Авторы: Калабухова Елена Николаевна, учитель истории; Романцева Татьяна Викторовна, учитель химии.

Конспект интегрированного внеклассного мероприятия по истории и химии, разработанный для учащихся с тяжёлым нарушением речи (10 класс).

**Цель мероприятия:** сформировать у учащихся представление об истории развития Древнего мира. Познакомиться с влиянием химических открытий на развитие общества.

**Актуальность** данного мероприятия заключается в межпредметной интеграции естественнонаучных и общественных дисциплин, что помогает объединить различные сведения из химии и истории в единое понимание мира живой и неживой природы, то есть сформировать целостную естественнонаучную картину мира.

**Задачи:**

Образовательные:

- формировать у учащихся представления об истории Древнего мира

 - повторить значение различных веществ в жизни человека. Объяснить влияние химических открытий на развитие общества

- формировать представления о целостной картине окружающего мира и месте науки в жизни общества;

Развивающие:

- развивать интерес к таким предметам как история и химия

- формировать умение работать в группах

- развивать навыки анализа полученных знаний, обобщения и умения делать выводы

- формировать навыки самостоятельной работы в поиске необходимой информации

Воспитательные:

- воспитать уважительное отношение к мнению других учащихся

- формировать потребность к сотрудничеству взаимопомощи при работе в паре

- воспитать объективность самооценки

- побудить учащихся к активности и позитивной психологической атмосфере

Коррекционные:

- способствовать развитию устной и письменной речи учащихся через обогащение словарного запаса

- автоматизировать произношение терминов со сложной слоговой структурой

Деятельность обучающихся на мероприятии будет направлена на формирование следующих результатов:

**Личностные результаты:** готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению; способность ставить цели и достигать их; формирование навыков самоанализа, самоконтроля и самооценки, а также мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности; способность к определению своей позиции и ответственному поведению;

**Метапредметные результаты:**

**Регулятивные:** умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основании оценки и учёта характера ошибок; приобретения навыка саморегуляции; cсамостоятельно организовывать своё рабочее место; определять цель учебной деятельности; определять план выполнения заданий на уроках; выделять основную мысль, главные факты;

**Познавательные:** cспособность обучающегося принимать и сохранять учебную цель и задачи; уметь осуществлять информационный поиск, собирать и выделять существенную информацию из различных источников; проявлять инициативу и самостоятельность в обучении; работать с прочитанным текстом: выделять, обобщать и фиксировать нужную информацию; осознанно строить своё высказывание в соответствии с поставленной коммуникативной задачей;

**Коммуникативные:** умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблемы; умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество; умение выразить и отстоять свою точку зрения, принять другую;

**Предметные результаты:** способность применять понятийный аппарат, приёмы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий истории Древнего мира; умение демонстрировать знания по изучаемому материалу, закрепление основных событий, овладение целостным представлением об историческом пути человечества и о развитии знаний о веществах.

**Вид мероприятия:** учебно-воспитательное

**Форма проведения мероприятия:** беседа - диспут

**Оборудование:** таблица по периодизации истории Древнего мира, раздаточный материал (карточки с текстом и вопросами), свеча, спички, стакан, керамические и глиняные изделия.

**Предварительная работа:** подготовка учащимися сообщений на заданную тему, подготовка стихотворения Б. Гуртуева «Огонь и вода».

**Ход мероприятия:**

1. *Организационный момент.*

**Учитель истории:**

Здравствуйте ребята, начинаем наше мероприятие.

Поработаем мы дружно

Много нам освоить нужно.

Постарайтесь всё понять,

Слушать, думать и вникать.

*2. Мотивация и целеполагание.*

 Наше мероприятие необычное – мы будем беседовать и на исторические, и на химические темы. Оно поможет понять нам, почему история человечества неотделима от развития химической науки.

Что изучает наука химия?

 Первые химические реакции были проведены ещё прародителем человека. Так по словам Ф. Энгельса, получение огня «впервые доставило человеку господство над определенной силой природы и тем окончательно отделило человека от животного царства».

Человек изучал вещества, окружающего его, использовал их в быту, учился получать новые соединения. О том как вещества служили человеку в Древнем мире, мы сегодня обсудим.

**Тема мероприятия: «Развитие знаний о веществах в истории Древнего мира»**

Какую цель вы перед собой поставите?

(Формулируют цель беседы - диспута: рассмотреть, как происходило приобретение знаний о веществах в ходе становления истории человечества; и как эти знания повлияли на развитие Древнего мира).

 Давайте вспомним периодизацию истории человечества древнего мира. Какие периоды вы знаете?

(Каменный век: палеолит, мезолит, неолит.

