***Мероприятие по химии***

 ***«300летию со дня рождения М. В. Ломоносова посвящается…»*** Класс: 8, 9

Цели:

 - ознакомить учащихся с основными фактами о жизни и деятельности М.В. Ломоносова;

 - закрепить умение работать в группах; умение выделять главное, мобилизовать творческие способности учащихся;

 - на примере гениальной и талантливой личности М.В. Ломоносова и его вклада в становление науки показать необходимость учения, самосовершенствования.

Оборудование:

мультимедийный проектор,компьютер, презентация, фильм по теме, кроссворд и вопросы к нему на листочках для команд и в электронном виде, элементы костюмов для поэтической сценки о Ломоносове.

 ***Ход мероприятия:***

 ***Вступительное слово учителя*** Мы вступили в век, в котором образование, знания, профессиональные навыки играют определяющую роль в жизни человека. Без знаний скоро нельзя будет работать, приносить пользу обществу, ибо физический труд взяли на себя машины, роботы; все вычисления, чертежи, расчёты, отчеты, планирование выполняют компьютеры. А значит, человеку остаётся только думать, выдвигать новые идеи. Именно поэтому важно приобретать знания, быть профессионалом. История науки знает много примеров гениальных ученых ,которым удалось изменить представления современников о многих явлениях. Среди них имя М. В. Ломоносова занимает особое место.

В 2011 году исполняется 300 лет со дня рождения первого российского академика Михаила Васильевича Ломоносова (19.11.1711-15.04.1765). Выдающийся ученый, Человек и Гражданин своей страны, он жил и творил в послепетровскую эпоху, когда происходили исторически значимые социальные преобразования. Гений М.В. Ломоносова проявился в его многогранном таланте, благодаря которому он смог стать «первым нашим университетом». (А.С. Пушкин)..

**Ученик:**

Он был ученый и поэт.

Он размышлял про тьму и свет.

В чем сходство стужи и тепла?

Что можно сделать из стекла?

Как получается фарфор?

И что таится в недрах гор?

Он краски изучал и цвет.

Он создал Университет.

Своей рискуя головой,

Разряд измерил грозовой.

Был в красноречии силен.

Историк он, географ он.

И как сказал о нем поэт:

«Он сам был – университет!»

**Ведущий:** Здравствуйте, уважаемые учащиеся и гости мероприятия! Сегодняшняя наша встреча посвящена выдающемуся ученому-М.В. Ломоносову. Золотыми буквами в историю науки вписано его имя . Образ его вызывает у нас чувство особой гордости и восхищения прежде всего по многогранности своего таланта, по глубине своих знаний, поэтому в истории великих людей он представляет особое исклю­чительное явление. Мы постараемся хоть немножко раскрыть тот огромный вклад, который Ломоносов внес в развитие такой науки, как химия.

Итак, нам предстоит узнать прежде всего некоторые факты из жизни Михаила Васильевича. Представляем вашему вниманию отрывок из документального фильма о детстве Ломоносова. Команды, будьте внимательны : ваша задача- ответить на вопросы после просмотра.**( 3.26-10.06)**

(**просмотр фильма; учащиеся двух команд отвечают на вопросы)**

**Ведущий:** А теперь команды по очереди озвучивают вопросы и отвечают на них.

1.Где и когда родился М. В. Ломоносов?

2. Назовите любимые книги юного Ломоносова.

3.Сколько было лет Ломоносову, когда он покинул родной дом и ушел учиться?

4.В какое учебное заведение поступил Ломоносов, скрыв свое крестьянское происхождение?

5.Труды каких ученых повлияли на формирование мировоззрения М. В. Ломоносова?

6. Куда был зачислен Ломоносов после Славяно- греко- латинской академии как один из лучших учеников?

**Ведущий:**

До Ломоносова химия, в противоположность физике, многими не считалась наукой, а относилась к категории искусств. Ломоносов впервые определил химию как науку о превращениях веществ.

Открытия Ломоносова обогатили многие отрасли знания. Он развивал атомно-молекулярные представления о строении вещества. Доказал, что все тела состоят из молекул, исследовал атмосферное электричество и силу тяжести, выдвинул учение о цвете, создал ряд оптических приборов, открыл атмосферу на Венере, объяснил происхождение многих полезных ископаемых, открыл первую химическую лабораторию. Давайте вновь обратимся к фильму и посмотрим отрывок , в котором говорится о Ломоносове- ученом.

**( просмотр отрывка)(13.48-15.55)**

**Ведущий:** Как вам известно, Ломоносов открыл закон сохранения массы веществ. Кто может его сформулировать? (**учащиеся формулируют закон)**

Отлично, а теперь посмотрим опыт, доказывающий этот закон. Ведь какая же химия без опыта?

**( просмотр химического опыта )**

**Ведущий:** В 1745 году М.В.Ломоносов опровергает широко признанное в то время учение Роберта Бойля о том, что в горении участвует особая теплотворная материя «Теплород» или «флогистон».

