.  Давайте исследуем свойства воздуха, проделав опыты. Мы же с вами исследователи, поэтому нам нужно открыть пока неизвестные вам свойства воздуха.  **Опыт1:**  Мы знаем, что воздух есть везде – на улице, в комнате, в земле, в воде.  – Поднимите тетрадь, видите ли вы через неё другие предметы?  – Нет.  – Через стену мы видим соседний класс?  – Нет.  – А предметы, которые находятся в классе, вы видите?  – Да.  - В классе мы видим доску, парту, стены, за окном – дома, деревья, облака. А можем ли мы видеть воздух?  - Нет.  – О каком свойстве воздуха это говорит?  **Вывод: Воздух прозрачен. Об этом свидетельствует то, что мы видим через него все окружающие предметы.**  – Посмотрите на комнатные растения. Какого они цвета?  – Зелёные.  – Какого цвета школьная доска?  – Коричневая.  – А какого цвета воздух?  – Он бесцветен.  – Сформулируйте еще одно свойство воздуха.  **Вывод: Воздух бесцветен.**  А сейчас вдохните глубоко, что вы почувствовали?  - Ничего.  - Пахнет чем-нибудь воздух?  - Нет.  Закройте глаза. ( Брызнуть духи)  А сейчас?  ( Запах духов).  Вы замечали, что в разных помещениях пахнет по-разному?  – В столовой, парикмахерской, аптеке частицы пахучих веществ смешиваются с частицами воздуха, и мы ощущаем разные запахи. А чистый воздух пахнет?  – Чистый воздух не пахнет.  **Вывод: Воздух не имеет запаха.**  - Можно ли попробовать воздух на вкус? Лизните его.  - Какое свойства воздуха мы откроем?  **Вывод: Воздух не имеет вкуса.**  - Ребята, сейчас я вам раздам листочки и мы проведем с вами мини опыт.  - Так, давайте мы свами сделаем веер! Что вы чувствуете?  - Мы можем почувствовать воздух при его движении.  **Вывод: *Воздух существует*** | **Ответы на вопросы учителя.**  - Воздух  **Выполняют задание учителя**  **Отвечают на вопросы**  **-** это смесь газов.  - ответы детей  - состоит из разных газов, их не поровну  - Кислород – мы дышим кислородом, при дыхании мы поглощаем кислород, а выдыхаем углекислый газ | **П:** строить рассуждение по теме урока в соответствии с возрастными нормами.  **П:** логический анализ объектов с целью выделения признаков.  **К:** выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью.  **П:** преобразование модели с целью выявления общих знаков, определяющих данную предметную область |
| **Динамическая пауза**  **Наглядный**  видео  **Практический** | 1 мин | Давайте мы немного отдохнем!  Посмотрите на экран и повторяйте движения вместе с нами. | **Повторяют движения за учителем.** | **Р:** саморегуляция как способность к мобилизации силы и энергии. |
| **V. Первичное закрепление во внешней речи**  **Наглядный**  работа с учебником  презентацией | 5 мин. | - А теперь откройте свои рабочие тетради на странице 27.  - Посмотрите №2, вам нужно по результатам наших исследований сделать вывод и заполнить таблицу.  Выполнять вы будете это вместе со своим соседом по парте.  -Всем понятно задание? Приступайте! А потом мы проверим.  - Итак, давайте проверим!  Молодцы, вы прекрасно справились!  Ну а мы продолжаем!  На экране вы видите сосуд (видео), который закрыт пробкой с трубкой, трубка опущена в стакан с водой. В сосуде и в трубке находится воздух. Мы нагреваем сосуд с воздухом и что же происходит? Из трубки выходят пузырьки воздуха. А почему? Воздух при нагревании расширяется и выходит из сосуда.  **Вывод:** **Воздух при нагревании расширяется.**  Теперь охладим сосуд. Что наблюдаем. По трубке вверх поднимается вода. Почему?  А происходит это потому, что воздух при охлаждении сжимается.  **Вывод:** **Воздух при охлаждении сжимается.**  - Мы уже знаем, что частицы газообразных веществ постоянно движутся и часто сталкиваются. Когда воздух нагревают, они начинают двигаться быстрее, сталкиваются сильнее и отталкиваются из-за этого на большее расстояние друг от друга. Промежутки между ними увеличиваются и воздух расширяется. При охлаждении все происходит наоборот.  - Посмотрите на оконные рамы. Это великое изобретение. Оно пропускает в помещение свет, но не пропускает в помещение тепло и холод. Почему? В окнах двойные рамы. Как вы думаете, что находится между ними? Какое свойство воздуха проявляется?  **Вывод:** **Воздух плохо проводит тепло.**  - На этом свойстве воздуха основано создание человеком теплых вещей. Воздух есть между телом и одеждой человека и в самой одежде. Воздушная прослойка не дает телу потерять тепло. Поэтому одежда сохраняет тепло нашего тела. | **Отвечают на вопросы**  **Выполняют задание** | **К:** умение выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью.  **П:** преобразование модели с целью выявления общих знаков, определяющих данную предметную область |
| **VII. Самостоятельная работа с самопроверкой**  **Наглядный**  работа в печатной тетради  **Практический**  тестирование | 5 мин.  5 мин. | Работа в рабочей тетради  Откройте свои тетради на странице 28 № 3  Прочитайте задание, рисунки молекул вы можете увидеть на странице 47 учебника.  Всем понятно задание? Выполняете задание самостоятельно.  Кто хочет показать свои рисунки?  Прекрасно!  Откройте учебники на странице 48, давайте прочитаем текст «Воздух должен быть чистым!»  - Какие источники загрязнения воздуха!  - Какие способы охраны чистоты?  Ребята, у меня для вас есть еще одно небольшое задание, оно будет в виде теста.  1. Какие вещества входят в состав воздуха?  а) водород, медь, цинк;  б) кислород, азот, углекислый газ;  в) хлор, фтор, йод.  2. Какой газ воздуха необходим для дыхания?  а) азот;  б) кислород;  в) углекислый газ.  3. Какими свойствами обладает воздух?  а) Голубого цвета, как небо, проводит звуки, пропускает солнечные лучи, не имеет запаха.  б) Прозрачен, бесцветен, без запаха, при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается, плохо проводит тепло.  в) С ветром по воздуху проносится пыль, запах зависит от окружающих предметов, при резком изменении границы тепла и холода образуются ветры.  4. В окнах для сохранения тепла устанавливают двойные рамы. Какое свойство воздуха используется?  а) при нагревании воздух расширяется;  б) при охлаждении воздух сжимается;  в) воздух плохо проводит тепло.  5. Как нужно охранять воздух от загрязнения?  а) Остановить все фабрики и заводы, прекратить заготовку древесины. Запретить пользоваться автотранспортом. Превратить Землю в один огромный заповедник.  б) Фабрики и заводы должны иметь уловители пыли и вредных веществ. Транспорт необходимо сделать экологически безопасным. В городах и вокруг них создавать пояса садов, парков и лесов.  Проверим! Обменяйтесь листочками со своим соседом. Посмотрите на экран и сравните ответы.  Отлично, вы хорошо справились с заданием! | **Отвечают на вопросы**  **Отвечают на вопросы теста:**   1. **Б** 2. **Б** 3. **Б** 4. **В** 5. **Б** | **К:** умение выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью.  **Р:** осуществлять итоговый контроль; |
| **VIII. Включение в систему знаний.**  **Словесный**  Беседа.  **Домашнее задание**  (Инструктаж) | 3 мин. | Так давайте подведём итоги и вспомним все научные исследовательские выводы, которые мы сделали с вами на уроке.  - Какой газ мы поглощаем из воздуха при дыхании?  - Перечислите свойства воздуха.  -Почему при нагревании воздух расширяется, а при охлаждении сжимается?  - Что делать для охраны чистоты воздуха?  **Домашнее задание**  Рабочая тетрадь страница 29 № 5, 6 | Повторяют и закрепляют изученный материал  Записывают домашнее задание | **Р:** осуществлять итоговый контроль;  **Р:** формулировать выводы из коллективного обсуждения; |
| **IX. Рефлексия деятельности**  **Словесный**  беседа | 3 мин. | Закончи предложение: «На уроке мне ...»  Было трудно ...  Было интересно ...  Было не понятно ...  Было легко …  Какое у вас настроение …  Добились ли мы поставленных целей?  Все мои научные сотрудники прекрасно поработали. Спасибо за урок, до свидания!  Оценивание! | **Анализируют свою работу на уроке**. | **Р:** анализировать собственную работу. |