Медно - каменный век (энеолит)

Бронзовый век

Железный век).

Вопрос: как вы думаете почему века имеют именно такие названия?

*3. Актуализация знаний.*

**Учитель истории.** Самый ранний исторический период – это каменный век. Каменный век включает три этапа: палеолит, мезолит, неолит.

 Палеолит начался более 2 млн. лет назад и завершился около 8 тыс. до н.э. В период палеолита человек овладевает огнём. Появляются рисунки углём на стенах пещер или вырезанные на кости, камне в виде геометрического орнамента. Основные орудия труда и оружия изготавливаются из камня, поэтому этот век так и называется «каменный». Так же в это время научились делать изделия из дерева и кости. Это копья, ножи, наконечники стрел и скребки для обработки шкур животных.

Человек каменного века впервые извлёк огонь.

**Учитель химии.** Получение огня **–** это одна из первых реакций, проведённых человеком. Этот процесс считают одним из главных факторов в становлении и развитии человека. Огонь использовался для защиты от холода и диких зверей, затем для приготовления пищи. Сегодня реакция горения известна, наверное, всем: любой человек зажигал спички и наблюдал горящий костёр.

 Назовите признаки реакции горения? (Горение – химическая реакция, протекающая с выделением большого количества энергии в виде тепла и света).

Перечислите условия возникновения горения. (1. Нагревание вещества до определенной температуры, при которой оно воспламеняется; 2. Доступ кислорода).

Какова роль воды при тушении пожаров? (Роль воды при тушении пожаров состоит в охлаждении горящих материалов).

**Ученик** читает стихотворение.

Стихотворение поэта Б. Гуртуева

Огонь и вода

Огонь смеялся над котлом с водой

Грозя воде неслыханной бедой

"С тобой покончу я одним ударом,

Вот захочу, и сразу станешь паром!"

Вода вздохнула: "Уважаю власть:"

Вскипела и на пламя пролилась,

И в тот же миг, наказанный судьбою,

Погас огонь, что был так горд собою.

**Демонстрационный опыт**. Накрыть низкую горящую свечу стеклянным стаканом.

Что наблюдаем? Почему? (На стенках стакана появляется чёрный налёт – это продукт сгорания свечи. Стенки стакана запотевают, т.к. происходит конденсация паров воды. Через некоторое время свеча погаснет, т.к. прекращается доступ воздуха).

Перечислите условия необходимые для тушения огня? (Чтобы прекратить горение, нужно избавиться хотя бы от одной из причин возникновения горения. Понизить температуру и прекратить доступ кислорода. Так, например, гаснет вынутое из костра полено. Применение песка, пены прекращает доступ кислорода).

Какие вещества образуются при горении простых веществ? (Образуются оксиды). Дать определение оксидов, привести примеры оксидов.

Может ли гореть железо на воздухе?

Может ли гореть железо в чистом кислороде?

Что получается при сгорании железа в кислороде? (железная окалина Fe3O4).

Именно благодаря железу и умению его обрабатывать люди сумели построить современную цивилизацию. Но о железном веке мы поговорим чуть позже, а сейчас вернёмся в каменный век и послушаем сообщения об этапах – мезолит и неолит.

 **Сообщение учащегося.** Мезолит — это период 8-5 тыс. до н.э. Эпоха мезолита – это своеобразный расцвет и прогресс в эволюции человечества. В это время усовершенствовался быт человека, появились новые орудия труда, меняется образ жизни первобытных людей. В эпоху мезолита появляются микролиты - кремневые изделия небольших размеров, которые вставлялись в деревянные или костяные орудия и составляли режущую кромку. Были изобретены лук и стрелы. Усовершенствуются способы рыбной ловли: появляются сети, лодка с вёслами, рыболовный крючок. Техника создания орудия из камня достигла наивысшего уровня. Появляется наскальная живопись, где люди изображаются с копьями.

**Сообщение учащегося.** Неолит 5-3 тыс. до н.э. Неолит — особая эпоха в истории человечества, он завершает период каменного века, в течение которого люди пользовались для изготовления орудий труда лишь камнем, костью и деревом. В период неолита появляется земледелие и скотоводство, образуются города. В это время возникают древнейшие музыкальные инструменты. Развивалось прядение и ткачество. Каменные орудия шлифовались и сверлились. В этот период широко распространяется такое орудие как топор.

Обработка глины приводит к появлению примитивной посуды (керамика), миниатюрной скульптуры и глинобитных жилищ. Часто именно наличие керамики считается определяющим признаком эпохи неолита.