История о том, как искал секрет горения, и о том, как много сделал для науки великий русский ученый М.В.Ломоносов.

**1 ученик:** (в руках листы)

Ломоносовым подан рапоʹрт:

«Мне потребно десяток ретоʹрт,

Соли пуд, купороса, угля,

Все химических опытов для.

И дубовых досок для полов».

Отпустили… пятнадцать рублев!

Вставал он ни свет, ни заря,

Ни минуты, потраченной зря.

Только опыт, да точный расчет.

В канцелярию подан отчет.

Что потратил – в отчете есть,

А что сделал – потомкам не счесть.

**2 ученик:**

Было ложное ученье,

Был неправильный закон:

«Что подвержено горенью,

То содержит флогистон». ( на листе слово Флогистон)

«Флогистон» - горючий значит.

Он из печки в небо скачет.

Если дым со всех сторон –

Разгулялся флогистон.

**Ведущий:**

Санкт-Петербург, 1750 год.

Собрались мужи ученые,

Занимали кресла точеные,Рукава белели манжетами,

А на шеях – цепочки с ларнетами.

Парики обсыпаны пудрою.

Говорили все речи мудрые.

Обсуждали вопрос горения,

Почерненья веществ, побурения.

**1 ученик:**

 «В полной мере я соглашусь,

Что огонь – материя.»

Теплород – флогистон по-научному.

Рады слову все благозвучному.

«Флогистон объясняет горение».

Все кивнули в знак одобрения.

**Ведущий:**

 Говорит другой:

-Я поверю вам.

Все видали горение дерева.

Потемнеет оно и скрючится:

Флогистон из него улетучится.

Флогистон объясняет горение.

Все кивнули в знак одобрения.

Вдруг Ломоносов входит в зал,

О фартук руки вытер:

**Ломоносов:**

- Я все проверил, доказал.

- В запаянной реторте

Свинец я грею. Отчего

 Металла потемненье?

**2 ученик:**

- Забрался флогистон в него, С теплом проник он сквозь стекло.

 **Ломоносов:**

- Не в этом суть горенья!

Реторту запаял я сам.

Я верю числам и весам.

Ничуть не изменился вес

Реторты раскаленной.

Нет, сквозь стекло он не пролез,

Ваш флогистон хваленный!

**Ведущий:**

Молчат ученые мужи!

Ты им попробуй, докажи!

**1 ученик:**

- А все ж свинец темнее стал!

**Ломоносов:**

- Часть воздуха вошла в металл,

И оттого он черный!

**Ведущий:**

Не знали слова кислород,

Но видел далеко вперед

Великий наш ученый!

 **Ведущий:** Подводя итоги жизни и научным изысканиям великого ученого, предлагаем командам кросссворд по теме нашего мероприятия.

1. Как звали отца Ломоносова?
2. В какой город отправился юный Ломоносов, покинув отчий дом?
3. В какой европейской стране учился Ломоносов?
4. Кем был первый учитель Ломоносова?
5. Сколько было лет Ломоносову, когда он покинул родной дом?
6. Около какого города родился Ломоносов?
7. Кем по знаку зодиака был Ломоносов?
8. В каком месяце родился Михаил Васильевич?
9. Куда уходит из Москвы в поисках новых знаний М.В.Ломоносов?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | В | А | С | И | **Л** | И | Й |  |  |  |
| **2** | М | **О** | С | К | В | А |
|  | **3** | Г | Е | Р | **М** | А | Н | И | Я |  |
|  | **4** | Д | Ь | Я | Ч | **О** | К |  |
|  | **5** | Д | Е | В | Я | Т | **Н** | А | Д | Ц | А | Т | Ь |  |
| **6** | Х | О | Л | М | **О** | Г | О | Р | Ы |  |
|  |  | **7** | **С** | К | О | Р | П | И | О | Н |
| **8** | Н | **О** | Я | Б | Р | Ь |  |
| **9** | К | И | Е | **В** |  |

**Ведущий:** Команды прекрасно справились с заданием. Однако мероприятие подходит к логическому завершению. Чем же вам запомнился Ломоносов? Первой команде предлагается подобрать прилагательные( пять), которые описывают великого ученого- каким же он был? А вторая команда подберет пять существительных и ответят на вопрос « Кто такой Ломоносов?»

 (**Команды работают над заданием)**

**Ведущий:** А.С.Пушкин писал о нем:

«Соединяя необыкновенную силу воли с необыкновенною силою понятия, М.В.Ломоносов обнял все отрасли просвещения. Жажда науки была сильнейшей страстью сей души, исполненной страстей. Историк, ритор, механик, химик, минеролог, художник и стихотворец – он все испытал и все проник. Он создал первый университет, он, лучше сказать, был первым нашим университетом».

Надеемся это мероприятие открыло для вас много нового и интересного. А жизнь и творчество М. В. Ломоносова вдохновят вас на изучение такой интересной и важной науки как химия.