

Шайдуллина Людмила Алексеевна

учитель химии

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №38»

г. Набережные Челны Республики Татарстан

ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ ПО ТЕМЕ «ТАЙНА РУКОПИСИ»

Тема. Тайна рукописи.

Цели.

Обучающая:

- способствовать пониманию предмета химии через демонстрацию опытов;
- способствовать расширению представлений о мире профессий.

Развивающая:

- способствовать развитию интереса к предмету, самостоятельности, творческой активности;
- продолжить развитие практических навыков учащихся;
- способствовать развитию знаний по правилам техники безопасности.

Воспитательная:

- способствовать формированию умений слушать собеседника, выстраивать диалоги, наблюдать, удивлять, обобщать, делать выводы.

Тип мероприятия. Химический вечер (театрализованное представление).

Оборудование: микроскоп, лупа, предметное стекло, демонстрационный столик, асбестированная сетка, медная проволока, химические стаканы, пробирки, фарфоровая кружка, колбы, стеклянная трубка, пинцет, спички, мягкая кисточка, ватный тампон на палочке.

Реактивы: бихромат аммония кристаллический, магний (порошок), этиловый спирт, формалин, аммиачный раствор оксида серебра, раствор нитрата серебра, раствор карбоната натрия, 5% раствор соляной кислоты,

раствор фенолфталеина, раствор бихромата калия, 5% раствор гидроксида натрия, раствор хлорида железа(III), раствор роданида калия, раствор жёлтой кровяной соли, вода.

Место проведения. Кабинет химии.

Ход мероприятия.

Действующие лица: ученики 9 класса. Зрители-учащиеся 8-х и 9-х классов.

- 1) Ведущий
- 2) Криминалист
- 3) Пиротехник
- 4) Фармацевт
- 5) Лаборант химического производства

За одним столом сидит криминалист, за другим фармацевт, за третьим - лаборант химического производства. На столах выставлены таблички с названием специалистов и оборудование. На столе криминалиста микроскоп, лупа, предметное стекло. На столах фармацевта и лаборанта колбы с реактивами, пробирки, химические стаканы, фарфоровая кружка. Все в белых халатах и шапочках.

На столе возле доски подготовлено оборудование и реактивы для опыта «Вулкан». Ведёт подготовку пиротехник. Рядом находятся ёлочные игрушки и реактивы для проведения опытов: «Реакция серебряного зеркала», «Серебряный кристалл» (его готовят заранее).

В ящике стола спрятан заранее написанный лист (рукопись) с названиями всех опытов с помощью раствора роданида калия и бюкс с небольшим количеством раствора хлорида железа (III).

Ведущий. Здравствуйте ребята! Сейчас перед вами выступит специалист, который покажет вам опыты (заминка). Ведущий поглядывает на часы один раз, второй и произносит «Почему-то он задерживается». Слышен звонок телефона (звонит один из учеников из соседней лаборантской). Звонит специалист, сообщает, что не сможет прийти, но оставил лист с перечнем

опытов и баночку с реактивом в ящике стола. Ведущий достаёт рукопись, на которой ничего не написано, смотрит с недоумением и разглядывает бюкс с остатками вещества.

Ведущий. Дай-ка я позвоню другу, он недавно закончил школу. Разговор с другом (громкая связь). Друг отвечает, что кроме формулы воды и спирта он ничего не знает. Советует обратиться к криминалисту. Ведущий направляется к криминалисту. Криминалист (сидит, рассматривает через микроскоп кристаллы вещества).

Ведущий здоровается и говорит о своей проблеме. Показывает рукопись и бюкс. Криминалист через лупу рассматривает рукопись, берёт кисточку, обмакивает в бюкс и проводит по листу, появляется слово «Опыты», но реактива мало, он не может продолжить, а состава не знает, советует вместе пройти к знакомому пиротехнику.

У пиротехника всё готово для опыта «Вулкан». Ведущий и криминалист подошли к столу и наблюдают за проведением опыта. По завершению опыта ребята рассказывают о своей проблеме и просят помочь. В ответ пиротехник отвечает, что работает только с твёрдыми смесями, помочь не сможет, но советует обратиться к мастеру по ёлочным игрушкам. Ведущий и криминалист на время уходят.

Мастер по ёлочным игрушкам рассматривает кристалл серебра, выращенный на медной проволоке, затем готовит и проводит опыт «Реакция серебряного зеркала» (в это время ведущий и криминалист подошли и наблюдают). По окончании опыта обращаются со своей просьбой. Мастер отвечает: «Я специализируюсь на выращивании кристаллов и делаю ёлочные игрушки, обратитесь в аптеку к фармацевту. Ведущий и криминалист направляются к фармацевту.

У фармацевта всё готово для опыта «Малиновый сироп». Она начинает проводить. Все наблюдают за опытом. По окончании опыта ребята подходят и

рассказывают о своей проблеме. Фармацевт отвечает - в данный момент у меня нет таких реактивов, обратитесь к лаборанту.

Лаборант в это время готовит и проводит опыт «Хамелеон». В раствор бихромата калия добавляет раствор щёлочи, раствор приобретает жёлтый цвет, затем добавляет раствор соляной кислоты, раствор становится оранжевым. В это время подходят ребята, просят определить состав вещества в бюксе. Лаборант проводит анализы с содержимым бюкса. В одном стаканчике добавляет раствор роданида калия, в другом – раствор жёлтой кровяной соли. Лаборант отвечает: «В баночке находится хлорид железа(III)». Лаборант наливает в стаканчик раствор реактива и смоченным тампоном проводит по рукописи, ребята ей помогают. На листе появляются названия проведённых в течение вечера опытов.

- 1) Вулкан
- 2) Серебряное зеркало
- 3) Серебряный кристалл
- 4) Малиновый сироп
- 5) Раствор-хамелеон

Ребята поднимают высоко рукопись и показывают аудитории.

Ведущий: « Оказывается мы эти опыты только - что увидели». Затем он представляет своих одноклассников, которые провели опыты.

Заключительное слово учителя: « Ребята! Вы только начинаете изучать предмет под названием химия. Опыты, которые вам показали ученики 9 класса - это малая часть большого количества и разнообразия всех опытов. Для их проведения нужны в первую очередь теоретические знания, во вторую - практические навыки. Чем больше вы будете знать, тем интересней станет для вас предмет. Учащиеся 9 класса постарались продемонстрировать некоторые профессии, где требуются знания по химии. Возможно, некоторых из вас они заинтересуют и в будущем вы выберете специальность, связанную с химией.

Литература:

1. Я иду на урок химии: Книга для учителя.- М.: Издательство «Первое сентября», 1999.- 272с.
2. Арзамасцев К.И. Философский камень. Сценарии школьных химических вечеров.- Чебоксары: КЛИО, 1997.-32 с.
3. Химия. 8-11 классы: внеклассные мероприятия (игры, шоу-программы, театрализованные представления) /авт.-сост.Е.П.КИМ.- 2-е изд.- Волгоград: Учитель, 2012.-134с.