**Учитель химии.** И глина, и керамика широко используются в гончарном деле.

**Демонстрация** керамических и глиняных изделий.

Чем различаются глина и керамика? (Глина является природным материалом, который естественным образом добывается. Керамика— материалы, изготавливаемые из [глин](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B0) и минеральных добавок под воздействием высокой температуры с последующим охлаждением). Бытовое применение химии, вероятно, началось с производства керамической посуды.

 В основном в гончарном ремесле используется фарфоровая, горшечная и каменная глины. Современный процесс изготовления керамики сводиться к следующему: подготовка сырья, формовка, сушка, обжиг. При подготовке сырья глину смешивают с водой. При этом образуется тестообразная масса, способная сохранять форму. После сушки и обжига изделие приобретает камневидное состояние. Кирпич, кафель, фарфор – всё это керамика.

*4. Физкультминутка.*

Прежде чем двигаться дальше мы немного отдохнём.

Упражнения выполняются учащимися стоя возле рабочего места.

Учитель:

Где-то в Африке Восточной (руки на поясе, ходьба на месте)

Более 2-х млн. лет — это точно,

Человек древнейший жил (повороты влево, вправо)

Давайте покажем, каким же он был.

Ниже колен руки свисали, (согнулись в поясе, встряхнули руками)

Но делать уже кое-что помогали.

Вот камешки круглые они отыскали (имитируют поиск камней)

Один о другой их постучали, (стучат кулачками)

И раскололся камень, стал острый! (руки вверх)

Теперь обточить палку так просто! (руки опустили, движение от локтя к кисти)

Человек себе похлопал (руки на пояс)

И от радости потопал (ходьба на месте)

*5. Работа в группах.*

**Учитель истории**. Следующие исторические периоды: медно-каменный век, бронзовый век, железный век, мы рассмотрим, работая в группах. Будет три группы (соответствующие трём рядам). Каждая группа получает описание века, читает его и отвечает на вопросы.

**Вопросы:** 1. Назовите временной промежуток существования данного века.

2. Из какого нового вещества стали изготавливать изделия в этот век? (Если это сплав, то какие вещества его образуют?)

3. Что изобрели в этот век?

**1 группа.**

*Медно - каменный век*

(Энеолит 5-4 тыс. до н.э.) На ряду с имевшими широкое употребление каменными орудиями стали использоваться изделия из меди. Медный век положил начало возникновение таких ремёсел как добыча руды, металлургия и металлообработка. В этот период были изобретены гончарная печь, колесо и парус, клинописная система письма, папирус. Эпоха энеолита характеризуется переходом к оседлому образу жизни, развитию городов.

**2 группа.**

*Бронзовый век (*3-1 тыс. до н.э.) Этот исторический период характеризуется распространением бронзы. Бронза – это сплав из меди и олова, который позволил усовершенствовать как орудие труда, так и боевое оружие. Зафиксированы изобретения первых образцов алфавитной письменности (в Финикии), а в Египте открывают секрет стекла. Появляется кочевое скотоводство, поливное земледелие, рабовладение. Расцвет мореходства, архитектуры, торговли.

 **3 группа.**

*Железный век.* (Примерно в 1110 г. до н.э.) Человечество вступило в эпоху, когда на смену бронзе пришло железо. У большинства народов этот период отмечается многими достижениями в области науки и культуры и характеризуется ведущей ролью изделий из железа и его производных (чугуна и стали). С этим периодом связано развитие китайской медицины. Получили распространение металлические деньги. Усовершенствовалось крашение тканей, дубление кож. Письменность находит новые материалы (пергамент, бумага).

В это время изобрели жернова, приспособление для измельчения зерна.

 **Учитель истории. «**Катастрофа бронзового века» - термин, которым историки обозначают переход бронзового века к железному. Это связанно с катастрофическими изменениями в жизни общества, утратой многих традиций, письменности, разрушением многих государств и городов, угасанием торговых путей. Виной тому были извержения вулканов, засухи, войны, миграции народов, истощение запасов руды. Многие технологии в своем развитии были отброшены на десятки лет назад и только через 500 лет стали возрождаться.

 **Учитель химии.** Появление железа стало одним из важнейших достижений человечества, вызвавшим бурный рост производительных сил. **И как бы фантастически это не звучало, но началось все с железа внеземного происхождения.** Сначала железо получали из метеоритного материала. Позднее появляются предметы, сделанные уже из земного железа, из руд. Способ получения железа из руд был открыт во II тыс. до н.э. в Малой Азии. Возможно, кусочки руды в костре углём восстанавливались до металла, это заметили и стали применять на практике.

Из представленных уравнений реакций назовите то, которое описывает процесс восстановления металла и если нужно расставьте в уравнении коэффициенты:

Fe2O3 + H2 = Fe + H2O

Fe + S = FeS

Fe(OH)2 = FeO + H2O

*6. Закрепление материала.*

**Учитель химии.**

Вспомним о чём мы сегодня беседовали, ответим на вопросы письменно.

1. Бронза – это сплав, который образуют…

А) медь и железо

Б) олово и железо

В) медь и свинец

Г) **медь и олово**

2. При горении простого вещества образуется….

А) гидрид

Б) сульфид

В) **оксид**

Г) гдроксид

3. Химический знак железа….

А) Сu

Б**) Fe**

В) Au

Г) Fr

4. Как называются наскальные рисунки древних людей

А) **петроглифы**

Б) иероглифы

В) пещерная живопись

Г) акварель

5. Какой период первобытной истории не относится к каменному веку

А) мезолит

Б) палеолит

В**) энеолит**

Г) неолит

Самопроверка. Учитель оглашает правильные ответы.

1. Бронза – это сплав, который образуют медь и олово.

2. При горении простого вещества образуется оксид.

3. Химический знак железа – Fe.

4. Петроглифы

5. Энеолит

*7. Подведение итогов.*

**Учитель истории.**

В течении многих тысячелетий человечества достигло успехов в своём культурном и техническом развитии. Круг знаний и навыков, накопленных в эту эпоху, послужили базой, на которой в дальнейшем уже более быстрыми темпами развивались химические знания.

Вспомним цель нашего мероприятия?

Достигли ли мы цели?

Как теперь вы ответите на вопрос: как вы думаете почему изученные нами исторические периоды именно так называются (каменный, бронзовый и т.д.)?

*8. Рефлексия.*

А теперь каждый из вас подведет итог своей работы:

**1 В ходе мероприятия я узнал….**

**2 Мне было интересно…**

**3. Мне было трудно…**

**4. Мне захотелось….**

Наше интегрированное мероприятие позволило показать целостность наших знаний о мире и понять, что история развития человеческого общества неотделима от развития наук.

**Источники:**

1. Рудзитис Г.Е. Химия. 9 класс: учеб. общеобразоват. организаций / Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман. – М.: Просвещение, 2016

2. Сахаров А.Н., Загладин Н.В. История с древних времен до конца 19 века. **–** М.: «Русское слово», 2013

Электронные ресурсы:

1.Железный век [https://ru.wikipedia.org/wiki/Железный\_век](https://www.google.com/url?q=https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B2%D0%B5%D0%BA&sa=D&usg=AFQjCNGvaV7SFOm24pIa60dUn_QdxRsw2g)  и другие статьи

2.Железный век. Древняя история. [http://fb.ru/article/146111/jeleznyiy-vek-drevnyaya-istoriya](https://www.google.com/url?q=http://fb.ru/article/146111/jeleznyiy-vek-drevnyaya-istoriya&sa=D&usg=AFQjCNG_z04YaktJXwfGlOa1cBzUX5xhJA)

3. История архитектуры [http://archisto.ru/железный%20век.html](https://www.google.com/url?q=http://archisto.ru/%D0%B6%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D1%8B%D0%B9%2520%D0%B2%D0%B5%D0%BA.html&sa=D&usg=AFQjCNHdQzRnxXkTDRfqJc75i8tlwPjrew)

4. Катастрофа бронзового века <http://forum.giga.ua/viewtopic.php?t=261032>

5.Медный век [http://zadocs.ru/istoriya/7187/index.html?page=6](https://www.google.com/url?q=http://zadocs.ru/istoriya/7187/index.html?page%3D6&sa=D&usg=AFQjCNHrTc9_730Dn-kNr0Vhm2fkLKWlGg)

6. Открытие огня первобытными людьми <https://thiswas.ru/otkrytie-ognya-pervobytnymi-lyudmi>

7.Стадии освоения железа [http://arheologija.ru/obshhaya-harakteristika-epohi-zheleza/](https://www.google.com/url?q=http://arheologija.ru/obshhaya-harakteristika-epohi-zheleza/&sa=D&usg=AFQjCNEMLxkvM8JggumpJpbzbojYbKOqRA)

8. Тайная история древних цивилизаций мира [http://www.historie.ru](https://www.google.com/url?q=http://www.historie.ru&sa=D&usg=AFQjCNE-Bt-lggZbJ39gCKEKUW2qdXi5-g)

9. Творения потомков нартов. Литературно-библиографический сборник. <https://www.ekimovka-metod.ru/files/izdanij_otd_bibl/2019/Tvoreniya_potomkov_nartov.pdf>

10. Тематическая физкультминутка <https://urok.1sept.ru/articles/679693>